Referentenentwurf

des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung des Rechts zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung

A. Problem und Ziel

Am 6. Februar 2014 ist die Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates vom 5. Dezember 2013 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 (im Folgenden: Richtlinie 2013/59/Euratom) in Kraft getreten. Die Richtlinie passt das – seit Jahrzehnten gemeinschaftsrechtlich geprägte – Strahlenschutzrecht dem aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand an. Zudem weitet sie, mit dem Ziel, einen umfassenden Strahlenschutz zu gewährleisten, den Anwendungsbereich des Strahlenschutzrechts aus, beispielsweise im Hinblick auf das natürlich vorkommende radioaktive Edelgas Radon. Die Richtlinie ist bis zum 6. Februar 2018 in nationales Recht umzusetzen. Weiterer Änderungsbedarf ergibt sich aus vollzugsbedingten Erfahrungen.

Die Umsetzung der Richtlinie wird das deutsche Strahlenschutzsystem durch die von der Richtlinie vorgegebene Unterscheidung zwischen geplanten, bestehenden und notfallbedingten Expositionssituationen grundlegend neu strukturieren. Gleichzeitig werden zahlreiche bestehende Vorgaben infolge des wissenschaftlichen Fortschritts angepasst sowie der thematisch bereits breite Anwendungsbereich des deutschen Strahlenschutzrechts erheblich erweitert werden. Die damit verbundene umfassende Novellierung des Strahlenschutzrechts einschließlich des Strahlenschutzvorsorgerechts bezweckt, den Strahlenschutz zu verbessern, übersichtlich und vollzugsfreundlich zu gestalten sowie unnötige bürokratische Hemmnisse abzubauen. Mit der Novelle soll gleichzeitig dem im Koalitionsvertrag „Deutschlands Zukunft gestalten“ von CDU, CSU und SPD für die 18. Legislaturperiode enthaltenen Aufträgen Rechnung getragen werden, das Strahlenschutzrecht zu modernisieren und den radiologische Notfallschutz zur Bewältigung von Katastrophen in kerntechnischen Anlagen auf Grundlage der Erfahrungen von Fukushima konzeptionell anzupassen.

Die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom wird den thematisch bereits breiten Anwendungsbereich des Strahlenschutzrechts, das bei einer Vielzahl von Sachverhalten, zum Beispiel in Medizin, Forschung und Industrie zu beachten ist, erheblich erweitern. Beispiele hierfür sind Neuregelungen zu dem natürlich vorkommenden radioaktiven Edelgas Radon in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen, radioaktiven Altlasten und Radioaktivität in Bauprodukten.

Das deutsche Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung ist bisher hauptsächlich in der Strahlenschutz- und in der Röntgenverordnung geregelt worden. Beide Verordnungen basieren auf dem Atomgesetz, das vor allem die Sicherheit der Kerntechnik und die sicherere Entsorgung radioaktiver Abfälle regelt. Die Überwachung der Umweltradioaktivität und Maßnahmen bei radiologischen Notfällen sind Gegenstand des 1986 nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl erlassenen Strahlenschutzvorsorgegesetzes.

Aufgrund der erheblichen Erweiterung seines Anwendungsbereichs wie auch der grundlegenden Bedeutung des Strahlenschutzrechts zum Schutz der menschlichen Gesundheit

wird die Umsetzung zum Anlass genommen, ein eigenständiges formelles Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung zu erarbeiten.

B. Lösung

Mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf wird die Richtlinie 2013/59/Euratom in deutsches Recht umgesetzt und das deutsche Strahlenschutzrecht fortentwickelt und vollzugsfreundlicher gestaltet. Die Elemente des bestehenden Rechts werden beibehalten und zum Zweck einer besseren Übersichtlichkeit und Vollzugsfreundlichkeit zum Teil neu strukturiert. Die neuen Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom werden in dem von der Richtlinie vorgegebenen Rahmen „eins zu eins“ in das Strahlenschutzrecht integriert. Der bereits bestehende hohe Schutzstandard wird durch die neuen Vorgaben verbessert werden und einen umfassenden Strahlenschutz gewährleisten.

C. Alternativen

Keine.

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Keine.

E. Erfüllungsaufwand

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht durch die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom Erfüllungsaufwand, der nicht näher bezifferbar ist, da er abhängig ist von den jeweiligen Gegebenheiten, etwa bei radioaktiven Altlasten von dem Ausmaß einer solchen oder im Zusammenhang mit dem Notfallschutz von der Schwere des Ereignisfalls.

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Für die Wirtschaft entsteht durch die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom zusätzlicher einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von […] Euro. Darin enthalten sind Informationspflichten mit einem Erfüllungsaufwand in Höhe von […] Euro. Konkrete Zahlen werden im Lauf der Länder- und Verbändeanhörung ermittelt.

Der Gesetzesentwurf setzt Euratom-Vorgaben 1:1 um. Daher wird kein Anwendungsfall der „One in, one out“ – Regel für neue Regelungsvorhaben der Bundesregierung begründet.

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

Auf der Ebene des Bundes entsteht im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 10.800.000 Euro sowie jährlicher zusätzlicher Erfüllungsaufwand für Personalausgaben in Höhe von 5.800.000 Euro (gerundet) sowie jährliche Sachausgaben in Höhe

von etwa 750.000 Euro. Hinzu kommen noch zu ermittelnde Personal- und Sachausgaben in anderen Geschäftsbereichen.

Für die Verwaltung auf Landesebene entsteht durch den vorliegenden Gesetzentwurf ein durch die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebener einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von […] Euro sowie laufender Erfüllungsaufwand in Höhe von […] Euro pro Jahr. Die konkreten Werte können erst nach der Länderanhörung ermittelt werden.

E. 4 Evaluierung

Gemäß § 97 Absatz 1 werden die in den Notfallplänen des Bundes und der Länder enthaltenen Planungen regelmäßig überprüft und gegebenenfalls geändert. Bei den Überprüfungen und Änderungen sind die Erfahrungen aus Notfallübungen, die Erkenntnisse aus Notfällen im In- oder Ausland und die Veränderungen des Standes der Wissenschaft oder der Rechtslage für mögliche Notfälle zu berücksichtigen. Darüber hinaus überprüft die Bundesregierung gemäß § 97 Absatz 3 auf Grundlage der Erfahrungen, die bei der Erstellung und der Abstimmung der Notfallpläne des Bundes und der Länder die Wirksamkeit des Notfallmanagementsystems von Bund und Ländern. Die Bundesregierung wird dem Deutschen Bundestag spätestens fünf Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes einen zusammenfassenden Bericht über die Ergebnisse dieser Überprüfung vorlegen. Der Bericht soll auch möglichen Handlungsbedarf zur Fortentwicklung des rechtlichen und administrativen Rahmens für die Notfallvorsorge und -reaktion benennen, der sich im Rahmen der Planaufstellung bei der bei der Überprüfung unterschiedlicher Notfallszenarien und der für diese angemessenen Schutzmaßnahmen ergeben kann. Diese Evaluierung soll sich nicht auf die Bestimmungen des Strahlenschutzgesetzes beschränken, sondern auch die allgemeinen Gesetzes im Sinne des § 103 Absatz 1 einbeziehen.

Nach § 116 Absatz 1 ist die Festlegung von sogenannten Radonvorsorgegebieten alle zehn Jahre zu überprüfen. § 117 Absatz 3 sieht vor, dass der vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit veröffentlichte Radonmaßnahmenplan regelmäßig, mindestens alle zehn Jahre aktualisiert wird.

F. Weitere Kosten

Ein Einfluss dieses Gesetzes auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, ist nicht zu erwarten.

Referentenentwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung des Rechts zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung[1)]

Vom ...

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

Inhaltsübersicht

Artikel 1 Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz – StrlSchG)

Artikel 2 Änderung des Strahlenschutzgesetzes

Artikel 3 Änderung des Atomgesetzes

Artikel 4 Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes

Artikel 5 Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

Artikel 6 Änderung der Verordnung über radioaktive oder mit ionisierenden Strahlen behandelte Arzneimittel

Artikel 7 Änderung der Gebührenordnung für Ärzte

Artikel 8 Änderung der Approbationsordnung für Zahnärzte

Artikel 9 Änderung des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs

Artikel 10 Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Strahlenschutz

Artikel 11 Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Artikel 12 Änderung des Umweltauditgesetzes

Artikel 13 Änderung des Bundes-Bodenschutzgesetzes

Artikel 14 Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes

Artikel 15 Änderung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes

Artikel 16 Änderung der Verordnung zum Verzeichnis der Zuwiderhandlungen, die in das Aktennachweissystem für Zollzwecke aufgenommen werden sollen

---

[1)] Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates vom 5. Dezember 2013 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. L 13 vom 17.1.2014, S. 1). Artikel 12 dieses Gesetzes dient auch der Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. L 197 vom 21.7.2001, S. 30).

Artikel 17 Änderung des Medizinproduktegesetzes

Artikel 18 Änderung der Mess- und Eichverordnung

Artikel 19 Änderung der Bergverordnung für den Offshore-Bereich

Artikel 20 Änderung der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung

Artikel 21 Änderung der Endlagervorausleistungsverordnung

Artikel 22 Änderung der Atomrechtlichen Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung

Artikel 23 Änderung der Atomrechtlichen Abfallverbringungsverordnung

Artikel 24 Änderung der Kostenverordnung zum Atomgesetz

Artikel 25 Änderung des Standortauswahlgesetzes

Artikel 26 Änderung des Tiergesundheitsgesetzes

Artikel 27 Änderung der Baustellenverordnung

Artikel 28 Änderung der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug

Artikel 29 Änderung des Vierten Buches Sozialgesetzbuch

Artikel 30 Änderung des Gesetzes über den Deutschen Wetterdienst

Artikel 31 Änderung der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt

Artikel 32 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Artikel 1

Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung

(Strahlenschutzgesetz – StrlSchG)

Inhaltsübersicht

Teil 1

Allgemeine Vorschriften

§ 1 Anwendungs- und Geltungsbereich

§ 2 Expositionskategorien

§ 3 Begriff der radioaktiven Stoffe

§ 4 Sonstige Begriffsbestimmungen

Teil 2
Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen

Kapitel 1
Strahlenschutzgrundsätze

§ 5 Rechtfertigung; Verordnungsermächtigung

§ 6 Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart; Verordnungsermächtigungen

§ 7 Dosisbegrenzung

§ 8 Vermeidung unnötiger Exposition und Dosisreduzierung

Kapitel 2
Vorabkontrolle bei radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung

Abschnitt 1
Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

§ 9 Genehmigungsbedürftige Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

§ 10 Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

Abschnitt 2
Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung; Umgang mit radioaktiven Stoffen; Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern

§ 11 Genehmigungsbedürftige Tätigkeiten

§ 12 Genehmigungsvoraussetzungen

§ 13 Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen

§ 14 Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde

§ 15 Genehmigungsunterlagen

§ 16 Anzeigebedürftiger Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

§ 17 Untersagung des angezeigten Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung

§ 18 Anzeigebedürftiger Betrieb von Röntgeneinrichtungen

§ 19 Untersagung des angezeigten Betriebs einer Röntgeneinrichtung

§ 20 Beendigung des genehmigten oder angezeigten Betriebs

§ 21 Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern

§ 22 Verhältnis zum Medizinproduktegesetz

§ 23 Verordnungsermächtigungen

Abschnitt 3
Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen oder im

Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler

§ 24 Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen

§ 25 Anzeigebedürftige Beschäftigung im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler

Abschnitt 4

Beförderung radioaktiver Stoffe; grenzüberschreitende Verbringung

§ 26 Genehmigungsbedürftige Beförderung

§ 27 Genehmigungsfreie Beförderung

§ 28 Genehmigungsvoraussetzungen für die Beförderung

§ 29 Verordnungsermächtigung für die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe

Abschnitt 5

Medizinische Forschung

§ 30 Genehmigungsbedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

§ 31 Anzeigebedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

§ 32 Deckungsvorsorge bei der anzeigebedürftigen Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

§ 33 Ethikkommission

§ 34 Verordnungsermächtigung

Abschnitt 6

Verbraucherprodukte

Unterabschnitt 1

Rechtfertigung

§ 35 Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten; Verordnungsermächtigungen

Unterabschnitt 2

Schutz des Verbrauchers beim Zusatz radioaktiver Stoffe

§ 36 Unzulässiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und unzulässige Aktivierung

§ 37 Genehmigungsbedürftiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und genehmigungsbedürftige Aktivierung

§ 38 Genehmigungsvoraussetzungen für den Zusatz von radioaktiven Stoffen und die Aktivierung

§ 39 Genehmigungsbedürftige grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern

§ 40 Genehmigungsvoraussetzungen für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern

§ 41 Rückführung von Konsumgütern

Unterabschnitt 3
Bauartzulassung

§ 42 Bauartzugelassene Vorrichtungen

§ 43 Verfahren der Bauartzulassung

§ 44 Zulassungsschein

§ 45 Verordnungsermächtigung

Abschnitt 7
Tätigkeiten im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung

§ 46 Anzeigebedürftiger Betrieb von Luftfahrzeugen

§ 47 Untersagung des angezeigten Betriebs von Luftfahrzeugen

§ 48 Anzeigebedürftiger Betrieb von Raumfahrzeugen

§ 49 Untersagung des angezeigten Betriebs von Raumfahrzeugen

§ 50 Beendigung der angezeigten Tätigkeit

Abschnitt 8
Tätigkeiten im Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität

Unterabschnitt 1
Arbeitsplätze mit Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität

§ 51 Abschätzung der Exposition

§ 52 Anzeige

§ 53 Untersagung der Tätigkeit

§ 54 Beendigung der Tätigkeit

§ 55 Externe Tätigkeit

Unterabschnitt 2
Tätigkeiten mit Rückständen; Materialien

§ 56 Anfall, Verwertung oder Beseitigung von Rückständen

§ 57 Anfall und Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände; Verordnungsermächtigung

§ 58 Entlassung von Rückständen aus der Überwachung; Verordnungsermächtigungen

§ 59 In der Überwachung verbleibende Rückstände

§ 60 Entfernung von radioaktiven Verunreinigungen von Grundstücken

§ 61 Überwachung sonstiger Materialien

§ 62 Mitteilungspflichten zur Betriebsorganisation

Kapitel 3

Freigabe

§ 63 Verordnungsermächtigung

Kapitel 4

Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes; subjektive Anforderungen

§ 64 Strahlenschutzverantwortliche und Strahlenschutzbeauftragte

§ 65 Stellung des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten

§ 66 Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen

§ 67 Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten

§ 68 Gemeinsame Pflichten

§ 69 Verordnungsermächtigung für den Erlass einer Strahlenschutzanweisung

§ 70 Erforderliche Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz; Verordnungsermächtigungen

§ 71 Überprüfung der Zuverlässigkeit

Kapitel 5

Anforderungen an die Ausübung von Tätigkeiten

§ 72 Verordnungsermächtigungen für die physikalische Strahlenschutzkontrolle und Strahlenschutzbereiche

§ 73 Grenzwert für die Berufslebensdosis

§ 74 Grenzwerte für beruflich exponierte Personen

§ 75 Verordnungsermächtigung für die berufliche Exposition

§ 76 Begrenzung der Exposition der Bevölkerung

§ 77 Verordnungsermächtigung für den Schutz von Bevölkerung und Umwelt

§ 78 Verordnungsermächtigung für Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen im Zusammenhang mit Störfällen und Notfällen

§ 79 Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen

§ 80 Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen

§ 81 Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Tier in der Tierheilkunde

§ 82 Register über hochradioaktive Strahlenquellen; Verordnungsermächtigungen

§ 83 Verordnungsermächtigungen zu der Sicherheit von Strahlungsquellen

Kapitel 6

Melde- und Informationspflichten

§ 84 Verordnungsermächtigung für Pflichten, Aufgaben und Befugnisse bei Vorkommnissen

§ 85 Verordnungsermächtigung für Informationspflichten des Herstellers oder Lieferanten von Geräten

Teil 3
Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen

Kapitel 1
Notfallmanagementsystem des Bundes und der Länder

§ 86 Notfallschutzgrundsätze

§ 87 Gemeinsame Vorschriften für die Notfallpläne

§ 88 Allgemeiner Notfallplan des Bundes

§ 89 Besondere Notfallpläne des Bundes

§ 90 Referenzwerte für den Schutz der Bevölkerung, Verordnungsermächtigungen

§ 91 Dosiswerte und Kontaminationswerte für den Schutz der Bevölkerung, Verordnungsermächtigungen

§ 92 Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines Notfalls kontaminiert sein können, Errichtung und Betrieb von Anlagen, Verordnungsermächtigungen

§ 93 Eilverordnungen bei Notfällen

§ 94 Allgemeine und besondere Notfallpläne der Länder

§ 95 Sonderschutzpläne der Länder für ortsfeste Anlagen oder Einrichtungen mit besonderem Gefahrenpotential (externe Notfallpläne)

§ 96 Notfallübungen

§ 97 Überprüfung und Änderung der Notfallpläne

§ 98 Beschaffung von Schutzwirkstoffen

§ 99 Information der Bevölkerung über die Schutzmaßnahmen und Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen

§ 100 Radiologisches Lagezentrum des Bundes

§ 101 Aufgaben der Länder bei der Ermittlung und Auswertung der radiologischen Lage

§ 102 Radiologisches Lagebild

§ 103 Entscheidungen über Schutzmaßnahmen durch die zuständigen Behörden

§ 104 Befugnisse im grenzüberschreitenden Verkehr

§ 105 Zusammenarbeit und Abstimmung bei Notfällen

§ 106 Dosisabschätzung, Abschätzung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen, Anpassung der Notfallplanungen

§ 107 Information der betroffenen Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen

Kapitel 2
Schutz der Einsatzkräfte

§ 108 Unterrichtung, Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte im Rahmen der Notfallvorsorge

§ 109 Schutz der Einsatzkräfte bei Notfalleinsätzen

§ 110 Verantwortliche Organisationen

§ 111 Schutz der Einsatzkräfte bei anderen Gefahrenlagen

§ 112 Verordnungsermächtigungen zum Schutz der Einsatzkräfte

Teil 4
Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen

Kapitel 1
Nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen

§ 113 Übergang zu einer bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen

§ 114 Radiologische Lage, Maßnahmen, Zusammenarbeit und Abstimmung in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation

§ 115 Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen

Kapitel 2
Schutz vor Radon

Abschnitt 1
Gemeinsame Vorschriften

§ 116 Festlegung von Gebieten; Verordnungsermächtigung

§ 117 Radonmaßnahmenplan

§ 118 Maßnahmen an Gebäuden

Abschnitt 2
Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen

§ 119 Exposition durch Radon in Aufenthaltsräumen; Verordnungsermächtigung

Abschnitt 3
Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen

§ 120 Referenzwert

§ 121 Messung der Radon-Konzentration

§ 122 Reduzierung der Radon-Konzentration

§ 123 Anmeldungsbedürftige Arbeitsplätze

§ 124 Beruflicher Strahlenschutz

§ 125 Verordnungsermächtigung

Kapitel 3
Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten

§ 126 Referenzwert

§ 127 Bestimmung der Aktivitätskonzentration

§ 128 Maßnahmen; Verordnungsermächtigung

Kapitel 4
Radioaktiv kontaminierte Gebiete

Abschnitt 1
Radioaktive Altlasten

§ 129 Begriff der radioaktiven Altlast, Verordnungsermächtigung

§ 130 Verantwortlichkeit für radioaktive Altlasten

§ 131 Verdacht auf radioaktive Altlasten

§ 132 Behördliche Anordnungsbefugnisse; Pflichten; Verordnungsermächtigungen

§ 133 Sanierungsplanung; Verordnungsermächtigung

§ 134 Behördliche Sanierungsplanung

§ 135 Schutz von Arbeitskräften; Verordnungsermächtigung

§ 136 Ausgleichsanspruch

§ 137 Wertausgleich; Verordungsermächtigung

§ 138 Sonstige bergbauliche und industrielle Hinterlassenschaften

§ 139 Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus

§ 140 Verhältnis zu anderen Vorschriften

Abschnitt 2
Infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete

§ 141 Kontaminierte Gebiete in einer Notfallexpositionssituation, Verordnungsermächtigungen

§ 142 Kontaminierte Gebiete in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen

Kapitel 5
Sonstige bestehende Expositionssituationen

§ 143 Verantwortlichkeit

§ 144 Ermittlung und Bewertung einer sonstigen bestehenden Expositionssituation

§ 145 Verordnungsermächtigung für die Festlegung von Referenzwerten

§ 146 Maßnahmen

§ 147 Information

§ 148 Anmeldung; Anwendung der Bestimmungen zu geplanten Expositionssituationen; Verordnungsermächtigung

§ 149 Verhältnis zu Kapitel 1 bis 4; Verhältnis zu § 24 des Produktsicherheitsgesetzes

Teil 5
Expositionssituationsübergreifende Vorschriften

Kapitel 1
Überwachung der Umweltradioaktivität

§ 150 Aufgaben des Bundes

§ 151 Aufgaben der Länder

§ 152 Integriertes Mess- und Informationssystem des Bundes

§ 153 Bewertung der Daten, Unterrichtung des Deutschen Bundestages und des Bundesrates

§ 154 Betretungsrecht und Probenahme

Kapitel 2
Weitere Vorschriften

§ 155 Festlegungen zur Ermittlung der beruflichen Exposition

§ 156 Strahlenschutzregister; Verordnungsermächtigungen

§ 157 Bestimmung von Messstellen; Verordnungsermächtigungen

§ 158 Bestimmung von Sachverständigen; Verordnungsermächtigungen

§ 159 Verordnungsermächtigungen

§ 160 Haftung für durch ionisierende Strahlung verursachte Schäden

§ 161 Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen

Teil 6
Strahlenschutzrechtliche Aufsicht, Verwaltungsverfahren

§ 162 Strahlenschutzrechtliche Aufsicht

§ 163 Anwendung des Atomgesetzes

§ 164 Aufsichtsprogramm; Verordnungsermächtigung

§ 165 Behördliche Ausnahmen von Strahlenschutzvorschriften; Verordnungsermächtigung

§ 166 Umweltverträglichkeitsprüfung

§ 167 Schriftform, elektronische Kommunikation

§ 168 Kosten

Teil 7
Verwaltungsbehörden

§ 169 Zuständigkeit der Landesbehörden

§ 170 Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz; Verordnungsermächtigung

§ 171 Zuständigkeit des Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungssicherheit

§ 172 Zuständigkeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

§ 173 Zuständigkeit für grenzüberschreitende Verbringungen und deren Überwachung

§ 174 Zuständigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes

§ 175 Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamts

§ 176 Zuständigkeiten von Verwaltungsbehörden des Bundes bei Aufgaben des Notfallschutzes und der Überwachung der Umweltradioaktivität, Verordnungsermächtigung

§ 177 Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung

§ 178 Informationsübermittlung

T e i l 8

S c h l u s s b e s t i m m u n g e n

§ 179 Ordnungswidrigkeiten

§ 180 Einziehung

§ 181 Übergangsvorschriften

Anlage 1 Rückstände nach § 4 Absatz 33

Anlage 2 Erforderliche Unterlagen zur Prüfung von Genehmigungsanträgen

Anlage 3 Tätigkeitsfelder nach § 51 Absatz 1

Anlage 4 Vorläufig als Notfallpläne nach §§ 88 und 89 geltende Dokumente

Anlage 5 Wesentliche Elemente des allgemeinen Notfallplans des Bundes

Anlage 6 Wesentliche Elemente der besonderen Notfallpläne des Bundes

Anlage 7 Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen

Anlage 8 Arbeitsfelder mit erhöhter Exposition durch Radon

Anlage 9 Zu berücksichtigende radiologisch relevante mineralische Primärrohstoffe für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen

T e i l 1

A l l g e m e i n e V o r s c h r i f t e n

§ 1

Anwendungs- und Geltungsbereich

(1) Dieses Gesetz trifft Regelungen zum Schutz des Menschen und, soweit es um den langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit geht, der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung insbesondere bei

1. Expositionssituationen, die durch Tätigkeiten entstehen, so dass eine Exposition von Menschen verursacht wird oder verursacht werden kann (geplante Expositionssituationen);

2. Expositionssituationen infolge eines Notfalls, solange die Situation nicht unter Nummer 3 fällt (Notfallexpositionssituationen);

3. Expositionssituationen, die bereits bestehen, wenn eine Entscheidung über ihre Kontrolle getroffen werden muss (bestehende Expositionssituationen).

(2) Dieses Gesetz trifft keine Regelung für

1. die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung oder Arbeitskräften durch kosmische Strahlung mit Ausnahme des fliegenden und raumfahrenden Personals,

2. die oberirdische Exposition durch Radionuklide, die natürlicherweise in der nicht durch Eingriffe beeinträchtigten Erdrinde vorhanden sind,

3. die Exposition durch im menschlichen Körper natürlicherweise vorhandene Radionuklide und durch kosmische Strahlung in Bodennähe.

(3) Dieses Gesetz und die auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen finden im Rahmen der Vorgaben des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1799) auch im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels Anwendung.

§ 2

Expositionskategorien

Für die Anwendung dieses Gesetzes und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen werden folgende Expositionskategorien unterschieden:

1. Exposition der Bevölkerung: Exposition von Personen, mit Ausnahme beruflicher oder medizinischer Exposition;

2. berufliche Exposition: Exposition

   a) einer Person, die zum Ausübenden einer Tätigkeit nach diesem Gesetz in einem Beschäftigungsverhältnis steht oder diese Tätigkeit selbst ausübt,

   b) von fliegendem und raumfahrendem Personal,

   c) einer Person, die eine Aufgabe nach § 19 oder § 20 des Atomgesetzes oder nach § 158 wahrnimmt,

   d) einer Person, die im Zusammenhang mit einer bestehenden Expositionssituation dadurch exponiert ist, dass sie zum Ausübenden einer beruflichen Betätigung in einem Beschäftigungsverhältnis steht oder eine solche Betätigung selbst ausübt (Arbeitskraft),

   e) einer Einsatzkraft während ihres Einsatzes in einer Notfallexpositionssituation oder einer anderen Gefahrenlage,

wobei einem Beschäftigungsverhältnis ein Ausbildungsverhältnis oder eine freiwillige oder ehrenamtliche Ausübung vergleichbarer Handlungen gleichsteht;

3. medizinische Exposition: Exposition

   a) eines Patienten oder einer asymptomatischen Person im Rahmen ihrer medizinischen oder zahnmedizinischen Untersuchung oder Behandlung, die ihrer Gesundheit zugutekommen soll,

b) einer Person, an der mit ihrer Einwilligung oder mit Einwilligung des gesetzlichen Vertreters oder Bevollmächtigten radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung angewendet werden (Studienteilnehmer) oder

c) einer einwilligungsfähigen oder mit Einwilligung des gesetzlichen Vertreters oder Bevollmächtigten handelnde Person, die sich wissentlich und willentlich ionisierender Strahlung aussetzt, indem sie außerhalb ihrer beruflichen Tätigkeit freiwillig Personen unterstützt oder betreut, an denen im Rahmen ihrer medizinischen oder zahnmedizinischen Untersuchung oder Behandlung oder im Rahmen der medizinischen Forschung radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung angewendet werden (Betreuungs- oder Begleitperson).

§ 3

Begriff der radioaktiven Stoffe

(1) Radioaktive Stoffe (Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe) im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe, die ein Radionuklid oder mehrere Radionuklide enthalten und deren Aktivität oder spezifische Aktivität nach den Regelungen dieses Gesetzes oder einer auf Grund dieses Gesetzes von der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Rechtsverordnung nicht außer Acht gelassen werden kann. Kernbrennstoffe sind besondere spaltbare Stoffe in Form von

1. Plutonium 239 und Plutonium 241,

2. mit den Isotopen 235 oder 233 angereichertem Uran,

3. jedem Stoff, der einen oder mehrere der in den Nummern 1 und 2 genannten Stoffe enthält,

4. Stoffen, mit deren Hilfe in einer geeigneten Anlage eine sich selbst tragende Kettenreaktion aufrechterhalten werden kann und die in einer durch die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Rechtsverordnung bestimmt werden;

der Ausdruck „mit den Isotopen 235 und 233 angereichertem Uran“ bedeutet Uran, das die Isotope 235 oder 233 oder diese beiden Isotope in einer solchen Menge enthält, dass die Summe der Mengen dieser beiden Isotope größer ist als die Menge des Isotops 238 multipliziert mit dem in der Natur auftretenden Verhältnis des Isotops 235 zum Isotop 238.

(2) Die Aktivität oder spezifische Aktivität eines Stoffes kann im Sinne des Absatz 1 Satz 1 außer Acht gelassen werden, wenn dieser nach diesem Gesetz oder einer aufgrund dieses Gesetzes durch die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Rechtsverordnung

1. festgelegte Freigrenzen unterschreitet,

2. soweit es sich um einen im Rahmen einer genehmigungspflichtigen Tätigkeit nach diesem Gesetz, dem Atomgesetz oder nach einer auf Grund eines dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen anfallenden Stoff handelt, festgelegte Freigabewerte unterschreitet und der Stoff freigegeben worden ist,

3. soweit es sich um einen Stoff natürlichen Ursprungs handelt, der nicht auf Grund seiner Radioaktivität, als Kernbrennstoff oder zur Erzeugung von Kernbrennstoff genutzt wird, nicht der Überwachung nach diesem Gesetz oder einer auf Grund dieses Gesetzes mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Rechtsverordnung unterliegt.

Abweichend von Satz 1 kann eine auf Grund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnung, die von der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates erlassen wird, für die Verwendung von Stoffen am Menschen oder für den zweckgerichteten Zusatz von Stoffen bei der Herstellung von Arzneimitteln, Medizinprodukten, Pflanzenschutzmitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Stoffen nach § 2 Satz 1 Nummer 1 bis 8 des Düngegesetzes oder Konsumgütern oder deren Aktivierung festlegen, in welchen Fällen die Aktivität oder spezifische Aktivität eines Stoffes nicht außer Acht gelassen werden kann.

(3) Für die Anwendung von Genehmigungsvorschriften nach diesem Gesetz oder der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen gelten Stoffe, in denen der Anteil der Isotope Uran 233, Uran 235, Plutonium 239 und Plutonium 241 insgesamt 15 Gramm oder die Konzentration der genannten Isotope 15 Gramm pro 100 Kilogramm nicht überschreitet, als sonstige radioaktive Stoffe. Satz 1 gilt nicht für verfestigte hochradioaktive Spaltproduktlösungen aus der Aufarbeitung von Kernbrennstoffen.

(4) Absätze 1 bis 3 finden keine Anwendung auf Stoffe, die im Zusammenhang mit bestehenden Expositionssituationen und Notfallexpositionssituationen auftreten.

§ 4

Sonstige Begriffsbestimmungen

(1) Abfälle sind alle Stoffe und Gegenstände im Sinne des § 3 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Keine Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind Reststoffe und Anlagenteile, die nach § 9a Absatz 1 des Atomgesetzes zu verwerten oder zu beseitigen sind. Die Vorschriften dieses Gesetzes über Abfälle gelten auch für Stoffe und Gegenstände, die nach § 2 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 oder 7 bis 15 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom Geltungsbereich des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ausgenommen sind.

(2) Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung: Vorrichtung oder Gerät, das geeignet ist, Teilchen- oder Photonenstrahlung mit einer Teilchen- oder Photonengrenzenergie von mindestens fünf Kiloelektronenvolt gewollt oder ungewollt zu erzeugen (insbesondere Elektronenbeschleuniger, Ionenbeschleuniger, Plasmaanlagen), mit Ausnahme von Röntgeneinrichtungen, Störstrahlern, kerntechnischen Anlagen und Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes. Die Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung umfasst im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen auch Anwendungsgeräte, Zusatzgeräte und Zubehör, die erforderliche Software sowie die Vorrichtungen zur Überprüfung und Beurteilung der Ergebnisse der Anwendung.

(3) Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen: Technische Durchführung und

1. Befundung einer Untersuchung mit ionisierender Strahlung oder radioaktiven Stoffen oder

2. Überprüfung und Beurteilung des Ergebnisses einer Behandlung mit ionisierender Strahlung oder radioaktiven Stoffen.

(4) Arbeitsplätze: Orte, an denen sich Arbeitskräfte während ihrer Berufsausübung regelmäßig oder wiederholt aufhalten.

(5) Aufenthaltsräume: Innenräume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Einzelpersonen der Bevölkerung bestimmt sind, zum Beispiel in Schulen, Krankenhäusern, Kindergärten und zum Wohnen.

(6) Bauprodukte: Baustoffe, Bauteile und Anlagen, die hergestellt werden, um dauerhaft als Wand-, Boden- oder Deckenkonstruktionen sowie deren Bekleidungen von Aufenthaltsräumen in Gebäuden eingebaut zu werden. Kleinflächig und kleinvolumig verwendete Fertigprodukte, wie Flickmörtel und Verfugungen sind kein Bauprodukt.

(7) Beruflich exponierte Person: eine Person, die eine berufliche Exposition aus Tätigkeiten erhalten kann, die eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr, eine Organ-Äquivalentdosis für die Augenlinse von 15 Millisievert im Kalenderjahr oder eine Organ-Äquivalentdosis für die Haut, gemittelt über jede beliebige Hautfläche von einem Quadratzentimeter unabhängig von der exponierten Fläche, von 50 Millisievert im Kalenderjahr überschreitet.

(8) Bestrahlungsvorrichtung: Gerät mit Abschirmung, das umschlossene radioaktive Stoffe enthält oder Bestandteil von Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen ist und das zeitweise durch Öffnen der Abschirmung oder Ausfahren dieser radioaktiven Stoffe ionisierende Strahlung aussendet,

1. die im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen oder am Tier in der Tierheilkunde verwendet wird oder

2. mit der zu anderen Zwecken eine Wirkung in den zu bestrahlenden Objekten hervorgerufen werden soll und bei dem die Aktivität der radioaktiven Stoffe 20 Terabecquerel überschreitet.

Die Bestrahlungsvorrichtung umfasst im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen auch Anwendungsgeräte, Zusatzgeräte und Zubehör, die erforderliche Software sowie die Vorrichtungen zur Befundung einer Untersuchung oder zur Überprüfung und Beurteilung der Ergebnisse der Behandlung.

(9) Betrieb einer Röntgeneinrichtung: Eigenverantwortliches Verwenden oder Bereithalten einer Röntgeneinrichtung zur Erzeugung von Röntgenstrahlung. Zum Betrieb gehört nicht die Erzeugung von Röntgenstrahlung im Zusammenhang mit der geschäftsmäßigen Prüfung, Erprobung, Wartung oder Instandsetzung der Röntgeneinrichtung. Röntgeneinrichtungen werden ferner nicht betrieben, soweit sie im Bereich der Bundeswehr oder des Zivilschutzes ausschließlich für den Einsatzfall geprüft, erprobt, gewartet, instand gesetzt oder bereitgehalten werden. Die Sätze 1 bis 3 gelten für Störstrahler entsprechend.

(10) Effektive Dosis: das zur Berücksichtigung der Strahlenwirkung auf verschiedene Organe oder Gewebe gewichtete Mittel von Organ-Äquivalentdosen; die Organe oder Gewebe werden mit den in der Rechtsverordnung nach § 159 Absatz 3 Nummer 2 festgelegten Wichtungsfaktoren berücksichtigt. Absatz 28 Satz 3 gilt entsprechend.

(11) Einrichtungen: Gebäude, Gebäudeteile, einzelne Räume oder vergleichbar abgegrenzte Freiflächen, in denen nach §§ 5 oder 9 des Atomgesetzes oder nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 mit radioaktiven Stoffen umgegangen wird, außer Zwischenlagerungen im Sinne des § 2 Absatz 3a Nummer 1 Buchstabe c des Atomgesetzes, oder nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, nach § 11 Absatz 1 Nummer 4 eine Röntgeneinrichtung oder nach § 11 Absatz 1 Nummer 5 ein Störstrahler betrieben wird.

(12) Einsatzkraft ist eine Person, die bei Schutzmaßnahmen eine im Voraus oder während eines Notfalls oder einer anderen Gefahrenlage festgelegte Aufgabe wahr nimmt und die bei ihrem Einsatz einer Exposition ausgesetzt sein kann.

(13) Einzelperson der Bevölkerung: Einzelperson, insoweit sie der Exposition der Bevölkerung ausgesetzt ist.

(14) Exposition: Einwirkung ionisierender Strahlung auf den menschlichen Körper durch Strahlungsquellen außerhalb (äußere Exposition) und innerhalb (innere Exposition) des Körpers.

(15) Exposition von Einsatzkräften ist die Exposition von Einsatzkräften während ihres Einsatzes in einer Notfallexpositionssituation oder einer anderen Gefahrenlage.

(16) Medizinische Forschung: Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen, soweit sie der Fortentwicklung medizinischer Untersuchungsmethoden und Behandlungsverfahren oder der medizinischen Wissenschaft und nicht in erster Linie der Untersuchung oder Behandlung der einzelnen Person dient.

(17) Freigrenzen: In einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegte Werte der Aktivität und spezifischen Aktivität radioaktiver Stoffe, die für Tätigkeiten im Zusammenhang mit diesen radioaktiven Stoffen als Maßstab für die Überwachungsbedürftigkeit nach diesem Gesetz und den auf seiner Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen dienen.

(18) Früherkennung: Anwendung von Röntgenstrahlung oder radioaktiven Stoffen im Rahmen einer medizinischen Exposition zur Untersuchung von Personen, die keine Krankheitssymptome und keinen konkreten Krankheitsverdacht aufweisen (asymptomatische Personen), um eine spezielle Krankheit festzustellen.

(19) Innenräume: Umschlossene ortsfeste Räume innerhalb und außerhalb von Gebäuden, in denen sich Menschen aufhalten können, einschließlich Räume in Höhlen und Bergwerken.

(20) Kerntechnische Anlage: Kerntechnische Anlage nach § 2 Absatz 3a Nummer 1 des Atomgesetzes.

(21) Körperdosis: Sammelbegriff für effektive Dosis und Organ-Äquivalentdosis.

(22) Konsumgüter: für den Endverbraucher bestimmte Bedarfsgegenstände im Sinne des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches sowie Güter und Gegenstände des täglichen Gebrauchs zur Verwendung im häuslichen und beruflichen Bereich. Ausgenommen sind Bauprodukte und bauartzugelassene Vorrichtungen, in die sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 eingefügt sind.

(23) Kontamination ist eine Verunreinigung mit Stoffen, die ein Radionuklid oder mehrere Radionuklide enthalten.

(24) Materialien: Stoffe, die natürlich vorkommende Radionuklide enthalten oder mit solchen Stoffen kontaminiert sind. Dabei bleiben für diese Begriffsbestimmung natürliche und künstliche Radionuklide unberücksichtigt, die

1. Gegenstand von Tätigkeiten nach Absatz 37 Nummer 1 bis 6 und 8 sind oder waren, oder

2. aus Notfällen stammen.

Ebenso bleiben Kontaminationen in der Umwelt aufgrund von Kernwaffenversuchen unberücksichtigt.

(25) Medizinphysik-Experte: Person mit Master-Abschluss in medizinischer Physik oder in medizinischer Physik vergleichbar ausgebildete Person mit Hochschulabschluss, die jeweils die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt.

(26) Nachsorgemaßnahmen: Überwachung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Wirksamkeit von Sanierungsmaßnahmen oder von sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition bei bestehenden Expositionssituationen.

(27) Notfall ist ein Ereignis, bei dem sich durch ionisierende Strahlung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Menschen, die Umwelt oder Sachgüter ergeben können. Kein Notfall liegt vor, wenn abzusehen ist, dass ein im Rahmen einer geplanten Tätigkeit eingetretenes Ereignis voraussichtlich durch die für geplante Expositionssituationen geregelten Maßnahmen bewältigt werden kann.

(28) Organ-Äquivalentdosis: das Produkt aus der mittleren durch ionisierende Strahlung in einem Organ oder Gewebe deponierten Energie und einem zur Berücksichtigung der Wirkung für die Strahlungsart oder -energie gegenüber Photonen- und Elektronenstrahlung durch Rechtsverordnung nach § 159 Absatz 3 Nummer 1 festgelegten Wichtungsfaktor. Bei Vorliegen mehrerer Strahlungsarten oder -energien werden die Beiträge addiert. Soweit nicht anders bestimmt, ist äußere und innere Exposition zu berücksichtigen; für die innere Exposition auch die außerhalb des Bezugszeitraums auftretende Exposition infolge der während des Bezugszeitraums aufgenommenen Radionuklide nach Maßgabe der Rechtsverordnung nach § 159 Absatz 3 Nummer 3.

(29) Radon: das Radionuklid Rn-222 und seine Zerfallsprodukte.

(30) Referenzwert: in bestehenden Expositionssituationen oder Notfallexpositionssituationen ein in diesem Gesetz oder einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung festgelegter Wert, der als Maßstab für die Prüfung der Angemessenheit von Maßnahmen dient und dessen Unterschreitung unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls angestrebt wird mit dem Ziel, auch unterhalb des Referenzwerts die Exposition so gering wie möglich zu halten. Ein Referenzwert ist kein Grenzwert.

(31) Röntgeneinrichtung: Vorrichtung oder Gerät, in dem Röntgenstrahlung mit einer Grenzenergie von mindestens fünf Kiloelektronenvolt durch beschleunigte Elektronen erzeugt werden kann und bei dem die Beschleunigung der Elektronen auf eine Energie von einem Megaelektronenvolt begrenzt ist, die zum Zweck der Erzeugung von Röntgenstrahlung betrieben wird einschließlich Anwendungsgeräte, Zusatzgeräte und Zubehör, der erforderlichen Software sowie Vorrichtungen zur medizinischen Befundung.

(32) Röntgenstrahler: Bestandteil einer Röntgeneinrichtung, bestehend aus Röntgenröhre und Röhrenschutzgehäuse, bei einem Einkesselgerät auch dem Hochspannungserzeuger.

(33) Rückstände: Materialien, die in den in Anlage 1 genannten industriellen und bergbaulichen Prozessen anfallen und die dort genannten Voraussetzungen erfüllen.

(34) Sanierungsmaßnahmen:

1. Maßnahmen, die der Beseitigung oder Verminderung der Kontamination dienen,

2. Maßnahmen, die eine Ausbreitung der Radionuklide oder der von ihnen ausgehenden ionisierenden Strahlung langfristig verhindern oder vermindern, ohne die Kontamination zu beseitigen.

(35) Offene und umschlossene radioaktive Stoffe:

1. Offene radioaktive Stoffe: Alle radioaktiven Stoffe mit Ausnahme der umschlossenen radioaktiven Stoffe;

2. Umschlossene radioaktive Stoffe:

a) Radioaktive Stoffe, die ständig von einer allseitig dichten, festen, nicht zerstörungsfrei zu öffnenden, inaktiven Hülle umschlossen oder in festen inaktiven Stoffen ständig so eingebettet sind, dass bei üblicher betriebsmäßiger Beanspruchung ein Austritt radioaktiver Stoffe mit Sicherheit verhindert wird; eine Abmessung muss mindestens 0,2 cm betragen;

b) Hochradioaktive Strahlenquellen: Radioaktive Stoffe nach Buchstabe a, deren Aktivität den in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 11 festgelegten Werten entspricht oder diese überschreitet, ausgenommen Brennelemente oder verfestigte hochradioaktive Spaltproduktlösungen aus der Aufarbeitung von Kernbrennstoffen; ständig dichte und feste Transport- oder Lagerbehälter mit radioaktiven Stoffen sind keine hochradioaktiven Strahlenquellen.

(36) Störstrahler: Geräte oder Vorrichtungen, in denen Röntgenstrahlung mit einer Grenzenergie von mindestens fünf Kiloelektronenvolt ausschließlich durch beschleunigte Elektronen erzeugt werden kann und bei denen die Beschleunigung der Elektronen auf eine Energie von einem Megaelektronenvolt begrenzt ist, ohne dass sie zu dem Zweck der Erzeugung von Röntgenstrahlung betrieben werden. Als Störstrahler gelten auch Elektronenmikroskope, bei denen die erzeugte Röntgenstrahlung durch Detektoren ausgewertet wird.

(37) Tätigkeiten:

1. Umgang nach Absatz 39,

2. Erwerb der in Absatz 39 genannten radioaktiven Stoffe, deren Abgabe an andere, deren Beförderung sowie deren grenzüberschreitende Verbringung,

3. die Verwahrung von Kernbrennstoffen nach § 5 des Atomgesetzes, die Aufbewahrung von Kernbrennstoffen nach § 6 des Atomgesetzes, die Errichtung, der Betrieb, die sonstige Innehabung, die Stilllegung, der sichere Einschluss einer Anlage sowie der Abbau einer Anlage oder von Anlagenteilen nach § 7 des Atomgesetzes, die Bearbeitung, Verarbeitung und sonstige Verwendung von Kernbrennstoffen nach § 9 des Atomgesetzes, die Errichtung, der Betrieb und die Stilllegung von Anlagen des Bundes zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle nach § 9b des Atomgesetzes,

4. Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung,

5. Betrieb, Prüfung, Erprobung, Wartung oder Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen oder Störstrahlern,

6. Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung von Konsumgütern, von Arzneimitteln im Sinne des Arzneimittelgesetzes, von Pflanzenschutzmitteln im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes, von Schädlingsbekämpfungsmitteln und von Stoffen nach § 2 Satz 1 Nummer 1 bis 8 des Düngegesetzes sowie die Aktivierung der vorgenannten Produkte und

7. Handlungen, die, ohne unter die Nummern 1 bis 6 zu fallen, bei natürlich vorkommender Radioaktivität die Exposition oder Kontamination erhöhen können

   a) im Zusammenhang mit der Aufsuchung, Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung und sonstigen Verwendung von Materialien,

   b) soweit sie mit Materialien erfolgen, die bei betrieblichen Abläufen anfallen, soweit diese Handlungen nicht bereits unter Buchstabe a fallen,

c) im Zusammenhang mit der Verwertung oder Beseitigung von Materialien, die durch Handlungen nach Buchstaben a oder b anfallen,

d) durch infolge dieser Handlungen einwirkende natürliche terrestrische Strahlungsquellen, ausgenommen Exposition durch aus dem Boden in die freie Atmosphäre austretendes Radon oder durch, aus dem geogenen Untergrund herrührendes, in Aufenthaltsräume eintretendes Radon, soweit diese Handlungen nicht bereits unter Buchstaben a bis c fallen und nicht zu einem unter Buchstabe a genannten Zweck erfolgen, oder

8. Betrieb von Luft- und Raumfahrzeugen, im Zusammenhang mit der Berufsausübung des fliegenden und raumfahrenden Personals.

Zu den Tätigkeiten nach Satz 1 Nummer 1 bis 7 zählt auch die Beschäftigung von Personen bei der Ausübung fremder Tätigkeiten sowie sonstige Handlungen, die im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten die Exposition oder Kontamination erhöhen können. Nicht als Tätigkeiten im Sinne von Satz 1 Nummer 7 gelten die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder bautechnische Bearbeitung der Erdoberfläche, soweit diese Handlungen nicht zum Zwecke der Entfernung von Verunreinigungen nach § 60 Absatz 1 erfolgen.

(38) Teleradiologie: Untersuchung eines Menschen mit Röntgenstrahlung unter der Verantwortung eines Arztes mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz, der sich nicht am Ort der technischen Durchführung befindet (Teleradiologe).

(39) Umgang: Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung, sonstige Verwendung und Beseitigung von künstlich erzeugten radioaktiven Stoffen und von natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen, wenn dieser Umgang aufgrund ihrer Radioaktivität, ihrer Nutzung als Kernbrennstoff oder zur Erzeugung von Kernbrennstoffen erfolgt, sowie der Betrieb von Bestrahlungsvorrichtungen; als Umgang gilt auch die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von radioaktiven Bodenschätzen im Sinne des Bundesberggesetzes.

(40) Zusatz radioaktiver Stoffe: zweckgerichteter Zusatz von Radionukliden zu Stoffen zur Erzeugung besonderer Eigenschaften, wenn

1. der Zusatz künstlich erzeugter Radionuklide zu Stoffen dazu führt, dass die spezifische Aktivität im Produkt 500 Mikrobecquerel je Gramm überschreitet, oder

2. der Zusatz natürlich vorkommender Radionuklide dazu führt, dass deren spezifische Aktivität im Produkt ein Fünftel der Freigrenzen, die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegt sind, überschreitet.

Es ist unerheblich, ob der Zusatz aufgrund der Radioaktivität oder aufgrund anderer Eigenschaften erfolgt.

Teil 2

Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen

Kapitel 1

Strahlenschutzgrundsätze

§ 5

Rechtfertigung; Verordnungsermächtigung

(1) Neue Tätigkeitsarten, mit denen Expositionen von Mensch und Umwelt verbunden sein können, müssen unter Abwägung ihres wirtschaftlichen, gesellschaftlichen oder sonstigen Nutzens gegenüber der möglicherweise von ihnen ausgehenden gesundheitlichen Beeinträchtigung gerechtfertigt sein. Bei der Rechtfertigung sind die berufliche Exposition, die Exposition der Bevölkerung und die medizinische Exposition zu berücksichtigen. Expositionen durch die Anwendung am Menschen sind nach Maßgabe von § 79 Absatz 2 zu berücksichtigen. Die Rechtfertigung bestehender Tätigkeitsarten kann überprüft werden, sobald wesentliche neue Erkenntnisse über den Nutzen oder die Auswirkungen der Tätigkeit oder wesentliche neue Informationen über andere Verfahren und Techniken vorliegen.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche Tätigkeitsarten nicht gerechtfertigt sind.

§ 6

Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart; Verordnungsermächtigungen

(1) Die zuständige Behörde setzt ein Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren nach den §§ 9, 11, 16, 18 Absatz 1 Nummer 1, §§ 52 oder 55 bis zum Abschluss des Verfahrens nach Absätze 2 und 3 aus, sofern ihr Anhaltspunkte vorliegen, die Zweifel an der Rechtfertigung der Tätigkeitsart im Sinne des § 5 Absatz 1 aufwerfen. Satz 1 gilt entsprechend für die Verfahren nach §§ 37, 39 oder 42, sofern nicht § 35 Absatz 2 anzuwenden ist.

(2) Im Fall des Absatz 1 übermittelt die zuständige Behörde, bei Landesbehörden über die für den Strahlenschutz zuständige oberste Landesbehörde, die Unterlagen, die die Anhaltspunkte im Sinne des Absatz 1 darlegen, an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Sofern die Anhaltspunkte eine weitere Untersuchung erfordern, veranlasst dieses die Prüfung nach Absatz 3. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit kann in anderen Fällen in entsprechender Anwendung von Satz 2 für Tätigkeitsarten die Prüfung nach Absatz 3 veranlassen, sofern es aus Sicht des Strahlenschutzes geboten ist.

(3) Das Bundesamt für Strahlenschutz veröffentlicht innerhalb von zwölf Monaten einen wissenschaftlichen Bericht über die Rechtfertigung der Tätigkeitsart im Sinne des

§ 5 Absatz 1. In dem Bericht sind Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und personenbezogene Daten unkenntlich zu machen.

(4) Die zuständige Behörde verweigert in Verfahren nach den §§ 9, 11, 37, 39 oder 42 die Genehmigung oder die Bauartzulassung und kann in Verfahren nach § 16, 18 Absatz 1 Satz 1, §§ 52 oder 55 die Tätigkeit untersagen, sofern unter Berücksichtigung eines nach Absatz 3 veröffentlichten Berichts erhebliche Zweifel an der Rechtfertigung der Tätigkeitsart im Sinne des § 5 Absatz 1 bestehen.

(5) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates

1. die nach Absatz 2 vorzulegenden Unterlagen zu bestimmen,

2. Vorgaben über das Verfahren nach Absätze 2 und 3 zu treffen,

3. zu regeln, auf welche Weise der Bericht nach Absatz 3 zu veröffentlichen ist.

§ 7

Dosisbegrenzung

Wer eine Tätigkeit plant, ausübt oder ausüben lässt, ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die Dosisgrenzwerte nicht überschritten werden, die in diesem Gesetz und in den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen festgelegt sind.

§ 8

Vermeidung unnötiger Exposition und Dosisreduzierung

(1) Wer eine Tätigkeit plant, ausübt oder ausüben lässt, ist verpflichtet, jede unnötige Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt zu vermeiden.

(2) Wer eine Tätigkeit plant, ausübt oder ausüben lässt, ist verpflichtet, jede Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt

1. bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Nummer 1 bis 4 und 6 unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik,

2. bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Nummer 5, 7 und 8 unter Beachtung des Standes der Technik

und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls auch unterhalb der Grenzwerte so gering wie möglich zu halten.

Kapitel 2

Vorabkontrolle bei radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung

Abschnitt 1

Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

§ 9

Genehmigungsbedürftige Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

Einer Genehmigung bedarf, wer eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung der folgenden Art errichtet:

1. Beschleuniger- oder Plasmaanlage, in der je Sekunde mehr als 10^{12} Neutronen erzeugt werden können,

2. Elektronenbeschleuniger mit einer Endenergie der Elektronen von mehr als zehn Megaelektronenvolt, sofern die mittlere Strahlleistung 1 Kilowatt übersteigen kann,

3. Elektronenbeschleuniger mit einer Endenergie der Elektronen von mehr als 150 Megaelektronenvolt,

4. Ionenbeschleuniger mit einer Endenergie der Ionen von mehr als zehn Megaelektronenvolt je Nukleon, sofern die mittlere Strahlleistung 50 Watt übersteigen kann,

5. Ionenbeschleuniger mit einer Endenergie der Ionen von mehr als 150 Megaelektronenvolt je Nukleon.

§ 10

Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

Die Genehmigung nach § 9 ist zu erteilen, wenn

1. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers, seines gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigten ergeben und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, eine der genannten natürlichen Personen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. gewährleistet ist, dass für die Errichtung der Anlage ein Strahlenschutzbeauftragter bestellt wird, der die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt und der die Anlage entsprechend der Genehmigung errichten oder errichten lassen kann; es dürfen keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzbeauftragten ergeben,

3. gewährleistet ist, dass in den allgemein zugänglichen Bereichen außerhalb des Betriebsgeländes die Exposition von Personen infolge des Betriebs der Anlage die für Einzelpersonen der Bevölkerung zugelassenen Grenzwerte nicht überschreitet, wobei die Ableitung radioaktiver Stoffe mit Luft und Wasser und die austretende und gestreute Strahlung zu berücksichtigen sind,

4. die Vorschriften über den Schutz der Umwelt bei dem beabsichtigten Betrieb der Anlage sowie bei Störfällen eingehalten werden können,

5. der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist,

6. es sich nicht um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt,

7. überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, dem beabsichtigten Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Abschnitt 2

Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung; Umgang mit radioaktiven Stoffen; Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern

§ 11

Genehmigungsbedürftige Tätigkeiten

(1) Einer Genehmigung bedarf, wer

1. eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, mit Ausnahme der Anlagen, deren Betrieb nach § 16 anzeigebedürftig ist, betreibt oder die Anlage oder deren Betrieb wesentlich ändert,

2. ionisierende Strahlung aus einer Bestrahlungsvorrichtung, die Bestandteil einer nach § 7 des Atomgesetzes genehmigten Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen ist, im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen oder am Tier in der Tierheilkunde anwendet oder diese Anwendung wesentlich ändert,

3. mit sonstigen radioaktiven Stoffen umgeht oder von dem in dem Genehmigungsbescheid festgelegten Umgang wesentlich abweicht,

4. eine Röntgeneinrichtung betreibt oder deren Betrieb wesentlich ändert, sofern der Betrieb nicht nach § 18 Absatz 1 anzeigebedürftig ist,

5. einen Störstrahler betreibt oder dessen Betrieb wesentlich ändert.

(2) Eine Genehmigung nach Absatz 1 Nummer 1 oder den §§ 6, 7, 9 oder 9b des Atomgesetzes oder ein Planfeststellungsbeschluss nach § 9b des Atomgesetzes kann sich auch auf einen nach Absatz 1 Nummer 3 genehmigungsbedürftigen Umgang erstrecken; soweit eine solche Erstreckung erfolgt, ist eine Genehmigung nach Absatz 1 Nummer 3 nicht erforderlich.

(3) Eine Genehmigung nach Absatz 1 Nummer 3 ist nicht erforderlich bei dem Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten von radioaktiven Bodenschätzen, wenn hierauf die Vorschriften des Bundesberggesetzes Anwendung finden.

(4) Erfüllen zwei oder mehr zu einem gemeinsamen Zweck zusammenhängend ausgeführte Tätigkeiten zwei oder mehr Genehmigungstatbestände nach Absatz 1, so können diese in einer Genehmigung beschieden werden, wenn die Voraussetzungen für alle Genehmigungen erfüllt sind. Satz 1 gilt entsprechend für Tätigkeiten, die sowohl genehmigungsbedürftig als auch anzeigebedürftig nach diesem Gesetz sind, wenn die mit der Anzeige einzureichenden Unterlagen im Genehmigungsverfahren vorgelegt werden und die anzeigebedürftige Tätigkeit nicht zu untersagen ist. Bei einer wesentlichen Änderung gelten Sätze 1 und 2 entsprechend.

§ 12

Genehmigungsvoraussetzungen

(1) Eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1, 2, 3, 4 oder 5 ist zu erteilen, wenn

1. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers, seines gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigten ergeben und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, eine der genannten natürlichen Personen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten ergeben, und sie die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen,

3. die für eine sichere Ausführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

4. gewährleistet ist, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,

5. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen das Vorhandensein des für die sichere Ausführung der Tätigkeit notwendigen Personals ergeben,

6. gewährleistet ist, dass die Ausrüstungen vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die

   a) bei einer der Tätigkeit nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 nach dem Stand von Wissenschaft und Technik,

   b) bei einer Tätigkeit nach § 11 Absatz 1 Nummer 4 oder 5 nach dem Stand der Technik

   erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

7. es sich nicht um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt, sowie

8. sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegenstehen.

(2) Für die Genehmigung einer Tätigkeit nach § 11 Absatz 1 Nummer 1, 2 oder 3 müssen zusätzlich zu Absatz 1 die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen ist getroffen und

2. überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, stehen der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegen.

(3) Für die Genehmigung einer Tätigkeit nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 oder 3 muss zusätzlich zu den in den Absätze 1 und 2 genannten Voraussetzungen der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet sein; für die Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 gilt dies nur, wenn die Errichtung der Anlage der Genehmigung nach § 9 bedarf.

(4) Für die Genehmigung des Umgangs mit hochradioaktiven Strahlenquellen nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 müssen zusätzlich zu den in den Absätze 1, 2 und 3 genannten Voraussetzungen Verfahren für den Notfall und geeignete Kommunikationsverbindungen vorhanden sein.

(5) Lässt sich erst während eines probeweisen Betriebs oder Umgangs beurteilen, ob die Voraussetzungen der Absätze 1 und 3 vorliegen, kann die zuständige Behörde die Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 oder 3 befristet erteilen. Der Strahlenschutzverantwortliche hat zu gewährleisten, dass die Vorschriften über die Dosisgrenzwerte, über die Sperrbereiche, Kontrollbereiche sowie zur Begrenzung der Ableitung radioaktiver Stoffe während des probeweisen Betriebs oder Umgangs eingehalten werden. Im Rahmen des probeweisen Betriebs oder Umgangs ist eine Anwendung am Menschen nicht zulässig.

§ 13

Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen

(1) Für eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1, 2, 3 oder 4 im Zusammenhang mit der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen müssen zusätzlich zu § 12 Absatz 1 und, soweit anwendbar, § 12 Absatz 2, 3 und 4 die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Der Antragsteller oder der von ihm bestellte Strahlenschutzbeauftragte ist als Arzt oder Zahnarzt approbiert oder ihm ist die vorübergehende Ausübung des ärztlichen oder zahnärztlichen Berufs erlaubt.

2. Es ist gewährleistet, dass

   a) für eine Behandlung mit radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung, der ein individueller Bestrahlungsplan zugrunde liegt, ein Medizinphysik-Experte zu enger Mitarbeit hinzugezogen werden kann,

   b) für die Behandlung mit radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung, die nicht von Buchstabe a erfasst ist (standardisierte Behandlung), sowie für die Untersuchung mit radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung, die mit einer erheblichen Exposition der untersuchten Person verbunden ist, ein Medizinphy-

sik-Experte zur Mitarbeit nach der Rechtsverordnung nach § 80 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10 hinzugezogen werden kann,

c) bei allen weiteren Anwendungen mit ionisierender Strahlung oder radioaktiven Stoffen am Menschen sichergestellt ist, dass ein Medizinphysik-Experte, soweit erforderlich, zur Beratung hinzugezogen werden kann.

3. Nach

a) Nummer 2 Buchstabe a sind Medizinphysik-Experten in ausreichender Anzahl als weitere Strahlenschutzbeauftragte bestellt.

b) Nummer 2 Buchstabe b ist in den dort genannten Fällen, sofern dies aus organisatorischen oder strahlenschutzfachlichen Gründen geboten ist, ein Medizinphysik-Experte als zusätzlicher Strahlenschutzbeauftragter bestellt.

4. Das für die sichere Ausführung der Tätigkeit notwendige Personal steht in ausreichender Anzahl zur Verfügung.

5. Es ist gewährleistet, dass die Ausrüstungen vorhanden und die Maßnahmen getroffen sind, damit die für die Anwendung erforderliche Qualität

a) im Fall von Untersuchungen mit möglichst geringer Exposition und

b) im Fall von Behandlungen mit der für die vorgesehenen Zwecke erforderlichen Dosisverteilung

erreicht wird.

(2) Für eine Genehmigung zum Betrieb einer Röntgeneinrichtung in der Teleradiologie müssen zusätzlich zu Absatz 1 und § 12 Absatz 1 folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Es ist gewährleistet, dass die technische Durchführung durch eine Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz erfolgt, die nach der Rechtsverordnung nach § 80 Absatz 1 Nummer 6 zur technischen Durchführung der Untersuchung in der Teleradiologie berechtigt ist,

2. Es ist gewährleistet, dass am Ort der technischen Durchführung ein Arzt mit den erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz anwesend ist,

3. Es liegt ein Gesamtkonzept für den teleradiologischen Betrieb vor, das

a) eine hohe Verfügbarkeit des Teleradiologiesystems gewährleistet,

b) eine im Einzelfall erforderliche persönliche Anwesenheit des Teleradiologen am Ort der technischen Durchführung innerhalb eines für eine Notfallversorgung erforderlichen Zeitraums ermöglicht und

c) gewährleistet, dass der Teleradiologe regelmäßig und eng in den klinischen Betrieb des Strahlenschutzverantwortlichen eingebunden ist.

In begründeten Fällen kann die persönliche Anwesenheit am Ort der technischen Durchführung nach Satz 1 Buchstabe b auch von einem anderen Arzt mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz wahrgenommen werden. Die Genehmigung zum Betrieb einer Röntgeneinrichtung zur Teleradiologie ist auf den Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienst zu beschränken. Sie kann über den Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienst hinaus erteilt werden, wenn zusätzlich zu den Voraussetzungen

nach Satz 1 ein Bedürfnis im Hinblick auf die Patientenversorgung besteht. Eine Genehmigung nach Satz 4 ist auf längstens drei Jahre zu befristen.

(3) Eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 und 4 zur Anwendung im Zusammenhang mit der Früherkennung ist nur zu erteilen, wenn

1. die Früherkennung gemäß § 79 Absatz 4 Satz 2 oder 3 zugelassen ist und

2. zusätzlich zu den Voraussetzungen nach Absatz 1 sowie § 12 Absatz 1 und, soweit anwendbar, § 12 Absatz 2 und 3 die Einhaltung derjenigen Maßnahmen gewährleistet ist, die unter Berücksichtigung der Erfordernisse der medizinischen Wissenschaft erforderlich sind, damit bei der Früherkennung die für die Anwendung erforderliche Qualität mit möglichst geringer Exposition erreicht wird.

Die Genehmigung ist längstens auf fünf Jahre zu befristen.

§ 14

Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde

Für eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1, 2, 3 oder 4 im Zusammenhang mit der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde muss zusätzlich zu den in den § 12 Absatz 1 und, soweit anwendbar, § 12 Absatz 2 und 3 genannten Voraussetzungen der Antragsteller oder der von ihm bestellte Strahlenschutzbeauftragte als Tierarzt, Arzt oder Zahnarzt approbiert oder zur vorübergehenden Ausübung des tierärztlichen, ärztlichen oder zahnärztlichen Berufs berechtigt sein.

§ 15

Genehmigungsunterlagen

Einem Genehmigungsantrag nach § 11 Absatz 1 sind die zur Prüfung erforderlichen Unterlagen, insbesondere die jeweiligen Unterlagen nach Anlage 2 beizufügen.

§ 16

Anzeigebedürftiger Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung

(1) Wer beabsichtigt,

1. eine Plasmaanlage, bei deren Betrieb die Ortsdosisleistung von 10 Mikrosievert durch Stunde im Abstand von 0,1 Metern von den Wandungen des Bereichs, der aus elektrotechnischen Gründen während des Betriebs unzugänglich ist, nicht überschritten wird, oder

2. einen Ionenbeschleuniger, bei dessen Betrieb die Ortsdosisleistung von 10 Mikrosievert durch Stunde im Abstand von 0,1 Metern von der berührbaren Oberfläche nicht überschritten wird,

zu betreiben, hat der zuständigen Behörde die beabsichtigte Inbetriebnahme spätestens vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

(2) Der Anzeige sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. Nachweis, dass die Anlage den Anforderungen des Absatz 1 Nummer 1 oder 2 entspricht,

2. Nachweis, dass die für eine sichere Ausführung des Betriebs notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten vorhanden ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

3. Nachweis, dass jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, die nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigte Person die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt.

(3) Bei einer wesentlichen Änderung einer Anlage nach Absatz 1 oder ihres Betriebs sind Absätze 1 und 2 entsprechend anzuwenden.

§ 17

Untersagung des angezeigten Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung

(1) Die zuständige Behörde kann den nach § 16 Absatz 1 oder 3 angezeigten Betrieb binnen vier Wochen nach Eingang der Anzeige untersagen, wenn

1. eine der nach § 16 Absatz 2 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben, oder

3. es sich um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt.

(2) Nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist kann der Betrieb untersagt werden, wenn

1. eine der in § 16 Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben,

3. gegen die Vorschriften dieses Gesetzes oder der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen oder gegen die hierauf beruhenden Anordnungen und Verfügungen der Aufsichtsbehörden erheblich oder wiederholt verstoßen wird und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird,

4. dies wegen einer erheblichen Gefährdung der Beschäftigten, Dritter oder der Allgemeinheit erforderlich ist.

§ 18

Anzeigebedürftiger Betrieb von Röntgeneinrichtungen

(1) Wer beabsichtigt,

1. eine Röntgeneinrichtung zu betreiben,

   a) deren Röntgenstrahler nach § 42 Absatz 2 bauartzugelassen ist,

   b) deren Herstellung und erstmaliges In-Verkehr-Bringen unter den Anwendungsbereich des Medizinprodukterechtes fällt oder

   c) die nach Buchstabe b in Verkehr gebracht worden ist und nicht im Zusammenhang mit medizinischen Expositionen eingesetzt wird,

2. ein Basis-, Hoch- oder Vollschutzgerät oder eine Schulröntgeneinrichtung zu betreiben,

hat der zuständigen Behörde die beabsichtigte Inbetriebnahme spätestens vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

(2) Abweichend von Absatz 1 Nummer 1 bedarf einer Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 4, wer eine Röntgeneinrichtung

1. in der technischen Radiographie zur Grobstrukturanalyse in der Werkstoffprüfung,

2. zur Behandlung von Menschen,

3. zur Teleradiologie oder

4. im Zusammenhang mit der Früherkennung von Krankheiten nach § 13 Absatz 3

betreibt.

(3) Abweichend von Absatz 1 Nummer 1 bedarf ebenfalls einer Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 4, wer eine Röntgeneinrichtung außerhalb eines Röntgenraumes betreibt, es sei denn der Zustand der zu untersuchenden Person oder des zu untersuchenden Tieres oder dessen Größe erfordern im Einzelfall zwingend, dass die Röntgeneinrichtung außerhalb des Röntgenraumes betrieben wird.

(4) Der Anzeige nach Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a, b oder c sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. ein Abdruck der Bescheinigung einschließlich des Prüfberichtes eines Sachverständigen nach § 158, in der

   a) die Röntgeneinrichtung und der vorgesehene Betrieb beschrieben sind,

   b) festgestellt ist, dass der Röntgenstrahler bauartzugelassen oder die Röntgeneinrichtung nach den Vorschriften des Medizinproduktegesetzes erstmalig in Verkehr gebracht worden ist,

   c) festgestellt ist, dass für den vorgesehenen Betrieb die Ausrüstungen vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

d) festgestellt ist, dass bei einer Röntgeneinrichtung zur Anwendung von Röntgenstrahlung am Menschen die Voraussetzungen nach § 13 Absatz 1 Nummer 5 Buchstabe a vorliegen sowie die nach einer Rechtsverordnung nach § 80 Absatz 1 Nummer 13 erforderliche Abnahmeprüfung durchgeführt wurde,

e) bei einer Röntgeneinrichtung zur Untersuchung, deren Betrieb gemäß Absatz 3 außerhalb eines Röntgenraums im Einzelfall zwingend erforderlich ist, festgestellt ist, dass besondere Vorkehrungen zum Schutz Dritter vor Röntgenstrahlung getroffen worden sind.

2. bei einer Röntgeneinrichtung nach

a) Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a ein Abdruck des Zulassungsscheins nach § 44,

b) Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe b oder c ein Abdruck der EG-Konformitätserklärung gemäß Artikel 11 Absatz 3 in Verbindung mit Anhang II, IV, V oder VI der Richtlinie 93/42/EG,

3. Nachweis, dass

a) die für den sicheren Betrieb der Röntgeneinrichtung notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt sind und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

b) jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

c) gewährleistet ist, dass die beim Betrieb der Röntgeneinrichtung sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,

4. bei einer Röntgeneinrichtung zur Anwendung am Menschen die Nachweise der in § 13 Absatz 1 Nummer 1, 2 Buchstabe b oder c, 3 Buchstabe b und Nummer 4 genannten Voraussetzungen und

5. bei einer Röntgeneinrichtung zur Anwendung am Tier in der Tierheilkunde der Nachweis der in § 14 genannten Voraussetzungen.

Verweigert der Sachverständige die Erteilung der Bescheinigung nach Satz 1 Nummer 1, entscheidet auf Antrag die zuständige Behörde, ob die nach Satz 1 Nummer 1 nachzuweisenden Anforderungen erfüllt sind. Sie kann in diesem Fall Auflagen für den Betrieb vorsehen.

(5) Der Anzeige nach Absatz 1 Nummer 2 sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. der Abdruck eines Zulassungsscheins nach § 44 und

2. soweit es sich um den Betrieb eines Basis- oder Hochschutzgerätes oder einer Schulröntgeneinrichtung handelt, Nachweise nach Absatz 4 Nummer 3.

(6) Bei einer wesentlichen Änderung des Betriebs einer nach Absatz 1 angezeigten Röntgeneinrichtung sind die Absätze 1 bis 5 entsprechend anzuwenden.

§ 19

Untersagung des angezeigten Betriebs einer Röntgeneinrichtung

(1) Die zuständige Behörde kann den nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 angezeigten Betrieb einer Röntgeneinrichtung oder dessen angezeigte wesentliche Änderung nach § 18 Absatz 6 binnen vier Wochen nach Eingang der Anzeige untersagen, wenn

1. eine der nach § 18 Absatz 4 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben,

3. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen das Vorhandensein des für die sichere Ausführung der Tätigkeit notwendigen Personals ergeben,

4. es sich um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt oder

5. sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften der beabsichtigten Tätigkeit entgegenstehen.

(2) Nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist kann der Betrieb untersagt werden, wenn eine der in § 18 Absatz 4 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird. Im Übrigen gilt § 17 Absatz 2 Nummer 2 bis 4 entsprechend.

(3) Die zuständige Behörde kann den nach § 18 Absatz 1 Nummer 2 angezeigten Betrieb eines Basis- oder Hochschutzgerätes oder einer Schulröntgeneinrichtung oder dessen angezeigte wesentliche Änderung nach § 18 Absatz 6 binnen vier Wochen nach Eingang der Anzeige untersagen, wenn die in § 18 Absatz 5 geforderten Unterlagen unvollständig sind oder eine der nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt sind. Im Übrigen sind Absatz 1 Nummer 2, 4 und 5 anzuwenden. Für die Untersagung des Betriebs nach Ablauf der in Satz 1 genannten Frist ist Absatz 2 entsprechend anzuwenden.

(4) Die zuständige Behörde kann den nach § 18 Absatz 1 Nummer 2 angezeigten Betrieb eines Vollschutzgeräts untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen ergeben oder wenn die in § 18 Absatz 5 Nummer 1 geforderte Unterlage der Anzeige nicht beigefügt wurde.

§ 20

Beendigung des genehmigten oder angezeigten Betriebs

Die Beendigung des Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, einer Röntgeneinrichtung oder eines Störstrahlers nach § 11 Absatz 1 Nummer 5 oder die Beendigung des Umgangs mit radioaktiven Stoffen ist den zuständigen Stellen unverzüglich mitzuteilen.

§ 21

Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern

(1) Wer

1. geschäftsmäßig Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler prüft, erprobt, wartet oder instand setzt oder

2. Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler im Zusammenhang mit der Herstellung prüft oder erprobt,

hat dies der zuständigen Behörde unverzüglich vor Beginn der Tätigkeit schriftlich anzuzeigen.

(2) Der Anzeige sind Nachweise beizufügen, dass

1. jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. gewährleistet ist, dass die bei der Prüfung, Wartung, Erprobung oder Instandsetzung der Röntgeneinrichtung sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen und

3. gewährleistet ist, dass bei der Prüfung, Wartung, Erprobung oder Instandsetzung der Röntgeneinrichtung die Ausrüstungen vorhanden und die Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

4. dass die für die sichere Prüfung, Erprobung, Wartung oder Instandsetzung notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind.

(3) Die zuständige Behörde kann Tätigkeiten nach Absatz 1 untersagen, wenn

1. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben,

2. eine Voraussetzung nach Absatz 2 nicht nachgewiesen wird oder später wegfällt oder

3. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen das Vorhandensein des für die sichere Ausführung der Tätigkeit notwendigen Personals ergeben.

§ 22

Verhältnis zum Medizinproduktegesetz

Die Anforderungen an die Beschaffenheit von Bestrahlungsvorrichtungen, von radioaktiven Stoffen, von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und von Röntgenein-

richtungen, die Medizinprodukte oder Zubehör im Sinne des Medizinproduktegesetzes sind, richten sich nach den jeweils geltenden Anforderungen des Medizinproduktegesetzes. Soweit das Medizinproduktegesetz Anforderungen an die Beschaffenheit von Geräten und Einrichtungen zur Aufzeichnung, Speicherung, Aufwertung, Wiedergabe und Übertragung von Röntgenbildern und digitalen Untersuchungs- und Behandlungsdaten enthält, bleiben diese unberührt.

§ 23

Verordnungsermächtigungen

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats zu bestimmen,

1. welche Tätigkeiten sowie unter welchen Voraussetzungen diese anzeige- und genehmigungsfrei sind,

2. unter welchen Voraussetzungen die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen für die Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 nicht getroffen werden muss,

3. unter welchen Voraussetzungen der Hersteller oder Einführer einen Störstrahler einem anderen überlassen darf,

4. welche Röntgeneinrichtungen in Schulen betrieben werden dürfen, mit welchen radioaktiven Stoffen in Schulen umgegangen werden darf, welche bauartzugelassenen Vorrichtungen, die radioaktive Stoffe enthalten, in Schulen verwendet werden dürfen und welche besonderen Anforderungen bei Tätigkeiten in Schulen gelten,

5. dass und in welcher Weise und in welchem Umfang der Inhaber einer kerntechnischen Anlage, einer Anlage im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes oder einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, in der mit radioaktiven Stoffen umgegangen wird oder umgegangen werden soll, verpflichtet ist, der Aufsichtsbehörde mitzuteilen, ob und welche Abweichungen von den Angaben zum Genehmigungsantrag einschließlich der beigefügten Unterlagen oder von der Genehmigung eingetreten sind,

6. dass und durch wen in den Fällen, in denen der Umgang mit radioaktiven Stoffen oder der Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, einer Röntgeneinrichtung oder eines Störstrahlers in der Verantwortung mehrerer Strahlenschutzverantwortlicher liegt, dies den zuständigen Behörden mitzuteilen ist und welche Unterlagen dabei vorzulegen sind,

7. dass radioaktive Stoffe in bestimmter Art und Weise oder für bestimmte Zwecke nicht verwendet oder nicht in Verkehr gebracht oder grenzüberschreitend verbracht werden dürfen, soweit das Verbot zum Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung vor den Gefahren radioaktiver Stoffe oder zur Durchsetzung von Beschlüssen internationaler Organisationen, deren Mitglied die Bundesrepublik Deutschland ist, erforderlich ist,

8. dass und auf welche Weise der Schutz von radioaktiven Stoffen, von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter zu gewährleisten ist,

9. unter welchen Voraussetzungen eine von der Ablieferungspflicht von radioaktiven Abfällen an die Landessammelstellen und an die Anlagen des Bundes nach § 9a Ab-

satz 3 des Atomgesetzes im Hinblick auf das Ausmaß der damit verbundenen Gefahr abweichende Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen oder sonstige Ausnahmen von der Ablieferungspflicht nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 genehmigt werden können,

10. welche Werte der Aktivität und spezifischen Aktivität radioaktiver Stoffe als Freigrenzen gelten,

11. ab welcher Aktivität ein umschlossener radioaktiver Stoff eine hochradioaktive Strahlenquelle ist.

Abschnitt 3

Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen oder im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler

§ 24

Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen

(1) Einer Genehmigung bedarf, wer in fremden kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder Einrichtungen unter seiner Aufsicht stehende Personen beschäftigt oder Aufgaben selbst wahrnimmt und dies bei diesen Personen oder bei sich selbst zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr führen kann. Abweichend von Satz 1 kann im Zusammenhang mit fremden Einrichtungen, in denen Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler betrieben werden, eine Anzeige nach § 25 Absatz 1 erstattet werden.

(2) Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn

1. die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 12 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 und 6 Buchstabe a entsprechend erfüllt sind sowie

2. gewährleistet ist, dass die beschäftigten Personen den Anordnungen der Strahlenschutzverantwortlichen und der Strahlenschutzbeauftragten der in Absatz 1 genannten Anlagen oder Einrichtungen, die diese in Folge ihrer Pflichten nach diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes getroffenen Rechtsverordnungen treffen, Folge zu leisten haben.

Die Genehmigung ist auf längstens fünf Jahre zu befristen.

(3) Dem Genehmigungsantrag sind die zur Prüfung erforderlichen Unterlagen, insbesondere die Unterlagen nach Anlage 2 beizufügen.

§ 25

Anzeigebedürftige Beschäftigung im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler

(1) Wer im Zusammenhang mit dem Betrieb einer fremden Röntgeneinrichtung oder eines fremden Störstrahlers unter seine Aufsicht stehende Personen beschäftigt oder Aufgaben selbst wahrnimmt und dies bei diesen Personen oder bei sich selbst im Kalen-

derjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 Millisievert führen kann, hat dies der zuständigen Behörde unverzüglich vor Beginn der Tätigkeit schriftlich anzuzeigen. Satz 1 gilt nicht für denjenigen, der Inhaber einer Genehmigung nach § 24 für die Tätigkeit nach Satz 1 ist.

(2) Der Anzeige sind Nachweise beizufügen, dass

1. jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. gewährleistet ist, dass die beim Betrieb der Röntgeneinrichtung sonst tätigen Personen über das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen und

3. gewährleistet ist, dass die beschäftigten Personen den Anordnungen der Strahlenschutzverantwortlichen und der Strahlenschutzbeauftragten der Röntgeneinrichtungen und Störstrahler, die diese in Folge ihrer Pflichten nach diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes getroffenen Rechtsverordnungen treffen, Folge zu leisten haben.

(3) Die zuständige Behörde kann Tätigkeiten nach Absatz 1 untersagen, wenn eine Voraussetzung nach Absatz 2 nicht nachgewiesen wird oder später wegfällt. § 21 Absatz 3 Nummer 1 gilt entsprechend.

Abschnitt 4

Beförderung radioaktiver Stoffe; grenzüberschreitende Verbringung

§ 26

Genehmigungsbedürftige Beförderung

(1) Wer sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 oder Kernbrennstoffe nach § 3 Absatz 3 auf öffentlichen oder der Öffentlichkeit zugänglichen Verkehrswegen befördert, bedarf der Genehmigung. Die Genehmigung kann dem Absender oder Beförderer im Sinne der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter, dem Abgebenden oder demjenigen erteilt werden, der es übernimmt, die Versendung oder Beförderung zu besorgen. Sie ist für den einzelnen Beförderungsvorgang zu erteilen, kann jedoch einem Antragsteller allgemein für längstens drei Jahre erteilt werden. Die Genehmigung erstreckt sich auch auf die Teilstrecken eines Beförderungsvorgangs, der nicht auf öffentlichen oder der Öffentlichkeit zugänglichen Verkehrswegen stattfindet, soweit für diese Teilstrecken keine Genehmigung zum Umgang mit radioaktiven Stoffen vorliegt.

(2) Eine Genehmigung nach § 4 Absatz 1 des Atomgesetzes kann sich auch auf eine genehmigungsbedürftige Beförderung radioaktiver Stoffe nach Absatz 1 erstrecken, soweit es sich um denselben Beförderungsvorgang handelt; soweit eine solche Erstreckung erfolgt, ist eine Genehmigung nach Absatz 1 nicht erforderlich.

(3) Bei der Beförderung ist eine Ausfertigung oder eine amtlich beglaubigte Abschrift des Genehmigungsbescheids mitzuführen. Die Ausfertigung oder Abschrift des Genehmigungsbescheides ist der für die Aufsicht zuständigen Behörde oder den von ihr Beauftragten auf Verlangen vorzuzeigen.

(4) Die Bestimmungen des Genehmigungsbescheids sind bei der Ausführung der Beförderung auch vom Beförderer, der nicht selbst Inhaber der Genehmigung ist, zu beachten.

(5) Die für die jeweiligen Verkehrsträger geltenden Rechtsvorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter bleiben unberührt.

§ 27

Genehmigungsfreie Beförderung

(1) Keiner Genehmigung nach § 4 Absatz 1 des Atomgesetzes oder § 26 Absatz 1 bedarf, wer folgende Stoffe befördert:

1. Stoffe, bei denen der Umgang nach einer nach § 23 Nummer 1 erlassenen Rechtsverordnung anzeige- und genehmigungsfrei ist,

2. Stoffe, die von der Anwendung der für radioaktive Stoffe geltenden Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter befreit sind,

3. sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 oder Kernbrennstoffe nach § 3 Absatz 3

   a) unter den Voraussetzungen für freigestellte Versandstücke nach den Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter,

   b) nach der Gefahrgutverordnung See oder

   c) mit Luftfahrzeugen und der hierfür erforderlichen Erlaubnis nach § 27 des Luftverkehrsgesetzes.

Satz 1 gilt nicht für die Beförderung von Großquellen im Sinne des § 171 Absatz 1 Satz 2. Satz 1 Nummer 3 Buchstabe a gilt nicht für die Beförderung hochradioaktiver Strahlenquellen.

(2) Wer radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle, die Kernmaterialien im Sinne der Anlage 1 Absatz 1 Nummer 5 zum Atomgesetz sind, befördert, ohne hierfür der Genehmigung nach § 26 Absatz 1 zu bedürfen, darf, falls er nicht selbst den Nachweis der erforderlichen Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach § 4b Absatz 1 des Atomgesetzes zu erbringen hat, die Kernmaterialien zur Beförderung oder Weiterbeförderung nur dann übernehmen, wenn ihm gleichzeitig eine Bescheinigung der zuständigen Behörde darüber vorgelegt wird, dass sich die Vorsorge der Person, die ihm die Kernmaterialien übergibt, auch auf die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen im Zusammenhang mit der Beförderung oder Weiterbeförderung erstreckt.

§ 28

Genehmigungsvoraussetzungen für die Beförderung

(1) Die Genehmigung nach § 26 Absatz 1 ist zu erteilen, wenn

1. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Abgebenden, des Absenders, des Beförderers und der die Versendung und Beförderung besorgenden Personen, ihrer gesetzlichen Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigten ergeben, und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, eine der genannten natürlichen Personen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten ergeben, und sie die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen,

3. die für eine sichere Ausführung der Beförderung notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

4. gewährleistet ist, dass die Beförderung durch Personen ausgeführt wird, die das für die beabsichtigte Art der Beförderung notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,

5. gewährleistet ist, dass die radioaktiven Stoffe unter Beachtung der für den jeweiligen Verkehrsträger geltenden Rechtsvorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter befördert werden oder, soweit solche Vorschriften fehlen, auf andere Weise die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Beförderung der radioaktiven Stoffe getroffen ist,

6. bei der Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen nach § 3 Absatz 1, deren Aktivität je Versandstück das 10^9fache der in einer nach § 23 Nummer 10 erlassenen Rechtsverordnung festgelegten Freigrenzen der Aktivität oder 10^{15} Becquerel überschreitet, oder von Kernbrennstoffen nach § 3 Absatz 3, deren Aktivität je Versandstück das 10^5fache der in einer nach § 23 Nummer 10 erlassenen Rechtsverordnung festgelegten Freigrenzen der Aktivität oder 10^{15} Becquerel überschreitet, die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadenersatzverpflichtungen getroffen ist,

7. der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkung Dritter gewährleistet ist,

8. gewährleistet ist, dass bei der Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen nach § 3 Absatz 1 oder von Kernbrennstoffen nach § 3 Absatz 3 mit einer Aktivität von mehr als dem 10^{10}fachen der in einer nach § 23 Nummer 10 erlassenen Rechtsverordnung festgelegten Freigrenzen der Aktivität nach Maßgabe einer nach § 78 Absatz 1 Nummer 1 erlassenen Rechtsverordnung das erforderliche Personal und die erforderlichen Hilfsmittel vorgehalten werden, um Gefahren einzudämmen und zu beseitigen, die in Zusammenhang mit der Beförderung durch Störfälle oder Notfälle entstehen können,

9. überwiegende öffentliche Interessen der Wahl der Art, der Zeit und des Weges der Beförderung nicht entgegenstehen.

(2) Sofern eine Haftung nach dem Pariser Übereinkommen in Verbindung mit § 25 des Atomgesetzes in Betracht kommt, tritt für Kernmaterialien anstelle der Regelung des Absatz 1 Nummer 6 die Regelung der Anlage 2 zum Atomgesetz.

§ 29

Verordnungsermächtigung für die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, dass die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe einer Genehmigung, Anzeige oder Anmeldung bedarf. In der Rechtsverordnung können insbesondere die Genehmigungsvoraussetzungen, Art, Inhalt und Umfang der vorzulegenden Unterlagen oder beizubringenden Nachweise sowie die Anforderungen an die Person, die die eingeführten radioaktiven Stoffe erstmals erwirbt, geregelt werden. In der Rechtsverordnung kann ebenfalls geregelt werden, unter welchen Voraussetzungen die grenzüberschreitende Verbringung genehmigungsfrei ist.

Abschnitt 5

Medizinische Forschung

§ 30

Genehmigungsbedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

(1) Wer zum Zweck der medizinischen Forschung radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung am Menschen anwendet, bedarf der Genehmigung, sofern die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung nicht nach § 31 anzeigebedürftig ist. Einer Genehmigung bedarf ferner, wer von einer nach dieser Vorschrift genehmigten Anwendung wesentlich abweicht.

(2) Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn

1. die strahlenbedingten Risiken, die mit der Anwendung für den Studienteilnehmer verbunden sind, gemessen an der voraussichtlichen Bedeutung der Ergebnisse für die Fortentwicklung medizinischer Untersuchungsmethoden und Behandlungsverfahren oder der medizinischen Wissenschaft, gegebenenfalls unter Berücksichtigung des medizinischen Nutzens für den Studienteilnehmer, ärztlich gerechtfertigt sind,

2. die für die medizinische Forschung vorgesehenen radioaktiven Stoffe oder Anwendungsarten ionisierender Strahlung dem Forschungsziel entsprechen und nicht durch andere Untersuchungs- und Behandlungsarten ersetzt werden können, die zu keiner oder einer geringeren Exposition für den Studienteilnehmer führen,

3. die bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung auftretende Exposition und die Aktivität der anzuwendenden radioaktiven Stoffe nach dem Stand von Wissenschaft und Technik nicht weiter herabgesetzt werden können, ohne die Erreichung des Forschungsziels zu gefährden,

4. die Anzahl der Studienteilnehmer auf das für die Erreichung des Forschungsziels notwendige Maß beschränkt wird,

5. keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass bei der Durchführung des Forschungsvorhabens die bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zu beachtenden besonderen Schutzvorschriften, insbesondere Grenzwerte, eingehalten werden,

6. die Stellungnahme einer Ethikkommission nach § 33 zu dem Forschungsvorhaben vorliegt,

7. ein die Anwendungen leitender Arzt eingesetzt ist, der die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz und zusätzlich mindestens zwei Jahre Erfahrung in der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen besitzt,

8. die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen getroffen ist und

9. eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 in Verbindung mit §§ 12 und 13 vorliegt oder der Betrieb der Röntgeneinrichtung nach §§ 18 und 19 zulässig ist.

(3) Die Vorsorge zur Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen im Sinne von Absatz 2 Nummer 8 ist für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Beendigung des Forschungsvorhabens zu treffen. Absatz 2 Nummer 8 findet keine Anwendung, soweit die Vorgaben der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung durch die Vorsorge zur Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach den entsprechenden Vorschriften des Arzneimittelgesetzes oder des Medizinproduktegesetzes dem Grunde und der Höhe nach erfüllt sind.

(4) Sieht der Antrag die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung an mehreren Einrichtungen vor (Multi-Center-Studie), kann die Genehmigungsbehörde eine alle Einrichtungen umfassende Genehmigung erteilen. Im Fall einer Genehmigung nach Satz 1 in Verbindung mit Absatz 2 ist für jede beteiligte Einrichtung nachzuweisen, dass die Voraussetzungen nach Absatz 2 Nummer 5, 7 und 9 vorliegen.

(5) Die zuständige Genehmigungsbehörde übermittelt der für das Forschungsvorhaben zuständigen Aufsichtsbehörde einen Abdruck des Genehmigungsbescheids.

§ 31

Anzeigebedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

(1) Wer beabsichtigt, zum Zweck der medizinischen Forschung radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung am Menschen anzuwenden, hat dies der zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen, wenn

1. das Forschungsvorhaben die Prüfung von Sicherheit oder Wirksamkeit eines Verfahrens zur Behandlung volljähriger, kranker Menschen zum Gegenstand hat und

2. die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung selbst nicht Gegenstand des Forschungsvorhabens ist.

Anzeigepflichtig ist ferner, wer beabsichtigt, von einer nach dieser Vorschrift angezeigten Anwendung wesentlich abzuweichen.

(2) Im Rahmen der Anzeige nach Absatz 1 ist nachvollziehbar darzulegen, dass

1. die Art der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung anerkannten Standardverfahren zur Untersuchung von Menschen entspricht,

2. die Art der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung dem Ziel des Forschungsvorhabens entspricht,

3. die Häufigkeit der Anwendungen radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung nicht weiter herabgesetzt werden kann, ohne das Ziel des Forschungsvorhabens zu gefährden,

4. die Risiken der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung ärztlich gerechtfertigt sind,

5. gewährleistet ist, dass ausschließlich volljährige Personen in das Forschungsvorhaben eingeschlossen werden, bei denen eine Krankheit vorliegt, deren Behandlung im Rahmen des Forschungsvorhabens geprüft wird,

6. keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass bei der Durchführung des Forschungsvorhabens die bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zu beachtenden besonderen Schutzvorschriften, insbesondere Grenzwerte, nicht eingehalten werden,

7. ein die Anwendungen leitender Arzt eingesetzt ist, der die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz und zusätzlich mindestens zwei Jahre Erfahrung in der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen besitzt und

8. eine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 in Verbindung mit §§ 12 und 13 vorliegt oder der Betrieb einer Röntgeneinrichtung nach §§ 18 und 19 zulässig ist.

(3) Der Anzeige nach Absatz 1 ist der Nachweis beizufügen, dass die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach Maßgabe des § 32 getroffen ist.

(4) Ist das Forschungsvorhaben als Multi-Center-Studie vorgesehen, kann die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung für alle beteiligten Einrichtungen gemeinsam angezeigt werden. In diesem Fall ist Absatz 2 Nummer 6 bis 8 in Bezug auf jede teilnehmende Einrichtung anzuwenden.

(5) Die zuständige Behörde bestätigt dem Anzeigenden innerhalb von 14 Kalendertagen den Eingang der vollständigen Anzeige unter Angabe des Eingangsdatums oder fordert ihn einmalig auf, die von ihr benannten Mängel innerhalb einer Frist von 10 Kalendertagen nach Zugang der Aufforderung zu beheben. Mit dem Eingang der ergänzenden Angaben oder Unterlagen bei der zuständigen Behörde wird die in Satz 1 genannte Frist zur Bestätigung des Eingangs der vollständigen Anzeige erneut in Gang gesetzt.

(6) Die zuständige Behörde schließt die inhaltliche Prüfung der Anzeige innerhalb von 28 Kalendertagen nach der Feststellung der Vollständigkeit der Anzeige ab. Einmalig kann sie dem Anzeigenden innerhalb der in Satz 1 genannten Frist mit Gründen versehene Einwände übermitteln und ihn auffordern, seine Anzeige innerhalb von 21 Kalendertagen nach Zugang der Einwände entsprechend zu ändern. Im Fall des Satzes 2 wird mit dem Eingang der geänderten oder ergänzten Anzeigeunterlagen bei der zuständigen Behörde die in Satz 1 genannte Frist erneut in Gang gesetzt.

(7) Die zuständige Behörde kann die nach Absatz 1 angezeigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung innerhalb der in Absatz 6 Satz 1, gegebenenfalls in Verbindung mit Absatz 6 Satz 3, genannten Frist untersagen, wenn die Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 nicht erfüllt sind. Nach Ablauf dieser Frist kann die nach Absatz 1 angezeigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung untersagt werden, wenn

1. eine der in den Absätzen 1 bis 3 genannten Anforderungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird,

2. der zuständigen Behörde nach Ablauf einer dem Anzeigenden mitgeteilten angemessenen Frist eine zustimmende Stellungnahme einer Ethikkommission nach § 33 zu dem Forschungsvorhaben nicht vorliegt oder

3. gegen die Vorschriften dieses Gesetzes oder der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen oder gegen die hierauf beruhenden Anordnungen und Verfügungen der Aufsichtsbehörden erheblich oder wiederholt verstoßen wird und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird.

(8) Mit der nach Absatz 1 angezeigten Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung darf begonnen werden, wenn

1. die in Absatz 6 Satz 1, gegebenenfalls in Verbindung mit Absatz 6 Satz 3, genannte Frist verstrichen ist oder die zuständige Behörde gegenüber dem Anzeigenden auf die Ausschöpfung dieser Frist verzichtet hat,

2. die zuständige Behörde dem Anzeigenden den Eingang einer zustimmenden Stellungnahme einer Ethikkommission nach § 33 zu dem Forschungsvorhaben bestätigt hat und

3. die Anwendung nicht nach Absatz 7 untersagt wurde.

(9) Die zuständige Behörde gibt der zuständigen Aufsichtsbehörde den wesentlichen Inhalt der Anzeige unverzüglich zur Kenntnis, sobald mit der Anwendung nach Absatz 8 begonnen werden darf.

§ 32

Deckungsvorsorge bei der anzeigebedürftigen Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung

(1) Der Nachweis im Sinne des § 31 Absatz 3 ist zu erbringen durch Vorlage einer Bestätigung über eine bestehende Versicherung, die für den Fall, dass bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung ein Mensch getötet oder der Körper oder die Gesundheit eines Menschen verletzt oder beeinträchtigt wird, auch Leistungen gewährt, wenn kein anderer für den Schaden haftet. Die Versicherung nach Satz 1 muss zugunsten der von der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung betroffenen Personen bei einem in Deutschland zum Betrieb der Versicherung befugten Versicherungsunternehmen genommen werden.

(2) Der Umfang der Versicherung nach Absatz 1 muss in einem angemessenen Verhältnis zu den mit den Anwendungen verbundenen Risiken stehen und auf der Grundlage der Risikoabschätzung so festgelegt werden, dass für den Fall des Todes oder der dauernden Erwerbsunfähigkeit einer jeden Person, an der die radioaktiven Stoffe oder die ionisierende Strahlung angewendet werden, mindestens 500.000 Euro zur Verfügung stehen.

(3) Abweichend von Absatz 1 kann der Nachweis im Sinne des § 31 Absatz 3 durch den Nachweis des Bestehens einer Versicherung für Studienteilnehmer nach dem Arzneimittelgesetz oder nach dem Medizinproduktegesetz erbracht werden.

(4) Einrichtungen des Bundes und der Länder sind nicht zur Vorlage eines Nachweises nach § 31 Absatz 3 verpflichtet, soweit das Prinzip der Selbstversicherung der jeweiligen Körperschaft zur Anwendung kommt.

§ 33

Ethikkommission

(1) Eine im Anwendungsbereich dieses Gesetzes tätige Ethikkommission muss unabhängig, interdisziplinär besetzt und bei der zuständigen Behörde registriert sein. Eine Registrierung erfolgt nur, wenn in einer veröffentlichten Verfahrensordnung die Mitglieder, die aus medizinischen Sachverständigen und nichtmedizinischen Mitgliedern bestehen und die erforderliche Fachkompetenz aufweisen, das Verfahren und die Anschrift der Ethikkommission aufgeführt sind. Veränderungen der Zusammensetzung der Kommission, des Verfahrens oder der übrigen Festlegungen der Verfahrensordnung sind der für die Registrierung zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen.

(2) Aufgabe der Ethikkommission nach Absatz 1 ist es, das Forschungsvorhaben nach ethischen und rechtlichen Gesichtspunkten mit mindestens fünf Mitgliedern mündlich zu beraten und innerhalb von längstens 60 Kalendertagen nach Eingang der erforderlichen Unterlagen eine schriftliche Stellungnahme dazu abzugeben. Bei multizentrischen Studien genügt die Stellungnahme einer Ethikkommission.

(3) Die zustimmende Bewertung eines Forschungsvorhabens durch die Ethikkommission setzt voraus, dass

1. für das Forschungsvorhaben ein zwingendes Bedürfnis besteht, weil die bisherigen Forschungsergebnisse und die medizinischen Erkenntnisse nicht ausreichen,

2. das Konzept des Forschungsvorhabens, einschließlich der Anzahl der Studienteilnehmer, für die Beantwortung der wissenschaftlichen Fragestellung angemessen gewählt ist,

3. das Risiko für den einzelnen Studienteilnehmer im Hinblick auf den potentiellen Nutzen für die Gesellschaft vertretbar ist,

4. soweit eine besonders schutzbedürftige Personengruppe in das Forschungsvorhaben einbezogen werden soll, die Einbeziehung vertretbar ist und

5. dass die schriftliche Information für die Studienteilnehmer, den gesetzlichen Vertreter oder den Bevollmächtigten eine ausreichende Aufklärung über Nutzen und Risiken beinhaltet und somit eine informierte Einwilligung ermöglicht.

§ 34

Verordnungsermächtigung

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche besonderen Anforderungen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Durchführung eines Forschungsvorhabens und zum Schutz der Studienteilnehmer einzuhalten sind. In der Rechtsverordnung können insbesondere Regelungen getroffen werden über:

1. Aufklärungspflichten und Einwilligungserfordernisse,

2. Anwendungsverbote und Anwendungsbeschränkungen für einzelne Personengruppen,

3. ärztliche oder zahnärztliche Untersuchungen der Studienteilnehmer und die Befugnis der zuständigen Behörde, diese anzuordnen,

4. Grenzwerte sowie Maßnahmen zu deren Einhaltung,

5. Maßnahmen zur Beschränkung und Überwachung der Exposition der Studienteilnehmer,

6. Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten,

7. Mitteilungs- und Berichtspflichten.

(2) Das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes) wird nach Maßgabe des Absatzes 1 Nummer 3 eingeschränkt.

Abschnitt 6

Verbraucherprodukte

Unterabschnitt 1

Rechtfertigung

§ 35

Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten; Verordnungsermächtigungen

(1) Zulassung von Verbraucherprodukten umfasst im Sinne dieser Vorschrift

1. die Genehmigung zum Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung von Konsumgütern sowie zur Aktivierung dieser Produkte nach § 37,

2. die Genehmigung für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern, denen radioaktive Stoffe zugesetzt oder die aktiviert worden sind, nach § 39,

3. die Bauartzulassung von Vorrichtungen, die radioaktive Stoffe enthalten, von Störstrahlern oder von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung nach § 42 Absatz 1, sowie

4. die Bauartzulassung von Basisschutzgeräten, Hochschutzgeräten, Vollschutzgeräten und Schulröntgeneinrichtungen nach § 42 Absatz 3.

Die Nutzung eines Verbraucherprodukts ist die Verwendung oder Lagerung von Konsumgütern, denen radioaktive Stoffe zugesetzt oder die aktiviert sind, oder die Verwendung oder der Betrieb der in Satz 1 Nummern 3 und 4 genannten bauartzugelassenen Vorrichtungen.

(2) Einen Antrag auf Zulassung von Verbraucherprodukten leitet die zuständige Behörde an das Bundesamt für Strahlenschutz weiter, sofern eine Zulassung von Verbraucherprodukten, deren Nutzung derselben Tätigkeitsart zuzuordnen ist, bisher nicht erteilt wurde Sie setzt das Verfahren der Zulassung bis zum Abschluss der Prüfung nach Absatz 3 aus.

(3) Das Bundesamt für Strahlenschutz erstellt innerhalb von neun Monaten eine Stellungnahme zur Rechtfertigung der Tätigkeitsart im Sinne des § 5 Absatz 1. Die Stellungnahme ist zu veröffentlichen; in der Stellungnahme sind Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse und personenbezogene Daten unkenntlich zu machen.

(4) Stellt das Bundesamt für Strahlenschutz nach Absatz 3 fest, dass die Tätigkeitsart nicht nach § 5 Absatz 1 gerechtfertigt ist, verweigert die zuständige Behörde die Zulassung des Verbraucherproduktes. Satz 1 gilt entsprechend für eine Zulassung von Verbraucherprodukten, deren Nutzung derselben Tätigkeitsart zuzuordnen ist. § 6 bleibt unberührt.

(5) Die Bundesregierung wird ermächtigt, mit Zustimmung des Bundesrates durch Rechtsverordnung

1. zu bestimmen, welche Unterlagen der Antragsteller im Falle des Absatz 2 dem Bundesamt für Strahlenschutz vorzulegen hat,

2. das Verfahren nach Absatz 3, einschließlich der Beteiligung von Behörden, festzulegen,

3. zu bestimmen, welche Bewertungskriterien im Sinne des Anhang IV Teil B der Richtlinie 2013/59/Euratom das Bundesamt für Strahlenschutz im Verfahren nach Absatz 3 besonders zu berücksichtigen hat,

4. zu regeln, dass die zuständigen Behörden dem Bundesamt für Strahlenschutz Zulassungen von Verbraucherprodukten mitteilen und auf welche Weise das Bundesamt für Strahlenschutz eine Liste veröffentlicht, für welche Tätigkeitsarten unter Nutzung von Verbraucherprodukten bereits Zulassungen erteilt wurden,

5. auf welche Weise das Bundesamt für Strahlenschutz die Stellungnahme nach Absatz 3 Satz 1 und die Entscheidungen nach Absatz 4 Satz 1 veröffentlicht, und

6. festzulegen, auf welche Weise das Bundesamt für Strahlenschutz die Ergebnisse der Prüfungen nach Absatz 3 an die zuständigen Behörden anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Atomgemeinschaft sowie Drittstaaten weitergibt.

Unterabschnitt 2

Schutz des Verbrauchers beim Zusatz radioaktiver Stoffe

§ 36

Unzulässiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und unzulässige Aktivierung

Der Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung von

1. Spielwaren,

2. Schmuck,

3. Lebensmitteln, einschließlich Trinkwasser und Lebensmittel-Zusatzstoffen, im Sinne des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches,

4. Futtermitteln im Sinne des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches,

5. Tabakerzeugnissen im Sinne des Vorläufigen Tabakgesetzes,

6. kosmetischen Mitteln,

7. Gasglühstrümpfen, soweit diese nicht zur Beleuchtung öffentlicher Straßen verwendet werden sollen,

8. Blitzschutzsystemen oder

9. Glaswaren, soweit ein Kontakt des Produkts mit Lebensmitteln nicht ausgeschlossen werden kann,

und die grenzüberschreitende Verbringung derartiger Waren nach § 39 sowie das Inverkehrbringen derartiger Waren sind unzulässig. Satz 1 gilt entsprechend für die Aktivierung derartiger Waren, wenn dies zu einer spezifischen Aktivität im Produkt von mehr als 500 Mikrobecquerel je Gramm führt oder wenn bei Schmuck die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Freigrenzen für die spezifische Aktivität überschritten werden. Satz 1 gilt nicht für den Zusatz von Radionukliden, für die keine Freigrenzen festgelegt sind. Im Übrigen bleiben die Rechtsvorschriften für Lebensmittel, Trinkwasser, kosmetische Mittel, Futtermittel und sonstige Bedarfsgegenstände unberührt.

§ 37

Genehmigungsbedürftiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und genehmigungsbedürftige Aktivierung

(1) Wer bei der Herstellung von Konsumgütern, von Arzneimitteln im Sinne des Arzneimittelgesetzes, von Pflanzenschutzmitteln im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes, von Schädlingsbekämpfungsmitteln und von Stoffen nach § 2 Satz 1 Nummern 1 bis 8 des Düngegesetzes, die im Geltungsbereich dieser Verordnung erworben oder an andere abgegeben werden sollen, radioaktive Stoffe zusetzt, bedarf der Genehmigung. Satz 1 gilt entsprechend für die Aktivierung der dort genannten Produkte. § 36 bleibt unberührt.

(2) Eine Genehmigung nach Absatz 1 ersetzt keine Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 oder 3.

(3) Eine Genehmigung nach Absatz 1 ist nicht erforderlich für den Zusatz von

1. aus der Luft gewonnenen Edelgasen, wenn das Isotopenverhältnis im Zusatz demjenigen in der Luft entspricht, oder

2. Radionukliden, für die keine Freigrenzen nach der Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegt sind.

§ 38

Genehmigungsvoraussetzungen für den Zusatz von radioaktiven Stoffen und die Aktivierung

(1) Die Genehmigung nach § 37 ist zu erteilen, wenn

1. die Aktivität der zugesetzten radioaktiven Stoffe nach dem Stand der Technik so gering wie möglich ist,

2. nachgewiesen ist, dass

   a) in dem Konsumgut die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Freigrenzen der Aktivität nicht überschritten werden oder

   b) für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann,

3. falls die spezifische Aktivität der zugesetzten künstlichen radioaktiven Stoffe in dem Konsumgut die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Freigrenzen der spezifischen Aktivität oder die spezifische Aktivität der zugesetzten natürlichen radioaktiven Stoffe in dem Konsumgut 0,5 Becquerel je Gramm überschreitet, gewährleistet ist, dass in einem Rücknahmekonzept dargelegt ist, dass das Konsumgut nach Gebrauch kostenlos dem Antragsteller oder einer von ihm benannten Stelle zurückgegeben werden kann,

4. das Material, das die radioaktiven Stoffe enthält, berührungssicher abgedeckt ist oder der radioaktive Stoff fest in das Konsumgut eingebettet ist und die Ortsdosisleistung im Abstand von 0,1 Metern von der berührbaren Oberfläche des Konsumgutes 1 Mikrosievert durch Stunde unter normalen Nutzungsbedingungen nicht überschreitet,

5. gewährleistet ist, dass dem Konsumgut eine Information beigefügt wird, die

   a) den radioaktiven Zusatz erläutert,

   b) den bestimmungsgemäßen Gebrauch beschreibt und

   c) auf die Rückführungspflicht nach § 41 und die zur Rücknahme verpflichtete Stelle hinweist,

   falls die spezifische Aktivität der zugesetzten künstlichen radioaktiven Stoffe in dem Konsumgut die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Freigrenzen der spezifischen Aktivität oder die spezifische Aktivität der zugesetzten natürlichen radioaktiven Stoffe in dem Konsumgut 0,5 Becquerel je Gramm überschreitet,

6. es sich bei dem Zusatz um sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 handelt,

7. beim Zusetzen die Voraussetzungen für eine Umgangsgenehmigung nach § 12 Absatz 1 bis 3 erfüllt sind und

8. es sich bei der Verwendung des Konsumguts nicht um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt.

(2) Die zuständige Behörde kann bei Konsumgütern, die überwiegend im beruflichen, nicht häuslichen Bereich genutzt werden, Abweichungen von Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a und Nummer 4 gestatten, sofern das Zehnfache der in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Freigrenze in einem einzelnen Konsumgut nicht überschritten wird.

(3) Die Genehmigung nach § 37 ist bei der Herstellung von Arzneimitteln im Sinne des Arzneimittelgesetzes, von Pflanzenschutzmitteln im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes, von Schädlingsbekämpfungsmitteln und von Stoffen nach § 2 Satz 1 Nummern 1 bis 8 des Düngegesetzes zu erteilen, wenn

1. es sich bei dem Zusatz um sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 handelt,

2. beim Zusetzen die Voraussetzungen des § 12 Absatz 1 bis 3 erfüllt sind.

(4) Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Aktivierung.

(5) Dem Genehmigungsantrag sind die Unterlagen, die Anlage 2 Teil B entsprechen, beizufügen.

§ 39

Genehmigungsbedürftige grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern

Wer Konsumgüter, denen radioaktive Stoffe zugesetzt oder die aktiviert worden sind,

1. in den Geltungsbereich dieses Gesetzes oder
2. aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes in einen Staat, der nicht Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften ist,

verbringt, bedarf der Genehmigung. Satz 1 gilt nicht für

1. die Verbringung von Waren im Reiseverkehr, die weder zum Handel noch zur gewerblichen Verwendung bestimmt sind,
2. die zollamtlich überwachte Durchfuhr,
3. Konsumgüter, deren Herstellung nach § 37 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b genehmigt ist,
4. Produkte, in die Konsumgüter eingebaut sind, wenn die Herstellung der Konsumgüter nach § 37 oder deren Verbringung nach Satz 1 genehmigt ist.

§ 37 Absatz 3 gilt entsprechend.

§ 40

Genehmigungsvoraussetzungen für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern

Die Genehmigung nach § 39 ist zu erteilen, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen für die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe nach Maßgabe der Rechtsverordnung nach § 29 erfüllt sind. Bei Verbringung in den Geltungsbereich dieses Gesetzes müssen zusätzlich die Voraussetzungen des § 38 Absatz 1 Nummer 1 bis 6 erfüllt sein; § 12 Absatz 1 Nummer 7 gilt entsprechend. § 38 Absatz 2 und § 41 Satz 1 gelten entsprechend, dabei tritt der Verbringer an die Stelle des Herstellers im Sinne des § 41 Satz 1.

§ 41

Rückführung von Konsumgütern

Wer als Hersteller eines Konsumgutes einer Genehmigung nach § 37 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a Halbsatz 2 bedarf, hat sicherzustellen, dass das Konsumgut kostenlos zurückgenommen werden kann. Der Letztverbraucher hat nach Beendigung des Gebrauchs das Konsumgut unverzüglich an die in der Information nach § 38 Absatz 1 Nummer 5 angegebene Stelle zurückzugeben.

Unterabschnitt 3

Bauartzulassung

§ 42

Bauartzugelassene Vorrichtungen

(1) Die Bauart einer Vorrichtung, die sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 enthält, sowie einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder eines Störstrahlers kann auf Antrag des Herstellers oder Verbringers der Vorrichtung zugelassen werden, wenn der Strahlenschutz und die Sicherheit der Vorrichtung eine genehmigungs- und anzeigefreie Verwendung ermöglicht.

(2) Die Bauart eines Röntgenstrahlers kann auf Antrag des Herstellers oder Verbringers zugelassen werden, wenn die strahlenschutztechnischen Eigenschaften den genehmigungsfreien Betrieb einer Röntgeneinrichtung mit diesem Röntgenstrahler ermöglichen.

(3) Eine Röntgeneinrichtung kann auf Antrag des Herstellers oder Verbringers der Bauart nach

1. als Basisschutzgerät zugelassen werden, wenn einschließlich möglicher Öffnungen im Schutzgehäuse zum Ein- und Ausbringen von Gegenständen das hohe Schutzniveau den genehmigungsfreien Betrieb ermöglicht,

2. als Hochschutzgerät zugelassen werden, wenn das hohe Schutzniveau den genehmigungsfreien Betrieb ermöglicht,

3. als Vollschutzgerät zugelassen werden, wenn das besonders hohe Schutzniveau den genehmigungsfreien Betrieb ohne Beaufsichtigung durch eine Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz ermöglicht,

4. als Schulröntgeneinrichtung zugelassen werden, wenn die strahlenschutztechnische Funktion den Betrieb in Zusammenhang mit dem Unterricht in Schulen ermöglicht.

(4) Absätze 1 bis 3 gelten nicht für Vorrichtungen, die Medizinprodukte oder Zubehör im Sinne des Medizinproduktegesetzes sind. Absatz 1 findet auf Vorrichtungen, in die hochradioaktive Strahlenquellen eingefügt sind, keine Anwendung.

§ 43

Verfahren der Bauartzulassung

(1) Dem Zulassungsantrag sind alle zur Prüfung erforderlichen Unterlagen, insbesondere die in Anlage 2 Teil F genannten Unterlagen beizufügen.

(2) Der Antragsteller hat der Zulassungsbehörde auf Verlangen die zur Prüfung erforderlichen Baumuster zu überlassen. Bei einer Bauart einer Vorrichtung, die radioaktive Stoffe enthält, hat die Zulassungsbehörde vor ihrer Entscheidung die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zu Fragen der Dichtheit, der Werkstoffauswahl und der Konstruktion der Geräte oder Vorrichtungen sowie der Qualitätssicherung zu beteiligen.

(3) Die Bauartzulassung ist zu versagen, wenn

1. Gründe vorliegen, die bei Vorrichtungen nach § 42 Absatz 1 gegen eine genehmigungs- oder anzeigefreie Verwendung sprechen, oder die bei Vorrichtungen nach § 42 Absatz 2 oder 3 gegen einen genehmigungsfreien Betrieb sprechen,

2. die Vorrichtung nicht die in der Rechtsverordnung nach § 45 Nummer 1 festgelegten Anforderungen erfüllt,

3. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken ergeben

   a) gegen die Zuverlässigkeit des Herstellers oder Verbringers oder des für die Leitung der Herstellung Verantwortlichen oder

   b) gegen die für die Herstellung erforderliche technische Erfahrung dieses Verantwortlichen,

4. überwiegende öffentliche Interessen der Bauartzulassung entgegenstehen oder

5. die Verwendung oder der Betrieb der bauartzuzulassenden Vorrichtung einer nicht gerechtfertigten Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 zuzuordnen ist.

(4) Die Bauartzulassung ist auf höchstens zehn Jahre zu befristen. Sie kann auf Antrag jeweils maximal um zehn Jahre verlängert werden.

(5) Eine bauartzugelassene Vorrichtung, die vor Ablauf der Zulassungsfrist in Verkehr gebracht worden ist, darf

1. bei einer Bauart gemäß § 42 Absatz 1 nach Maßgabe der Voraussetzungen, die die Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 1 festlegt, genehmigungs- und anzeigefrei betrieben werden, auch über den Ablauf der Zulassungsfrist hinaus,

2. bei einer Bauart gemäß § 42 Absatz 2 oder 3 nach Maßgabe der Voraussetzungen, die für den anzeigebedürftigen Betrieb von Röntgeneinrichtungen nach § 18 gelten, betrieben werden, auch über den Ablauf der Zulassungsfrist hinaus,

es sei denn, die Zulassungsbehörde hat bekannt gemacht, dass ein ausreichender Schutz gegen Strahlenschäden nicht gewährleistet ist und diese Vorrichtung nicht weiter betrieben werden darf.

§ 44

Zulassungsschein

Wird die Bauart nach § 42 zugelassen, so hat die Zulassungsbehörde einen Zulassungsschein zu erteilen. In diesen sind aufzunehmen

1. die für den Strahlenschutz wesentlichen Merkmale der bauartzugelassenen Vorrichtung,

2. der zugelassene Gebrauch der bauartzugelassenen Vorrichtung,

3. die Bezeichnung der dem Strahlenschutz dienenden Ausrüstungen der bauartzugelassenen Vorrichtung,

4. inhaltliche Beschränkungen, Auflagen und Befristungen,

5. das Bauartzeichen und die Angaben, mit denen die bauartzugelassene Vorrichtung zu versehen ist,

6. ein Hinweis auf die Pflichten des Inhabers einer bauartzugelassenen Vorrichtung nach der Rechtsverordnung nach § 45 Nummer 4 und

7. bei einer Vorrichtung, die radioaktive Stoffe enthält, Anforderungen an die Rückführung der Vorrichtung an den Zulassungsinhaber oder an die Entsorgung der Vorrichtung.

§ 45

Verordnungsermächtigung

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates

1. die Anforderungen an die Bauartzulassung von Vorrichtungen festzulegen sowie unter welchen Voraussetzungen die Zulassungsbehörde Abweichungen hiervon zulassen kann,

2. zu bestimmen, dass und auf welche Weise Angaben über eine Bauartzulassung sowie die Festlegung, dass eine bauartzugelassene Vorrichtung nicht weiter betrieben werden darf, bekannt zu machen sind,

3. die Pflichten des Inhabers einer Bauartzulassung festzulegen und

4. die Pflichten des Inhaber einer bauartzugelassenen Vorrichtung zu bestimmen.

Abschnitt 7

Tätigkeiten im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung

§ 46

Anzeigebedürftiger Betrieb von Luftfahrzeugen

(1) Wer ein Luftfahrzeug betreibt, das in der deutschen Luftfahrzeugrolle nach § 3 des Luftverkehrsgesetzes vom 10. Mai 2007 in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist, oder wer als deutscher Staatsangehöriger oder juristische Person oder Personengesellschaft mit Sitz im Geltungsbereich dieses Gesetzes ein Luftfahrzeug betreibt, das in einem anderen Land registriert ist und fliegendes Personal einsetzt, das in einem Beschäftigungsverhältnis gemäß dem deutschen Arbeitsrecht steht, hat den Betrieb als Tätigkeit nach § 4 Absatz 37 Nummer 8 der zuständigen Behörde binnen 4 Wochen vor der Aufnahme der Tätigkeit anzuzeigen, wenn die effektive Dosis, die das fliegende Personal durch kosmische Strahlung erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten kann. Satz 1 gilt entsprechend, wenn ein der Anzeigepflicht zuvor nicht unterfallender Betrieb derart geändert wird, dass die effektive Dosis, die das fliegende Personal durch kosmische Strahlung erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten kann. Die Anzeigepflicht nach den Sätzen 1 oder 2 gilt auch für Flugzeuge, die im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung betrieben werden.

(2) Der Anzeige nach Absatz 1 sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. Nachweis, dass die für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten vorhanden ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

2. Nachweis, dass jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

3. Nachweis, dass gewährleistet ist, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,

4. Benennung eines durch die zuständige Behörde anerkannten Rechenprogramms, das zur Ermittlung der Personendosis nach der aufgrund von § 72 Absatz 1 Nummer 9 erlassenen Rechtsverordnung verwendet wird.

§ 47

Untersagung des angezeigten Betriebs von Luftfahrzeugen

(1) Die zuständige Behörde kann binnen 4 Wochen nach Eingang der Anzeige nach § 46 Absatz 1 die Aufnahme der Tätigkeit untersagen, wenn

1. eine der nach § 46 Absatz 2 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben.

(2) Nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist kann der nach § 46 angezeigte Betrieb untersagt werden, wenn eine der in § 46 Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird. Im Übrigen gilt § 17 Absatz 2 Nummer 2 und 3 entsprechend.

§ 48

Anzeigebedürftiger Betrieb von Raumfahrzeugen

(1) Wer mit Sitz im Geltungsbereich dieses Gesetzes Raumfahrzeuge betreibt und dafür raumfahrendes Personal einsetzt, das in einem Beschäftigungsverhältnis nach dem deutschen Arbeitsrecht steht, hat den Betrieb als Tätigkeit nach § 4 Absatz 37 Nummer 8 der zuständigen Behörde 2 Monate vor der Aufnahme der Tätigkeit anzuzeigen, wenn die effektive Dosis, die das raumfahrende Personal durch kosmische Strahlung während des Betriebs des Raumfahrzeug erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten kann.

(2) § 46 Absatz 2 Nummer 1 bis 3 gilt entsprechend. Zusätzlich ist der Anzeige nach Absatz 1 eine plausible Darlegung der beabsichtigten Vorgehensweise zur Ermittlung der Exposition nach der aufgrund von § 72 Absatz 1 Nummer 9 erlassenen Rechtsverordnung beizufügen.

(3) Ist zu erwarten, dass die Exposition des raumfahrenden Personals die Dosisgrenzwerte nach § 74 überschreitet, ist zusätzlich zu der Anzeige nach Absatz 1 eine gesonderte Anzeige der erhöhten Exposition 2 Monate vor dem Einsatz des raumfahrenden Personals erforderlich. Dieser Anzeige sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. Darlegung der im Voraus geprüften Rechtfertigung der erhöhten Exposition,

2. Nachweis einer im Voraus erfolgten Erörterung der erhöhten Exposition mit dem eingesetzten raumfahrenden Personal sowie dem arbeitsmedizinischen Dienst,

3. Nachweis einer im Voraus durchgeführten Unterrichtung des eingesetzten raumfahrenden Personals über die zu erwartenden Dosen, die mit der erhöhten Exposition verbundenen Risiken und zu ergreifenden Vorsorgemaßnahmen,

4. Einwilligung des eingesetzten raumfahrenden Personals zu der erhöhten Exposition.

Im Fall der Anzeige nach Satz 1 ist die berufliche Exposition von raumfahrendem Personal durch kosmische Strahlung nur hinsichtlich des Grenzwerts für die Berufslebensdosis nach § 73 zu berücksichtigen.

§ 49

Untersagung des angezeigten Betriebs von Raumfahrzeugen

(1) Die zuständige Behörde kann binnen 2 Monaten nach Eingang der Anzeige nach § 48 Absatz 1 die Aufnahme der Tätigkeit untersagen, wenn

1. eine der nach § 48 Absatz 2 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben.

(2) Nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist kann die Tätigkeit untersagt werden, wenn eine der in § 48 Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird. Im Übrigen gilt § 17 Absatz 2 Nummer 2 und 3 entsprechend.

(3) Im Falle einer gesondert angezeigten Exposition nach § 48 Absatz 3 kann die Behörde den Einsatz untersagen, wenn eine der nach § 48 Absatz 3 Satz 2 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist.

§ 50

Beendigung der angezeigten Tätigkeit

Die Beendigung der nach § 46 Absatz 1 oder § 48 Absatz 1 angezeigten Tätigkeit oder ihre Änderung derart, dass die effektive Dosis, die das fliegende oder raumfahrende Personal durch kosmische Strahlung erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr nicht mehr überschreiten kann, ist der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen.

Abschnitt 8

Tätigkeiten im Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität

Unterabschnitt 1

Arbeitsplätze mit Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität

§ 51

Abschätzung der Exposition

(1) Wer in seiner Betriebsstätte eine Tätigkeit nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 7 ausübt oder ausüben lässt, die einem der in Anlage 3 genannten Tätigkeitsfelder zuzuordnen ist, hat vor Beginn der Tätigkeit eine auf den Arbeitsplatz bezogene Abschätzung der Körperdosis durchzuführen. Die Abschätzung ist unverzüglich zu wiederholen, wenn der Arbeitsplatz so verändert wird, dass eine höhere Exposition auftreten kann. Die Abschätzung nach den Sätzen 1 und 2 ist aufzuzeichnen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(2) Bestehen Anhaltspunkte, dass bei einer Tätigkeit nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 7 in einem nicht in Anlage 3 genannten Tätigkeitsfeld Expositionen auftreten, die denen der in Anlage 3 genannten Tätigkeitsfelder entsprechen, kann die zuständige Behörde anordnen, dass Absatz 1 entsprechend gilt; die Abschätzung nach Absatz 1 Satz 1 ist unverzüglich durchzuführen.

§ 52

Anzeige

(1) Wenn die Abschätzung nach § 51 ergibt, dass die Körperdosis einen der Werte für die Einstufung als beruflich exponierte Person überschreiten kann, hat der nach § 51 Absatz 1 Satz 1 Verpflichtete spätestens vier Wochen vor der Aufnahme und der aufgrund von § 51 Absatz 1 Satz 2 oder § 51 Absatz 2 Verpflichtete unverzüglich die Tätigkeit bei der zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen.

(2) Der Anzeige nach Absatz 1 sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. Prüfbericht eines nach § 158 behördlich bestimmten Sachverständigen, in dem

   a) die angezeigte Tätigkeit und die vorgesehenen Strahlenschutzmaßnahmen beschrieben werden,

   b) die mögliche Körperdosis der beruflich exponierten Personen bestimmt wird und

   c) nachgewiesen ist, dass bei der Tätigkeit die Ausrüstungen vorhanden und die Maßnahmen getroffen sind, damit nach dem Stand der Technik sichergestellt ist, dass die Schutzvorschriften eingehalten werden;

2. Nachweis, dass

a) die für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten vorhanden ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

b) jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, der Anzeigende, sein gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt und

c) gewährleistet ist, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen.

Im Fall des § 51 Absatz 1 Satz 2 oder § 51 Absatz 2 kann die zuständige Behörde im Einzelfall eine Frist für eine spätere Vorlage aller oder einzelner Unterlagen bestimmen.

(3) Absätze 1 und 2 sind entsprechend anzuwenden, wenn die angezeigte Tätigkeit wesentlich verändert wird.

§ 53

Untersagung der Tätigkeit

(1) Die zuständige Behörde kann binnen vier Wochen nach Eingang der Anzeige oder im Falle des § 52 Absatz 2 Satz 2 binnen vier Wochen nach Ablauf der von der Behörde gesetzten Frist die Aufnahme oder Fortführung der Tätigkeit untersagen, wenn

1. eine der nach § 52 Absatz 2 Satz 1 nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt ist,

2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige verpflichteten Person, ihres gesetzlichen Vertreters oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung berechtigten Person oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben,

3. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen das Vorhandensein des für die Gewährleistung des Strahlenschutzes bei der Tätigkeit notwendigen Personals ergeben,

4. es sich um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeitsart nach einer Rechtsverordnung nach § 5 Absatz 2 handelt oder

5. sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften der angezeigten Tätigkeit entgegenstehen.

Erfolgt die Anzeige nach einer Abschätzung nach § 51 Absatz 1 Satz 2 oder aufgrund des § 51 Absatz 2, so kann eine Untersagung nur erfolgen, wenn abweichend von Satz 1 Nummer 2 Tatsachen vorliegen, die die Unzuverlässigkeit belegen oder abweichend von Satz 1 Nummer 3 das notwendige Personal nicht vorhanden ist.

(2) Nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist kann die Tätigkeit untersagt werden, wenn eine der in § 52 Absatz 2 Satz 1 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt ist und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen wird. Im Übrigen gilt § 17 Absatz 2 Nummer 2 bis 4 entsprechend.

(3) Kommt der aufgrund von § 51 Absatz 2 Verpflichtete der vollziehbaren behördlichen Anordnung nicht nach, so kann die zuständige Behörde die Tätigkeit ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Anordnung untersagen.

§ 54

Beendigung der Tätigkeit

Die Beendigung der nach § 52 Absatz 1 angezeigten Tätigkeit oder ihre Änderung derart, dass eine Abschätzung im Sinne des § 51 Absatz 1 Satz 2 ergibt, dass die Körperdosis die Werte für die Einstufung als beruflich exponierte Person nicht mehr überschreiten kann, ist der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen.

§ 55

Externe Tätigkeit

(1) § 51 Absatz 1 gilt entsprechend auch für denjenigen, der in einer fremden Betriebsstätte in eigener Verantwortung die in § 51 Absatz 1 genannten Tätigkeiten ausübt oder unter seiner Aufsicht stehende Personen Tätigkeiten in diesem Sinne ausüben lässt. In diesem Fall hat der nach § 51 Absatz 1 für die fremde Betriebsstätte Verpflichtete ihm vorliegende Abschätzungen für den Arbeitsplatz an den Verpflichteten nach Satz 1 zu übermitteln. § 51 Absatz 2 gilt entsprechend.

(2) Wenn die Abschätzung nach Absatz 1 Satz 1 oder 3 ergibt, dass die Körperdosis einen der Werte für die Einstufung als beruflich exponierte Person überschreiten kann, hat der nach Absatz 1 Verpflichtete die Tätigkeit der zuständigen Behörde entsprechend § 52 Absatz 1 anzuzeigen.

(3) Der Anzeige nach Absatz 2 sind die Abschätzung nach Absatz 1 sowie Unterlagen beizufügen, die nachweisen, dass

1. jeder Strahlenschutzbeauftragte oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, der Anzeigende, sein gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

2. gewährleistet ist, dass die bei der Tätigkeit sonst tätigen Personen das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten in Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,

3. gewährleistet ist, dass die beschäftigten Personen den Anordnungen der Strahlenschutzverantwortlichen und Strahlenschutzbeauftragten derjenigen Betriebsstätten, in denen eine nach § 52 Absatz 1 angezeigte Tätigkeit ausgeübt wird, die diese in Folge ihrer Pflichten nach diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen treffen, Folge zu leisten haben und

4. gewährleistet ist, dass für die Beschäftigung in denjenigen Betriebsstätten, für die eine Anzeige nach § 52 Absatz 1 nicht erstattet ist, die Ausrüstungen vorhanden und die Maßnahmen getroffen sind, damit die Schutzvorschriften nach dem Stand der Technik eingehalten werden.

(4) § 52 Absatz 3, §§ 53 und 54 gelten für die nach Absatz 2 angezeigte Tätigkeit entsprechend.

Unterabschnitt 2

Tätigkeiten mit Rückständen; Materialien

§ 56

Anfall, Verwertung oder Beseitigung von Rückständen

(1) Wer in seiner Betriebsstätte industrielle und bergbauliche Prozesse durchführt oder durchführen lässt, bei denen jährlich mehr als insgesamt 2.000 Tonnen an Rückständen anfallen, verwertet oder beseitigt werden, hat dies bei der zuständigen Behörde und der nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zuständigen Behörde zu Beginn jedes Kalenderjahrs anzumelden. Satz 1 gilt entsprechend für denjenigen, der überwachungsbedürftige Rückstände, die im Ausland angefallen und ins Inland verbracht worden sind, verwertet oder zur Verwertung annimmt.

(2) Der nach Absatz 1 Verpflichtete, hat ein Konzept über die Verwertung und Beseitigung dieser Rückstände (Rückstandskonzept) nach Maßgabe von Satz 3 und Absatz 3 Satz 1 zu erstellen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Das Rückstandskonzept dient als internes Planungsinstrument. Es hat zu enthalten:

1. Angaben über Art, Masse, spezifische Aktivität und Verbleib der Rückstände, einschließlich Schätzungen der in den nächsten fünf Jahren anfallenden Rückstände,

2. Darstellung der getroffenen und für die nächsten fünf Jahre geplanten Beseitigungs- oder Verwertungsmaßnahmen.

(3) Das Rückstandskonzept ist alle fünf Jahre fortzuschreiben. Die zuständige Behörde kann die Vorlage zu einem früheren Zeitpunkt verlangen. Sie kann verlangen, dass Form und Inhalt bestimmten Anforderungen genügen, und die sachliche Richtigkeit überprüfen.

(4) Der nach Absatz 1 Verpflichtete hat jährlich, jeweils für das vorhergehende Jahr eine Bilanz über Art, Masse, spezifische Aktivität und Verbleib der verwerteten und beseitigten Rückstände (Rückstandsbilanz) zu erstellen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Absatz 3 Satz 2 gilt entsprechend. Entsprechende Nachweise nach § 21 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes können ergänzend vorgelegt werden.

§ 57

Anfall und Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände; Verordnungsermächtigung

(1) Wer in eigener Verantwortung industrielle und bergbauliche Prozesse durchführt oder durchführen lässt, bei denen überwachungsbedürftige Rückstände anfallen, durch deren Lagerung, Verwertung oder Beseitigung für Einzelpersonen der Bevölkerung der Richtwert der effektiven Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschritten werden kann, hat Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung zu ergreifen, um sicherzustellen, dass der Richtwert nicht überschritten wird, und hat sich hierzu durch eine Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz beraten zu lassen. Satz 1 gilt entsprechend für denjenigen, der überwachungsbedürftige Rückstände, die im Ausland angefallen und ins Inland verbracht worden sind, verwertet oder zur Verwertung annimmt.

(2) Überwachungsbedürftig sind Rückstände nach § 4 Absatz 33, es sei denn, es ist sichergestellt, dass bei ihrer Beseitigung oder Verwertung die durch Rechtsverordnung nach Satz 2 festgelegten Überwachungsgrenzen sowie Verwertungs- und Beseitigungswege eingehalten werden. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die in Satz 1 genannten Überwachungsgrenzen und Verwertungs- und Beseitigungswege festzulegen.

(3) Anfallende Rückstände dürfen vor der beabsichtigten Beseitigung oder Verwertung nicht mit anderen Materialien vermischt oder verdünnt werden, um die Überwachungsgrenzen gemäß Absatz 2 einzuhalten. Satz 1 gilt auch für im Ausland angefallene und zur Verwertung ins Inland verbrachte Rückstände.

(4) Werden die überwachungsbedürftigen Rückstände auf dem Betriebsgelände des nach Absatz 1 Verpflichteten gelagert, hat dieser die Lagerung bei der zuständigen Behörde vorher anzumelden.

(5) Die zuständige Behörde kann verlangen, dass für die Rückstände nach § 4 Absatz 33 die Einhaltung der durch Rechtsverordnung nach Absatz 2 Satz 2 bestimmten Überwachungsgrenzen und Verwertungs- und Beseitigungswege nachgewiesen wird. Sie kann hierfür technische Verfahren, geeignete Messverfahren und sonstige Anforderungen, insbesondere solche zur Ermittlung repräsentativer Messwerte der spezifischen Aktivität, festlegen.

(6) Der Verpflichtete nach Absatz 1 hat Rückstände vor ihrer Beseitigung oder Verwertung gegen Abhandenkommen und vor dem Zugriff durch Unbefugte zu sichern. Sie dürfen an andere Personen nur zum Zwecke der Beseitigung oder Verwertung abgegeben werden.

(7) Die grenzüberschreitende Verbringung von Rückständen ins Inland zur Beseitigung ist verboten.

§ 58

Entlassung von Rückständen aus der Überwachung; Verordnungsermächtigungen

(1) Der Verpflichtete nach § 57 Absatz 1 Satz 1 hat unter Angabe von Art, Masse und spezifischer Aktivität die beabsichtigte Verwertung oder Beseitigung der Rückstände bei der zuständigen Behörde unverzüglich anzumelden, sobald deren Überwachungsbedürftigkeit nach § 57 Absatz 2 festgestellt ist. Eine Anmeldung nach Satz 1 ist entbehrlich, wenn wegen der Art und spezifischen Aktivität der überwachungsbedürftigen Rückstände eine Anzeige nach § 59 Absatz 1 erstattet wird.

(2) Die zuständige Behörde entlässt auf Antrag des nach Absatz 1 Satz 1 Verpflichteten überwachungsbedürftige Rückstände zum Zwecke einer bestimmten Verwertung oder Beseitigung durch schriftlichen Bescheid aus der Überwachung, wenn aufgrund der Umstände des Einzelfalls und der getroffenen Schutzmaßnahmen der erforderliche Schutz der Bevölkerung vor Expositionen sichergestellt ist und die bei der Beseitigung oder Verwertung tätig werdenden Arbeitnehmer keine beruflich exponierten Personen sind. Maßstab für den Bevölkerungsschutz ist, dass als Richtwert hinsichtlich der durch die Beseitigung oder Verwertung bedingten Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr auch ohne weitere Maßnahmen nicht überschritten wird. Der Nachweis nach Sätze 1 und 2 ist unter Anwendung der Grundsätze der Rechtsverordnung nach Satz 4 zu erbringen. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Grundsätze für die Ermittlung von Expositionen bei Rückständen festzulegen. Eine abfallrechtliche Verwertung oder Beseitigung ohne Entlassung aus der Überwachung ist nicht zulässig.

(3) Abweichend von Absatz 2 Satz 2 finden die §§ 126 bis 128 Anwendung, wenn überwachungsbedürftige Rückstände als Bauprodukt für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwertet werden sollen.

(4) Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Verbringung von im Ausland angefallenen überwachungsbedürftigen Rückständen. Wer im Ausland angefallene Rückstände ins Inland verbringt, muss zuvor gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen, dass die durch Rechtsverordnung nach § 57 Absatz 2 Satz 2 bestimmten Überwachungsgrenzen und Verwertungs- und Beseitigungswege eingehalten werden oder dass die Voraussetzungen der Entlassung aus der Überwachung zum Zwecke einer bestimmten Verwertung vorliegen.

(5) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen,

1. unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde bei der Entlassung überwachungsbedürftiger Rückstände davon ausgehen kann, dass hinsichtlich der durch die Beseitigung oder Verwertung bedingten Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung eine effektive Dosis im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr auch ohne weitere Maßnahmen nicht überschritten wird,

2. unter welchen weiteren Voraussetzungen und in welchem Verfahren eine Entlassung überwachungsbedürftiger Rückstände aus der Überwachung erfolgt, insbesondere wenn überwachungsbedürftige Rückstände als Bauprodukt für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwertet werden sollen oder eine Verwertung oder Beseitigung in einem anderen Bundesland vorgesehen ist.

§ 59

In der Überwachung verbleibende Rückstände

(1) Ist eine Entlassung aus der Überwachung nach § 58 Absatz 2 Satz 1 wegen der Art und spezifischen Aktivität der Rückstände nicht möglich, hat der nach § 57 Absatz 1 Satz 1 Verpflichtete der zuständigen Behörde Art, Masse und spezifischer Aktivität der in der Überwachung verbleibenden Rückstände sowie eine geplante Beseitigung oder Verwertung dieser Rückstände oder die Abgabe zu diesem Zweck anzuzeigen. Die Anzeige nach Satz 1 hat nach Ablehnung eines Antrags nach § 58 Absatz 2 Satz 1 innerhalb eines Monats, anderenfalls unverzüglich nach der Feststellung der nach Überwachungsbedürftigkeit nach § 57 Absatz 2 zu erfolgen.

(2) Die zuständige Behörde kann im Falle einer Anzeige nach Absatz 1 anordnen, dass und welche Schutzmaßnahmen zu treffen sind und wie die Rückstände bei einer von ihr zu bestimmenden Stelle weiter zu behandeln oder zu lagern sind.

(3) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, auf welche Weise Rückstände nach Absatz 2 zu beseitigen sind.

§ 60

Entfernung von radioaktiven Verunreinigungen von Grundstücken

(1) Wer industrielle oder bergbauliche Prozesse im Sinne des § 57 Absatz 1 beendet, hat Verunreinigungen durch überwachungsbedürftige Rückstände vor Nutzung des Grundstücks durch Dritte, spätestens jedoch fünf Jahre nach Beendigung der Nutzung, so

zu entfernen, dass die Rückstände keine Einschränkung der Nutzung begründen. Maßstab für eine Grundstücksnutzung ohne Einschränkungen ist, dass im Hinblick auf die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung durch die nicht entfernten Rückstände als Richtwert eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr eingehalten wird.

(2) Der nach Absatz 1 Verpflichtete hat der zuständigen Behörde den Abschluss der Entfernung der Verunreinigungen unter Beifügung geeigneter Nachweise innerhalb von drei Monaten mitzuteilen. Der Nachweis nach Satz 1 ist unter Anwendung der Grundsätze, die in einer Rechtsverordnung nach § 58 Absatz 2 Satz 4 festgelegt werden, zu erbringen. Die Behörde kann verlangen, dass der Verbleib der entfernten Verunreinigungen nachgewiesen wird.

(3) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall ganz oder teilweise von der Pflicht nach Absatz 1 befreien, wenn Umstände vorliegen oder Schutzmaßnahmen getroffen werden, die eine Exposition von mehr als 1 Millisievert effektive Dosis im Kalenderjahr für Einzelpersonen der Bevölkerung auch ohne Entfernung der Verunreinigungen verhindern. Sie kann die Durchführung der Pflicht nach Absatz 1 auch zu einem späteren Zeitpunkt gestatten, wenn auf dem Grundstück weiterhin industrielle oder bergbauliche Prozesse nach § 57 Absatz 1 durchgeführt werden sollen.

§ 61

Überwachung sonstiger Materialien

(1) Kann durch Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Nummer 7 mit Materialien, die im Inland oder im Ausland angefallen und die keine Rückstände sind oder durch die Ausübung von industriellen oder bergbaulichen Prozessen, bei denen solche Materialien anfallen, die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung so erheblich erhöht werden, dass Strahlenschutzmaßnahmen notwendig sind, trifft die zuständige Behörde die erforderlichen Anordnungen. Sie kann insbesondere anordnen,

1. dass und welche Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind,

2. dass und wie die Materialien bei einer von ihr zu bestimmenden Stelle weiter zu behandeln oder zu lagern sind oder

3. dass derjenige, der Materialien angenommen hat, die im Ausland angefallen und ins Inland verbracht worden sind, diese an den ursprünglichen Besitzer im Versandstaat zurückführt.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, auf welche Weise Materialien zu beseitigen sind.

§ 62

Mitteilungspflichten zur Betriebsorganisation

Besteht bei juristischen Personen das vertretungsberechtigte Organ aus mehreren Mitgliedern oder sind bei teilrechtsfähigen Personengesellschaften oder nichtrechtsfähigen Personenvereinigungen mehrere vertretungsberechtigte Personen vorhanden, so ist der zuständigen Behörde mitzuteilen, wer von ihnen die Verpflichtungen nach diesem Unterabschnitt wahrnimmt. Die Gesamtverantwortung aller Organmitglieder oder vertretungsberechtigter Mitglieder der Personenvereinigung bleibt hiervon unberührt.

Kapitel 3

Freigabe

§ 63

Verordnungsermächtigung

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen sowie in welchem Verfahren eine Freigabe radioaktiver Stoffe zum Zweck der Entlassung aus der Überwachung nach diesem Gesetz oder einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung erfolgt sowie dass und auf welche Weise über diese Stoffe Buch geführt und der zuständigen Behörde Mitteilung zu erstatten ist. Durch Rechtsverordnung nach Satz 1 kann ebenfalls das Verfahren geregelt werden, wenn die Voraussetzungen für die Freigabe nicht mehr bestehen, sowie unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde freigegebene Stoffe zu radioaktiven Stoffen bestimmen kann.

(2) Sofern eine Freigabe radioaktiver Stoffe oder eine Entlassung überwachungsbedürftiger Rückstände aus der Überwachung nach diesem Gesetz, dem Atomgesetz oder nach einer auf Grund dieses Gesetzes oder des Atomgesetzes erlassenen Rechtsverordnung die Beseitigung nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder den auf dessen Grundlage oder auf der Grundlage des bis zum 1. Juni 2012 geltenden Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes erlassenen Rechtsverordnungen vorsieht, dürfen diese Stoffe nach den genannten Vorschriften nicht wieder verwendet oder verwertet werden.

Kapitel 4

Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes; subjektive Anforderungen

§ 64

Strahlenschutzverantwortliche und Strahlenschutzbeauftragte

(1) Strahlenschutzverantwortlicher ist, wer

1. einer Genehmigung nach § 9, § 11 Absatz 1, § 24 oder § 26 oder einer Genehmigung nach den §§ 4, 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes, der Planfeststellung nach § 9b oder der Genehmigung nach § 9b Absatz 1a des Atomgesetzes bedarf,

2. eine Tätigkeit nach § 5 des Atomgesetzes ausübt,

3. eine Anzeige nach den §§ 16, 18, 21, 25, 46, 48, 52 oder 55 zu erstatten hat oder

4. aufgrund des § 11 Absatz 3 keiner Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 bedarf.

(2) Handelt es sich bei dem Strahlenschutzverantwortlichen um eine juristische Person oder um eine rechtsfähige Personengesellschaft, werden die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen von der durch Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung berechtigten Person wahrgenommen. Besteht das vertretungsberechtigte Organ

aus mehreren Mitgliedern oder sind bei nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen mehrere vertretungsberechtigte Personen vorhanden, so ist der zuständigen Behörde mitzuteilen, welche dieser Personen die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen wahrnimmt. Die Gesamtverantwortung aller Organmitglieder oder Mitglieder der Personenvereinigung bleibt hiervon unberührt.

(3) Soweit dies für die Gewährleistung des Strahlenschutzes bei der Tätigkeit notwendig ist, hat der Strahlenschutzverantwortliche für die Leitung oder Beaufsichtigung dieser Tätigkeit die erforderliche Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten schriftlich zu bestellen. Bei der Bestellung eines Strahlenschutzbeauftragten sind dessen Aufgaben, dessen innerbetrieblicher Entscheidungsbereich und die zur Wahrnehmung seiner Aufgaben erforderlichen Befugnisse schriftlich festzulegen. Der Strahlenschutzverantwortliche bleibt auch dann für die Einhaltung der Pflichten, die ihm durch dieses Gesetz und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen auferlegt sind, verantwortlich, wenn er Strahlenschutzbeauftragte bestellt hat.

(4) Es dürfen nur Personen zu Strahlenschutzbeauftragten bestellt werden, bei denen keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen ihre Zuverlässigkeit ergeben, und die die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen.

(5) Die Bestellung des Strahlenschutzbeauftragten mit Angabe der Aufgaben und Befugnisse, ihrer Änderungen sowie das Ausscheiden des Strahlenschutzbeauftragten aus seiner Funktion sind der zuständigen Behörde unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Der Mitteilung der Bestellung ist die Bescheinigung über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz nach der Rechtsverordnung nach § 70 Absatz 4 Nummer 2 beizufügen. Dem Strahlenschutzbeauftragten und dem Betriebsrat oder dem Personalrat ist eine Abschrift der Mitteilung zu übermitteln.

(6) Sind für das Aufsuchen, das Gewinnen oder das Aufbereiten radioaktiver Bodenschätze Strahlenschutzbeauftragte zu bestellen, so müssen sie als verantwortliche Person zur Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebes oder eines Betriebsteiles nach § 58 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesberggesetzes bestellt sein, wenn auf diese Tätigkeiten die Vorschriften des Bundesberggesetzes Anwendung finden.

§ 65

Stellung des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten

(1) Dem Strahlenschutzbeauftragten obliegen die ihm durch dieses Gesetz und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen auferlegten Pflichten nur im Rahmen seiner Befugnisse. Ergibt sich, dass der Strahlenschutzbeauftragte infolge unzureichender Befugnisse, unzureichender Fachkunde oder fehlender Zuverlässigkeit oder aus anderen Gründen seine Pflichten nur unzureichend erfüllen kann, kann die zuständige Behörde gegenüber dem Strahlenschutzverantwortlichen die Feststellung treffen, dass diese Person nicht als Strahlenschutzbeauftragter im Sinne dieses Gesetzes und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen anzusehen ist.

(2) Der Strahlenschutzbeauftragte hat dem Strahlenschutzverantwortlichen unverzüglich alle Mängel mitzuteilen, die den Strahlenschutz beeinträchtigen. Kann sich der Strahlenschutzbeauftragte über eine von ihm vorgeschlagene Maßnahme zur Behebung von aufgetretenen Mängeln mit dem Strahlenschutzverantwortlichen nicht einigen, so hat dieser dem Strahlenschutzbeauftragten die Ablehnung des Vorschlages schriftlich mitzuteilen und zu begründen und dem Betriebsrat oder dem Personalrat sowie der zuständigen Behörde je eine Abschrift zu übersenden. Unterbleibt die Mitteilung oder die Übersendung an die zuständige Behörde, kann der Strahlenschutzbeauftragte sich direkt an die zuständige Behörde wenden.

(3) Der Strahlenschutzverantwortliche hat den Strahlenschutzbeauftragten über alle Verwaltungsakte und Maßnahmen, die Aufgaben oder Befugnisse des Strahlenschutzbeauftragten betreffen, unverzüglich zu unterrichten.

(4) Der Strahlenschutzverantwortliche und der Strahlenschutzbeauftragte haben bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben mit dem Betriebsrat oder dem Personalrat, den Fachkräften für Arbeitssicherheit und dem ermächtigten Arzt nach § 75 Absatz 1 Nummer 10 zusammenzuarbeiten und sie über wichtige Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu unterrichten. Der Strahlenschutzbeauftragte hat den Betriebsrat oder Personalrat auf dessen Verlangen in Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu beraten.

(5) Der Strahlenschutzbeauftragte darf bei der Erfüllung seiner Pflichten nicht behindert und wegen deren Erfüllung nicht benachteiligt werden. Steht der Strahlenschutzbeauftragte in einem Arbeitsverhältnis mit dem zur Bestellung verpflichteten Strahlenschutzverantwortlichen, so ist die Kündigung des Arbeitsverhältnisses unzulässig, es sei denn, dass Tatsachen vorliegen, welche die verantwortliche Stelle zur Kündigung aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist berechtigen. Nach der Abberufung als Strahlenschutzbeauftragter ist die Kündigung innerhalb eines Jahres nach der Beendigung der Bestellung unzulässig, es sei denn, dass die verantwortliche Stelle zur Kündigung aus wichtigem Grund ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist berechtigt ist.

§ 66

Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen

(1) Der Strahlenschutzverantwortliche hat bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 1 bis 4 und 6 unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik, bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 5, 7 und 8 unter Beachtung des Standes der Technik, zum Schutz des Menschen und der Umwelt vor den schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung durch geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Bereitstellung geeigneter Räume, Ausrüstungen und Geräte, durch geeignete Regelung des Betriebsablaufs und durch Bereitstellung ausreichenden und geeigneten Personals, dafür zu sorgen, dass

1. die Vorschriften der §§ 7, 8, § 64 Absatz 3 Satz 2, Absatz 4 und 5, § 73 Satz 1, § 74 Absatz 1 bis 4, § 76 Absatz 1 und 2, § 79 Absatz 1, 3 Satz 1 bis 4 und Absatz 5 und § 155 sowie nach Maßgabe des § 110 Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 2 Nummer 1 die Vorschriften der §§ 108, 109 und 111 eingehalten werden,

2. die Vorschriften und Schutzvorschriften einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung eingehalten werden, soweit dies durch Rechtsverordnung nach Absatz 2 vorgesehen ist, und

3. die erforderlichen Maßnahmen gegen ein unbeabsichtigtes Kritischwerden von Kernbrennstoffen getroffen werden.

Für Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 2 gilt Satz 1 entsprechend.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, für die Einhaltung welcher Vorschriften einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung der Strahlenschutzverantwortliche zu sorgen hat.

§ 67

Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten

Der Strahlenschutzbeauftragte hat dafür zu sorgen, dass

1. im Rahmen seiner Aufgaben und Befugnisse die in § 66 Absatz 1 Nummer 1 und 2 genannten Vorschriften und Schutzvorschriften und,

2. soweit ihm deren Durchführung und Erfüllung nach § 64 Absatz 3 Satz 2 übertragen worden sind, die Bestimmungen des Bescheides über die Genehmigung oder Bauartzulassung und die von der zuständigen Behörde erlassenen Anordnungen und Auflagen

eingehalten werden.

§ 68

Gemeinsame Pflichten

Der Strahlenschutzverantwortliche und der Strahlenschutzbeauftragte haben dafür zu sorgen, dass bei Gefahr für Mensch und Umwelt unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahr getroffen werden.

§ 69

Verordnungsermächtigung für den Erlass einer Strahlenschutzanweisung

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, dass und mit welchem Inhalt eine Strahlenschutzanweisung zu erlassen ist.

§ 70

Erforderliche Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz; Verordnungsermächtigungen

(1) Die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz wird in der Regel durch eine für das jeweilige Anwendungsgebiet geeignete Ausbildung, praktische Erfahrung und die erfolgreiche Teilnahme an von der zuständigen Stelle anerkannten Kursen erworben.

(2) Die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz werden in der Regel durch eine für das jeweilige Anwendungsgebiet geeignete Einweisung und praktische Erfahrung erworben. Die in einer Rechtsverordnung nach Absatz 4 Nummer 5 bestimmten Personen erwerben in der Regel die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz durch eine geeignete Ausbildung, praktische Erfahrung und die erfolgreiche Teilnahme an von der zuständigen Stelle anerkannten Kursen.

(3) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Näheres über die erforderliche Fachkunde und die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz in Abhängigkeit von dem Anwendungsgebiet und den Aufgaben der Person, die über die erforderliche Fachkunde oder die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz verfügen muss, zu erlassen.

(4) Die Bundesregierung wird auch ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen,

1. welche Nachweise über die erforderliche Fachkunde oder die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz zu erbringen sind,

2. dass und auf welche Weise das Vorliegen der erforderlichen Fachkunde oder der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz geprüft und bescheinigt werden,

3. welche Anforderungen an die Anerkennung von Kursen zum Erwerb der erforderlichen Fachkunde oder Kenntnisse im Strahlenschutz und zu deren Aktualisierung zu stellen sind,

4. welche Inhalte in den Kursen zum Erwerb der erforderlichen Fachkunde oder Kenntnisse im Strahlenschutz und zu deren Aktualisierung zu vermitteln sind,

5. welche Personen die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz nach Absatz 2 Satz 2 zu erwerben haben,

6. dass, in welchen Abständen und auf welche Weise Personen die erforderliche Fachkunde oder Kenntnisse im Strahlenschutz zu aktualisieren haben,

7. unter welchen Voraussetzungen eine vergleichbare Fachkunde oder vergleichbare Kenntnisse im Strahlenschutz, die außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes erworben wurden, oder die Teilnahme an einem Kurs, der außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes stattgefunden hat, anerkannt werden können und

8. unter welchen Voraussetzungen die zuständige Stelle eine Fachkunde- oder Kenntnisbescheinigung entziehen oder deren Fortgeltung mit Auflagen versehen oder eine Überprüfung der Fachkunde oder Kenntnis veranlassen kann.

§ 71

Überprüfung der Zuverlässigkeit

Für die Überprüfung der Zuverlässigkeit von Personen zum Schutz gegen unbefugte Handlungen, die zu einer Entwendung oder Freisetzung sonstiger radioaktiver Stoffe führen können, sind § 12b des Atomgesetzes und die Atomrechtliche Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung anzuwenden.

Kapitel 5

Anforderungen an die Ausübung von Tätigkeiten

§ 72

Verordnungsermächtigungen für die physikalische Strahlenschutzkontrolle und Strahlenschutzbereiche

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats Anforderungen an die physikalische Strahlenschutzkontrolle festzulegen sowie Vorgaben für Strahlenschutzbereiche (Überwachungsbereich, Kontrollbereich und

Sperrbereich als Teil des Kontrollbereichs) und den Schutz von Personen, die sich in Strahlenschutzbereichen aufhalten, zu machen, insbesondere

1. nach welchen Kriterien Strahlenschutzbereiche einzurichten sind,

2. wie Strahlenschutzbereiche abzugrenzen, zu sichern und zu kennzeichnen sind,

3. unter welchen Bedingungen Personen der Zutritt zu Strahlenschutzbereichen erlaubt wird,

4. dass Personen vor dem Zutritt zu Strahlenschutzbereichen, vor dem Einsatz als fliegendes oder raumfahrendes Personal oder vor dem Umgang mit radioaktiven Stoffen oder vor dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Röntgeneinrichtungen oder Störstrahlern zu unterweisen sind, welchen Inhalt die Unterweisungen haben müssen und in welchen Zeitabständen die Unterweisung zu erfolgen hat,

5. dass und welche persönlichen Schutzausrüstungen zu verwenden sind,

6. dass und wie die messtechnische Überwachung zu erfolgen hat, einschließlich der Verwendung bestimmter Strahlungsmessgeräte,

7. wie Personen, die sich in Strahlenschutzbereichen aufhalten oder aufgehalten haben, zu überwachen sind, einschließlich der Pflicht, Dosimeter zu tragen,

8. dass und in welchem Umfang Personen, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt sein können oder die sich in einem Strahlenschutzbereich aufhalten oder aufgehalten haben, verpflichtet sind, sich Messungen zur Bestimmung der Körperdosis, ärztlicher Untersuchung und, soweit zum Schutz anderer Personen oder der Allgemeinheit erforderlich, ärztlicher Behandlung zu unterziehen, und dass die Untersuchung oder die Behandlung durch ermächtigte Ärzte gemäß § 75 Absatz 1 Nummer 10 vorzunehmen ist,

9. dass und wie die Körperdosis zu ermitteln ist,

10. welche Dosimeter zur Messung der beruflichen Exposition verwendet werden dürfen und dass sie der zu überwachenden Person zur Verfügung zu stellen sind,

11. welche Schutzmaßnahmen in Strahlenschutzbereichen und beim Verlassen von Strahlenschutzbereichen zur Feststellung und Beseitigung von Kontaminationen von Personen und Gegenständen und zur Feststellung von Aktivierungen von Gegenständen zu ergreifen und welche Werte der oberflächenspezifischen und massenspezifischen Aktivität hierfür heranzuziehen sind, sowie welche Anforderungen an mit der Dekontamination betraute Personen zu stellen sind,

12. welche Vorkehrungen zum Schutz der Feuerwehr vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung bei der Brandbekämpfung zu treffen sind und

13. welche Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten im Zusammenhang mit den Pflichten nach Nummern 1 bis 12 bestehen.

(2) Das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes) wird nach Maßgabe des Absatzes 1 Nummer 8 eingeschränkt.

§ 73

Grenzwert für die Berufslebensdosis

Der Grenzwert für die Summe der in allen Kalenderjahren ermittelten effektiven Dosen beruflich exponierter Personen beträgt 400 Millisievert. Die zuständige Behörde kann im Benehmen mit einem ermächtigten Arzt nach § 75 Absatz 1 Nummer 10 eine weitere berufliche Exposition zulassen, wenn diese nicht mehr als 10 Millisievert effektive Dosis im Kalenderjahr beträgt und die beruflich exponierte Person einwilligt. Die Einwilligung ist schriftlich zu erteilen.

§ 74

Grenzwerte für beruflich exponierte Personen

(1) Für beruflich exponierte Personen beträgt der Grenzwert der effektiven Dosis 20 Millisievert im Kalenderjahr. Die zuständige Behörde kann im Einzelfall für ein einzelnes Jahr eine effektive Dosis von 50 Millisievert zulassen, wobei für fünf aufeinander folgende Jahre 100 Millisievert nicht überschritten werden dürfen.

(2) Der Grenzwert der Organ-Äquivalentdosis beträgt für beruflich exponierte Personen

1. für die Augenlinse 20 Millisievert,

2. für die Haut 500 Millisievert gemittelt über jede beliebige Hautfläche von einem Quadratzentimeter (lokale Hautdosis), unabhängig von der exponierten Fläche, und

3. für die Hände, die Unterarme, die Füße und Knöchel jeweils 500 Millisievert

im Kalenderjahr. Für die Organ-Äquivalentdosis der Augenlinse gilt Absatz 1 Satz 2 entsprechend.

(3) Für Personen unter 18 Jahren beträgt der Grenzwert der effektiven Dosis 1 Millisievert im Kalenderjahr. Der Grenzwert der Organ-Äquivalentdosis beträgt für die Augenlinse 15 Millisievert, für die lokale Hautdosis, die Hände, die Unterarme, die Füße und Knöchel jeweils 50 Millisievert im Kalenderjahr. Abweichend von den Sätzen 1 und 2 kann die zuständige Behörde für Auszubildende und Studierende im Alter zwischen 16 und 18 Jahren einen Grenzwert von 6 Millisievert für die effektive Dosis und jeweils 150 Millisievert für die Organ-Äquivalentdosis der Haut, der Hände, der Unterarme, der Füße und Knöchel im Kalenderjahr festlegen, wenn dies zur Erreichung des Ausbildungszieles notwendig ist.

(4) Bei gebärfähigen Frauen beträgt der Grenzwert für die Organ-Äquivalentdosis der Gebärmutter 2 Millisievert im Monat. Für ein ungeborenes Kind, das aufgrund der Beschäftigung der Mutter einer Exposition ausgesetzt ist, beträgt der Grenzwert der effektiven Dosis vom Zeitpunkt der Mitteilung über die Schwangerschaft bis zu deren Ende 1 Millisievert.

(5) Die Befugnis der zuständigen Behörde, unter außergewöhnlichen, im Einzelfall zu beurteilenden Umständen zur Durchführung notwendiger spezifischer Arbeitsvorgänge Expositionen abweichend von den Absätzen 1 und 2 und Absatz 4 Satz 1 nach der Rechtsverordnung nach § 75 Absatz 1 Nummer 1 zuzulassen, bleibt unberührt.

§ 75

Verordnungsermächtigung für die berufliche Exposition

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats festzulegen, welche Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen für den Schutz von Personen, die einer beruflichen Exposition unterliegen, zu treffen sind, insbesondere

1. unter welchen Voraussetzungen eine Weiterbeschäftigung als beruflich exponierte Person bei Grenzüberschreitung zulässig ist und unter welchen Voraussetzungen von den Grenzwerten abweichende Expositionen zugelassen werden können,

2. zusätzliche Grenzwerte der Organ-Äquivalentdosis festzulegen und deren Überwachung zu regeln,

3. in welchen Fällen, auf welche Weise und durch wen Dosisrichtwerte für berufliche Expositionen festgelegt werden können und wer diese bei der Durchführung von Strahlenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen hat,

4. dass und wie Schutzvorkehrungen vor äußerer und innerer Exposition getroffen werden; welche Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Personen unter 18 Jahren gelten sowie Ausnahmen hiervon,

5. welche besonderen Schutzmaßnahmen für Schwangere, Stillende und das ungeborene Leben zu treffen sind;

6. dass Personen zum Zweck der Kontrolle und ärztlichen Überwachung Kategorien zugeordnet werden,

7. in welchen Fällen die Beschäftigung von Personen, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt sind, nur nach Vorlage einer Bescheinigung ermächtigter Ärzte erfolgen darf, dass bei gesundheitlichen Bedenken gegen eine solche Aufgabenwahrnehmung die zuständige Behörde nach Anhörung ärztlicher Sachverständiger entscheidet, dass die ärztliche Untersuchung in regelmäßigen Abständen zu wiederholen ist und auch nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses angeordnet werden kann,

8. welche Unterlagen für die Anfertigung der Bescheinigung nach Nummer 7 heranzuziehen sind und welches Verfahren bei der Ausstellung der Bescheinigung zu beachten ist,

9. in welchen Fällen eine besondere ärztliche Überwachungsuntersuchung durchzuführen ist,

10. dass und unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde Ärzte zur ärztlichen Überwachung exponierter Personen (ermächtigte Ärzte) ermächtigen darf, welche Aufgaben und Verpflichtungen, einschließlich die Pflicht zur Führung von Gesundheitsakten, die ermächtigten Ärzte haben,

11. welche Angaben die Gesundheitsakten nach Nummer 10 enthalten müssen und

12. welche Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten im Zusammenhang mit den Pflichten nach Nummern 1 bis 11 bestehen.

(2) Das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes) wird nach Maßgabe des Absatzes 1 Nummer 7 und 9 eingeschränkt.

§ 76

Begrenzung der Exposition der Bevölkerung

(1) Für Einzelpersonen der Bevölkerung beträgt der Grenzwert der Summe der effektiven Dosen durch Expositionen aus genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten nach diesem Gesetz oder dem Atomgesetz ein Millisievert im Kalenderjahr. Den genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten nach Satz 1 stehen die staatliche Verwahrung von Kernbrennstoffen nach § 5 des Atomgesetzes, die planfeststellungsbedürftige Errichtung, der Betrieb oder die Stilllegung der in § 9a Absatz 3 des Atomgesetzes genannten Anlagen des Bundes sowie das Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten von radioaktiven Bodenschätzen, wenn hierauf das Bundesberggesetz Anwendung findet, gleich.

(2) Unbeschadet des Absatzes 1 beträgt der Grenzwert der Summe der Organ-Äquivalentdosen für die Augenlinse 15 Millisievert im Kalenderjahr und der Grenzwert der Summe der Organ-Äquivalentdosen für die Haut, gemittelt über jede beliebige Hautfläche von einem Quadratzentimeter unabhängig von der exponierten Fläche, 50 Millisievert im Kalenderjahr.

(3) Expositionen aufgrund nichtmedizinischer Anwendung nach § 79 Absatz 1 Nummer 2 werden bei den Grenzwerten der Bevölkerung nach den Absätzen 1 und 2 nicht berücksichtigt.

(4) Die zuständige Behörde hat darauf hinzuwirken, dass bei mehreren zu betrachtenden genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten die in den Absätzen 1 und 2 genannten Grenzwerte insgesamt eingehalten werden.

§ 77

Verordnungsermächtigung für den Schutz von Bevölkerung und Umwelt

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats festzulegen, welche Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen für den Schutz von Einzelpersonen der Bevölkerung in Zusammenhang mit geplanten Expositionssituationen zu treffen sind, dass bestimmte Körperdosen und bestimmte Konzentrationen radioaktiver Stoffe in Luft und Wasser nicht überschritten werden, insbesondere

1. für welche Tätigkeiten nach § 76 Absatz 1 bei der Planung oder bei der Ausübung prospektiv die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung zu ermitteln ist und die Beiträge welcher weiteren Tätigkeiten dabei zu berücksichtigen sind, sowie welche Angaben der zuständigen Behörde zur Wahrnehmung der Aufgabe nach § 76 Absatz 4 zu übermitteln sind,

2. für welche genehmigten oder angezeigten Tätigkeiten nach § 76 Absatz 1 retrospektiv die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung zu bestimmen ist und welche Angaben der Strahlenschutzverantwortliche hierzu der zuständigen Behörde zu übermitteln hat,

3. dass und auf welche Weise die Berechnung der retrospektiven Exposition zu dokumentieren ist,

4. auf welche Weise und unter welchen Annahmen die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung zu ermitteln ist und wie die Summe nach § 76 Absatz 1 und 2 auszuführen ist,

5. Dosisgrenzwerte für Ableitungen mit Luft oder Wasser bei Planung, Errichtung, Betrieb, Stilllegung, sicheren Einschluss und Abbau von kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und Einrichtungen festzulegen,

6. dass und auf welche Weise die zuständige Behörde in Zusammenhang mit kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und Einrichtungen zulässige Ableitungen radioaktiver Stoffe mit Luft und Wasser festlegt sowie unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde davon ausgehen kann, dass die Dosisgrenzwerte nach Nummer 5 eingehalten werden,

7. Vorgaben zur Emissions- und Immissionsüberwachung, die auch die Überwachung der Exposition durch Direktstrahlung umfasst, von kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und Einrichtungen zu machen,

8. für welche Tätigkeiten nach § 76 Absatz 1 eine allgemeine Untersuchung zur Einhaltung von Umweltkriterien für einen langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit durchzuführen ist und welche Verfahren hierzu zu verwenden sind,

9. in welchen Fällen, auf welche Weise und durch wen Dosisrichtwerte festgelegt werden können und wer diese bei der Durchführung von Strahlenschutzmaßnahmen zu berücksichtigen hat und

10. bei der Planung welcher Tätigkeiten bauliche oder sonstige technische Schutzmaßnahmen zur Begrenzung der Exposition durch Störfälle unter Beachtung welcher Grundsätze und welcher Höchstwerte für Expositionen zu treffen sind.

In der Rechtsverordnung nach Satz 1 können Verwaltungsbehörden des Bundes Aufgaben zur Qualitätssicherung, zur Verfahrensentwicklung für Probenahme, Analyse und Messung sowie zur Behandlung der Daten zugewiesen werden.

§ 78

Verordnungsermächtigung für Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen im Zusammenhang mit Störfällen und Notfällen

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, welche Pflichten der Strahlenschutzverantwortliche zur Vorbereitung angemessener Reaktionen auf Störfälle, mögliche Notfälle sowie bei einem Notfall zu erfüllen hat, insbesondere

1. dass das erforderliche Personal und die erforderlichen Hilfsmittel vorzuhalten sind, um Gefahren, die im Zusammenhang mit der Tätigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen durch Störfälle oder Notfälle entstanden sind, einzudämmen und zu beseitigen, und welche Anforderungen an die erforderliche Fachkunde oder erforderlichen Kenntnisse und die Hilfsmittel zu stellen sind,

2. dass und auf welche Weise die Bevölkerung über die Schutzmaßnahmen und die Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen zu informieren ist,

3. dass bei Notfällen unverzüglich alle angemessenen Maßnahmen zu treffen sind, um Gefahren für Mensch und Umwelt abzuwenden oder die nachteiligen Auswirkungen zu beschränken,

4. dass und auf welche Weise bestimmte Behörden unverzüglich über den Eintritt eines Notfalls zu unterrichten sind, dass diesen unverzüglich eine vorläufige erste Bewertung der Umstände und Abschätzung der Folgen des Notfalls zu übermitteln ist, und dass den zuständigen Behörden und Hilfsorganisationen bei deren Entscheidungen und Schutzmaßnahmen Hilfe zu leisten ist, insbesondere durch die notwendigen Informationen und die erforderliche Beratung.

(2) Ergänzende Pflichten der Strahlenschutzverantwortlichen, die diese zur Vorbereitung angemessener Reaktionen auf mögliche Notfälle und bei einem Notfall nach Maßgabe der allgemeinen Gesetze zu erfüllen haben, bleiben unberührt.

§ 79

Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen

(1) Ionisierende Strahlung und radioaktive Stoffe dürfen am Menschen nur

1. im Rahmen einer medizinischen Exposition und

2. zur Untersuchung in durch Gesetz vorgesehenen oder zugelassenen Fällen oder nach Vorschriften des allgemeinen Arbeitsschutzes und Einwanderungsbestimmungen anderer Staaten (nichtmedizinische Anwendung)

angewendet werden.

(2) Die Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe muss einen hinreichenden Nutzen erbringen, wobei ihr Gesamtpotenzial an diagnostischem oder therapeutischem Nutzen, einschließlich des unmittelbaren gesundheitlichen Nutzens für den Einzelnen und des Nutzens für die Gesellschaft, abzuwägen ist gegenüber der von der Exposition möglicherweise verursachten Schädigung des Einzelnen.

(3) Ionisierende Strahlung und radioaktive Stoffe dürfen am Menschen nur angewendet werden, nachdem ein Arzt oder Zahnarzt mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz entschieden hat, dass und auf welche Weise die Anwendung durchzuführen ist (rechtfertigende Indikation). Die rechtfertigende Indikation erfordert im Fall von Anwendungen nach Absatz 1 Nummer 1 die Feststellung, dass der gesundheitliche Nutzen der einzelnen Anwendung gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt. Für Anwendungen nach Absatz 1 Nummer 2 ist Satz 2 entsprechend anzuwenden. Die rechtfertigende Indikation darf nur gestellt werden, wenn der die rechtfertigende Indikation stellende Arzt die Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, vor Ort persönlich untersuchen kann, es sei denn, es liegt ein Anwendungsfall des § 13 Absatz 2 vor. Satz 1 gilt nicht für Untersuchungen nach § 36 Absatz 4 des Infektionsschutzgesetzes und für Anwendungen am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung nach § 30 Absatz 1 oder § 31 Absatz 1. Die Zulassung nach Absatz 4 kann für Anwendungen im Rahmen eines Früherkennungsprogramms von den Anforderungen nach Satz 1 absehen, wenn Art und Umfang der Einschlusskriterien für das Früherkennungsprogramm eine Entscheidung nach Satz 1 entbehrlich machen.

(4) Früherkennungsuntersuchungen bedürfen einer gesonderten Zulassung. Im Fall nicht übertragbarer Krankheiten erfolgt die Zulassung für eine besonders betroffene Personengruppe unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Bewertung des Bundesamtes für Strahlenschutz durch Rechtsverordnung nach § 80 Absatz 2; zugelassen werden können nur Früherkennungsuntersuchungen, bei denen mit einem wissenschaftlich anerkannten Untersuchungsverfahren eine schwere Krankheit in einem Frühstadium erfasst und hierdurch eine wirksamere Behandlung der erkrankten Person ermöglicht wird. Im Falle der Früherkennung zur Ermittlung übertragbarer Krankheiten in Landesteilen oder

für Bevölkerungsgruppen mit überdurchschnittlicher Erkrankungshäufigkeit erfolgt die Zulassung durch die zuständige oberste Landesgesundheitsbehörde im Einvernehmen mit der obersten Strahlenschutzbehörde des Landes.

(5) Die medizinische Exposition durch eine Untersuchung mit ionisierender Strahlung oder radioaktiven Stoffen ist so weit einzuschränken, wie dies mit den Erfordernissen der medizinischen Wissenschaft zu vereinbaren ist. Bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe zur Behandlung von Menschen ist die Dosis außerhalb des Zielvolumens so niedrig zu halten, wie dies unter Berücksichtigung des Behandlungsziels möglich ist. Satz 1 gilt entsprechend für nichtmedizinische Anwendungen.

§ 80

Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, welche Maßnahmen, einschließlich Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen, für den Schutz von Personen, an denen ionisierende Strahlung und radioaktive Stoffe nach § 79 Absatz 1 angewendet werden, sowie für den Schutz von Einzelpersonen der Bevölkerung bei oder nach der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen zu treffen sind, insbesondere

1. auf welche Weise jede einzelne Exposition bei der Anwendung am Menschen zu rechtfertigen ist,

2. auf welche Weise bei der Anwendung am Menschen die medizinische Exposition und die Expositionen von denjenigen Personen, an denen ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe im Rahmen einer nichtmedizinischen Anwendung angewendet werden, zu beschränken ist,

3. dass und auf welche Weise bei der Anwendung am Menschen die medizinische Exposition und die Exposition der Personen, die im Rahmen nichtmedizinischer Anwendungen untersucht werden, zu ermitteln und zu bewerten ist,

4. welche Maßnahmen vor, bei und nach einer Anwendung am Menschen zu ergreifen sind, damit die für den Strahlenschutz erforderliche Qualität unter Berücksichtigung der Erfordernisse der medizinischen Wissenschaften eingehalten wird,

5. auf welche Weise Teleradiologie durchzuführen ist und welche Anforderungen an die Qualität von Teleradiologiesystemen zu stellen sind,

6. welche Personen berechtigt sind, radioaktive Stoffe und ionisierende Strahlung am Menschen anzuwenden oder bei der technischen Durchführung der Anwendung tätig zu werden,

7. dass und auf welche Weise diagnostische Referenzwerte ermittelt, erstellt und veröffentlicht werden,

8. dass und auf welche Weise die medizinische Exposition der Bevölkerung ermittelt wird und dazu jeweils Erhebungen durchgeführt werden,

9. dass und auf welche Weise ärztliche und zahnärztliche Stellen zur Sicherung der Qualität bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen tätig werden und dass die zuständigen Behörden ärztliche und zahnärztliche Stellen zu diesem Zweck bestimmen,

10. dass und in welchem Umfang ein Medizinphysik-Experte gemäß dem radiologischen Risiko der Strahlenanwendung hinzuzuziehen ist,

11. dass und auf welche Weise zu gewährleisten ist, dass die Bevölkerung vor einer Exposition durch eine Person, an der radioaktive Stoffe angewendet worden sind, geschützt wird,

12. welche Anforderungen an die eingesetzten Ausrüstungen, Geräte und Vorrichtungen, insbesondere im Hinblick auf das Qualitätsziel des § 13 Absatz 1 Nummer 5, zu stellen sind,

13. dass, durch wen und auf welche Weise bei den eingesetzten Ausrüstungen, Geräten und Vorrichtungen Maßnahmen zur Qualitätssicherung, insbesondere Überprüfungen der physikalisch-technischen Parameter, im Hinblick auf das Qualitätsziel des § 13 Absatz 1 Nummer 5, durchzuführen sind,

14. dass und auf welche Weise im Zusammenhang mit der Behandlung von Menschen die eingesetzten Verfahren auf Risiken für unbeabsichtigte Expositionen zu untersuchen sind und wie die Ergebnisse dieser Untersuchung bei der Ausübung der Tätigkeit zu berücksichtigen sind*,*

15. dass und in welchen Zeiträumen nach einer Behandlung der Behandlungserfolg zu prüfen ist,

16. dass und auf welche Weise eine Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, und deren Betreuungs- oder Begleitperson*,* vor und nach der Anwendung über die Risiken aufzuklären ist,

17. dass und auf welche Weise Aufzeichnungen über die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung einschließlich der eingesetzten Ausrüstungen, Geräte und Vorrichtungen anzufertigen und aufzubewahren sind und

18. dass und auf welche Weise der zuständigen Stelle Informationen und Aufzeichnungen über die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zur Verfügung zu stellen sind.

Durch die Rechtsverordnung nach Satz 1 kann auch bestimmt werden, welche Informationen und personenbezogene Daten der ärztlichen und zahnärztlichen Stelle zur Wahrnehmung ihrer Aufgabe nach Satz 1 Nummer 9 zur Verfügung zu stellen sind, sowie ob und unter welchen Voraussetzungen die ärztliche und die zahnärztliche Stelle diese Informationen und Daten verarbeiten, aufbewahren und der zuständigen Behörde sowie der Stelle, die für die Qualitätsprüfung nach dem Neunten Abschnitt des Vierten Kapitels des Fünften Buches Sozialgesetzbuch zuständig ist, weitergeben darf.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates festzulegen,

1. welche Untersuchungen zur Früherkennung nichtübertragbarer Krankheiten bei besonders betroffenen Personengruppen zugelassen sind und

2. auf welche Weise Untersuchungen zur Früherkennung durchzuführen und welche besonderen Anforderungen an die Ausrüstung, Geräte und Vorrichtungen sowie an das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen des Personals zu stellen und Maßnahmen zur Qualitätssicherung erforderlich sind.

§ 81

Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Tier in der Tierheilkunde

Durch Rechtsverordnung der Bundesregierung, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf, kann zum Schutz der bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung in der Tierheilkunde anwesenden Personen bestimmt werden,

1. welche Personen radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung in der Tierheilkunde anwenden oder die Anwendung technisch durchführen dürfen und

2. dass und auf welche Weise die Beschränkung der Exposition von Tierbegleitpersonen zu erfolgen hat.

§ 82

Register über hochradioaktive Strahlenquellen; Verordnungsermächtigungen

(1) Die auf Grund dieses Gesetzes oder einer Rechtsverordnung nach § 83 Nummer 1 erhobenen Daten über hochradioaktive Strahlenquellen werden zum Zwecke der Sicherheit und Kontrolle von Strahlenquellen zum Schutz von Leben und Gesundheit in einem beim Bundesamt für Strahlenschutz eingerichteten Register erfasst.

(2) In das Register werden insbesondere folgende Angaben über die hochradioaktive Strahlenquelle, deren Kontrolle und über erteilte Genehmigungen nach diesem Gesetz, dem Atomgesetz oder einer Verordnung nach § 29 dieses Gesetzes oder § 11 Absatz 1 Nummer 6 des Atomgesetzes eingetragen:

1. Inhaber, Ausstellungsdatum, Befristung der Genehmigung,

2. Identifizierungsnummer der hochradioaktiven Strahlenquelle,

3. Eigenschaften, Kontrollen und Verwendung der hochradioaktiven Strahlenquelle,

4. Ort des Umgangs oder der Lagerung der hochradioaktiven Strahlenquelle,

5. Erlangung oder Aufgabe der Sachherrschaft über die hochradioaktive Strahlenquelle,

6. Verlust, Diebstahl oder Fund der hochradioaktiven Strahlenquelle.

(3) Lesenden Zugriff auf das Register haben die nach § 173, § 170 und § 169 sowie die nach § 24 des Atomgesetzes zuständigen Behörden, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, das Bundeskriminalamt, die Landeskriminalämter, die in der Rechtsverordnung nach § 58 Absatz 1 des Bundespolizeigesetzes bestimmte Bundespolizeibehörde, das Zollkriminalamt sowie die Verfassungsschutzbehörden des Bundes und der Länder.

(4) Auskünfte aus dem Register dürfen den sonstigen Polizeibehörden der Länder, den Zollbehörden, dem Militärischen Abschirmdienst sowie dem Bundesnachrichtendienst erteilt werden, soweit es für die Wahrnehmung der jeweiligen Aufgaben erforderlich ist. Satz 1 findet gegenüber Behörden anderer Staaten mit vergleichbaren Aufgaben und gegenüber internationalen Organisationen Anwendung, soweit bindende Beschlüsse der Europäischen Union dies vorsehen oder dies auf Grund sonstiger internationaler Vereinbarungen geboten ist.

(5) Die im Register gespeicherten Daten sind nach der letzten Aktualisierung der Angaben über eine hochradioaktive Strahlenquelle 30 Jahre lang aufzubewahren.

(6) Durch Rechtsverordnung der Bundesregierung, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf, kann das Nähere über

1. Inhalt und Form der Datenerhebung und der Eintragung, über Zugriffsrechte und das Verfahren der Erteilung von Auskünften,

2. Zugriffsrechte der Genehmigungsinhaber auf die sie betreffenden Daten sowie

3. die Datenübermittlung, die Berichtigung, die Sperrung und die Löschung von Daten

bestimmt werden.

§ 83

Verordnungsermächtigungen zu der Sicherheit von Strahlungsquellen

Die Bundesregierung wird ermächtigt, zum Zwecke des Schutzes von Menschen vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung und zur Kontrolle und Sicherung radioaktiver Stoffe durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen,

1. dass und auf welche Weise über die Erzeugung, die Gewinnung, den Erwerb, den Besitz, den Standort, die Abgabe und den sonstigen Verbleib von radioaktiven Stoffen und über Messungen von Dosis und Dosisleistungen Buch zu führen ist, dass Meldungen zu erstatten und Unterlagen aufzubewahren, zu hinterlegen und zu übergeben sind sowie auf welche Weise die zuständige Behörde die übermittelten Daten prüft,

2. welche Anforderungen an die Sicherung und Lagerung radioaktiver Stoffe zu stellen sind,

3. welche Anforderungen an die Wartung, Überprüfung und Dichtheitsprüfung zu stellen sind,

4. welche Strahlungsmessgeräte für Dosismessungen zu verwenden und welche Anforderungen an sie zu stellen sind,

5. welche Bereiche, Räume, Geräte, Vorrichtungen, Behälter, Umhüllungen, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, und bauartzugelassene Vorrichtungen zu kennzeichnen sind, auf welche Weise und unter welchen Voraussetzungen dies zu erfolgen hat, sowie in welchen Fällen Kennzeichnungen zu entfernen sind,

6. welche Anforderungen an die Abgabe von radioaktiven Stoffen zu stellen sind,

7. welche Anforderungen an die Rücknahme hochradioaktiver Strahlenquellen zu stellen sind,

8. in welchen Fällen bei Tätigkeiten mit Strahlungsquellen Röntgenräume oder Bestrahlungsräume zu nutzen sind und welchen Anforderungen an diese zu stellen sind,

9. dass, und wie Personen bei Tätigkeiten mit Strahlungsquellen einzuweisen sind und welche Unterlagen bei diesen Tätigkeiten verfügbar sein müssen,

10. dass und welche weiteren Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen für eine Kontrolle radioaktiver Stoffe zum Schutz Einzelner und der Allgemeinheit zu treffen sind,

11. welche Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs-, Vorlage- und Hinterlegungspflichten im Zusammenhang mit den Pflichten nach Nummern 1 bis 10 bestehen.

Kapitel 6

Melde- und Informationspflichten

§ 84

Verordnungsermächtigung für Pflichten, Aufgaben und Befugnisse bei Vorkommnissen

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates im Hinblick auf Vorkommnisse in geplanten Expositionssituationen Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen sowie behördliche Aufgaben und Befugnisse festzulegen. In der Rechtsverordnung nach Satz 1 kann insbesondere bestimmt werden,

1. dass und welche Maßnahmen der Strahlenschutzverantwortliche einzuleiten hat, damit bei einem Vorkommnis in einer geplanten Expositionssituation Expositionen so gering wie möglich gehalten werden sowie dass und welche Maßnahmen der Strahlenschutzverantwortliche zu treffen hat, um solche Vorkommnisse zukünftig zu vermeiden,

2. dass und auf welche Weise der Strahlenschutzverantwortliche ein Vorkommnis aufzuzeichnen und zu untersuchen hat, dass und für welchen Zeitraum er diesbezügliche Aufzeichnungen aufzubewahren hat sowie in welchem Umfang er dabei personenbezogene Daten verarbeiten oder nutzen darf,

3. dass und auf welche Weise der Strahlenschutzverantwortliche ein Vorkommnis, Informationen und Erkenntnisse über dessen Ursachen und Auswirkungen, Maßnahmen zur Behebung oder Begrenzung der Auswirkungen des Vorkommnisses und zur Vermeidung derartiger Vorkommnisse der Aufsichtsbehörde zu melden hat,

4. dass und auf welche Weise die Aufsichtsbehörde Meldungen nach Nummer 3 erfasst, prüft und bewertet sowie unter welchen Voraussetzungen sie dabei personenbezogene Daten verarbeiten und nutzen darf,

5. dass und wie eine zentrale Stelle zur Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von Informationen und Erkenntnissen über Vorkommnisse im Zusammenhang mit der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen einzurichten ist, welche Aufgaben die zentrale Stelle im Einzelnen wahrnimmt und wie sie diese Aufgaben wahrnimmt,

6. dass und auf welche Weise die Aufsichtsbehörde der zentralen Stelle nach Nummer 5 Informationen und Erkenntnisse über ein Vorkommnis im Zusammenhang mit der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen sowie ihre diesbezügliche Bewertung übermittelt,

7. unter welchen Voraussetzungen und in welcher Weise die Aufsichtsbehörde und die zentrale Stelle Informationen und Erkenntnisse über Vorkommnisse veröffentlichen.

§ 85

Verordnungsermächtigung für Informationspflichten des Herstellers oder Lieferanten von Geräten

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche Informationen bei Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Röntgeneinrichtungen, Störstrahlern, Bestrahlungsvorrichtungen und weiteren im Zusammenhang mit Tätigkeiten eingesetzten Ausrüstungen, Geräten und Vorrichtungen der Hersteller oder Lieferant dem Strahlenschutzverantwortlichen oder demjenigen, der beabsichtigt, Strahlenschutzverantwortlicher zu werden, zur Verfügung zu stellen hat. Die Rechtsverordnung nach Satz 1 kann insbesondere festlegen,

1. welche Person für welche der genannten Geräte Informationen weiterzugeben hat,

2. welche Angaben übermittelt werden müssen,

3. für welche Zwecke die Unterlagen geeignet sein und welchen Anforderungen sie genügen müssen.

Teil 3

Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen

Kapitel 1

Notfallmanagementsystem des Bundes und der Länder

§ 86

Notfallschutzgrundsätze

Die folgenden Notfallschutzgrundsätze sind bei der Auslegung und Anwendung dieses Gesetzes, der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen und der allgemeinen Gesetze (§ 103 Absatz 1) als Vorgaben für den Strahlenschutz zu berücksichtigen, insbesondere bei der Bewertung von Gefahren, die bei Notfällen durch ionisierende Strahlung entstehen können, und bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen:

1. Die Referenzwerte, die in diesem Gesetz und in den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen für den Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte bei Notfällen festgelegt sind, sollen möglichst unterschritten werden.

2. Die Exposition der Bevölkerung und der Einsatzkräfte sowie die Kontamination der Umwelt sind bei Notfällen unter Beachtung des Standes der Wissenschaft und unter Berücksichtigung aller Umstände des jeweiligen Notfalls durch angemessene Maßnahmen auch unterhalb der Referenzwerte so gering wie möglich zu halten.

§ 87

Gemeinsame Vorschriften für die Notfallpläne

(1) Bund und Länder stellen Notfallpläne nach den §§ 88, 89, 94 und 95 auf. In diesen Notfallplänen sind die Planungen für angemessene Reaktionen auf mögliche Notfälle anhand bestimmter Referenzszenarien darzustellen. Die darzustellende Notfallreaktion umfasst

1. die Schutzmaßnahmen, die

   a) Maßnahmen, durch die eine Exposition oder Kontamination von Mensch oder Umwelt vermieden oder verringert werden sollen, und

   b) Maßnahmen zur medizinischen Behandlung oder medizinischen Vorsorge nach einer Exposition

   beinhalten, sowie

2. andere Maßnahmen der für die Schutzmaßnahmen zuständigen Behörden und der mitwirkenden Behörden und sonstigen Organisationen, die bei einem Notfall ergriffen werden sollen, um mögliche nachteilige Auswirkungen des Notfalls zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten, insbesondere zur Prüfung, Vorbereitung, Durchführung, Überwachung, Änderung oder Aufhebung von Schutzmaßnahmen sowie zur Zusammenarbeit und Abstimmung bei Notfällen.

(2) Die Notfallpläne sollen die an der Notfallreaktion beteiligten Organisationen in die Lage versetzen, im Notfall unverzüglich abgestimmte Entscheidungen zu treffen und die angemessenen Maßnahmen rechtzeitig durchzuführen.

(3) Die für Ausarbeitung der Notfallpläne zuständigen Behörden

1. stimmen ihre Notfallpläne aufeinander und untereinander ab, soweit dies zur Vorbereitung einer koordinierten und wirksamen Reaktion auf mögliche Notfälle im In- oder Ausland erforderlich ist, und

2. bemühen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten um eine entsprechende Abstimmung ihrer Notfallpläne mit anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft sowie nach den Grundsätzen der Gegenseitigkeit und Gleichwertigkeit mit Drittstaaten.

(4) Zu den Entwürfen der Notfallpläne des Bundes nach §§ 88 und 89, der Rechtsverordnungen nach den §§ 90, 91 und 93 Absatz 1 und 4 und § 112 Absatz 1, der allgemeinen und besonderen Notfallpläne der Länder nach § 94 sowie zu Entwürfen wesentlicher Änderungen dieser Notfallpläne und Rechtsverordnungen soll ein jeweils auszuwählender Kreis von Vertretern der beteiligten Wirtschaft, der Umweltvereinigungen, der Gemeinden und Gemeindeverbände sowie der sonstigen Betroffenen angehört werden. Bei Entwürfen des Bundes sollen darüber hinaus Vertreter der Wissenschaft und der für den jeweiligen Bereich zuständigen obersten Landesbehörden angehört werden. Bei den Entwürfen der Länder kann die Anhörung auf relevante landes- oder bereichsspezifische Konkretisierungen oder Ergänzungen der in den Notfallplänen des Bundes vorgesehenen optimierten Schutzstrategien und -maßnahmen beschränkt werden. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für den Erlass von Eilverordnungen nach den § 92, 93 Absatz 2 und § 112 Absatz 2 sowie für den Erlass, Änderungen und Ergänzungen von Rechtsverordnungen und Notfallplänen für einen eingetretenen Notfall nach den §§ 91 und 106.

(5) Bis zum Erlass von Notfallplänen des Bundes nach §§ 88 und 89 oder Rechtsverordnungen nach den §§ 90 bis 92 und § 93 Absatz 4 gelten entsprechende Festlegungen und Darstellungen in den in Anlage 4 genannten Dokumenten vorläufig als Notfallpläne nach den §§ 88 und 89.

§ 88

Allgemeiner Notfallplan des Bundes

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bewertet mögliche Notfallexpositionssituationen. Auf Vorschlag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit erlässt die Bundesregierung durch allgemeine Verwaltungsvorschrift mit Zustimmung des Bundesrates einen allgemeinen Notfallplan des Bundes.

(2) Im allgemeinen Notfallplan des Bundes sind

1. bestimmte Szenarien festzulegen, die dem Bund und den Ländern als Grundlage ihrer Planungen angemessener Reaktionen auf diese und andere mögliche Notfälle dienen (Referenzszenarien), und

2. folgende allgemeine Planungen für mögliche Notfälle innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes darzustellen:

   a) die Planungen des Bundes,

   b) die Planungen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft, ihrer Mitgliedstaaten und von Drittstaaten, sowie

   c) die Planungen internationaler Organisationen und im Rahmen internationaler Verträge.

(3) Der allgemeine Notfallplan des Bundes umfasst insbesondere die in Anlage 5 genannten Elemente. Er kann auch Hinweise auf die Notfallpläne der Länder nach den §§ 94 und 95, von Gemeinden und Gemeindeverbänden sowie von weiteren Organisationen, die an der Notfallvorsorge und -reaktion beteiligt sind, enthalten oder deren Notfallpläne zusammenfassend darstellen.

§ 89

Besondere Notfallpläne des Bundes

(1) Auf Vorschlag der für die jeweiligen Sachbereiche zuständigen Bundesministerien ergänzt die Bundesregierung den allgemeinen Notfallplan des Bundes mit Zustimmung des Bundesrates durch allgemeine Verwaltungsvorschriften mit besonderen Notfallplänen des Bundes.

(2) In den besonderen Notfallplänen des Bundes sind die besonderen Planungen insbesondere für die folgenden Anwendungsbereiche darzustellen:

1. für den Katastrophenschutz, die allgemeine Gefahrenabwehr und Hilfeleistung sowie für die medizinische Behandlung und Vorsorge nach einer Exposition der Bevölkerung und der Einsatzkräfte;

2. für die Trinkwassergewinnung und -versorgung;

3. für die landwirtschaftliche Produktion, Lebens- und Futtermittel, Bedarfsgegenstände, Tabakerzeugnisse und Kosmetika;

4. für Arzneimittel und deren Ausgangsstoffe, sowie für Medizinprodukte;

5. für sonstige Produkte, Gegenstände und Stoffe;

6. für die Beförderung von Gütern;

7. für den grenzüberschreitenden Verkehr von Personen, Fahrzeugen, Gütern und Gepäck

8. für kontaminierte Gebiete (Grundstücke, Teile von Grundstücken und Gewässer);

9. für die Entsorgung von Abfällen und für die Beseitigung von Abwasser, sowie für die Errichtung und den Betrieb der in § 92 Absatz 1 Nummer 2 genannten Anlagen.

(3) Die besonderen Notfallpläne sollen den allgemeinen Notfallplan des Bundes ergänzen und konkretisieren, insbesondere durch die in Anlage 6 genannten Elemente. § 88 Absatz 3 Satz 2 gilt entsprechend.

§ 90

Referenzwerte für den Schutz der Bevölkerung, Verordnungsermächtigungen

(1) Für den Schutz der Bevölkerung gilt bei der Planung von Notfallschutzmaßnahmen und bei der Entscheidung über ihre Durchführung ein Referenzwert von 100 Millisievert für die effektive Dosis, die betroffene Personen jeweils durch den Notfall innerhalb eines Jahres über alle Expositionspfade erhalten würden, wenn die vorgesehenen Schutzmaßnahmen durchgeführt würden. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Verfahren zur Abschätzung, ob dieser Referenzwert eingehalten oder überschritten wird, sowie die hierbei zugrunde zu legenden Annahmen durch Rechtsverordnung festzulegen.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates für mögliche Notfälle oder für einen bereits eingetretenen Notfall ergänzend angemessene Referenzwerte für Organ-Äquivalentdosen festzulegen, insbesondere zur Erleichterung der Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft oder Drittstaaten beim Schutz der Bevölkerung.

(3) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, für einen bereits eingetretenen Notfall durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates einen niedrigeren Referenzwert für die effektive Dosis, bezogen auf ein Jahr oder eine einmalige Exposition, festzulegen.

§ 91

Dosiswerte und Kontaminationswerte für den Schutz der Bevölkerung, Verordnungsermächtigungen

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit legt für mögliche Notfälle unter Berücksichtigung der Referenzwerte nach § 90 durch Rechts-

verordnung mit Zustimmung des Bundesrates Dosiswerte fest, die als radiologisches Kriterium für die Angemessenheit folgende Schutzmaßnahmen dienen:

1. Aufforderung zum Aufenthalt in Gebäuden,

2. Verteilung oder Aufforderung zur Einnahme von Jodtabletten und

3. Evakuierung.

Diese Werte beziehen sich auf die Dosis, die betroffene Personen in einem bestimmten Zeitraum nach Eintritt des Notfalls ohne Schutzmaßnahmen erhalten würden.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, für mögliche Notfälle, für einen bereits eingetretenen Notfall oder für eine nach einem Notfall bestehende Expositionssituation unter Berücksichtigung der Referenzwerte nach § 90 durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Grenzwerte für notfallbedingte Kontaminationen oder Dosisleistungen festzulegen

1. für Einzelpersonen der Bevölkerung;

2. für das Trinkwasser;

3. für die landwirtschaftlichen Produktion, für Lebens- und Futtermittel, für Bedarfsgegenstände, Tabakerzeugnisse und Kosmetika;

4. für Arzneimittel und deren Ausgangsstoffe, sowie für Medizinprodukte;

5. für sonstige Produkte, Gegenstände und Stoffe;

6. für Fahrzeuge, Güter oder Gepäck;

7. für kontaminierte Gebiete (Grundstücke, Teile von Grundstücken und Gewässer),

bei deren Überschreitung davon auszugehen ist, dass eine Gefahr für betroffene Einzelpersonen aus der Bevölkerung durch ionisierende Strahlung besteht. Diese Grenzwerte dienen der Durchführung optimierter Schutzstrategien im Sinne der Anlage 5 Nummer 6.

(3) In den Rechtsverordnungen nach den Absätzen 1 und 2 können auch

1. Verfahren und Annahmen zur Messung, Berechnung oder Abschätzung der Dosiswerte, Kontaminationswerte oder Dosisleistungswerte festgelegt werden, oder

2. Voraussetzungen festgelegt werden, unter denen diese Werte gelten.

(4) Rechtsverordnungen

1. auf Grund des Absatzes 2 Nummer 2 und 4 ergehen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit,

2. auf Grund des Absatzes 2 Nummer 3 ergehen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie,

3. auf Grund des Absatzes 2 Nummer 5 ergehen im Einvernehmen mit den Bundesministerium für Arbeit und Soziales,

4. auf Grund des Absatzes 2 Nummer 6 ergehen im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Verkehr und digitale Infrastruktur, des Innern und der Finanzen.

§ 92

Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines Notfalls kontaminiert sein können, Errichtung und Betrieb von Anlagen, Verordnungsermächtigungen

(1) Die Bundesregierung legt für Abfälle und sonstige Gegenstände oder Stoffe, die durch einen Notfall kontaminiert sind oder kontaminiert sein können, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Kontaminationswerte fest, bei deren Unterschreitung davon auszugehen ist, dass

1. bei der Bewirtschaftung dieser Abfälle,

2. bei der Errichtung und dem Betrieb

   a) von Anlagen, in denen diese Abfälle entsorgt werden,

   b) von Abwasseranlagen, die Abwasser aufnehmen, das durch einen Notfall kontaminiert ist oder kontaminiert sein kann, und

   c) von Anlagen, in denen diese Abfälle oder diese sonstige Gegenstände oder Stoffe insbesondere als Brennstoff, Rohstoff, Material, Vorprodukt, Schmier-, Löse- oder sonstiges Hilfsmittel gelagert, eingesetzt oder behandelt werden oder gelagert, eingesetzt oder behandelt werden können,

nach Maßgabe des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der sonstigen für Abfälle und für die in Nummer 2 genannten Anlagen geltenden Bundesgesetze und der auf diese Gesetze gestützen Rechtsverordnungen der erforderliche Schutz von Mensch und Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung ohne zusätzliche spezielle Schutzmaßnahmen im Sinne des § 87 Absatz 1 Nummer 1 sichergestellt ist.

(2) Um bei möglichen Notfällen, bei einem bereits eingetretenen Notfall oder in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation im Sinne des Strahlenschutzgesetzes den Schutz des Menschen und der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen sicherzustellen, regelt die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates für die Vermeidung, Verwertung, Beseitigung oder sonstige Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines Notfalls radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können, und für die Errichtung und den Betrieb der in Absatz 1 Nummer 2 genannten Anlagen ergänzende Anforderungen und Ausnahmen

1. zum Kreislaufwirtschaftsgesetz und zu den sonstigen für Abfälle geltenden Bundesgesetzen und zu den auf diese Gesetze gestützten Rechtsverordnungen, und

2. zu Bundesgesetzen, die für die Errichtung und den Betrieb der in Absatz 1 Nummer 2 Anlagen gelten, und zu den auf diese Gesetze gestützten Rechtsverordnungen,

oder lässt Ausnahmen zu. Ausnahmen dürfen nur geregelt oder zugelassen werden, soweit Gefahren für die menschliche Gesundheit hierdurch nicht zu erwarten sind und Rechtsakte der Europäischen Union oder der Europäischen Atomgemeinschaft nicht entgegen stehen. Im Falle einer solchen Ausnahme sind erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft, soweit dies unter Berücksichtigung der radiologischen Lage und der anderen für die Ausnahme erheblichen Umstande des jeweiligen Notfalls möglich und angemessen ist, zu vermeiden oder zu vermindern.

Bei den Ausnahmen und ergänzenden Regelungen zur Abwehr der Gefahren ionisierender Strahlung nach Satz 1 sind Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, zu berücksichtigen.

(3) Die Regelungen nach Absatz 2 beziehen sich insbesondere auf

1. die Rangfolge der Verwertungsmaßnahmen,

2. die Rangfolge der Verwertungsmaßnahmen,

3. Anforderungen an die Schadlosigkeit der Verwertung,

4. die Ordnung und Durchführung der Abfallbeseitigung,

5. Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Deponien sowie deren Zulassung einschließlich des Zulassungsverfahrens,

6. Anforderungen an die Überwachung der Abfallwirtschaft,

7. Anforderungen an Sammler, Beförderer, Händler und Makler sowie deren Zulassung einschließlich des Zulassungsverfahrens,

8. Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb der in Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a) oder c) genannten Anlagen sowie deren Zulassung einschließlich des Zulassungsverfahrens,

9. Anforderungen an die Errichtung, den Betrieb und die Benutzung von Abwasseranlagen sowie deren Zulassung einschließlich des Zulassungsverfahrens,

10. Anforderungen an die Benutzung von Gewässern, insbesondere an das Einbringen und Einleiten von Stoffen in ein Gewässer; die Anforderungen können auch für den Ort des Anfalls von Abwasser oder vor seiner Vermischung festgelegt werden,

11. Anforderungen an die Erfüllung der Abwasserbeseitigungspflicht,

12. Anforderungen an die Überwachung der Gewässereigenschaften,

13. Messmethoden und Messverfahren insbesondere im Rahmen der Abwasserbeseitigung und der Überwachung von Gewässereigenschaften,

14. Pflichten der Betreiber der in Absatz 1 Nummer 2 genannten Anlagen,

15. Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit, den Betrieb und die wesentliche Änderung der in Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a) und c) genannten Anlagen sowie deren Zulassung einschließlich des Zulassungsverfahrens,

16. die Voraussetzungen bestimmen, unter denen die zuständigen Behörden Ausnahmen nach Absatz 3 zulassen kann,

17. die Anforderungen festlegen, die zur Erfüllung der sich aus Absatz 3 Satz 2 und 3 ergebenden Pflichten zu erfüllen sind,

18. die Überwachung der Durchführung der auf Grundlage der Nummern 1 bis 16 erlassenen Vorschriften, und

19. Befugnisse der zuständigen Behörden zur Durchsetzung der auf Grundlage der Nummern 1 bis 16 erlassenen Vorschriften.

(4) Die Länder legen fest, welche juristischen Personen als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger im Sinne des § 17 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zur Entsorgung von solchen Abfällen aus privaten Haushaltungen und aus anderen Herkunftsbereichen verpflichtet sind, die auf Grund ihrer notfallbedingten Kontamination nicht in den für die Be-

seitigung anderer Abfälle vorgesehenen Anlagen oder Einrichtungen behandelt, gelagert oder abgelagert werden können.

(5) Für Rechtsverordnungen nach den Absätzen 1 bis 3 gilt § 91 Absatz 3 entsprechend.

§ 93

Eilverordnungen bei Notfällen

(1) Bei Eilbedürftigkeit nach Eintritt eines Notfalls kann

1. das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Regelungen nach den §§ 90, 91 und 92 Absatz 1 und

2. das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit oder das das Bundesministerium, das jeweils für abfallwirtschaftliche Regelungen außerhalb des Geltungsbereichs des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder für Regelungen über die Errichtung und den Betrieb der in § 92 Absatz 1 Nummer 2 genannten Anlagen zuständig ist, Regelungen nach § 92 Absatz 2 und 3

durch Rechtsverordnung ohne die Zustimmung des Bundesrates und ohne das Einvernehmen der zu beteiligenden Bundesministerien erlassen (Eilverordnungen), soweit noch keine entsprechenden Regelungen bestehen oder die bestehenden Regelungen nicht angemessen sind.

(2) Eilverordnungen treten spätestens sechs Monate nach ihrem Inkrafttreten außer Kraft. Ihre Geltungsdauer kann nur durch eine Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates und im Einvernehmen mit den zu beteiligenden Bundesministerien verlängert werden. Eilverordnungen, die bestehende Regelungen ändern, sind unverzüglich aufzuheben, wenn der Bundesrat dies verlangt.

§ 94

Allgemeine und besondere Notfallpläne der Länder

Die Länder stellen allgemeine und besondere Notfallpläne auf, welche die im allgemeinen und den besonderen Notfallplänen des Bundes dargestellten Planungen konkretisieren und ergänzen, soweit die Länder für die Planung oder Durchführung von Schutzmaßnahmen zuständig sind.

§ 95

Sonderschutzpläne der Länder für ortsfeste Anlagen oder Einrichtungen mit besonderem Gefahrenpotential (externe Notfallpläne)

Die für den Katastrophenschutz oder für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung zuständigen Behörden stellen nach Maßgabe ihrer landesrechtlichen Bestimmungen Sonderschutzpläne für die Umgebung von kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder Einrichtungen auf, soweit Notfälle in dieser Anlage oder Einrichtung für eine nicht unerhebliche Personenzahl in deren Umgebung zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können. In diesen externen Notfallplänen sollen die in den allgemeinen und besonderen Notfallplänen des Bundes und der Länder nach

§§ 88, 89 und 94 enthaltenen Planungen unter Berücksichtigung der Verfahren und Vorkehrungen der Strahlenschutzverantwortlichen für den anlageninternen Notfallschutz und der örtlichen Gegebenheiten ergänzt und konkretisiert werden.

§ 96

Notfallübungen

(1) Die Behörden, die gemäß den Notfallplänen des Bundes und der Länder an der Notfallreaktion beteiligt sind, sowie die nach § 110 Absatz 1 für die Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte zuständigen Behörden oder sonstigen Organisationen führen regelmäßig Notfallübungen durch.

(2) Die Notfallübungen sind nach Art, Umfang, Szenarien und Beteiligten angemessen zu differenzieren. Zu erproben und üben sind insbesondere

1. die organisatorischen Vorkehrungen für die Notfallreaktion und

2. entsprechend den Notfallplänen der Informationsaustausch und die Zusammenarbeit der an der Notfallreaktion Beteiligten bei

   a) der Lagebewertung,

   b) der Abstimmung der Entscheidungen der zuständigen Behörden, und

   c) der Durchführung von angemessenen Schutzmaßnahmen.

§ 97

Überprüfung und Änderung der Notfallpläne

(1) Die in den Notfallplänen des Bundes und der Länder enthaltenen Planungen werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls geändert. Bei den Überprüfungen und Änderungen sind die Erfahrungen aus Notfallübungen, die Erkenntnisse aus Notfällen im In- oder Ausland und die Veränderungen des Standes der Wissenschaft oder der Rechtslage für mögliche Notfälle zu berücksichtigen.

(2) Die die Notfallpläne ergänzenden Informationen, wie die Kontaktdaten der zuständigen Behörden und mitwirkenden Organisationen oder Verzeichnisse der geltenden Rechtsvorschriften, werden bei Änderungen aktualisiert und regelmäßig überprüft. Die Stichtage für die Überprüfungen sind in den Notfallplänen festzulegen.

(3) Die Bundesregierung überprüft auf Grundlage der Erfahrungen und Erkenntnisse, die bei der Erstellung und der Abstimmung der Notfallpläne des Bundes und der Länder nach den §§ 88, 89, 94 und 95 sowie bei Überprüfungen nach Absatz 1 gewonnen wurden, die Wirksamkeit des Notfallmanagementsystems von Bund und Ländern. Die Bundesregierung legt dem Deutschen Bundestag spätestens fünf Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes einen zusammenfassenden Bericht über die Ergebnisse dieser Überprüfung vor. Der Bericht soll auch möglichen Handlungsbedarf zur Fortentwicklung des rechtlichen und administrativen Rahmens für die Notfallvorsorge und -reaktion benennen.

§ 98

Beschaffung von Schutzwirkstoffen

Der Bund beschafft Arzneimittel, die zur Verhinderung der Aufnahme radioaktiven Iods in die menschliche Schilddrüse geeignet sind, oder andere Arzneimittel zur Verhinderung der Aufnahme in den menschlichen Körper oder zur Entfernung radioaktiver Stoffe aus dem menschlichen Körper in dem zur Versorgung der Bevölkerung im Bundesgebiet bei möglichen Notfällen erforderlichen Umfang. Er stellt diese Schutzwirkstoffe den Ländern zur Bevorratung, Verteilung und Abgabe an die Bevölkerung zur Verfügung.

§ 99

Information der Bevölkerung über die Schutzmaßnahmen und Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen

(1) Die zuständigen Stellen des Bundes veröffentlichen die Notfallpläne des Bundes nach Maßgabe des Umweltinformationsgesetzes. Sie informieren die Bevölkerung nach Maßgabe des Umweltinformationsgesetzes in geeigneter Weise

1. über die Grundbegriffe der Radioaktivität und die Auswirkungen der Radioaktivität auf den Menschen und die Umwelt,

2. über die in den Notfallplänen berücksichtigten Arten von Notfällen und ihre Folgen für Bevölkerung und Umwelt,

3. über geplante Maßnahmen zur Warnung, zum Schutz und zur Rettung der Bevölkerung bei möglichen Notfällen, und

geben der Bevölkerung Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen.

(2) Die Länder veröffentlichen ihre Notfallpläne nach § 94 und informieren die Bevölkerung entsprechend Absatz 1 nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften, die zur Umsetzung der Richtlinie 2003/4/EG über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen ergangen sind.

(3) Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Informationen und Verhaltensempfehlungen sind regelmäßig sowie im Falle wesentlicher Änderungen zu aktualisieren und in aktualisierter Fassung unaufgefordert zu veröffentlichen. Sie müssen der Öffentlichkeit ständig zugänglich sein.

§ 100

Radiologisches Lagezentrum des Bundes

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit richtet ein radiologisches Lagezentrum des Bundes ein.

(2) Das radiologische Lagezentrum des Bundes hat folgende Aufgaben:

1. Sammlung, Auswertung und Dokumentation von Daten über Notfälle, die im Bundesgebiet nicht nur örtliche Auswirkungen haben können,

2. Erstellung eines radiologischen Lagebildes bei Notfällen, die im Bundesgebiet voraussichtlich im Wesentlichen nicht nur örtliche Auswirkungen haben werden, soweit nicht ein Land das Lagebild nach § 102 Absatz 2 erstellt,

3. Bereitstellung oder Übermittlung eines vom Bund erstellten radiologischen Lagebildes an die Länder und das Gemeinsame Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe,

4. Bereitstellung oder Übermittlung des vom Bund oder einem Land erstellten radiologischen Lagebildes an die im allgemeinen Notfallplan des Bundes festgelegten obersten Bundesbehörden,

5. Informationsaustausch über die radiologische Lage und deren Bewertung, Koordinierung der Schutzmaßnahmen und der Maßnahmen zur Information der Bevölkerung sowie von Hilfeleistungen bei Notfällen zwischen Bund und Ländern sowie mit anderen Mitgliedstaaten, mit Organen und Einrichtungen der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft, mit Drittstaaten und mit internationalen Organisationen, soweit keine andere Zuständigkeit durch ein Gesetz oder auf Grund eines Gesetzes festgelegt ist,

6. Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen gemäß § 107 Absatz 3,

7. Koordinierung der Messungen des Bundes und der Länder und anderer an der Bewältigung des Notfalles beteiligten Organisationen zur Vervollständigung des Lagebildes und der Datenbasis zur Dosisrekonstruktion.

(3) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben vom Bundesamt für Strahlenschutz, vom Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit, der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit und vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe unterstützt.

§ 101

Aufgaben der Länder bei der Ermittlung und Auswertung der radiologischen Lage

Zusätzlich zu den in § 151 Absatz 2 genannten Daten übermitteln die Länder dem radiologischen Lagezentrum des Bundes unverzüglich folgende Daten und Mitteilungen:

1. Mitteilungen des Strahlenschutzverantwortlichen über einen Notfall oder ein Ereignis in ihrem Landesgebiet, das zu einem Notfall führen kann, oder

2. sonstige Erkenntnisse über einen Notfall in ihrem Landesgebiet und

3. bei einem Notfall in ihrem Landesgebiet die für die radiologische Lage relevanten Daten zur Anlage oder Quelle, zum radiologisches Inventar und zu Freisetzungen sowie Freisetzungsabschätzungen und -prognosen,

4. bei einem Notfall im Bundesgebiet oder im grenznahen Ausland anlagenbezogene Messdaten, die aus anlagenbezogenen Messprogrammen zur Immissionsüberwachung oder aus lageabhängig durchgeführten weiteren Immissionsmessungen stammen,

5. bei Notfällen, die nicht nur örtliche Auswirkungen haben können, Mitteilungen über die von den zuständigen Landesbehörden getroffenen Schutzmaßnahmen, sowie

über Informationen und Verhaltensempfehlungen, die der betroffenen Bevölkerung nach § 107 Absatz 2 gegeben wurden und

6. Mitteilungen über die Wirksamkeit der in Nummer 5 genannten Schutzmaßnahmen und Verhaltensempfehlungen.

§ 102

Radiologisches Lagebild

(1) Im radiologischen Lagebild werden die nach den §§ 100, 101 und 150 bis 152 gesammelten Informationen und erforderlichenfalls weitere relevante Informationen zu Art, Umfang und zu erwartender Entwicklung der radiologischen Lage aufbereitet, dargestellt und bewertet. Das radiologische Lagebild ist entsprechend der weiteren Entwicklung des Notfalls und der relevanten Informationen zu aktualisieren. Soweit eine Dosisabschätzung nach § 106 Absatz 1 vorliegt, ist auch diese in das radiologische Lagebild aufzunehmen.

(2) Das radiologische Lagebild wird vom radiologischen Lagezentrum des Bundes erstellt. Wenn sich die Auswirkungen des Notfalls voraussichtlich im Wesentlichen auf das Land beschränken werden, in dem sich dieser ereignet hat (regionaler Notfall), erstellt abweichend von Satz 1 dieses Land das radiologische Lagebild. Das Land kann die Aufgabe der Erstellung im Voraus oder im Einzelfall im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit an das radiologische Lagezentrum des Bundes abgeben; das radiologische Lagezentrum des Bundes kann die Aufgabe der Erstellung im Einzelfall im Benehmen mit dem Land an sich ziehen. Soweit das radiologische Lagezentrum des Bundes für die Erstellung des radiologischen Lagebilds zuständig ist, kann es im Einvernehmen mit der zuständigen obersten Landesbehörde diese Aufgabe an das Land abgeben, in dem sich der Notfall ereignet hat, wenn die weiteren Auswirkungen dieses Notfalls sich voraussichtlich im Wesentlichen auf dieses Land beschränken.

(3) Die Bundesregierung kann im allgemeinen Notfallplan des Bundes nach § 88 mit Zustimmung des Bundesrates insbesondere anhand der darin festgelegten Referenzszenarien bestimmen, wann von einem regionalen Notfall auszugehen ist und wann von einem Notfall auszugehen ist, der voraussichtlich im Wesentlichen nur örtliche Auswirkungen haben wird.

(4) [Durch Verwaltungsvereinbarung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit mit der zuständigen obersten Landesbehörde kann festgelegt werden, dass bei einem Notfall in einer kerntechnischen Anlage oder Einrichtung, die nach §§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes einer Genehmigung oder nach § 9b des Atomgesetzes der Planfeststellung bedarf, das Land, in dem sich diese kerntechnische Anlage oder Einrichtung befindet, dem radiologischen Lagezentrum des Bundes zusätzlich zu den von ihm nach den §§ 101 und 151 Absatz 2 zu übermittelnden Eingangsdaten eine Aufbereitung seiner regionalen Daten bis zu der Entfernung zur Verfügung stellt, die die verfahrensmäßige und technische Ausstattung des Landes prognostisch und diagnostisch zulässt.]

§ 103

Entscheidungen über Schutzmaßnahmen durch die zuständigen Behörden

(1) Ob bei einem Notfall Schutzmaßnahmen getroffen werden und welche Schutzmaßnahmen bei diesem Notfall angemessen sind, entscheiden die zuständigen Behörden

nach Maßgabe der Rechtsverordnungen auf Grundlage der §§ 91 bis 93 und, soweit sich aus diesen nichts anderes ergibt, auf Grundlage der für derartige Maßnahmen geltenden allgemeinen Gesetze unter Beachtung der Notfallschutzgrundsätze nach § 86, der Notfallpläne nach den §§ 88, 89, 94 und 95. Hierbei sind die radiologische Lage und die anderen entscheidungserheblichen Umstände des jeweiligen Notfalls zu berücksichtigen. Allgemeine Gesetze im Sinne des Satzes 1 sind Rechtsvorschriften des Bundes und der Länder, die dem Schutz der menschlichen Gesundheit, der Umwelt oder der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung dienen oder Maßnahmen zum Schutz dieser Rechtsgüter zulassen, sowie entsprechende verbindliche Rechtsakte der Europäischen Union und der Europäischen Atomgemeinschaft.

(2) Ein nach § 102 erstelltes radiologisches Lagebild ist für die Bewertung der radiologischen Lage maßgeblich.

(3) Im weiteren Verlauf des Notfalls prüfen die zuständigen Behörden unter Berücksichtigung von Veränderungen der radiologischen Lage und der anderen sich fortentwickelnden Umstände des Notfalls sowie der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen, ob diese geändert, ergänzt oder beendet werden sollen.

§ 104

Befugnisse im grenzüberschreitenden Verkehr

(1) Die mit der polizeilichen Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs beauftragten Behörden sind berechtigt, zur Einhaltung der nach § 91 Absatz 2 festgelegten Grenzwerte oder unter Berücksichtigung entsprechender Richtwerte in Notfallplänen nach §§ 88 oder 89 oder Einzelweisungen nach § 106 Absatz 5 die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, insbesondere

1. Maßnahmen zur Dekontamination von Fahrzeugen und anderen Sachen zu treffen,

2. kontaminierte Fahrzeuge und andere kontaminierte Sachen zurückzuweisen oder sie an die zuständigen Behörden zur Durchführung der erforderlichen Maßnahmen weiterzuleiten.

Sie können ferner Personen auf das für den vorsorgenden Gesundheitsschutz Erforderliche hinweisen.

~~(2) Die Zollstellen sind berechtigt, zur Überwachung der nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 2 erlassenen Verbote und Beschränkungen~~

~~1. Warensendungen sowie deren Beförderungsmittel, Behälter, Lade- und Verpackungsmittel bei dem Verbringen in den, durch den oder aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes anzuhalten,~~

~~2. die zuständigen Verwaltungsbehörden über Warensendungen zu unterrichten,~~

~~3. bei Warensendungen anzuordnen, daß sie auf Kosten und Gefahr des Verfügungberechtigten der zuständigen Verwaltungsbehörde vorgeführt werden.~~

~~Warensendungen, für die Verbote und Beschränkungen nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 2 bestehen, können von den Zollstellen zurückgewiesen werden.~~

§ 105

Zusammenarbeit und Abstimmung bei Notfällen

(1) Soweit mehrere Behörden des Bundes oder der Länder oder mehrere am Notfallschutz beteiligte Organisationen für Entscheidungen über Schutzmaßnahmen oder deren Durchführung zuständig sind, arbeiten diese nach Maßgabe der Notfallpläne zusammen. Die Entscheidungen und Schutzmaßnahmen sind unverzüglich im erforderlichen Umfang aufeinander und untereinander abzustimmen, soweit die rechtzeitige Durchführung wirksamer Schutzmaßnahmen dadurch nicht verhindert oder unangemessen verzögert wird.

(2) Die Behörden, die in verschiedenen Phasen des Notfalls für Entscheidungen über Schutzmaßnahmen zuständig sind, arbeiten zusammen und stimmen sich vor einem möglichen Zuständigkeitswechsel darüber ab, ob und inwieweit Entscheidungen und Schutzmaßnahmen der zunächst zuständigen Behörde fortgelten, neu getroffen, geändert oder aufgehoben werden sollen.

(3) [[… *Ggf zu ergänzen: Regelung zur Umsetzung von Artikel 99 Absatz 2 internationalen Zusammenarbeit und Koordinierung, soweit der Absatz 1 und die Aufgabenzuweisung des* § 100 Absatz 2 Nummer 5 *(Zentrale Koordinierung durch radiologisches Lagezentrum des Bundes) (und die späteren Regelungen im allgemeinen und den besonderen Notfallplänen nicht ausreichen sollten.*]

§ 106

Dosisabschätzung, Abschätzung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen, Anpassung der Notfallplanungen

(1) Die nach § 102 Absatz 2 für die Erstellung des radiologischen Lagebildes zuständige Behörde schätzt für betroffene Bevölkerungsgruppen die Dosis ab, die diese infolge des Notfalls bereits aufgenommen haben und voraussichtlich noch aufnehmen werden (Dosisabschätzung).

(2) Unter Berücksichtigung der Dosisabschätzung sowie der von den zuständigen Bundes- und Landesbehörden nach §§ 100 und 101 bereitgestellten Informationen über die getroffenen und noch vorgesehenen Schutzmaßnahmen und Verhaltensempfehlungen vergleicht das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Ergebnisse der Dosisabschätzung mit dem Referenzwert und schätzt die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen, Verhaltensempfehlungen und der angewandten Schutzstrategien unter Berücksichtigung der Notfallschutzgrundsätze nach § 86 ab.

(3) Unter Berücksichtigung der Dosisabschätzung und Abschätzung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen, Verhaltensempfehlungen und angewandten Schutzstrategien prüfen die zuständigen Bundesministerien, ob

1. die für den Schutz der Bevölkerung festgelegten Referenzwerte durch Rechtsverordnung nach § 90 Absatz 2 oder 3 auch in Verbindung mit § 92 oder

2. die für den Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte in den Notfallplänen des Bundes nach den §§ 88 und 89 sowie Rechtsverordnungen nach §§ 91 und 93 festgelegten Schutzmaßnahmen und sonstige Regelungen durch Rechtsverordnungen nach den §§ 91 oder 93, auch in Verbindung mit § 92,

an die radiologischen Lage und die anderen sich weiter entwickelnden Umstände des jeweiligen Notfalls angepasst werden sollen.

(4) Soweit dies für einen angemessenen Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte bei diesem Notfall auch unter Berücksichtigung der internationalen Zusammenarbeit und Koordinierung erforderlich ist, ändern oder ergänzen in entsprechender Anwendung von §§ 87 bis 89, 94 und 95

1. die Bundesregierung auf Vorschlag der zuständigen Bundesministerien durch allgemeine Verwaltungsvorschriften mit Zustimmung des Bundesrates die Notfallpläne des Bundes für diesen Notfall, wenn er im Bundesgebiet voraussichtlich im Wesentlichen nicht nur örtlichen Auswirkungen haben wird, und

2. die Länder ihre Notfallpläne für diesen Notfall.

(5) Die Bundesregierung wird ermächtigt, bei einem Notfall, der im Bundesgebiet voraussichtlich im Wesentlichen nicht nur örtliche Auswirkungen haben wird, bei Eilbedürftigkeit durch Einzelweisungen [nach Artikel 84 Absatz 5 des Grundgesetzes] für diesen Notfall

1. zu bestimmen, welche der in den Notfallplänen für bestimmte Referenzszenarien festgelegten Schutzstrategien ganz oder teilweise entsprechend anzuwenden sind, wenn dieser Notfall möglicherweise wesentlich von den Referenzszenarien abweicht oder die Erkenntnisse über diesen Notfall noch nicht ausreichen, um ihn einem bestimmten Referenzszenario zuzuordnen; oder

2. Richtwerte für notfallbedingte Kontaminationen oder Dosisleistungen festzulegen,

3. […].

(6) Eilbedürftigkeit liegt vor, wenn

1. die in den bestehenden Notfallplänen des Bundes nach den §§ 88 und 89 sowie in Rechtsverordnungen nach den §§ 91 und 93 auch in Verbindung mit § 92 festgelegten Schutzstrategien und -maßnahmen unter Berücksichtigung der Abschätzungen nach den Absätzen 1 und 2 und der internationalen Zusammenarbeit und Koordinierung nicht angemessen oder ausreichend sind und

2. Rechtsverordnungen nach Absatz 3 in Verbindung mit den §§ 90 bis 92 oder allgemeine Verwaltungsvorschriften nach Absatz 4 Nummer 1 voraussichtlich nicht rechtzeitig erlassen werden können oder nicht ausreichend wären.

§ 107

Information der betroffenen Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen

(1) Die für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung oder für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden unterrichten bei Notfällen, die voraussichtlich nur örtliche Auswirkungen haben werden, unverzüglich die möglicherweise betroffene Bevölkerung über den eingetretenen Notfall und geben der betroffenen Bevölkerung angemessene Empfehlungen, wie sie sich bei diesem Notfall verhalten sollte.

(2) Die für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden unterrichten bei Notfällen, die in ihrem Zuständigkeitsbereich zu einer Katastrophe geführt haben oder führen können, unverzüglich die in ihrem Zuständigkeitsbereich möglicherweise betroffene Bevölkerung über den eingetretenen Notfall und geben ihr angemessene Verhaltensempfehlungen für diesen Notfall.

(3) Soweit nicht Behörden nach den Absätzen 1 oder 2 für die Unterrichtung der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen zuständig sind, unterrichtet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unverzüglich die möglicherweise betroffene Bevölkerung und gibt ihr angemessene Verhaltensempfehlungen für diesen Notfall.

(4) Die Informationen, Aufforderungen und sonstigen Verhaltensempfehlungen nach den Absätzen 1 bis 3 umfassen die in Anlage 7 aufgeführten Punkte, die für den jeweiligen Notfall relevant sind.

Kapitel 2

Schutz der Einsatzkräfte

§ 108

Unterrichtung, Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte im Rahmen der Notfallvorsorge

(1) Personen, die in den Notfallplänen des Bundes oder der Länder oder in internen Planungen der Strahlenschutzverantwortlichen

1. als Einsatzkräfte vorgesehen sind oder

2. als Fachkräfte für die Mitwirkung an Entscheidungen über Aufgaben und Maßnahmen von Einsatzkräften vorgesehen sind oder

3. für die Unterrichtung der Einsatzkräfte im Notfalleinsatz vorgesehen sind,

sind über die gesundheitlichen Risiken, die ein Einsatz bei einem Notfall mit sich bringen kann und über die bei einem Einsatz zu treffenden Schutz- und Überwachungsmaßnahmen angemessen zu unterrichten und entsprechend aus- und fortzubilden.

(2) Die Unterrichtung, Aus- und Fortbildung berücksichtigt die verschiedenen Arten von Notfällen sowie die entsprechenden Arten des Einsatzes oder der Mitwirkungs- oder Unterrichtungsaufgaben. Die Inhalte der Unterrichtung, Aus- und Fortbildung und die hierbei verwendeten Lehr- und Lernmittel werden regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht. Soweit dies zweckdienlich ist, soll die Aus- und Fortbildung auch die Teilnahme an Notfallübungen nach § 96 umfassen.

§ 109

Schutz der Einsatzkräfte bei Notfalleinsätzen

(1) Bei Notfalleinsätzen ist anzustreben, dass die Exposition von Einsatzkräften in dieser Expositionssituation unterhalb der Werte bleibt, die in § 74 bei geplanten Expositionssituationen als Dosisgrenzwerte festgesetzt sind, soweit dies unter Berücksichtigung des Einsatzzwecks durch angemessene Schutz- und Überwachungsmaßnahmen möglich ist.

(2) Sofern einer der in Absatz 1 bezeichneten Werte bei Einsätzen zum Schutz des Lebens oder der Gesundheit nicht eingehalten werden kann, ist anzustreben, dass die Exposition von Einsatzkräften den Referenzwert für die effektive Dosis von 100 Millisievert

nicht überschreitet. Diese Einsätze dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die vor dem jeweiligen Einsatz über die mit ihm verbundenen gesundheitlichen Risiken und die beim Einsatz zu treffenden Schutz- und Überwachungsmaßnahmen angemessen unterrichtet worden sind. Bei Personen, die bereits nach § 108 unterrichtet, aus- und fortgebildet wurden, ist deren allgemeine Unterrichtung entsprechend den Umständen des jeweiligen Notfalls zu ergänzen. Schwangere und Personen unter 18 Jahren dürfen nicht in Situationen nach Satz 1 eingesetzt werden.

(3) Sofern in Ausnahmesituationen, in denen der Einsatz der Rettung von Leben, der Vermeidung schwerer strahlungsbedingter Gesundheitsschäden oder der Vermeidung oder Bekämpfung einer Katastrophe dient, die effektive Dosis 100 Millisievert überschreiten kann, ist anzustreben, dass die Exposition von Notfalleinsatzkräften den Referenzwert für die effektive Dosis von 500 Millisievert nicht überschreitet. Diese Einsätze dürfen nur von Freiwilligen ausgeführt werden, die vor dem jeweiligen Einsatz über die Möglichkeit einer solchen Exposition informiert wurden. Absatz 2 Satz 2 bis 4 gilt entsprechend. Es ist anzustreben, dass Personen, die bei einem Notfall bereits eine effektive Dosis von mehr als 250 Millisievert erhalten haben oder bei denen der Grenzwert der Berufslebensdosis nach § 73 erreicht ist, bei weiteren Notfällen nicht in Ausnahmesituationen nach Satz 1 eingesetzt werden.

(4) Die Exposition von Einsatzkräften während ihres Einsatzes in einer Notfallexpositionssituation ist hinsichtlich des Grenzwertes für die Berufslebensdosis nach § 73 zu berücksichtigen.

§ 110

Verantwortliche Organisationen

(1) Verantwortlich für die Unterrichtung, Aus- und Fortbildung ihrer eigenen Einsatzkräfte gemäß § 108 sind

1. die Strahlenschutzverantwortlichen,

2. die Behörden, die gemäß den Notfallplänen des Bundes und der Länder für Maßnahmen der Notfallfallreaktion zuständig sind oder an diesen Maßnahmen mitwirken, und

3. die anderen an der Notfallreaktion mitwirkenden Organisationen.

(2) Verantwortlich für den Schutz der Einsatzkräfte im Notfalleinsatz nach § 109 sind

1. die Strahlenschutzverantwortlichen hinsichtlich ihrer eigenen und der in ihrem Auftrag tätigen Einsatzkräfte

2. hinsichtlich der anderer Einsatzkräfte

   a) die den Notfalleinsatz mehrerer Behörden oder mitwirkender Organisationen leitende Behörde, oder

   b) soweit die Einsatzkräfte nicht einer den Notfalleinsatz leitenden Behörde unterstellt sind, die für Maßnahmen der Notfallfallreaktion zuständigen oder hierbei mitwirkenden Behörden und Organisationen.

§ 111

Schutz der Einsatzkräfte bei anderen Gefahrenlagen

Bei der Vorbereitung und Durchführung von Einsätzen, die nicht der Bekämpfung eines Notfalls im Sinne dieses Gesetzes, sondern der Bekämpfung anderer Gefahrenlagen dienen, bei denen die Einsatzkräfte ionisierender Strahlung ausgesetzt sein können, sind die §§ 108 bis 110 hinsichtlich des Schutzes der Einsatzkräfte vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung entsprechend anzuwenden.

§ 112

Verordnungsermächtigungen zum Schutz der Einsatzkräfte

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung

1. wesentliche Inhalte der in § 108 vorgeschriebenen Unterrichtung, Aus- und Fortbildung zu regeln,

2. Art und Inhalte der in § 109 Absatz 2 und 3 vorgeschriebenen Unterrichtung zu regeln,

3. entsprechend der §§ 72 und 75 weitere Regelungen zum Schutz der Einsatzkräfte zu treffen,

4. zu bestimmen, welche Personen, Behörden oder sonstige Organisationen für die nach Nummer 3 geregelten Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte verantwortlich sind.

Rechtsverordnungen nach den Nummern 1, 3 oder 4 bedürfen der Zustimmung des Bundesrates.

(2) Bei Eilbedürftigkeit nach Eintritt eines Notfalls kann das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Regelungen nach Absatz 1 Nummer 3 und 4 durch Rechtsverordnung ohne die Zustimmung des Bundesrates erlassen (Eilverordnungen), soweit noch keine entsprechenden Regelungen bestehen oder die bestehenden Regelungen nicht angemessen sind. § 92 Absatz 2 gilt entsprechend.

(3) Das Landesrecht regelt, ob und inwieweit Rechtsverordnungen nach Absatz 1 Nummer 2 auch für die Beschäftigten der zuständigen Behörden der Länder, Gemeinden und sonstigen Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts der Länder sowie privater Hilfsorganisationen gelten, die beim Katastrophenschutz oder beim Vollzug anderer landesrechtlicher Vorschriften zur Gefahrenabwehr mitwirken.

(4) Das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes) wird nach Maßgabe des Absatzes 1 Satz 1 Nummer 3 eingeschränkt.

Teil 4

Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen

Kapitel 1

Nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen

§ 113

Übergang zu einer bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen

(1) Wenn die radiologische Lage sich bei einem Notfall, der nicht nur örtliche Auswirkungen hatte, im wesentlich stabilisiert hat, und die effektive Dosis bei der Bevölkerung insgesamt oder bestimmten Bevölkerungsgruppen im Bundesgebiet infolge des Notfalls nach der Abschätzung gemäß § 106 Absatz 1 den Wert von 20 Millisievert im Jahr unterschreitet, aber den Wert von 1 Millisievert im Jahr überschreitet, prüfen die zuständigen Bundesministerien in entsprechender Anwendung des § 106 Absatz 2 bis 4, ob und in welchem Umfang bei Anwendung der Rechtsvorschriften über bestehende Expositionssituationen durch angemessene Maßnahmen entsprechend § 87 Absatz 1 Nummer 1 oder Maßnahmen nach § 142 erreicht werden kann, dass die effektive Dosis weiter reduziert wird und den Wert von 20 Millisievert so weit wie möglich unterschreitet.

(2) Wenn eine solche Reduzierung der Dosis möglich ist, erlässt die Bundesregierung in entsprechender Anwendung der §§ 86 bis 88 auf Vorschlag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit durch allgemeine Verwaltungsvorschriften mit Zustimmung des Bundesrates einen Plan zum Schutz der Bevölkerung in der nach dem Notfall bestehenden Expositionssituation. Die Bundesregierung kann diesen Plan bei Bedarf in entsprechender Anwendung des § 89 mit Zustimmung des Bundesrates durch allgemeine Verwaltungsvorschriften durch besondere Pläne ergänzen und konkretisieren, in denen die besonderen Planungen für Maßnahmen nach Absatz 1 in bestimmten Bereichen dargestellt werden.

(3) Die Bundesregierung legt durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates in entsprechender Anwendung von § 90 Absatz 2 und 3 einen oder mehrere Referenzwerte für die nach dem Notfall nach Absatz 1 bestehende Expositionssituation fest. Der Referenzwert für die effektive Dosis darf 20 Millisievert im Jahr nicht überschreiten. § 90 Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend. In der Rechtsverordnung ist des Weiteren festzulegen, in welchen Gebieten und ab welchem Zeitpunkt diese Referenzwerte, die §§ 114, 115 und 142 sowie die Pläne nach Absatz 2 auf die nach dem Notfall bestehende Expositionssituation anzuwenden sind.

(4) Soweit dies für einen angemessenen Schutz der Bevölkerung erforderlich ist, stellen die Länder Pläne auf, welche die in den Plänen des Bundes nach Absatz 2 dargestellten Planungen für diese bestehende Expositionssituation konkretisieren und ergänzen, soweit die Länder für die Planung oder Durchführung von Maßnahmen nach Absatz 1 zuständig sind.

(5) Wenn die radiologische Lage sich bei einem Notfall, der nur örtliche Auswirkungen hatte, im wesentlich stabilisiert hat, und die effektive Dosis bei der örtlich betroffenen Bevölkerung insgesamt oder bestimmten Bevölkerungsgruppen infolge des Notfalls nach Abschätzung der zuständigen Behörde den Wert von 20 Millisievert im Jahr unterschrei-

tet, aber den Wert von 1 Millisievert im Jahr überschreitet, legt die zuständige Behörde gegebenenfalls einen oder mehrere Referenzwerte für den Schutz der Bevölkerung fest. Der Referenzwert für die effektive Dosis darf 20 Millisievert nicht überschreiten.

§ 114

Radiologische Lage, Maßnahmen, Zusammenarbeit und Abstimmung in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation

In einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation sind die §§ 86 und 100 bis 106 unter Berücksichtigung der Pläne und Rechtsverordnungen nach § 113 entsprechend anzuwenden.

§ 115

Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit informiert die Bevölkerung über die nach einem Notfall überörtlich bestehende Expositionssituation. § 99 gilt für die Veröffentlichung der Pläne nach § 113, die weitere Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen entsprechend.

(2) Die örtlich zuständigen Behörden oder die von ihnen beauftragten Stellen informieren die betroffene Öffentlichkeit über die örtliche radiologische Lage und Exposition sowie die vorgesehenen Maßnahmen nach § 114. Gegebenenfalls geben sie der betroffenen Öffentlichkeit der örtlichen Lage angepasste Verhaltensempfehlungen.

Kapitel 2

Schutz vor Radon

Abschnitt 1

Gemeinsame Vorschriften

§ 116

Festlegung von Gebieten; Verordnungsermächtigung

(1) Die zuständige Behörde legt durch Erklärung bis zum [Datum des Inkrafttretens der Rechtsverordnung + 2 Jahre] nach Maßgabe der Rechtsverordnung nach Absatz 2 die Gebiete fest, für die erwartet wird, dass die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in einer beträchtlichen Zahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen den Referenzwert nach § 119 Absatz 1 oder § 120 überschreitet. Sie veröffentlicht die nach Satz 1 festgelegten Gebiete. Die Festlegung nach Satz 1 ist alle zehn Jahre zu überprüfen.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche Verfahren und Kriterien für die Festlegung der Gebiete gemäß Absatz 1 heranzuziehen sind.

§ 117

Radonmaßnahmenplan

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit veröffentlicht einen Maßnahmenplan im Sinne des Artikel 103 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom (Radonmaßnahmenplan). Der Radonmaßnahmenplan wird unter Mitwirkung der Länder erstellt. Er erläutert die Maßnahmen nach diesem Gesetz und enthält Ziele für die Bewältigung der langfristigen Risiken der Exposition durch Radon in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen und zwar hinsichtlich jeglicher Quellen für den Radonzutritt, sei es aus dem Boden, aus Bauprodukten oder aus dem Wasser.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit macht den Radonmaßnahmenplan im Bundesanzeiger bekannt.

(3) Der Radonmaßnahmenplan wird regelmäßig aktualisiert, jedoch mindestens alle zehn Jahre.

(4) Die zuständige Behörde entwickelt für ihren Zuständigkeitsbereich an die jeweiligen Bedingungen angepasste Strategien zum Umgang mit langfristigen Risiken der Exposition durch Radon unter Berücksichtigung des Radonmaßnahmenplans nach Absatz 1. Sie erhebt die erforderlichen Daten. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit koordiniert die Entwicklung der Strategien nach Satz 1.

§ 118

Maßnahmen an Gebäuden

(1) Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um Radonzutritte aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Die Pflicht nach Satz 1 gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz und in den nach § 116 Absatz 1 Satz 1 festgelegten Gebieten zusätzlich die in der Rechtsverordnung nach Absatz 2 bestimmten Maßnahmen eingehalten werden.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates weitere Maßnahmen zum Schutz vor Radon für zu errichtende Gebäude innerhalb der nach § 116 Absatz 1 Satz 1 festgelegten Gebiete zu bestimmen.

(3) Die zuständige Behörde hat von der Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 auf Antrag zu befreien, soweit die Anforderungen im Einzelfall wegen besonderer Umstände durch einen unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise zu einer unbilligen Härte führen.

(4) Wer im Rahmen der Sanierung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Radonschutzmaßnahmen in Betracht ziehen, soweit diese erforderlich und zumutbar sind.

Abschnitt 2

Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen

§ 119

Exposition durch Radon in Aufenthaltsräumen; Verordnungsermächtigung

(1) Der Referenzwert für die über das Kalenderjahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen beträgt 300 Becquerel je Kubikmeter. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, wie die Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen zu erfolgen hat.

(2) Die zuständigen Behörden des Bundes und der Länder unterrichten die Bevölkerung in geeigneter Weise über die Exposition durch Radon in Aufenthaltsräumen und die damit verbundenen Gesundheitsrisiken, über die Bedeutung von Radonmessungen und über die technischen Möglichkeiten, die zur Verringerung vorhandener Radon-222-Aktivitätskonzentrationen verfügbar sind.

(3) Die zuständige Behörde regt Maßnahmen zur Ermittlung von Aufenthaltsräumen an, in denen die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft den Referenzwert nach Absatz 1 überschreitet und empfiehlt technische oder andere Mittel zur Verringerung der Exposition durch Radon.

Abschnitt 3

Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen

§ 120

Referenzwert

Der Referenzwert für die über das Kalenderjahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft an Arbeitsplätzen beträgt 300 Becquerel je Kubikmeter.

§ 121

Messung der Radon-Konzentration

(1) Wer für einen Arbeitsplatz in Innenräumen verantwortlich ist, hat Messungen der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft zu veranlassen, wenn

1. der Arbeitsplatz sich im Erd- oder Kellergeschoss eines Gebäudes befindet, das in einem nach § 116 Absatz 1 festgelegten Gebiet liegt, oder

2. die Art des Arbeitsplatzes einem der Arbeitsfelder in Anlage 8 zuzuordnen ist.

Im Falle des Satz 1 Nummer 1 muss die Messung innerhalb von sechs Monaten nach der Gebietsfestlegung und Aufnahme der beruflichen Betätigung an dem Arbeitsplatz und im Falle des Satz 1 Nummer 2 sechs Monate nach Aufnahme der beruflichen Betätigung an

dem Arbeitsplatz erfolgt sein. Die zuständige Behörde kann anordnen, dass der Verantwortliche für andere Arbeitsplätze in Innenräumen Messungen der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft zu veranlassen hat.

(2) Verantwortlich für einen Arbeitsplatz ist,

1. wer in seiner Betriebsstätte eine Betätigung beruflich ausübt oder ausüben lässt oder

2. in wessen Betriebsstätte ein Dritter in eigener Verantwortung eine Betätigung beruflich ausübt oder unter dessen Aufsicht stehende Personen ausüben lässt.

(3) Der Verantwortliche hat die Ergebnisse der Messungen nach Absatz 1 Satz 1 und 3 aufzuzeichnen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

§ 122

Reduzierung der Radon-Konzentration

(1) Überschreitet die Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft an einem Arbeitsplatz den Referenzwert nach § 120 so hat der für den Arbeitsplatz Verantwortliche Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft zu ergreifen.

(2) Absatz 1 ist nicht anzuwenden, wenn Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Aktivitätkonzentration in der Luft aus besonderen, sich

1. aus überwiegenden Belangen des Arbeits- oder Gesundheitsschutzes oder

2. aus der Natur des Arbeitsplatzes

ergebenden Gründen nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich sind. In diesem Fall hat der Verantwortliche den Arbeitsplatz unverzüglich nach Bekanntwerden der Gründe nach Satz 1 bei der zuständigen Behörde gemäß § 123 Absatz 1 anzumelden und im Fall des § 121 Absatz 2 Nummer 2 den Dritten zu unterrichten.

(3) Der Verantwortliche hat den Erfolg der nach Absatz 1 getroffenen Maßnahmen durch eine Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft zu überprüfen. Er hat das Ergebnis der Messung aufzuzeichnen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Im Fall des § 121 Absatz 2 Nummer 1 hat der für den Arbeitsplatz Verantwortliche die betroffenen Arbeitskräfte und den Betriebsrat oder den Personalrat unverzüglich über die Ergebnisse der Messungen nach § 121 Absatz 1 sowie Absatz 3 Satz 2 zu unterrichten. Im Fall des § 121 Absatz 2 Nummer 2 hat der für den Arbeitsplatz Verantwortliche den Dritten zu unterrichten; die Pflicht nach Satz 1 gilt entsprechend für den Dritten.

§ 123

Anmeldungsbedürftige Arbeitsplätze

(1) Der Verantwortliche nach § 122 Absatz 1 hat die Arbeitsplätze bei der zuständigen Behörde unverzüglich anzumelden, wenn nicht innerhalb von 18 Monaten nach Kenntniserlangung von der Überschreitung durch Messung nach § 122 Absatz 3 Satz 1

die Unterschreitung des Referenzwerts nach § 120 nachgewiesen ist. Der Anmeldung sind beizufügen:

1. Informationen über die Art der Arbeitsplätze und die Anzahl der betroffenen Arbeitskräfte,

2. die Ergebnisse der Messungen nach § 121 Absatz 1,

3. die nach § 122 Absatz 1 ergriffenen Maßnahmen sowie die Ergebnisse der Messungen nach § 122 Absatz 3 Satz 1 und

4. die weiteren vorgesehenen Maßnahmen zur Reduzierung der Exposition.

Bei einer Anmeldung gemäß § 122 Absatz 2 Satz 2 ist abweichend von Satz 2 Nummer 3 zu begründen, weshalb Maßnahmen nach § 122 Absatz 2 Satz 1 nicht ergriffen wurden. Die zuständige Behörde kann im Fall des Satzes 3 Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft an diesem Arbeitsplatz anordnen, soweit die Gründe nach § 122 Absatz 2 Satz 1 nicht entgegen stehen.

(2) Der Dritte nach § 121 Absatz 2 Nummer 2 hat die in den fremden Betriebsstätten beruflich ausgeübte Betätigung unverzüglich anzumelden, sobald sie an mehreren der Arbeitsplätze mit den Voraussetzungen des Absatzes 1 Satz 1 ausgeübt wird. Der Anmeldung sind Unterlagen entsprechend Absatz 1 Satz 2 beizufügen; die für die Arbeitsplätze Verantwortlichen haben dem Dritten die dafür erforderlichen Auskünfte zu erteilen.

(3) Der nach den Absätze 1 oder 2 oder § 122 Absatz 2 Satz 2 zur Anmeldung Verpflichtete hat innerhalb von sechs Monaten nach der Anmeldung eine auf den Arbeitsplatz bezogene Abschätzung der Radon-222-Exposition, der potenziellen Alphaenergie-Exposition oder der Körperdosis durch die Exposition durch Radon durchzuführen. Die Abschätzung ist unverzüglich zu wiederholen, sobald der Arbeitsplatz so verändert wird, dass eine höhere Exposition auftreten kann. Der zur Anmeldung Verpflichtete hat die Ergebnisse der Abschätzungen nach Satz 1 und Satz 2 aufzuzeichnen und der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen.

(4) Ergibt die Abschätzung nach Absatz 3, dass die effektive Dosis 6 Millisievert im Kalenderjahr nicht überschreiten kann, soll die Exposition regelmäßig überprüft werden. Im Fall des Satz 1 hat der zur Anmeldung Verpflichtete durch geeignete Strahlenschutzmaßnahmen auf der Grundlage von Vorschriften des allgemeinen Arbeitsschutzes und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls die Exposition durch Radon so gering wie möglich zu halten. Die zuständige Behörde kann entsprechende Nachweise verlangen.

§ 124

Beruflicher Strahlenschutz

(1) Ergibt die Abschätzung nach § 123 Absatz 3, dass die effektive Dosis 6 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten kann, hat der nach § 123 Absatz 1 zur Anmeldung Verpflichtete, bei Beschäftigung in fremden Betriebsstätten im Fall des § 123 Absatz 2 der danach zur Anmeldung Verpflichtete für die Einhaltung der Pflichten nach Absätze 2 bis 4 und der Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes nach der nach § 125 Nummer 6 erlassenen Rechtsverordnung zu sorgen. § 64 Absatz 2 gilt entsprechend.

(2) Der nach Absatz 1 Verpflichtete hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls die Exposition durch Radon so gering wie möglich zu halten.

(3) Für Arbeitskräfte, die an anmeldungsbedürftigen Arbeitsplätzen beschäftigt sind, gelten die Regelungen und Grenzwerte des § 73 und des § 74 Absatz 1 und 3 Satz 1 und 3 entsprechend. Der nach Absatz 1 Verpflichtete hat dafür zu sorgen, dass die Dosisgrenzwerte nach Satz 1 nicht überschritten werden und dass § 155 eingehalten wird.

(4) Für Arbeitskräfte, die an anmeldungsbedürftigen Arbeitsplätzen beschäftigt sind, hat der nach Absatz 1 Verpflichtete die Radon-222-Exposition, die potenzielle Alphaenergie-Exposition oder die Körperdosis auf geeignete Weise durch Messung zu ermitteln.

§ 125

Verordnungsermächtigung

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Anforderungen an den Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen festzulegen, insbesondere

1. in welchen Fällen und auf welche Weise verschiedene Arbeitsorte als Arbeitsplatz im Sinne dieses Abschnitts zu betrachten sind,

2. wie die Radon-222-Aktivitätskonzentration an Arbeitsplätzen über das Kalenderjahr zu mitteln ist,

3. wie die Messung der Radon-222-Aktivitätkonzentration in der Luft an Arbeitsplätzen nach §§ 121 und 122 zu erfolgen hat, dass sie von einer anerkannten Stelle auszuführen ist und welche Anforderungen an die Messung und an diejenige Stelle, die die Messung ausführt, sowie für das Verfahren der Anerkennung der Stelle gelten,

4. von welcher Umrechnung der Radon-222-Aktivitätkonzentration in der Luft und der Aufenthaltszeit oder der potentiellen Alphaenergie-Exposition in eine effektive Dosis einer Arbeitskraft auszugehen ist,

5. wie die arbeitsplatzbezogene Abschätzung der Radon-222-Exposition, der potenziellen Alphaenergie-Exposition oder der Körperdosis durch die Exposition durch Radon nach § 123 Absatz 3 durchzuführen ist und welche Anforderungen an das Verfahren der Abschätzung sowie an die Person, die die Abschätzung durchführt, gelten,

6. welche Maßnahmen und Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes nach Teil 2 dieses Gesetzes sowie der Rechtsverordnungen nach §§ 72 und 75 zum Schutz der Arbeitskräfte auch im Fall des § 124 Absatz 1 anzuwenden sind,

7. wie die Radon-222-Exposition, die potenzielle Alphaenergie-Exposition oder die Körperdosis im Fall des § 124 Absatz 4 zu ermitteln ist und welche Anforderungen an das Verfahren der Ermittlung zu stellen sind,

8. dass die Ermittlung nach § 124 Absatz 4 durch eine nach § 157 behördlich bestimmte Messstelle zu erfolgen hat und welche Informationen dazu zur Verfügung zu stellen sind,

9. welche Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs-, und Vorlagepflichten im Zusammenhang mit den Pflichten nach § 124 sowie nach Nummern 1 bis 8 bestehen und

10. dass die zuständige Behörde weitere Anordnungen zur Durchführung der Vorgaben nach Nummern 1 bis 9 sowie der Pflichten nach § 122 Absatz 1, § 123 Absatz 1 Satz 4 und § 124 Absatz 2 treffen kann.

Kapitel 3

Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten

§ 126

Referenzwert

Der Referenzwert für die effektive Dosis aus äußerer Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung in Aufenthaltsräumen durch Gammastrahlung aus Bauprodukten beträgt zusätzlich zur effektiven Dosis aus äußerer Exposition im Freien 1 Millisievert im Kalenderjahr.

§ 127

Bestimmung der Aktivitätskonzentration

(1) Wer Bauprodukte, die die in Anlage 9 genannten mineralischen Primärrohstoffe oder aus Rückstände enthalten, herstellt oder ins Inland verbringt und nicht ausgeschlossen ist, dass diese Bauprodukte für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwendet werden, muss vor dem Inverkehrbringen der Bauprodukte die spezifische Aktivität der Radionuklide Radium-226, Thorium-232 (oder seines Zerfallprodukts Radium-228) und Kalium-40 bestimmen.

(2) Die nach Absatz 1 bestimmten spezifischen Aktivitäten sind aufzuzeichnen.

(3) Die zuständige Behörde kann verlangen, dass sie von der nach Absatz 1 verpflichteten Person über die Ergebnisse der Bestimmung der Aktivitätskonzentration nach Absatz 1 und den gemäß der Rechtsverordnung nach § 128 Absatz 1 Satz 3 ermittelten Aktivitätsindex sowie über andere in der Rechtsverordnung genannten relevante Faktoren unterrichtet wird.

§ 128

Maßnahmen; Verordnungsermächtigung

(1) Die nach § 127 Absatz 1 verpflichtete Person darf Bauprodukte gemäß § 127 Absatz 1 uneingeschränkt in den Verkehr bringen, wenn sie nachweist, dass die voraussichtliche Exposition durch von dem Bauprodukt ausgehende Strahlung den Referenzwert nach § 126 nicht überschreitet. Der Referenzwert gilt als eingehalten, wenn der gemäß der Rechtsverordnung nach Satz 3 ermittelte Aktivitätsindex die dort festgelegten Werte nicht überschreitet. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, wie der in Satz 2 genannte Aktivitätsindex zu berechnen ist und welche Werte der Aktivitätsindex nicht überschreiten darf, so dass der Referenzwert nach § 126 als eingehalten gilt.

(2) Überschreitet die voraussichtlich von dem Bauprodukt gemäß § 127 Absatz 1 ausgehende Dosis den Referenzwert nach § 126, hat die nach § 127 Absatz 1 verpflichtete Person die zuständige Behörde zu informieren. Die zuständige Behörde oder die von ihr bestimmte Stelle kann innerhalb eines Monats nach Eingang der Information nach Satz 1 die Maßnahmen anordnen, die zur Einhaltung des Referenzwerts nach § 126 bei Verwendung des Bauprodukts zur Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen erforderlich sind, oder die Verwendung zu diesem Zweck untersagen, wenn der Referenzwert nach § 126 nicht eingehalten werden kann. Das Bauprodukt darf erst nach Ablauf der Monatsfrist oder nach Maßgabe der behördlichen Entscheidung gemäß Satz 2 in Verkehr gebracht werden.

(3) Die nach § 127 Absatz 1 verpflichtete Person kann verpflichtet werden, den Entwurfsverfasser gemäß § 54 Musterbauordnung und den Unternehmer gemäß § 55 Musterbauordnung hinsichtlich der getroffenen Einschränkungen zu informieren.

Kapitel 4

Radioaktiv kontaminierte Gebiete

Abschnitt 1

Radioaktive Altlasten

§ 129

Begriff der radioaktiven Altlast, Verordnungsermächtigung

(1) Radioaktive Altlasten sind kontaminierte einzelne oder mehrere Grundstücke, Teile von Grundstücken oder Gewässer, wenn von ihnen eine Exposition verursacht wird oder werden kann, durch die für Einzelpersonen der Bevölkerung der Referenzwert der effektiven Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschritten wird, sofern die Kontamination auf abgeschlossene menschliche Betätigungen zurückzuführen ist.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Anforderungen für die Ermittlung der Exposition und Prüfwerte, bei deren Unterschreitung keine radioaktive Altlast vorliegt, festzulegen.

(3) Bei der Ermittlung der Exposition zur Bestimmung einer radioaktiven Altlast ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und ihrer Umgebung sowie das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten. Fehlen planungsrechtliche Festsetzungen, ist die Prägung des Gebiets unter Berücksichtigung der absehbaren Entwicklung zugrunde zu legen. Liegen auf Teilflächen gegenüber der nach den Sätzen 1 oder 2 zugrunde zu legenden Nutzung abweichende Nutzungen vor, die zu höheren Expositionen führen können, sind diese zu berücksichtigen.

(4) Besteht die Besorgnis, dass eine radioaktive Altlast einen nutzbaren Grundwasserleiter beeinflusst, ist abweichend von Absatz 3 grundsätzlich eine Nutzung des Grundwassers zu unterstellen.

§ 130

Verantwortlichkeit für radioaktive Altlasten

(1) Verantwortlich für eine radioaktive Altlast ist, wer

1. die Kontamination verursacht hat,

2. einer nach Nummer 1 pflichtigen Person in Gesamtrechtsnachfolge folgt,

3. Eigentümer des kontaminierten Grundstücks ist oder

4. die tatsächliche Gewalt über das kontaminierte Grundstück ausübt.

(2) Verantwortlich ist auch, wer aus handelsrechtlichem oder gesellschaftsrechtlichem Rechtsgrund für eine juristische Person einzustehen hat, der ein kontaminiertes Grundstück gehört.

(3) Wer das Eigentum an einem Grundstück innehatte, auf dem eine radioaktive Altlast liegt, und die Kontamination kannte oder kennen musste, ist verantwortlich, wenn das Eigentum nach dem [*Zeitpunkt des Inkrafttreten des Gesetzes*] übertragen wurde. Dies gilt für diejenigen nicht, die beim Erwerb des Grundstücks darauf vertraut haben, dass radioaktive Kontaminationen nicht vorhanden sind, und das Vertrauen unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles schutzwürdig ist.

§ 131

Verdacht auf radioaktive Altlasten

(1) Liegen einer der in § 130 genannten Personen Anhaltspunkte für das Vorliegen einer radioaktiven Altlast vor, hat sie dies der zuständigen Behörde unverzüglich zu melden.

(2) Liegen der zuständigen Behörde Anhaltspunkte für das Vorliegen einer radioaktiven Altlast vor, soll sie zur Ermittlung des Sachverhalts die geeigneten Maßnahmen treffen.

(3) Besteht ein hinreichender Verdacht für das Vorliegen einer radioaktiven Altlast, kann die zuständige Behörde die in § 130 genannten Personen verpflichten, die erforderlichen Untersuchungen durchzuführen, insbesondere zu Art, Höhe und Ausdehnung der Kontamination und zur Exposition.

§ 132

Behördliche Anordnungsbefugnisse; Pflichten; Verordnungsermächtigungen

(1) Eine nach § 130 für eine radioaktive Altlast verantwortliche Person kann verpflichtet werden, Untersuchungen zur Exposition und zu möglichen Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition durchzuführen und das Ergebnis der zuständigen Behörde mitzuteilen. § 13 Absatz 2 und § 18 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes gelten entsprechend.

(2) Eine nach § 130 für eine radioaktive Altlast verantwortliche Person kann verpflichtet werden, durch bestimmte Sanierungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition oder Nachsorgemaßnahmen dafür zu

sorgen, dass der Referenzwert im Sinne von § 129 Absatz 1 unterschritten wird, soweit dies unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls verhältnismäßig ist.

(3) Die nach Absatz 2 durchzuführenden Maßnahmen sollen auf wissenschaftlich begründeten, technisch und wirtschaftlich durchführbaren Verfahren beruhen, die in der praktischen Anwendung erprobt und bewährt sind oder die ihre praktische Eignung als gesichert erscheinen lassen. Art, Umfang und Dauer der Maßnahmen sind zu optimieren. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Anforderungen festzulegen, die an die Optimierung zu stellen sind.

(4) Sofern während Sanierungsmaßnahmen vorübergehend die Exposition erhöht wird, soll diese einen Richtwert für die effektive Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr für Einzelpersonen der Bevölkerung nicht überschreiten. Dabei soll infolge von Einleitungen in oberirdische Gewässer der Wert für die effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr für Einzelpersonen der Bevölkerung nicht überschritten werden. Die nach § 130 verantwortliche Person kann verpflichtet werden, die Exposition der Bevölkerung infolge der Sanierungsarbeiten zu überwachen.

(5) Die nach § 130 verantwortliche Person kann verpflichtet werden, die von der radioaktiven Altlast ausgehenden, Radionuklide enthaltenden, Emissionen und Immissionen, einschließlich der Direktstrahlung, zu überwachen. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Vorgaben zur Emissions- und Immissionsüberwachung zu machen.

(6) Die in Absatz 2 genannte Person hat der zuständigen Behörde unverzüglich den Beginn und den Abschluss der Maßnahmen mitzuteilen und geeignete Nachweise über die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen vorzulegen.

(7) Soweit zur Sicherung des Ziels von Sanierungs- oder sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition notwendig, kann die Behörde auch nach Durchführung dieser Maßnahmen weitere Maßnahmen anordnen.

(8) Nach Durchführung von Maßnahmen nach den Absätzen 2 und 7 dürfen Veränderungen an dem betroffenen Grundstück, insbesondere Änderungen der Nutzung sowie das Aufbringen oder Entfernen von Stoffen, nicht dazu führen, dass die Exposition den Referenzwert überschreitet.

(9) Abweichend von den Absätzen 1 bis 8 finden die Vorschriften von Teil 2 Kapitel 2 Abschnitt 8 Unterabschnitt 2 dieses Gesetzes entsprechende Anwendung, wenn Rückstände oder sonstige Materialien vom verunreinigten Grundstück, auch zum Zweck der Sanierung des Grundstücks, entfernt werden, es sei denn, die Rückstände oder Materialien werden bei der Sanierung anderer radioaktiver Altlasten verwendet.

(10) Die zuständige Behörde informiert die betroffene Öffentlichkeit über die radioaktive Altlast und die von ihr ausgehende Exposition sowie über die getroffenen Sanierungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen.

§ 133

Sanierungsplanung; Verordnungsermächtigung

Eine nach § 130 für eine radioaktive Altlast verantwortliche Person kann verpflichtet werden, einen Sanierungsplan vorzulegen. Der Sanierungsplan hat insbesondere

1. eine Zusammenfassung der Expositionsabschätzung,

2. Angaben über die bisherige und künftige Nutzung der zu sanierenden Grundstücke und

3. die Darstellung der vorgesehenen Sanierungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen

zu enthalten. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Vorschriften über den Inhalt von Sanierungsplänen zu erlassen. § 132 Absatz 2 bis 10 dieses Gesetzes sowie § 13 Absatz 2 und 4 und § 18 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes gelten entsprechend. Die zuständige Behörde kann den Plan, auch unter Abänderungen oder mit Nebenbestimmungen, für verbindlich erklären.

§ 134

Behördliche Sanierungsplanung

Die zuständige Behörde kann den Sanierungsplan nach § 132 Absatz 1 selbst erstellen oder ergänzen oder durch einen Sachverständigen erstellen oder ergänzen lassen, wenn

1. der Plan nicht, nicht innerhalb der von der Behörde gesetzten Frist oder fachlich unzureichend erstellt worden ist,

2. eine nach § 130 verantwortliche Person nicht oder nicht rechtzeitig herangezogen werden kann oder

3. dies die Komplexität der Altlastensituation erfordert.

§ 133 Satz 5 dieses Gesetzes und § 13 Absatz 4 des Bundes-Bodenschutzgesetzes gilt entsprechend.

§ 135

Schutz von Arbeitskräften; Verordnungsermächtigung

(1) Bei Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung und Verminderung der Exposition bei radioaktiven Altlasten hat derjenige, der die Maßnahmen selbst beruflich durchführt oder unter seiner Aufsicht stehende Arbeitskräfte durchführen lässt, vor Beginn der Maßnahmen eine Abschätzung der Körperdosis der Arbeitskräfte durchzuführen. Die Abschätzung ist unverzüglich zu wiederholen, sobald die Arbeitssituation so verändert wird, dass eine höhere Exposition auftreten kann. Die Person nach Satz 1 hat die Ergebnisse der Aufzeichnung nach Satz 1 und 2 aufzuzeichnen und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

(2) Ergibt die Abschätzung, dass die Körperdosis einen der Werte für die Einstufung als beruflich exponierte Person überschreiten kann, so hat die Person nach Absatz 1 für die Einhaltung der Pflichten nach den folgenden Absätzen und der Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes aufgrund der nach Absatz 6 erlassenen Rechtsverordnung zu sorgen. Die Person nach Absatz 1 Satz 1 hat für die Einhaltung dieser Pflichten zu sorgen. § 64 Absatz 2 gilt entsprechend.

(3) Die Person nach Absatz 1 Satz 1 hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls die berufliche Exposition so gering wie möglich zu halten.

(4) Die Person nach Absatz 1 Satz 1 hat die Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 vor deren Beginn bei der zuständigen Behörde anzumelden. Der Anmeldung sind beizufügen:

1. Informationen über die durchzuführenden Maßnahmen,

2. die Abschätzung der Körperdosis,

3. die Anzahl der betroffenen Arbeitskräfte und

4. Informationen über die bei der Durchführung vorgesehenen Vorkehrungen und Maßnahmen zur Reduzierung der beruflichen Exposition.

(5) Für die Arbeitskräfte, bei denen die Abschätzung ergibt, dass die Körperdosis einen der Werte für die Einstufung als beruflich exponierte Person überschreiten kann, gelten die Regelungen und Grenzwerte der §§ 73 und 74 entsprechend. Der nach Absatz 1 Verpflichtete hat dafür zu sorgen, dass die Dosisgrenzwerte nach Satz 1 nicht überschritten werden und dass § 155 eingehalten wird.

(6) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, welche Maßnahmen und Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes nach den nach §§ 69, 72, 75 und 83 erlassenen Rechtsverordnungen zum Schutz der Arbeitskräfte nach Absatz 1 anzuwenden sind. Durch die Rechtsverordnung nach Satz 1 kann auch geregelt werden, dass die Person nach Absatz 1 sich bei der Durchführung von Maßnahmen nach Absatz 1 von Personen mit der erforderlichen Fachkunde oder den erforderlichen Kenntnissen beraten zu lassen hat.

§ 136

Ausgleichsanspruch

Mehrere Verantwortliche haben unabhängig von ihrer Heranziehung untereinander einen Ausgleichsanspruch. Soweit nichts anderes vereinbart wird, bestimmt sich der Umfang des zu leistenden Ausgleichs danach, inwieweit der die Sanierungspflicht begründende Zustand den einzelnen Verpflichteten zuzuordnen ist; § 426 Absatz 1 Satz 2 des Bürgerlichen Gesetzbuches findet entsprechend Anwendung. Der Ausgleichsanspruch verjährt in drei Jahren; die §§ 438, 548 und 606 des Bürgerlichen Gesetzbuchs sind nicht anzuwenden. Die Verjährung beginnt nach der Beitreibung der Kosten, wenn eine Behörde Maßnahmen selbst ausführt, im Übrigen nach der Beendigung der Maßnahmen durch den Verantwortlichen zu dem Zeitpunkt, zu dem der Verantwortliche von der Person des Ersatzpflichtigen Kenntnis erlangt. Der Ausgleichsanspruch verjährt ohne Rücksicht auf diese Kenntnis dreißig Jahre nach der Beendigung der Maßnahmen. Für Streitigkeiten steht der Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten offen.

§ 137

Wertausgleich; Verordungsermächtigung

(1) Soweit durch den Einsatz öffentlicher Mittel bei Maßnahmen zur Erfüllung der Pflichten nach § 132 oder § 133 der Verkehrswert des Grundstücks nicht nur unwesentlich erhöht wird und der Eigentümer die Kosten hierfür nicht oder nicht vollständig getra-

gen hat, hat er einen von der zuständigen Behörde festzusetzenden Wertausgleich in Höhe der durch die Maßnahmen bedingten Wertsteigerung an den öffentlichen Kostenträger zu leisten. Die Höhe des Ausgleichsbetrages wird durch die Höhe der eingesetzten öffentlichen Mittel begrenzt. Die Pflicht zum Wertausgleich entsteht nicht, soweit hinsichtlich der auf einem Grundstück vorhandenen radioaktiven Altlasten eine Freistellung von der Verantwortung oder der Kostentragungspflicht nach Artikel 1 § 4 Absatz 3 Satz 1 des Umweltrahmengesetzes vom 29. Juni 1990 (GBL. I Nr. 42 S. 649), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. März 1991 (BGBl. I S. 766), in der jeweils geltenden Fassung erfolgt ist. Soweit Maßnahmen im Sinne des Satzes 1 in förmlich festgelegten Sanierungsgebieten oder Entwicklungsbereichen als Ordnungsmaßnahmen von der Gemeinde durchgeführt werden, wird die dadurch bedingte Erhöhung des Verkehrswertes im Rahmen des Ausgleichsbetrags nach § 154 des Baugesetzbuchs abgegolten.

(2) Die durch Sanierungsmaßnahmen bedingte Erhöhung des Verkehrswerts eines Grundstücks besteht aus dem Unterschied zwischen dem Wert, der sich für das Grundstück ergeben würde, wenn die Maßnahmen nicht durchgeführt worden wären (Anfangswert), und dem Verkehrswert, der sich für das Grundstück nach Durchführung der Erkundungs- und Sanierungsmaßnahmen ergibt (Endwert).

(3) Der Ausgleichsbetrag wird fällig, wenn die Sanierungsmaßnahmen oder sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition abgeschlossen sind und der Betrag von der zuständigen Behörde festgesetzt worden ist. Die Pflicht zum Wertausgleich erlischt, wenn der Betrag nicht bis zum Ende des vierten Jahres nach Abschluss der in Satz 1 genannten Maßnahmen festgesetzt worden ist.

(4) Die zuständige Behörde hat von dem Wertausgleich nach Absatz 1 die Aufwendungen abzuziehen, die der Eigentümer für eigene Sanierungsmaßnahmen oder sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition oder die er für den Erwerb des Grundstücks im berechtigten Vertrauen darauf verwendet hat, dass keine radioaktiven Altlasten vorhanden sind. Kann der Eigentümer von Dritten Ersatz verlangen, so ist dies bei der Entscheidung nach Satz 1 zu berücksichtigen.

(5) Im Einzelfall kann von der Festsetzung eines Ausgleichsbetrages ganz oder teilweise abgesehen werden, wenn dies im öffentlichen Interesse oder zur Vermeidung unbilliger Härten geboten ist. Werden dem öffentlichen Kostenträger Kosten für Sanierungsmaßnahmen oder sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition erstattet, so muss insoweit von der Festsetzung des Ausgleichsbetrages abgesehen, ein festgesetzter Ausgleichsbetrag erlassen oder ein bereits geleisteter Ausgleichsbetrag erstattet werden.

(6) Der Ausgleichsbetrag ruht als öffentliche Last auf dem Grundstück. Das Bundesministerium der Justiz wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Art und Weise, wie im Grundbuch auf das Vorhandensein der öffentlichen Last hinzuweisen ist, zu regeln.

§ 138

Sonstige bergbauliche und industrielle Hinterlassenschaften

Die §§ 129 bis 137 finden entsprechende Anwendung auf Grubenbaue und sonstige nicht von § 129 erfasste bergbauliche und industrielle Hinterlassenschaften, von denen eine Exposition verursacht wird oder werden kann, die nicht außer Acht gelassen werden kann, sofern die Kontamination auf abgeschlossene menschliche Betätigungen zurückzuführen ist. Satz 1 gilt nicht für die Schachtanlage Asse II, für die § 57b des Atomgesetzes Anwendung findet.

§ 139

Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus

(1) Die Stilllegung und Sanierung von Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus auf Grund des Gesetzes zu dem Abkommen vom 16. Mai 1991 zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken über die Beendigung der Tätigkeit der Sowjetisch Deutschen Aktiengesellschaft Wismut vom 12. Dezember 1991 (BGBl. 1991 II S. 1138) bedarf der Genehmigung.

(2) Eine Genehmigung nach Absatz 1 ist zu erteilen, wenn

1. die geplanten Sanierungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen geeignet sind, dass der Referenzwert nach § 129 Absatz 1 unterschritten wird, soweit dies unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls verhältnismäßig ist,

2. die Voraussetzungen nach § 132 Absatz 3 und 4 Satz 1 und 2 erfüllt sind,

3. Maßnahmen getroffen sind, um die von der radioaktiven Altlast ausgehenden, Radionuklide enthaltenden, Emissionen und Immissionen, einschließlich der Direktstrahlung, sowie die Exposition der Bevölkerung infolge der Stilllegungs- und Sanierungsarbeiten zu überwachen und

4. die Ausrüstungen vorgesehen und Maßnahmen geplant sind, die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlich sind, um den Schutz von Arbeitskräften bei beruflichen Expositionen nach Absatz 5 und § 135 Absatz 5 sowie nach der Rechtsverordnung nach § 135 Absatz 6 zu gewährleisten.

(3) Dem Genehmigungsantrag sind die zur Prüfung erforderlichen Unterlagen beizufügen.

(4) Im Übrigen sind § 129 Absatz 3 und 4, § 132 Absatz 6 bis 10 entsprechend anwendbar.

(5) Für den beruflichen Strahlenschutz

1. sind §§ 7 und 8 entsprechend anwendbar;

2. steht derjenige, der der Genehmigung nach Absatz 2 bedarf, dem Strahlenschutzverantwortlichen nach § 64 gleich und

3. gelten § 65 Absatz 2 bis 5 und § 67 entsprechend.

§ 140

Verhältnis zu *anderen Vorschriften*

(1) Die §§ 129 bis 134 und §§ 136 bis 138 finden keine Anwendung, soweit Vorschriften des Bundesberggesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen die Einstellung eines Betriebes regeln.

(2) Anordnungen zur Durchführung von Untersuchungen gemäß § 132 Absatz 1, ein für verbindlich erklärter Sanierungsplan gemäß § 133 Satz 5, Anordnungen zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Vermin-

derung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen gemäß § 132 Absatz 2 und 3 sowie Genehmigungen gemäß § 139 schließen andere die Altlast betreffende Entscheidungen ein, soweit sie im Einvernehmen mit der jeweils zuständigen Behörde erlassen und in den Anordnungen die miteingeschlossenen Entscheidungen aufgeführt werden. Satz 1 gilt nicht für die Entscheidungen, die für die radioaktive Altlast nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz getroffen werden sowie für andere die Altlast betreffende Entscheidungen, wenn sie in einer behördlich für verbindlich erklärten Sanierungsplanung gemäß § 13 oder § 14 Bundes-Bodenschutzgesetz oder in einer Anordnung zur Sanierung gemäß § 16 Bundes-Bodenschutzgesetz mit eingeschlossen sind. In den Fällen nach Satz 2 stellen die nach diesem Gesetz und die nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz zuständigen Behörden Einvernehmen her.

Abschnitt 2

Infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete

§ 141

Kontaminierte Gebiete in einer Notfallexpositionssituation, Verordnungsermächtigungen

Auf die infolge eines Notfalls kontaminierten Grundstücke, Teile von Grundstücken und Gewässer finden während einer Notfallexpositionssituation die §§ 129 bis 131, § 132 Absatz 1 bis 3, 5 bis 10, §§ 133, 134, 136, 137 und 140 entsprechende Anwendung. An Stelle des in § 129 Absatz 1 genannten Referenzwertes gelten für den Schutz der Bevölkerung der in § 90 Absatz 1 genannte oder die nach § 90 Absatz 2 oder 3 festgelegten Referenzwerte.

§ 142

Kontaminierte Gebiete in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen

Auf die infolge eines Notfalls kontaminierten Grundstücke, Teile von Grundstücken und Gewässer finden in einer bestehenden Expositionssituation die §§ 129 bis 131, § 132 Absatz 1 bis 3, 5 bis 10, §§ 133 bis 137 und § 140 entsprechende Anwendung. An Stelle des in § 129 Absatz 1 genannten Referenzwertes gelten für den Schutz der Bevölkerung der oder die nach § 113 Absatz 3 oder 5 festgelegten Referenzwerte.

Kapitel 5

Sonstige bestehende Expositionssituationen

§ 143

Verantwortlichkeit

(1) Verantwortlich für eine sonstige bestehende Expositionssituation ist, wer Hersteller, Lieferant, Verbringer oder Eigentümer der oder Inhaber der tatsächlichen Gewalt über die Strahlungsquelle ist, die die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt.

(2) Verantwortlich für eine sonstige bestehende Expositionssituation ist nicht, wer

1. als Endverbraucher Eigentümer von oder Inhaber der tatsächlichen Gewalt über Konsumgüter oder sonstige aus dem Wirtschaftskreislauf herrührende Waren ist, die eine Strahlungsquelle enthalten, welche die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt,

2. als Mieter oder Pächter die tatsächliche Gewalt über eine Strahlungsquelle, die die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt, innehat, oder

3. eine Strahlungsquelle, die die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt, gefunden hat oder ohne seinen Willen die tatsächliche Gewalt über sie erlangt hat oder die tatsächliche Gewalt über sie erlangt hat, ohne zu wissen, dass es sich um eine Strahlungsquelle handelt.

§ 144

Ermittlung und Bewertung einer sonstigen bestehenden Expositionssituation

(1) Die zuständige Behörde trifft bei Anzeichen einer sonstigen bestehenden Expositionssituation oder bei einer nachgewiesenen sonstigen bestehenden Expositionssituation, die jeweils unter Strahlenschutzgesichtspunkten nicht außer Acht gelassen werden kann, die erforderlichen Maßnahmen, um

1. Ursache, nähere Umstände und Ausmaß der sonstigen bestehenden Expositionssituation zu ermitteln,

2. die damit zusammenhängenden beruflichen Expositionen und Expositionen der Bevölkerung zu bestimmen und

3. die unter Nummern 1 und 2 gesammelten Erkenntnisse insgesamt zu bewerten.

§ 53 des Atomgesetzes bleibt unberührt.

(2) Sofern es sich bei der sonstigen bestehenden Expositionssituation um kontaminierte Konsumgüter oder sonstige im Wirtschaftskreislauf befindliche Waren handelt, kann die Expositionssituation nicht außer Acht gelassen werden, wenn

1. diese künstlich erzeugte Radionuklide enthalten, deren Aktivität und spezifische Aktivität die Freigrenzen, die in einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegt sind, überschreiten oder

2. diese natürlich vorkommenden Radionuklide enthalten, die eine effektive Dosis für eine Einzelperson der Bevölkerung von mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr bewirken können.

(3) Die zuständige Behörde kann einen oder mehrere verantwortliche Personen nach § 143 Absatz 1 verpflichten, die erforderlichen Maßnahmen nach Absatz 1 durchzuführen und ihr die Ergebnisse mitzuteilen.

§ 145

Verordnungsermächtigung für die Festlegung von Referenzwerten

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Referenzwerte für Arten von sonstigen bestehenden Expositionssituationen festlegen, die eine angemessene Behandlung, die den Risiken und der Wirksamkeit der zu treffenden Maßnahmen entspricht, ermöglichen.

§ 146

Maßnahmen

(1) Auf der Grundlage der nach § 144 vorgenommenen Ermittlung und Bewertung der sonstigen bestehenden Expositionssituation legt die zuständige Behörde Art, Umfang, Dauer und Ziel der zu ergreifenden Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition fest. Sie kann von der Festlegung absehen, wenn

1. unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls eine Vermeidung oder Verringerung der Exposition nur durch unverhältnismäßigen Aufwand erreichbar ist oder

2. ausreichende Maßnahmen aufgrund anderer Rechtsvorschriften getroffen sind.

(2) Bei der Festlegung nach Absatz 1 sind folgende Grundsätze zu beachten:

1. Jede unnötige Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt ist zu vermeiden;

2. sofern Referenzwerte nach § 145 festgelegt sind, ist anzustreben, dass diese Referenzwerte unterschritten werden;

3. jede Exposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt ist unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls auch unterhalb der jeweiligen Referenzwerte so gering wie möglich zu halten.

(3) Die zuständige Behörde

1. führt die nach Absatz 1 festgelegten Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition durch,

2. ermittelt die effektive Dosis der Arbeitskräfte, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt waren, und Einzelpersonen der Bevölkerung nach Abschluss der Schutz- oder Sanierungsmaßnahmen und

3. bewertet in regelmäßigen Abständen die ergriffenen Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition.

(4) Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 3 Nummer 1 von einer oder mehreren verantwortlichen Personen nach § 143 Absatz 1 verlangen, die nach Absatz 1 Satz 1 festgelegten Maßnahmen durchzuführen. In diesem Fall koordiniert die zuständige Behörde die Maßnahmen. Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 3 Nummer 2 von einer oder mehreren verantwortlichen Personen nach § 143 Absatz 1 verlangen, die effektive Dosis der Arbeitskräfte, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt waren, und Einzelpersonen der Bevölkerung nach Abschluss der Schutz- oder Sanierungsmaßnahmen zu ermitteln. Die zuständige Behörde kann von einer oder mehreren verantwortlichen Personen nach § 143 Absatz 1 die Übermittlung von Unterlagen, die zur Bewertung nach Absatz 3 Nummer 3 erforderlich sind, verlangen.

§ 147

Information

(1) Die zuständige Behörde

1. informiert in regelmäßigen Abständen die exponierte und potentiell exponierte Bevölkerung über mögliche Risiken durch die Exposition sowie über die verfügbaren Maßnahmen zur Verringerung ihrer Exposition und

2. veröffentlicht Empfehlungen für individuelle Verhaltensmaßnahmen oder Maßnahmen auf örtlicher Ebene und aktualisiert diese erforderlichenfalls.

(2) Die zuständige Behörde kann einen oder mehrere Verantwortliche nach § 143 Absatz 1 verpflichten, die in Absätze 1 und 2 vorgesehenen Informationen zur Verfügung zu stellen.

§ 148

Anmeldung; Anwendung der Bestimmungen zu geplanten Expositionssituationen; Verordnungsermächtigung

(1) Die Vorschriften der folgenden Absätze sind anzuwenden, wenn

1. die sonstige bestehende Expositionssituation aus Sicht des Strahlenschutzes bedeutsam ist, insbesondere wenn der Referenzwert nach § 145 oder, falls kein Referenzwert festgelegt ist, eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschritten werden kann und

2. eine der nach § 143 Absatz 1 verantwortlichen Personen Verursacher der sonstigen bestehenden Expositionssituation ist.

(2) Die Maßnahmen nach § 144 Absatz 3, § 146 Absatz 4 Satz 1 und § 147 Absatz 2 sind von der verantwortlichen Person durchzuführen.

(3) Die verantwortliche Person hat die sonstige bestehende Expositionssituation bei der zuständigen Behörde unverzüglich anzumelden. Der Anmeldung sind Unterlagen zum Nachweis beizufügen, wie den Pflichten nach Absatz 4 und der Rechtsverordnung nach Absatz 5 sowie den Pflichten nach § 144 Absatz 3, § 146 Absatz 4 Satz 1 und § 147 Absatz 2 nachgekommen wird.

(4) Für die Arbeitskräfte, die Maßnahmen nach § 146 Absatz 1 durchführen, gelten die Regelungen und Grenzwerte der §§ 73 und 74 entsprechend. Die verantwortliche Person hat dafür zu sorgen, dass die Pflichten nach Satz 1, der Grundsatz nach

§ 146 Absatz 2 Nummer 3 sowie § 155 eingehalten werden. § 64 Absatz 2 gilt entsprechend.

(5) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, welche Maßnahmen und Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes nach den nach §§ 69, 72, 75 und 83 erlassenen Rechtsverordnungen anzuwenden sind und dass die verantwortliche Person sich bei der Erfüllung ihrer Pflichten von Personen mit der erforderlichen Fachkunde oder den erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz beraten zu lassen hat. Die verantwortliche Person hat für die Einhaltung dieser Pflichten zu sorgen.

§ 149

Verhältnis zu Kapitel 1 bis 4; Verhältnis zu § 24 des Produktsicherheitsgesetzes

(1) Die Bestimmungen dieses Kapitels gelten nicht für nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen, Radon in Aufenthaltsräumen und am Arbeitsplatz, radioaktiv kontaminierte Gebieten und Radioaktivität in Bauprodukten.

(2) Für dieses Kapitel findet § 24 Absatz 1 Satz 3 Halbsatz 1 und 2 des Produktsicherheitsgesetzes keine Anwendung.

Teil 5

Expositionssituationsübergreifende Vorschriften

Kapitel 1

Überwachung der Umweltradioaktivität

§ 150

Aufgaben des Bundes

(1) Aufgaben des Bundes sind

1. die großräumige Ermittlung

   a) der Radioaktivität in der Luft,

   b) der Radioaktivität in Niederschlägen,

   c) der Radioaktivität in Bundeswasserstraßen und in der Nord- und Ostsee außerhalb der Bundeswasserstraßen sowie in Meeresorganismen,

   d) der Radioaktivität auf der Bodenoberfläche sowie

   e) der Gamma-Ortsdosisleistung,

2. die Entwicklung und Festlegung von Probenahme-, Analyse-, Mess- und Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Umweltradioaktivität, sowie die Durchführung von Vergleichsmessungen und Vergleichsanalysen,

3. die Zusammenfassung, Dokumentation und Aufbereitung der vom Bund ermittelten sowie der von den Ländern und von Stellen außerhalb des Geltungsbereiches dieses Gesetzes übermittelten Daten zur Umweltradioaktivität,

4. die Bewertung der Daten zur Umweltradioaktivität, soweit sie vom Bund oder im Auftrag des Bundes durch die Länder ermittelt worden sind,

5. die Bereitstellung von Daten und Dokumenten nach den Nummern 1 und 3 für die Länder und die Unterrichtung der Länder über die Ergebnisse der Bewertung der Daten.

(2) Die zuständigen Behörden des Bundes übermitteln der Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität die Daten, die sie gemäß Absatz 1 Nummer 1 ermittelt haben.

(3) Die Länder können weitergehende Ermittlungen der Radioaktivität in den in Absatz 1 Nummer 1 genannten Bereichen durchführen.

(4) Die Messstellen für die Ermittlung der Radioaktivität nach Absatz 1 Nummer 1 legt der Bund im Benehmen mit den zuständigen Landesbehörden fest.

§ 151

Aufgaben der Länder

(1) Die Länder ermitteln die Radioaktivität insbesondere

1. in Lebensmitteln, in Bedarfsgegenständen sowie in Arzneimitteln und deren Ausgangsstoffen,

2. in Futtermitteln,

3. im Trinkwasser, im Grundwasser und in oberirdischen Gewässern außer Bundeswasserstraßen,

4. in Abwässern, im Klärschlamm und in Abfällen, sowie

5. im Boden und in Pflanzen.

(2) Die Länder übermitteln der Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität die Daten, die sie gemäß Absatz 1 ermittelt haben.

§ 152

Integriertes Mess- und Informationssystem des Bundes

(1) Das Bundesamt für Strahlenschutz als Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität betreibt ein integriertes Mess- und Informationssystem für die Überwachung der Umweltradioaktivität. In diesem werden die nach § 150 Absatz 1 und § 151 Absatz 1 ermittelten Daten zusammengefasst.

(2) Die im integrierten Mess- und Informationssystem zusammengefassten Daten stehen den zuständigen Landesbehörden direkt zur Verfügung.

§ 153

**Bewertung der Daten,
Unterrichtung des Deutschen Bundestages und des Bundesrates**

(1) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bewertet die Daten zur Umweltradioaktivität. Die Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität unterstützt es bei der Wahrnehmung dieser Aufgabe.

(2) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit leitet dem Deutschen Bundestag und dem Bundesrat alle zwei Jahre einen Bericht über die Entwicklung der Radioaktivität in der Umwelt zu.

§ 154

Betretungsrecht und Probenahme

Die Beauftragten der zuständigen Behörden sind berechtigt, Grundstücke und Betriebs- und Geschäftsräume während der Betriebs- und Arbeitszeit zu betreten, die Radioaktivität zu ermitteln und Proben zu nehmen.

Kapitel 2

Weitere Vorschriften

§ 155

Festlegungen zur Ermittlung der beruflichen Exposition

(1) Sind nach diesem Gesetz oder einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung für eine Person berufliche Expositionen

1. als beruflich exponierte Person,

2. im Zusammenhang mit Radon am Arbeitsplatz,

3. bei Schutz- und Sanierungsmaßnahmen zu radioaktiven Altlasten oder

4. bei anmeldebedürftigen sonstigen bestehenden Expositionssituationen

zu ermitteln, so sind die jeweiligen Körperdosen zu addieren. Für den Nachweis, dass die jeweils geltenden Grenzwerte nicht überschritten wurden, ist die Summe entscheidend.

(2) Außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Gesetzes erfolgte Expositionen, die denen nach Absatz 1 entsprechen, sind bei der Ermittlung der beruflichen Exposition zu berücksichtigen.

§ 156

Strahlenschutzregister; Verordnungsermächtigungen

(1) Daten über berufliche Expositionen werden zum Zweck der Überwachung von Dosisgrenzwerten und der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze, zur Prüfung des Bestehens eines Anspruchs gegen einen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung sowie zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung im Bereich des Strahlenschutzes in einem beim Bundesamt für Strahlenschutz eingerichteten Register (Strahlenschutzregister) erfasst.

(2) In das Strahlenschutzregister werden eingetragen

1. die persönliche Kennnummer nach Absatz 3,

2. die jeweiligen Personendaten (Familienname, Vornamen, Geburtsdatum und -ort, Geschlecht, Staatsangehörigkeit),

3. Beschäftigungsmerkmale und Expositionsverhältnisse,

4. die Betriebsnummer des Beschäftigungsbetriebs,

5. Name und Anschrift des Strahlenschutzverantwortlichen, des Verpflichteten nach § 124 Absatz 4 und § 135 Absatz 1 Satz 1 sowie des Verantwortlichen nach § 143 Absatz 1 [und § 110 Absatz 2],

6. Angaben über einen nach einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung registrierten Strahlenpass und

7. die nach diesem Gesetz oder einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung ermittelte Körperdosis infolge einer beruflichen Exposition, die Expositionsbedingungen sowie diesbezügliche Feststellungen der zuständigen Behörde.

(3) Zur eindeutigen Zuordnung der Eintragungen nach Absatz 2 vergibt das Bundesamt für Strahlenschutz für jede Person, für die Eintragungen vorgenommen werden, eine persönliche Kennnummer. Die persönliche Kennnummer ist mittels nicht rückführbarer Verschlüsselung aus der Versicherungsnummer nach § 147 des Sechsten Buches Sozialgesetzbuch abzuleiten, die der Person nach Satz 1 zugeordnet ist. Die Versicherungsnummer wird im Strahlenschutzregister nicht gespeichert. Ist einer Person nach Satz 1 bereits eine andere Identifikationsnummer zugeordnet, die eine zuständige Stelle außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes vergeben hat, und ist diese Identifikationsnummer für die Verwendung im Strahlenschutzregister geeignet, verwendet das Bundesamt für Strahlenschutz diese als persönliche Kennnummer im Sinne von Satz 1. Für eine Person nach Satz 1, der weder eine Versicherungsnummer noch eine Identifikationsnummer im Sinne von Satz 4 zugeordnet ist, vergibt das Bundesamt für Strahlenschutz auf der Basis der Angaben nach Absatz 2 Nummer 2 eine persönliche Kennnummer.

(4) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrats zu bestimmen,

1. welche Aufgaben im Einzelnen das Bundesamt für Strahlenschutz zur Führung des Strahlenschutzregisters wahrnimmt, insbesondere dass es übermittelte Daten personenbezogen zusammenfasst und auswertet,

2. dass, unter welchen Voraussetzungen, durch welche Stellen und in welchem Verfahren dem Strahlenschutzregister die Angaben nach Absatz 2 zu übermitteln sind,

3. dass und unter welchen Voraussetzungen im Strahlenschutzregister gespeicherte personenbezogene Daten zu anonymisieren, zu pseudonymisieren oder zu löschen sind,

4. unter welchen Voraussetzungen und in welchem Verfahren zum Zweck der Überwachung von Dosisgrenzwerten oder der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze in erforderlichem Umfang Auskünfte aus dem Strahlenschutzregister erteilt und weitergegeben und dabei personenbezogene Daten übermittelt werden dürfen an die zuständigen Behörden sowie an die Stellen und Personen, die für Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen zum Schutz von Personen verantwortlich sind, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt sein können,

5. unter welchen Voraussetzungen und in welchem Verfahren zur Prüfung des Bestehens eines Anspruchs in erforderlichem Umfang Auskünfte aus dem Strahlenschutzregister den dafür zuständigen Stellen, insbesondere Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung erteilt und dabei personenbezogene Daten übermittelt werden dürfen,

6. unter welchen Voraussetzungen, auf welche Weise und in welchem Umfang das Bundesamt für Strahlenschutz im Strahlenschutzregister gespeicherte Daten zu Forschungszwecken nutzen darf,

7. unter welchen Voraussetzungen und in welchem Verfahren zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung im Bereich des Strahlenschutzes in erforderlichem Umfang Auskünfte aus dem Strahlenschutzregister erteilt und dabei personenbezogene Daten übermittelt werden dürfen.

§ 157

Bestimmung von Messstellen; Verordnungsermächtigungen

(1) Die zuständige Behörde bestimmt Messstellen für die Ermittlung der beruflichen Exposition

1. durch äußere Exposition bei Tätigkeiten,

2. durch innere Exposition bei Tätigkeiten,

3. der Einsatzkräfte durch ihren Einsatz in einer Notfallexpositionssituation oder einer anderen Gefahrenlage,

4. durch Radon am Arbeitsplatz,

5. im Zusammenhang mit Maßnahmen bei radioaktiven Altlasten und

6. bei sonstigen bestehenden Expositionssituationen.

(2) Die Messstelle darf nur bestimmt werden, wenn

1. sie über ausreichend Personal zur Ausführung ihrer Aufgaben verfügt und ihr Personal, insbesondere die Leitung der Messstelle und die weiteren leitenden Fachkräfte, die erforderliche Qualifikation, Eignung und Erfahrung besitzt,

2. sie über die erforderlichen Verfahren zur Ermittlung der Exposition verfügt,

3. sie über die zur Ausführung ihrer Aufgaben erforderliche räumliche und technische Ausstattung, insbesondere die erforderlichen Messgeräte, verfügt,

4. sie ein angemessenes Qualitätsmanagementsystem betreibt und

5. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Messstelle, ihres Leiters oder der weiteren leitenden Fachkräfte ergeben, und die Messstelle über die erforderliche Unabhängigkeit verfügt.

(3) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen,

1. wie die Anforderungen nach Absatz 2 unter Berücksichtigung der verschiedenen Expositionen nach Absatz 1 näher ausgestaltet sind,

2. welche Aufgaben die behördlich bestimmten Messstellen im Zusammenhang mit der Ermittlung der Exposition wahrnehmen,

3. dass die behördlich bestimmten Messstellen der Qualitätssicherung unterliegen, welche Stellen diese ausführen und wie diese ausgeführt wird,

4. welche Informationen und Personendaten den Messstellen zum Zweck der Überwachung der Dosisgrenzwerte und der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze zu Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen zur Verfügung zu stellen sind,

5. welche Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten die Messstellen im Zusammenhang mit Wahrnehmung ihrer Aufgaben haben und

6. dass und unter welchen Umständen die Bestimmung befristet werden kann und unter welchen Voraussetzungen die Bestimmung zurückgenommen werden kann.

§ 158

Bestimmung von Sachverständigen; Verordnungsermächtigungen

(1) Die zuständige Behörde bestimmt Sachverständige für die

1. Prüfung von Röntgeneinrichtungen nach § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 einschließlich der Erteilung der Bescheinigung, sowie die Prüfung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern gemäß der Rechtsverordnung nach § 83 Nummer 3,

2. Prüfung von Arbeitsplätzen mit Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität nach § 52 Absatz 2 Nummer 1,

3. Prüfung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Bestrahlungsvorrichtungen sowie Geräten für die Gammaradioagraphie gemäß der Rechtsverordnung nach § 83 Nummer 3,

4. Dichtheitsprüfung von umschlossenen radioaktiven Stoffen sowie bauartzugelassenen Vorrichtungen, die radioaktive Stoffe enthalten, gemäß der Rechtsverordnung nach § 83 Nummer 3.

Der behördlich bestimmte Sachverständige bedarf für die Ausübung der in Satz 1 genannten Sachverständigentätigkeit keiner Genehmigung oder Anzeige.

(2) Der Sachverständige muss unabhängig sein von Personen, die an der Herstellung, am Vertrieb oder an der Instandhaltung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Bestrahlungsvorrichtungen, Röntgeneinrichtungen, Störstrahlern oder umschlossenen radioaktiven Stoffen beteiligt sind. Der Sachverständige oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, die Personen, die Aufgaben

als behördlich bestimmte Sachverständige wahrnehmen, müssen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen. Der behördlich bestimmte Sachverständige darf keinen fachlichen Weisungen im Hinblick auf die Sachverständigentätigkeit unterliegen.

(3) Für behördlich bestimmte Sachverständige gilt § 66, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personengesellschaften auch § 64 Absatz 2 bis 5, für die Sachverständigentätigkeit entsprechend. Übt der behördlich bestimmte Sachverständige die Sachverständigentätigkeit in einem Beschäftigungsverhältnis aus, so gelten anstelle von Satz 1 die Vorschriften des § 64 Absatz 2 bis 5 und des § 66 entsprechend für diejenige Person, zu der das Beschäftigungsverhältnis besteht.

(4) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen,

1. welche Anforderungen an die Ausbildung, die beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten, insbesondere hinsichtlich Berufserfahrung und Eignung, der Sachverständigen oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, aller Personen, die Aufgaben als behördlich bestimmte Sachverständige wahrnehmen, zu stellen sind,

2. welche Voraussetzungen an die Zuverlässigkeit, Unabhängigkeit und Unparteilichkeit der Sachverständigen und, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der Personen, die Aufgaben als behördlich bestimmte Sachverständige wahrnehmen, bestehen,

3. wie die Einweisung in die Sachverständigentätigkeit zu erfolgen hat, welchen Umfang die Prüftätigkeit zu umfassen hat, wie die Prüfmaßstäbe festgelegt werden und welche sonstigen Voraussetzungen und Pflichten, einschließlich der Qualitätssicherung, in Bezug auf die Prüfungen und an die Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden, für behördlich bestimmte Sachverständige gelten, sowie

4. welche Voraussetzungen bei der behördlichen Bestimmung von Sachverständigen zu prüfen sind, dass und unter welchen Umständen die Bestimmung befristet werden kann und unter welchen Voraussetzungen die Bestimmung zurückgenommen werden kann.

§ 159

Verordnungsermächtigungen

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, dass und auf welche Weise

1. der Fund, das Abhandenkommen und das Wiederauffinden von Stoffen, deren Aktivität oder spezifische Aktivität die nach einer Rechtsverordnung nach § 23 Nummer 10 festgelegten Werte überschreiten,

2. das Vorhandensein von Wasser in einer Wasserversorgungsanlage und in einer Abwasseranlage, das Radionuklide enthält, deren Aktivitätskonzentration die in der Rechtsverordnung festgelegten Werte oder Grenzen überschreitet,

3. dass die Vermutung oder die Kenntnis, dass eine herrenlose Strahlenquelle eingeschmolzen oder auf sonstige Weise metallurgisch verwendet worden ist,

den zuständigen Stellen mitzuteilen sind. Durch Rechtsverordnung nach Satz 1 kann ferner bestimmt werden, dass kontaminiertes Metall nur nach den Vorgaben der zuständigen Behörde verwendet, in Verkehr gebracht oder entsorgt werden darf.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen,

1. wann ein Strahlenpass zu führen ist, welche Inhalte und Form dieser hat, wie dieser zu registrieren ist und wer Einträge vornehmen und die Inhalte verwenden darf,

2. unter welchen Bedingungen Strahlenpässe, die außerhalb des Geltungsbereiches dieses Gesetzes ausgestellt wurden, anerkannt werden.

(3) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates

1. nähere Anforderungen an die Bestimmung der Organ-Äquivalentdosis sowie ihre Berechnung festzulegen, insbesondere die für verschiedene Strahlungsarten und –energien zu nutzenden Wichtungsfaktoren sowie Einzelheiten der Mittelung über das Gewebe oder Organ,

2. nähere Anforderungen an die Bestimmung der effektiven Dosis sowie ihre Berechnung festzulegen, insbesondere die zu berücksichtigenden Gewebe oder Organe sowie die zu nutzenden Wichtungsfaktoren, und Festlegungen zur Bestimmung der effektiven Dosis des ungeborenen Kindes zu treffen,

3. im Hinblick auf die innere Exposition zu bestimmen, auf welche Weise und für welchen Zeitraum die Dosis durch aufgenommene Radionuklide zu berücksichtigen ist,

4. festzulegen, welche Messgrößen im Hinblick auf die Ermittlung der äußeren Exposition zu benutzen sind und wie diese Ermittlung zu erfolgen hat,

5. die Daten festzulegen, die bei der Ermittlung der Körperdosis aus Größen des Strahlungsfeldes oder der Aktivität zu Grunde zu legen sind und

6. zu bestimmen welche Einheiten für die Größen im Strahlenschutz zu verwenden sind.

§ 160

Haftung für durch ionisierende Strahlung verursachte Schäden

Im Anwendungsbereich dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen richtet sich die Haftung für durch ionisierende Strahlung verursachte Schäden nach den §§ 25 bis 40 des Atomgesetzes.

§ 161

Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen

Im Anwendungsbereich dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen richtet sich die Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach den §§ 13 bis 15 des Atomgesetzes und nach der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung.

Teil 6

Strahlenschutzrechtliche Aufsicht, Verwaltungsverfahren

§ 162

Strahlenschutzrechtliche Aufsicht

Die Durchführung dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen unterliegt der Aufsicht durch die zuständigen Behörden. Dies gilt nicht für Teil 3 Kapitel 1 und Teil 4 Kapitel 1.

§ 163

Anwendung des Atomgesetzes

(1) Im Anwendungsbereich dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen sind in der jeweils geltenden Fassung entsprechend anzuwenden

1. für Genehmigungen und Bauartzulassungen § 17 Absatz 1 Satz 2 bis 4 und Absatz 2 bis 6 des Atomgesetzes über inhaltliche Beschränkungen, Auflagen, Befristung, Rücknahme, Widerruf und die Bezeichnung als Inhaber einer Kernanlage,

2. § 19 Absatz 1 Satz 2 bis 4, Absatz 2 Satz 1 bis 3 und Absatz 3 bis 5 des Atomgesetzes über die staatliche Aufsicht und

3. § 20 des Atomgesetzes über Sachverständige.

(2) Das Grundrecht des Artikels 13 des Grundgesetzes über die Unverletzlichkeit der Wohnung wird eingeschränkt, soweit es den Befugnissen nach Absatz 1 Nummer 2 und 3 entgegensteht.

§ 164

Aufsichtsprogramm; Verordnungsermächtigung

(1) Im Rahmen der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht bei geplanten Expositionssituationen richtet die zuständige Behörde ein Programm für aufsichtliche Prüfungen ein, das dem möglichen Ausmaß und der Art der mit den Tätigkeiten verbundenen Risiken Rechnung trägt (Aufsichtsprogramm). Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Anforderungen an die Ausgestaltung des Aufsichtsprogramms festzulegen.

(2) Die zuständige Behörde zeichnet die Ergebnisse jeder Vor-Ort-Prüfung auf und übermittelt sie dem Strahlenschutzverantwortlichen nach § 64 Absatz 1. In den Fällen des Teils 2 Kapitel 2 Abschnitt 8 Unterabschnitt 2 sind die Ergebnisse nach Satz 1 dem Verpflichteten zu übermitteln. Beziehen sich die Ergebnisse auf eine externe Arbeitskraft, so soll die zuständige Behörde diese Ergebnisse auch dem Arbeitgeber der externen Arbeitskraft übermitteln.

(3) Die zuständige Behörde macht der Öffentlichkeit eine Kurzfassung des Aufsichtsprogramms und die wichtigsten bei der Durchführung des Programms gewonnenen

Erkenntnisse zugänglich. Die Gesetze des Bundes und der Länder über Umweltinformationen bleiben unberührt.

§ 165

Behördliche Ausnahmen von Strahlenschutzvorschriften; Verordnungsermächtigung

(1) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall gestatten, dass von den Vorschriften der § 32, § 33 mit Ausnahme der Dosisgrenzwerteregelungen abgewichen wird, wenn

1. ein Gerät, eine Anlage, eine sonstige Vorrichtung, oder eine Tätigkeit erprobt werden soll oder die Einhaltung der Anforderungen einen unverhältnismäßig großen Aufwand erfordern würde, sofern in beiden Fällen die Sicherheit des Gerätes, der Anlage, der sonstigen Vorrichtung oder der Tätigkeit sowie der Strahlenschutz auf andere Weise gewährleistet sind oder

2. die Sicherheit des Gerätes, der Anlage, der sonstigen Vorrichtung oder einer Tätigkeit durch die Abweichung nicht beeinträchtigt werden und der Strahlenschutz gewährleistet ist.

(2) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, dass und unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde im Einzelfall von Rechtsvorschriften, die auf der Grundlage der § 23 Nummer 4 bis 7, § 34, § 58 Absatz 2 Satz 4 und Absatz 5, § 69, § 70 Absatz 3 und 4, § 72, § 75, § 77, § 80, § 81, § 83, § 84, § 85, § 125, § 129 Absatz 2, § 132 Absatz 3 Satz 3 und Absatz 5 Satz 2, § 135 Absatz 6, § 148 Absatz 5 und § 159 erlassen wurden, Ausnahmen gestatten kann. Ausnahmen nach Satz 1 dürfen sich nicht auf Dosisgrenzwertregelungen beziehen.

§ 166

Umweltverträglichkeitsprüfung

(1) Besteht nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für Vorhaben, die einer Genehmigung nach diesem Gesetz bedürfen (UVP-pflichtige Vorhaben), ist die Umweltverträglichkeitsprüfung unselbständiger Teil der Verfahren zur Erteilung der nach diesem Gesetz erforderlichen Genehmigung. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist nach den Vorschriften des § 7 Absatz 4 Satz 1 und 2 des Atomgesetzes und der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung den Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung, die Antragsunterlagen, die Bekanntmachung des Vorhabens und die Auslegung von Antragsunterlagen, die Erhebung von Einwendungen, die Beteiligung von Behörden, den Inhalt des Genehmigungsbescheids und die Zustellung und öffentliche Bekanntmachung der Entscheidung durchzuführen; ein Erörterungstermin findet nicht statt. § 2 Absatz 1 Satz 4 und § 14 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung bleiben unberührt.

(2) Vor Erhebung einer verwaltungsgerichtlichen Klage, die einen nach Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erlassenen Verwaltungsakt zum Gegenstand hat, bedarf es keiner Nachprüfung in einem Vorverfahren.

§ 167

Schriftform, elektronische Kommunikation

(1) Genehmigungen und Bauartzulassungen nach diesem Gesetz oder nach einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung sind schriftlich oder elektronisch zu erteilen.

(2) Elektronische Verwaltungsakte nach diesem Gesetz oder nach einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung sind mit einer dauerhaft überprüfbaren qualifizierten elektronischen Signatur nach § 37 Absatz 4 des Verwaltungsverfahrensgesetzes zu versehen.

(3) Anzeige-und Anmeldungspflichten sowie Melde- und Mitteilungspflichten nach diesem Gesetz oder einer auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnung können in elektronischer Form erfüllt werden, wenn der Empfänger hierfür einen Zugang eröffnet und das Verfahren und die für die Datenübertragung notwendigen Anforderungen bestimmt. Dabei müssen dem jeweiligen Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zur Sicherstellung von Datenschutz und Datensicherheit getroffen werden, die insbesondere die Vertraulichkeit und Unversehrtheit der Daten gewährleisten; bei der Nutzung allgemein zugänglicher Netze sind Verschlüsselungsverfahren anzuwenden. Ist ein übermitteltes elektronisches Dokument für den Empfänger nicht zur Bearbeitung geeignet, teilt er dies dem Absender unter Angabe der für den Empfang geltenden technischen Rahmenbedingungen unverzüglich mit.

(4) Wenn die Antragstellung, die Anzeige, die Anmeldung oder die Mitteilung in elektronischer Form erfolgt, kann die zuständige Behörde Mehrfertigungen sowie die Übermittlung beizufügender Unterlagen auch in schriftlicher Form verlangen.

§ 168

Kosten

(1) Kosten (Gebühren und Auslagen) werden erhoben

1. für Festsetzungen nach § 161 in Verbindung mit § 13 Absatz 1 Satz 2 des Atomgesetzes,

2. für Entscheidungen nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 1 Satz 3, Absatz 2 bis 5 des Atomgesetzes und für Entscheidungen nach § 163 Absatz 1 Nummer 2 in Verbindung mit § 19 Absatz 3 des Atomgesetzes,

3. für die in der Kostenverordnung zum Atomgesetz näher bestimmten sonstigen Aufsichtsmaßnahmen nach § 163 Absatz 1 Nummer 2 in Verbindung mit § 19 des Atomgesetzes,

4. für sonstige Amtshandlungen einschließlich Prüfungen und Untersuchungen des Bundesamtes für Strahlenschutz, soweit es nach § 170 Absatz 1 Nummer 1 bis 9 und Absatz 2 Nummer 1 und 3 bis 6 zuständig ist,

5. für sonstige Amtshandlungen einschließlich Prüfungen und Untersuchungen des Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungssicherheit, soweit es nach § 171 Absatz 1 zuständig ist,

6. für sonstige Amtshandlungen einschließlich Prüfungen und Untersuchungen des Luftfahrt-Bundesamtes, soweit es nach § 174 zuständig ist.

(2) In den Fällen

1. des Widerrufs oder der Rücknahme einer in Absatz 1 bezeichneten Amtshandlung, sofern der Betroffene dies zu vertreten hat und nicht bereits nach Absatz 1 Kosten erhoben werden,

2. der Ablehnung eines Antrages auf Vornahme einer in Absatz 1 bezeichneten Amtshandlung aus anderen Gründen als wegen Unzuständigkeit der Behörde,

3. der Zurücknahme eines Antrages auf Vornahme einer in Absatz 1 bezeichneten Amtshandlung nach Beginn der sachlichen Bearbeitung, jedoch vor deren Beendigung,

4. der vollständigen oder teilweisen Zurückweisung oder der Zurücknahme eines Widerspruchs gegen

   a) eine in Absatz 1 bezeichnete Amtshandlung oder

   b) eine nach Absatz 1 in Verbindung mit der Kostenverordnung zum Atomgesetz festgesetzte Kostenentscheidung

werden Kosten erhoben. Die Gebühr darf in den Fällen des Satzes 1 Nummern 1, 2 und 4 Buchstabe a bis zur Höhe der für eine Amtshandlung festzusetzenden Gebühr, in den Fällen des Satzes 1 Nummer 3 bis zur Höhe von drei Vierteln der für die Amtshandlung festzusetzenden Gebühr und in den Fällen des Satzes 1 Nummer 4 Buchstabe b bis zur Höhe von 10 vom Hundert des streitigen Beitrages festgesetzt werden.

(3) Im Übrigen sind für die Erhebung von Kosten nach diesem Gesetz oder der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen § 21 Absatz 2 bis 5 des Atomgesetzes und die Kostenverordnung zum Atomgesetz anzuwenden.

Teil 7

Verwaltungsbehörden

§ 169

Zuständigkeit der Landesbehörden

(1) Durch die Länder als eigene Angelegenheit werden ausgeführt:

1. Teil 3 Kapitel 1 mit Ausnahme des § 101,

2. Teil 3 Kapitel 2,

3. Teil 4 Kapitel 1 mit Ausnahme der in § 114 vorgesehenen entsprechenden Anwendung des § 101,

4. Teil 4 Kapitel 2 Abschnitt 1 und 2,

5. Teil 4 Kapitel 3,

6. Teil 4 Kapitel 4,

sowie die hierzu jeweils ergehenden Rechtsverordnungen, soweit nicht der Bund nach den aufgeführten Vorschriften dieses Gesetzes oder der hierzu jeweils ergehenden Rechtsverordnungen für die Ausführung zuständig ist.

(2) Vorbehaltlich der §§ 170 bis 177 sowie des Absatzes 1 werden die Verwaltungsaufgaben nach diesem Gesetz und den hierzu ergehenden Rechtsverordnungen im Auftrag des Bundes durch die Länder ausgeführt.

§ 170

Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz; Verordnungsermächtigung

(1) Das Bundesamt für Strahlenschutz ist zuständig für

1. die Genehmigung für die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung,

2. die Rücknahme und den Widerruf der Genehmigung nach Nummer 1,

3. die Prüfung der Anzeige der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung sowie die Untersagung der Anwendung,

4. die Prüfung der Anzeige des Betriebs von Raumfahrzeugen sowie die Untersagung des Betriebs,

5. die Bauartzulassung von Vorrichtungen, die radioaktive Stoffe enthalten und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung nach § 42 Absatz 1,

6. die Durchführung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Körperdosis für das fliegende Personal,

7. die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor Expositionen von Personen durch kosmische Strahlung beim Betrieb von Raumfahrzeugen nach diesem Gesetzes oder einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung,

8. die Einrichtung und Führung eines Registers über Ethikkommissionen, die Forschungsvorhaben zur Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung bewerten, deren Registrierung und den Widerruf der Registrierung,

9. die Einrichtung und Führung eines Registers über berufliche Expositionen,

10. die Einrichtung und die Führung eines Registers über hochradioaktive Strahlenquellen nach § 82,

11. die Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten nach § 6,

12. die Prüfung der und Stellungnahme zur Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten nach § 35.

(2) In einer Rechtsverordnung der Bundesregierung, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf, kann bestimmt werden, dass das Bundesamt für Strahlenschutz zuständig ist für

1. die retrospektive Bestimmung von Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung durch in der Rechtsverordnung nach § 77 Satz 1 Nummer 2 festgelegte genehmigte oder angezeigte Tätigkeiten,

2. die Ermittlung, Erstellung und Veröffentlichung von diagnostischen Referenzwerten, die Ermittlung der medizinischen Exposition von Personen und die dazu jeweils erforderlichen Erhebungen auf Grund einer Rechtsverordnung nach § 80 Absatz 1 Nummer 7 und 8,

3. das Verwalten und die Vergabe von Identifizierungsnummern für hochradioaktive Strahlenquellen,

4. die Einrichtung und den Betrieb eines Systems zur Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von Informationen über bedeutsame Vorkommnisse, insbesondere bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen,

5. die Anerkennung von Stellen zur Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration und

6. die Durchführung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Messstellen für die innere Exposition und die Exposition durch Radon.

§ 171

Zuständigkeit des Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungssicherheit

(1) Das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit ist zuständig für die Genehmigung der Beförderung von Großquellen sowie deren Rücknahme und Widerruf. Großquellen im Sinne von Satz 1 sind radioaktive Stoffe, deren Aktivität je Beförderungs- oder Versandstück den Aktivitätswert von 1 000 Terabecquerel übersteigt.

(2) Als Zulassungs- und Aufsichtsbehörde im Rahmen

1. der übertägigen Erkundung nach § 16 Absatz 1 des Standortauswahlgesetzes,

2. der untertägigen Erkundung nach § 18 Absatz 3 des Standortauswahlgesetzes,

3. der Errichtung, des Betriebs und der Stilllegung von Anlagen des Bundes nach § 9a Absatz 3 Satz 1 des Atomgesetzes und der Schachtanlage Asse II

nimmt das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit auch die in § 169 bezeichneten Zuständigkeiten wahr.

§ 172

Zuständigkeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

(1) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt ist zuständig für

1. die Bauartzulassung von Störstrahlern nach § 42 Absatz 1 und die Bauartzulassung nach § 42 Absatz 2 und 3,

2. die Durchführung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Messstellen für die Personendosis nach Maßgabe der Verordnung nach § 157 Absatz 3,

3. die Bereitstellung von Radioaktivitätsstandards für Vergleichsmessungen nach Maßgabe der Rechtsverordnung nach § 77 Satz 1 Nummer 7.

(2) Soweit die Physikalisch-Technische Bundesanstalt auf Grund des Absatzes 1 entscheidet, ist sie unbeschadet ihrer Unterstellung unter das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dessen auf anderen Rechtsvorschriften beruhender Weisungsbefugnisse an die fachlichen Weisungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gebunden.

§ 173

Zuständigkeit für grenzüberschreitende Verbringungen und deren Überwachung

(1) Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ist zuständig für die Erteilung einer Genehmigung für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern sowie für ihre Rücknahme und den Widerruf. Das Gleiche gilt, soweit die auf Grund der § 23 Nummer 7 und § 29 ergehenden Rechtsverordnungen das Erfordernis von Genehmigungen und Zustimmungen sowie die Prüfung von Anzeigen oder Anmeldungen für grenzüberschreitende Verbringungen vorsehen.

(2) Die Überwachung von grenzüberschreitenden Verbringungen obliegt dem Bundesministerium der Finanzen oder den von ihm bestimmten Zolldienststellen.

(3) Soweit das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle aufgrund des Absatzes 1 entscheidet, ist es unbeschadet seiner Unterstellung unter das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dessen auf anderen Rechtsvorschriften beruhender Weisungsbefugnisse an die fachlichen Weisungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gebunden.

§ 174

Zuständigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes

Das Luftfahrt-Bundesamt ist zuständig für

1. die Prüfung der Anzeige des Betriebs von Luftfahrzeugen sowie die Untersagung des Betriebs,

2. die Anerkennung von Rechenprogrammen zur Ermittlung der Personendosis des fliegenden Personals,

3. die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor Expositionen von Personen durch kosmische Strahlung beim Betrieb von Luftfahrzeugen nach diesem Gesetz oder einer aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung.

§ 175

Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamts

§ 24 Absatz 1 Satz 2 und 3 des Atomgesetzes über die Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamts gilt entsprechend für die Beaufsichtigung und Genehmigung der Beförderung sonstiger radioaktiver Stoffe. Die Zuständigkeit für die Genehmigung der Beförderung von Großquellen bestimmt sich nach § 171 Absatz 1.

§ 176

Zuständigkeiten von Verwaltungsbehörden des Bundes bei Aufgaben des Notfallschutzes und der Überwachung der Umweltradioaktivität, Verordnungsermächtigung

Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche Bundesbehörden, bundesunmittelbare Körperschaften oder Anstalten des öffentlichen Rechts oder sonstigen Stellen die in §§ 98, 99, 100 Absatz 2 Nummer 5, in §§ 108 bis 111 und in § 150 Absatz 1 genannten Aufgaben des Bundes wahrnehmen.

§ 177

Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung

(1) Abweichend von § 174 sind bei dem Betrieb von Luftfahrzeugen, die im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung betrieben werden, dieses Ministerium oder die von ihm bezeichneten Dienststellen für die Aufgaben nach § 174 Nummer 1 und 3 zuständig.

(2) Für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung werden die in § 169 bezeichneten Zuständigkeiten durch dieses Bundesministerium oder die von ihm bezeichneten Dienststellen wahrgenommen. Im Fall des § 169 Absatz 2 erfolgt dies im Benehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Sätze 1 und 2 gelten auch für zivile Arbeitskräfte bei sich auf Grund völkerrechtlicher Verträge in der Bundesrepublik Deutschland aufhaltenden Truppen und zivilen Gefolgen.

§ 178

Informationsübermittlung

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit kann Informationen, die in strahlenschutzrechtlichen Genehmigungen der nach den §§ 169 bis 175 und § 177 zuständigen Behörden enthalten sind (Inhaber, Rechtsgrundlagen, wesentlicher Inhalt), an die für den Außenwirtschaftsverkehr zuständigen obersten Bundesbehörden zur Erfüllung ihrer Aufgaben bei Genehmigungen oder der Überwachung des Außenwirtschaftsverkehrs übermitteln. § 24a Satz 2 und 3 des Atomgesetzes gilt entsprechend.

Teil 8

Schlussbestimmungen

§ 179

Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. ohne Genehmigung nach

a) § 9 eine dort bezeichnete Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung errichtet,

b) § 11 Absatz 1 Nummer 1 eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung betreibt oder die Anlage oder deren Betrieb wesentlich verändert,

c) § 11 Absatz 1 Nummer 2 ionisierende Strahlung aus einer Bestrahlungsvorrichtung, die Bestandteil einer nach § 7 des Atomgesetzes genehmigten Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen ist, im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen oder in der Tierheilkunde anwendet oder diese Anwendung wesentlich ändert,

d) § 11 Absatz 1 Nummer 3 mit sonstigen radioaktiven Stoffen umgeht oder von dem in dem Genehmigungsbescheid festgelegten Umgang wesentlich abweicht,

e) § 11 Absatz 1 Nummer 4 eine Röntgeneinrichtung betreibt oder deren Betrieb wesentlich ändert, sofern der Betrieb nicht nach § 18 Absatz 1 anzeigebedürftig ist,

f) § 11 Absatz 1 Nummer 5 einen Störstrahler betreibt oder dessen Betrieb wesentlich ändert,

g) § 24 Absatz 1 in fremden kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder Einrichtungen unter seiner Aufsicht stehende Personen beschäftigt oder Aufgaben selbst wahrnimmt, wenn dies bei diesen Personen oder bei sich selbst zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr führen kann,

h) § 26 Absatz 1 sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 oder Kernbrennstoffe nach § 3 Absatz 3 auf öffentlichen oder der Öffentlichkeit zugänglichen Verkehrswegen befördert,

i) § 30 Absatz 1 zum Zweck der medizinischen Forschung radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung am Menschen anwendet oder von einer genehmigten Anwendung wesentlich abweicht,

j) § 37 Absatz 1 Satz 1, auch in Verbindung mit § 37 Absatz 1 Satz 2, radioaktive Stoffe zusetzt oder dort genannte Produkte aktiviert

k) § 39 Satz 1 Konsumgüter, denen radioaktive Stoffe zugesetzt oder die aktiviert worden sind, in den Geltungsbereich dieses Gesetzes oder aus dem Geltungsbereich dieser Verordnung in einen Staat, der nicht Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften ist, verbringt,

l) § 139 Absatz 1 Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus auf Grund des Gesetzes zu dem Abkommen vom 16. Mai 1991 zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken über die Beendigung der Tätigkeit der Sowjetisch Deutschen Aktiengesellschaft Wismut vom 12. Dezember 1991 (BGBl. 1991 II S. 1138) stilllegt oder saniert,

2. entgegen
§ 16 Absatz 1, § 18 Absatz 1, § 21 Absatz 1, § 25 Absatz 1, § 31 Absatz 1, § 46 Absa tz 1, § 48 Absatz 1 oder 3, § 52 Absatz 1 oder 3, § 55 Absatz 2 oder § 55 Absatz 4 in Verbindung mit § 52 Absatz 3 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig erstattet,

3. als Strahlenschutzverantwortlicher einer vollziehbaren Untersagung nach § 17, § 19, § 21 Absatz 3, § 25 Absatz 3, § 31 Absatz 7, § 47, § 49 oder § 53 zuwiderhandelt,

4. entgegen § 20, § 50, § 54, § 55 Absatz 4 in Verbindung mit § 54 bei Beendigung keine Mitteilung macht,

5. entgegen § 26 Absatz 3 den Genehmigungsbescheid nicht mitführt oder auf Verlangen nicht vorzeigt,

6. entgegen § 27 Absatz 2 Kernmaterialien übernimmt,

7. entgegen § 31 Absatz 7 Satz 2 radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung vor Ablauf der Frist anwendet,

8. entgegen § 36 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, radioaktive Stoffe zusetzt oder eine Ware verbringt, in den Verkehr bringt oder aktiviert,

9. einer vollziehbaren Auflage nach § 44 Satz 2 Nummer 4 zuwiderhandelt,

10. entgegen § 51 Absatz 1 Satz 1 oder 2 oder § 55 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit § 51 Absatz 1 Satz 1 oder 2 eine Abschätzung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig durchführt oder wiederholt,

11. entgegen § 51 Absatz 1 Satz 3 eine Abschätzung nicht, nicht richtig oder nicht vollständig aufzeichnet oder die Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,

12. einer vollziehbaren Anordnung nach § 51 Absatz 2 zuwiderhandelt,

13. entgegen § 55 Absatz 1 Satz 2 ihm vorliegende Abschätzungen nicht übermittelt,

14. entgegen § 56 Absatz 1 eine Anmeldung nicht oder nicht rechtzeitig vornimmt,

15. entgegen § 56 Absatz 2 und 3 oder § 56 Absatz 4 ein Rückstandskonzept oder eine Rückstandsbilanz nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstellt oder nicht oder nicht rechtzeitig fortschreibt oder nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,

16. entgegen § 57 Absatz 4 eine Anmeldung nicht oder nicht rechtzeitig vornimmt

17. entgegen § 57 Absatz 3 Materialien verdünnt oder vermischt,

18. einer vollziehbaren Anordnung nach § 57 Absatz 5, § 59 Absatz 2 Satz 2, § 60 Absatz 2 Satz 3 oder § 61 zuwiderhandelt,

19. entgegen § 57 Absatz 6 Satz 1 oder 2 Rückstände nicht sichert oder Rückstände abgibt,

20. entgegen § 57 Absatz 7 Rückstände ins Inland verbringt,

21. entgegen § 58 Absatz 1, auch in Verbindung mit § 58 Absatz 4 Satz 1, eine Anmeldung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

22. entgegen § 58 Absatz 2 Satz 5, auch in Verbindung mit § 58 Absatz 4 Satz 1 überwachungsbedürftige Rückstände verwertet oder beseitigt,

23. entgegen § 59 Absatz 1 eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht,

24. entgegen § 60 Absatz 1 Satz 1 eine Verunreinigung nicht, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig entfernt,

25. entgegen § 60 Absatz 2 eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht,

26. entgegen § 64 Absatz 3 und 4 als Strahlenschutzverantwortlicher nicht die erforderliche Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt oder nicht in der vorgeschriebenen Weise bestellt,

27. entgegen § 64 Absatz 5 als Strahlenschutzverantwortlicher eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht,

28. entgegen § 66 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3, auch in Verbindung mit § 66 Absatz 1 Satz 2, als Strahlenschutzverantwortlicher nicht dafür sorgt, dass die erforderlichen Maßnahmen gegen ein Kritischwerden von Kernbrennstoffen getroffen werden,

29. entgegen § 66 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 oder entgegen § 67 Nummer 1 in Verbindung mit § 66 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, jeweils auch in Verbindung mit § 66 Absatz 1 Satz 2, als Strahlenschutzverantwortlicher oder Strahlenschutzbeauftragter nicht dafür sorgt, dass die Vorschriften der § 7, § 8, § 64 Absatz 3 Satz 2, Absatz 4 und 5, § 73 Satz 1, § 74 Absatz 1 bis 4, § 76 Absatz 1 und 2, § 79 Absatz 1, 3 Satz 1 bis 4 und Absatz 5 und § 155 sowie nach Maßgabe des § 110 Absatz 1 Nummer 1 und Absatz 2 Nummer 1 die Vorschriften der §§ 108, 109 und 111 eingehalten werden,

30. entgegen § 66 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 oder entgegen § 67 Nummer 1 in Verbindung mit § 66 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2, jeweils auch in Verbindung mit § 66 Absatz 1 Satz 2, als Strahlenschutzverantwortlicher oder Strahlenschutzbeauftragter nicht dafür sorgt, dass die Vorschriften und Schutzvorschriften, für deren Einhaltung der Strahlenschutzverantwortliche nach einer aufgrund § 66 Absatz 2 erlassenen Rechtsverordnung verantwortlich ist, eingehalten werden, soweit die Rechtsverordnung auf diese Bußgeldvorschrift verweist,

31. entgegen § 65 Absatz 2 Satz 1 als Strahlenschutzbeauftragter eine Mitteilung nicht oder nicht rechtzeitig macht,

32. entgegen § 118 Absatz 1 Satz 1 keine Maßnahmen trifft,

33. entgegen § 121 Absatz 1 Satz 1 Messungen nicht oder nicht rechtzeitig durchführt,

34. einer vollziehbaren Anordnung nach § 121 Absatz 1 Satz 3 zuwiderhandelt,

35. entgegen § 121 Absatz 3 oder § 122 Absatz 3 Satz 2 die Ergebnisse der Messungen nicht oder nicht richtig aufzeichnet oder die Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,

36. entgegen § 122 Absatz 1 keine Maßnahmen ergreift,

37. entgegen § 123 Absatz 1, auch in Verbindung mit § 122 Absatz 2, eine Anmeldung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

38. einer vollziehbaren Anordnung nach § 123 Absatz 1 Satz 4 zuwiderhandelt,

39. entgegen § 123 Absatz 2 eine Anmeldung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

40. entgegen § 123 Absatz 2 Satz 2 Halbsatz 2 Auskünfte nicht erteilt,

41. entgegen § 123 Absatz 3 Satz 1 oder 2 eine Abschätzung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig durchführt oder wiederholt,

42. entgegen § 123 Absatz 3 Satz 3 Ergebnisse nicht oder nicht richtig aufzeichnet oder die Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,

43. entgegen § 124 Absatz 2 keine Maßnahmen trifft,

44. entgegen § 124 Absatz 3 nicht für die Einhaltung der dort genannten Werte und Vorschriften sorgt,

45. entgegen § 124 Absatz 4 nicht die Radon-222-Exposition, die potenzielle Alphaenergie-Exposition oder die Körperdosis ermittelt,

46. entgegen § 127 Absatz 1 die spezifische Aktivität nicht bestimmt,

47. entgegen § 127 Absatz 2 spezifische Aktivitäten nicht, nicht richtig oder nicht vollständig aufzeichnet,

48. einer vollziehbaren Anordnung nach § 127 Absatz 3 zuwiderhandelt,

49. entgegen § 128 Absatz 1 Satz 1 Bauprodukte ohne Nachweis in den Verkehr bringt,

50. entgegen § 128 Absatz 2 Satz 1 die Behörde nicht oder nicht richtig informiert,

51. einer vollziehbaren Anordnung oder Untersagung nach § 128 Absatz 2 Satz 2 zuwiderhandelt,

52. entgegen § 128 Absatz 2 Satz 3 ein Bauprodukt vor Ablauf der dort genannten Frist oder nicht nach Maßgabe der behördlichen Entscheidung in den Verkehr bringt,

53. entgegen § 131 Absatz 1, auch in Verbindung mit § 136, eine Meldung nicht oder nicht rechtzeitig macht,

54. einer vollziehbaren Anordnung nach § 132 Absatz 1, 2, 4 Satz 3, Absatz 5 Satz 1 oder Absatz 7, jeweils auch in Verbindung mit § 136, zuwiderhandelt,

55. § 132 Absatz 6, auch in Verbindung mit § 136, eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht oder Nachweise nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt,

56. entgegen § 135 Absatz 1 Satz 1 oder 2, auch in Verbindung mit § 138, eine Abschätzung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig durchführt oder wiederholt,

57. entgegen § 135 Absatz 1 Satz 3, auch in Verbindung mit § 138, eine Abschätzung nicht oder nicht richtig aufzeichnet oder die Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,

58. entgegen § 135 Absatz 3, auch in Verbindung mit § 138, keine Maßnahmen trifft,

59. entgegen § 135 Absatz 4, auch in Verbindung mit § 138, eine Anmeldung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

60. entgegen § 135 Absatz 5 nicht für die Einhaltung der dort genannten Werte und Vorschriften sorgt,

61. einer vollziehbaren Anordnung nach § 146 Absatz 4 zuwiderhandelt,

62. einer vollziehbaren Anordnung nach § 147 Absatz 2 zuwiderhandelt,

63. entgegen § 148 Absatz 3 eine Anmeldung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vornimmt,

64. entgegen § 148 Absatz 4 nicht dafür sorgt, dass die Pflichten und Werte nach § 148 Absatz 1 eingehalten werden,

65. einer Festsetzung nach § 161 in Verbindung mit § 13 Absatz 1 des Atomgesetzes zuwiderhandelt,

66. einer vollziehbaren Auflage nach § 163 in Verbindung mit § 17 Absatz 1 Satz 2 oder 3 des Atomgesetzes oder einer vollziehbaren Anordnung nach § 163 in Verbindung mit § 19 Absatz 3 des Atomgesetzes zuwiderhandelt,

67. einer Rechtsverordnung nach § 3 Absatz 1 Satz 1 und Nummer 4 § 3 Absatz 2 Satz 1 und 2, § 5 Absatz 2, § 6 Absatz 5, § 23, § 29, § 34, § 35 Absatz 5, § 45, § 57 Absatz 2 Satz 2, § 58 Absatz 2 Satz 4, § 58 Absatz 5, § 63, § 66 Absatz 2, § 69, § 70 Absatz 3, § 70 Absatz 4, § 72, § 75, § 77, § 78, § 80 Absatz 1 oder 2, § 81, § 82 Absatz 6, § 83, § 84, § 85, § 112, § 116 Absatz 2, § 125,
§ 128 Absatz 1 Satz 3, § 129 Absatz 2, § 132 Absatz 3 Satz 3, Absatz 5 Satz 2, § 135 Absatz 6 Satz 1 und 2, § 145,
§ 148 Absatz 5, § 156 Absatz 4, § 157 Absatz 3, § 158 Absatz 4, § 159,
§ 164 Absatz 1 Satz 2, § 165 Absatz 2, § 170 Absatz 2 oder § 176 zuwiderhandelt, soweit die Rechtsverordnung auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

(2) Eine Ordnungswidrigkeit nach Absatz 1 kann mit einer Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden.

(3) Verwaltungsbehörde im Sinne des § 36 Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes über die Ordnungswidrigkeiten ist

1. das Bundesamt für Strahlenschutz in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 2 und 3 im Zusammenhang mit dem Betrieb von Raumfahrzeugen,

2. das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit in den Fällen des Absatzes 1 im Rahmen seiner Zuständigkeit nach § 171,

3. das Luftfahrt-Bundesamt in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 2 und 3 im Zusammenhang mit dem Betrieb von Luftfahrzeugen,

4. das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 1 Buchstabe k und in den Fällen des Absatzes 1 Nummer 67, soweit es sich um Zuwiderhandlungen gegen eine nach § 23 Nummer 7 oder § 29 bestimmte Genehmigungs-, Anzeige, oder sonstige Handlungspflicht bei der grenzüberschreitenden Verbringung radioaktiver Stoffe oder eine damit verbundene Auflage handelt.

§ 180

Einziehung

Ist eine Ordnungswidrigkeit nach § 179 Absatz 1 vorsätzlich begangen worden, so können Gegenstände

1. auf die sich die Ordnungswidrigkeit bezieht oder

2. die zur Begehung oder Vorbereitung gebraucht wurden oder bestimmt gewesen sind,

eingezogen werden.

§ 181

Übergangsvorschriften

(1) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen gilt als Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3, eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen gilt als Genehmigung nach § 9 und eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen gilt als Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 1, jeweils mit allen Nebenbestimmungen fort. Für Genehmigungen nach Satz 1 im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen gilt Satz 1 nur, wenn die Voraussetzung nach § 13 Absatz 1 Nummer 4 bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 2 Jahre] bei der zuständigen Behörde nachgewiesen ist.

(2) Die Erstreckung von Genehmigungen nach den § 6, § 7 oder § 9 des Atomgesetzes oder eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 9b des Atomgesetzes auf einen genehmigungsbedürftigen Umgang mit radioaktiven Stoffen gilt mit Wirkung vom [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] als Erstreckung gemäß § 11 Absatz 2 auf einen genehmigungsbedürftigen Umgang nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 fort.

(3) Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Nummer 1, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] genehmigungsfrei ausgeübt wurden und nach dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] einer Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 bedürfen, dürfen fortgesetzt werden, wenn der Antrag auf Genehmigung bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 1 Jahr] gestellt wurde.

(4) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für die Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen gilt als Genehmigung nach § 24 Absatz 1 mit allen Nebenbestimmungen bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 5 Jahre] fort.

(5) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für die Beförderung gilt als Genehmigung nach § 26 Absatz 1 mit allen Nebenbestimmungen fort, wenn die nach geforderte Fachkunde § 28 Absatz 1 Nummer 2 bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + … Jahre] bei der zuständigen Behörde nachgewiesen ist.

(6) Die Erstreckung einer Genehmigung nach § 4 Absatz 1 des Atomgesetzes auf eine genehmigungsbedürftige Beförderung radioaktiver Stoffe gilt mit Wirkung vom [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] als Erstreckung gemäß § 26 Absatz 2 auf eine genehmigungsbedürftige Beförderung nach § 26 Absatz 1 fort.

(7) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für den Zusatz von radioaktiven Stoffen und die Aktivierung gilt als Genehmigung nach § 37 Absatz 1 mit allen Nebenbestimmungen fort. Sofern eine Genehmigung im Sinne des Satzes 1 eines Rücknahmekonzeptes nach § 38 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a bedarf und vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] ein solches nicht erforderlich war, gilt Satz 1 nur, wenn für ab dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 1 Jahr] hergestellte Konsumgüter ein Rücknahmekonzept nach § 38 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 1 Jahr] erstellt wurde. Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern gilt als Genehmigung nach § 39 mit allen Nebenbestimmungen fort; Satz 2 gilt entsprechend.

(8) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige des Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung gilt als Anzeige nach § 16 Absatz 1 fort.

(9) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige einer Tätigkeit im Sinne des § 4 Absatz 37 Nummer 7 gilt als Anzeige nach § 52 Absatz 1 fort, soweit die nach § 52 Absatz 2 Satz 1 geforderten Unterlagen bis zum [Datum des Inkrafttretens des Gesetzes + 6 Monate] bei der zuständigen Behörde eingereicht wurden. Wurde eine Tätigkeit im Sinne des § 4 Absatz 37 Nummer 7 vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] aufgenommen, ohne dass eine Anzeige erforderlich war, so ist eine Abschätzung nach § 51 Absatz 1 Satz 1 bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 6 Monate] durchzuführen. Satz 2 gilt nicht, wenn vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] eine auf den Arbeitsplatz bezogene Abschätzung der Körperdosis durchgeführt und aufgezeichnet worden ist; in diesem Fall gilt § 52 Absatz 1 Alternative 2 entsprechend.

(10) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige einer Arbeit, die einem in Anlage XI Teil A der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 genannten Arbeitsfeld zuzuordnen war, gilt als Anmeldung nach § 123 Absatz 1 mit der Maßgabe fort, das Maßnahmen zu Reduzierung der Radon-222-Exposition nach § 122 Absatz 1 bis zum [Datum des Inkrafttreten des Gesetzes + 18 Monate] zu ergreifen sind.

(11) Tätigkeiten im Sinne des § 4 Absatz 37 Nummer 8, die vor dem [Datum des Inkrafttretens des Gesetzes] aufgenommen wurden und nach dem [Datum des Inkrafttretens des Gesetzes] eine Anzeige nach § 46 erfordern, dürfen fortgesetzt werden, wenn die Anzeige bis zum [Datum des Inkrafttretens des Gesetzes + 2 Jahre] vorgenommen wurde.

(12) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen, mit Ausnahme der in Satz 3 genannten, gilt als Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 4 mit allen Nebenbestimmungen fort. Für Genehmigungen nach Satz 1 im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen gilt Satz 1 nur, wenn die jeweils einschlägigen Voraussetzungen nach § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a und b, Nummer 3 Buchstabe a und Nummer 4 und § 13 Absatz 2 Nummer 3 bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 2 Jahre] bei der zuständigen Behörde nachgewiesen sind. Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] nach § 3 Absatz 1 erteilte und nach § 3 Absatz 4 Satz 4 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 befristete Genehmigung für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen zur Teleradiologie über den Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienst hinaus sowie eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] nach § 3 Absatz 1 erteilte und nach § 3 Absatz 4a Satz 2 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 befristete Genehmigung für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen zur Untersuchung von Menschen im Rahmen freiwilliger Röntgenreihenuntersuchungen gilt bis zum Ablauf der in der

Genehmigung genannten Frist mit allen Nebenbestimmungen fort. Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erteilte Genehmigung für den Betrieb von Störstrahlern gilt als Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 5 mit allen Nebenbestimmungen fort.

(13) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige des Betriebs einer Röntgeneinrichtung gilt als Anzeige nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 fort. Für Anzeigen nach Satz 1 im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen gilt Satz 1 nur, wenn die jeweils einschlägigen Voraussetzungen nach § 18 Absatz 4 Nummer 4 in Verbindung mit § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b und Nummer 4 bis zum [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes + 2 Jahre] bei der zuständigen Behörde nachgewiesen sind. Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige des Betriebs einer Basis-, Hoch- oder Vollschutzgerätes oder einer Schulröntgeneinrichtung gilt als Anzeige nach § 18 Absatz 1 Nummer 2, eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige der Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern gilt als Anzeige nach § 21 Absatz 1 und eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Anzeige der Aufgabenwahrnehmung im Zusammenhang mit dem Betrieb einer fremden Röntgeneinrichtung oder eines fremden Störstrahlers gilt als Anzeige nach § 25 Absatz 1 fort.

(14) Bauartzulassungen von Geräten und anderen Vorrichtungen in die sonstige radioaktive Stoffe nach § 2 Absatz 1 des Atomgesetzes eingefügt sind, von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen sowie von Röntgenstrahlern, Schulröntgeneinrichtungen, Basisschutzgeräten, Hochschutzgeräten, Vollschutzgeräten und Störstrahlern, die am [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] gültig waren gelten bis zum Ablauf der im Zulassungsschein genannten Frist fort; sie können auf Antrag entsprechend § 43 Absatz 4 Satz 2 als Zulassung nach § 42 Absatz 1, 2 oder 3 verlängert werden. Vorrichtungen, deren Bauartzulassung vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] ausgelaufen war und die nach Maßgabe des § 25 Absatz 5 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 oder nach § 8 Absatz 5 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 weiterbetrieben wurden, dürfen entsprechend § 43 Absatz 5 weiterbetrieben werden.

(15) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens des Strahlenschutzgesetzes] nach § 23 Absatz 1 in Verbindung mit § 24 Absatz 1 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 oder nach § 28a Absatz 1 in Verbindung mit § 28b Absatz 1 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 genehmigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung gilt mit allen Nebenbestimmungen als Genehmigung nach § 30 fort.

(16) Eine vor [Datum des Inkrafttretens des Strahlenschutzgesetzes] nach § 23 Absatz 1 in Verbindung mit § 24 Absatz 2 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 oder nach § 28a Absatz 1 in Verbindung mit § 28b Absatz 2 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 genehmigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung gilt als Anzeige nach § 31 fort.

(17) [Vor dem [Datum des Inkrafttretens des Strahlenschutzgesetzes] begonnene Genehmigungsverfahren nach § 23 Absatz 1 in Verbindung mit § 24 Absatz 2 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 oder nach § 28a Absatz 1 in Verbindung mit § 28b Absatz 2 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung werden nach Maßgabe der vor dem [Datum des Inkrafttretens des Strahlenschutzgesetzes] geltenden Vorschriften abgeschlossen. Absatz 16 gilt für die nach Satz 1 erteilten Genehmigungen entsprechend.

(18) Registrierungen von Ethikkommissionen nach § 92 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 oder § 28g der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 gelten als Registrierungen nach § 33 Absatz 1 fort.

(19) Eine nach § 25 Absatz 1 Satz 2 der Röntgenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 erteilte Zulassung freiwilliger Röntgenreihenuntersuchungen zur Ermittlung übertragbarer Krankheiten in Landesteilen oder für Bevölkerungsgruppen mit überdurchschnittlicher Erkrankungshäufigkeit gilt als Zulassung nach § 79 Absatz 4 Satz 3 fort.

(20) Eine vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgte Bestellung eines Strahlenschutzbeauftragten gilt als Bestellung nach § 64 Absatz 3 fort.

(21) Behördliche Bestimmungen von Messstellen, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgt sind, gelten als Bestimmungen nach § 157 Absatz 1 längstens fünf Jahre fort.

(22) Behördliche Bestimmungen von Sachverständigen, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erfolgt sind, gelten als Bestimmungen nach § 158 Absatz 1 Nummer 1 oder 4 längstens fünf Jahre fort.

(23) Der Grenzwert nach § 74 Absatz 2 Nummer 1 ist ab dem [01.01. des auf das Jahr des Inkrafttretens dieses Gesetzes folgenden Kalenderjahrs] einzuhalten.

(24) Für Ermittlung der Exposition der Bevölkerung ist § 76 ab dem [01.01. des auf das Jahr des Inkrafttretens dieses Gesetzes folgenden Kalenderjahrs] anzuwenden.

(25) Vor dem 1. April 1977 beschaffte Geräte, keramische Gegenstände, Porzellanwaren, Glaswaren oder elektronische Bauteile, mit denen nach § 11 der Ersten Strahlenschutzverordnung vom 15. Oktober 1965 ohne Genehmigung umgegangen werden durfte, dürfen weiter genehmigungsfrei verwendet und beseitigt werden, wenn diese Gegenstände im Zeitpunkt der Beschaffung den Vorschriften des § 11 der Ersten Strahlenschutzverordnung vom 15. Oktober 1965 entsprochen haben.

(26) Keramische Gegenstände oder Porzellanwaren, die vor dem 1. Juni 1981 verwendet wurden und deren uranhaltige Glasur der Anlage III Teil A Nr. 6 der Strahlenschutzverordnung vom 30. Juni 1989 entspricht, können weiter genehmigungsfrei verwendet und beseitigt werden.

(27) Erlaubnisse, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] auf dem in Artikel 3 des Einigungsvertrags vom 6. September 1990 (BGBl. 1990 II S. 885) genannten Gebiet für Sanierungs-, Schutz- oder Nachsorgemaßnahmen an Hinterlassenschaften früherer menschlicher Betätigungen im Sinne von § 130 Absatz 1 sowie für die Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus auf Grund

1. der Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 341) nebst Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 348, GBl. 1987 I Nr. 18 S. 196) und

2. der Anordnung zur Gewährleistung des Strahlenschutzes bei Halden und industriellen Absetzanlagen und bei der Verwendung darin abgelagerter Materialien vom 17. November 1980 (GBl. I Nr. 34 S. 347)

erteilt wurden, gelten fort, soweit sie nach Inkrafttreten des Einigungsvertrags erteilt wurden oder vor diesem Zeitpunkt erteilt wurden, aber noch fortgelten. Die darauf beruhenden Maßnahmen können nach Maßgabe der jeweiligen Erlaubnis beendet werden

Anlage 1

(zu § 4 Absatz 33)

Rückstände nach § 4 Absatz 33

1. Schlämme und Ablagerungen aus der Gewinnung, Verarbeitung und Aufbereitung von Erdöl und Erdgas und aus der Tiefengeothermie;

2. Kiese, Sande, Harze und Kornaktivkohle aus der Grundwasseraufbereitung;

3. Nicht aufbereitete Phosphorgipse, Schlämme aus deren Aufbereitung sowie Stäube und Schlacken aus der Verarbeitung von Rohphosphat (Phosphorit);

4. Nebengestein, Schlämme, Sande, Schlacken und Stäube

   a) aus der Gewinnung und Aufbereitung von Bauxit, Columbit, Pyrochlor, Mikrolyth, Euxenit, Kupferschiefer-, Zinn-, Seltene-Erden- und Uranerzen

   b) aus der Weiterverarbeitung von Konzentraten und Rückständen, die bei der Gewinnung und Aufbereitung dieser Erze und Mineralien anfallen, sowie

5. Den in Nummer 4 genannten Erzen entsprechende Mineralien, die bei der Gewinnung und Aufbereitung anderer Rohstoffe anfallen;

6. Stäube und Schlämme aus der Rauchgasreinigung bei der Primärverhüttung in der Roheisen- und Nichteisenmetallurgie.

Rückstände im Sinne des § 4 Absatz 33 sind auch

1. Materialien nach Satz 1 Nummern 1ff., wenn das Anfallen dieser Materialien zweckgerichtet herbeigeführt wird,

2. Formstücke aus den in Satz 1 Nummern 1ff. genannten Materialien sowie

3. ausgehobener oder abgetragener Boden und Bauschutt aus dem Abbruch von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen, wenn diese Rückstände nach Satz 1 Nummern 1ff. enthalten und gemäß § 60 nach der Beendigung von Tätigkeiten oder gemäß § 132 Absatz 9 von Grundstücken entfernt werden.

Keine Rückstände im Sinne des § 4 Absatz 33 sind Materialien nach Satz 1 Nummer 1 bis 6,

a) deren spezifische Aktivität für jedes Radionuklid der Nuklidketten U-238sec und Th-232sec unter 0,2 Becquerel durch Gramm (Bq/g) liegt und die nicht als Bauprodukte für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwertet werden, oder

b) die in dort genannte technologische Prozesse als Rohstoffe eingebracht werden.

Anlage 2

(zu § 15, § 24 Absatz 3, § 38 Absatz 5, § 43 Absatz 1)

Erforderliche Unterlagen zur Prüfung von Genehmigungsanträgen

Teil A: Antragsunterlagen zu Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 und 2

1. Ein Sicherheitsbericht, der die Anlage und ihren Betrieb beschreibt und mit Hilfe von Lageplänen und Übersichtszeichnungen darstellt, sowie die mit der Anlage und dem Betrieb verbundene Auswirkungen und Gefahren beschreibt und die nach § 12 Absatz 1 Nummer 6 Buchstabe a vorzusehenden Ausrüstungen und Maßnahmen darlegt,

2. ergänzende Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen der Anlage und ihrer Teile,

3. Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob

   a) die für eine sichere Ausführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt sind und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

   b) gewährleistet ist, dass die Ausrüstung vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Wissenschaft und Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

   c) der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist, soweit die Errichtung der Anlage der Genehmigung nach § 9 bedarf,

   d) überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegenstehen,

4. Angaben, die es ermöglichen, die Zuverlässigkeit und die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz der Strahlenschutzverantwortlichen und der Strahlenschutzbeauftragten zu prüfen,

5. Ausfertigung einer Strahlenschutzanweisung gemäß der Rechtsverordnung nach § 69,

6. Nachweis über die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen,

7. Im Zusammenhang mit

   a) der Anwendung am Menschen Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 1 erfüllt sind,

   b) der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 14 erfüllt sind,

   c) dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung in der Medizin im Sinne des Medizinproduktegesetzes Angaben zur Zweckbestimmung der Anlage, die es ermöglichen zu prüfen, ob das Medizinprodukt für die vorgesehene Anwendung geeignet ist.

Teil B: Antragsunterlagen zu Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 und § 38

1. Zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erforderliche Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen,

2. Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob

a) die für eine sichere Ausführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt sind und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

b) gewährleistet ist, dass die Ausrüstung vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Wissenschaft und Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

c) der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist,

d) überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegenstehen,

3. Angaben, die es ermöglichen, die Zuverlässigkeit und die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz der Strahlenschutzverantwortlichen und der Strahlenschutzbeauftragten zu prüfen,

4. Ausfertigung einer Strahlenschutzanweisung gemäß der Rechtsverordnung nach § 69,

5. Nachweis über die Vorsorge für die Erfüllung der gesetzlichen Schadensersatzverpflichtungen,

6. im Zusammenhang mit

a) der Anwendung am Menschen Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 1 erfüllt sind,

b) der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 14 erfüllt sind,

c) der Verwendung von radioaktiven Stoffen in Bestrahlungsvorrichtungen in der Medizin im Sinne des Medizinproduktegesetzes Angaben zur Zweckbestimmung der Anlage, die es ermöglichen zu prüfen, ob das Medizinprodukt für die vorgesehene Anwendung geeignet ist.

d) der Anwendung der Früherkennung von Krankheiten Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 3 Nummer 2 erfüllt sind.

Teil C: Antragsunterlagen zu Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 Nummer 4

1. Zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen erforderliche Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen,

2. Bescheinigung über den Erwerb der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz,

3. Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob gewährleistet ist, dass die Ausrüstung vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

4. Ausfertigung einer Strahlenschutzanweisung gemäß der Rechtsverordnung nach § 69,

5. im Zusammenhang mit

a) der Anwendung am Menschen Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 1 erfüllt sind,

b) der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 14 erfüllt sind,

c) dem Einsatz einer Röntgeneinrichtung in der Teleradiologie Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 2 erfüllt sind,

d) der Anwendung der Früherkennung von Krankheiten Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob die Voraussetzungen des § 13 Absatz 3 Nummer 2 erfüllt sind.

Teil D: Antragsunterlagen zu Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 Nummer 5

Teil C Nummer 1 bis 4 ist entsprechend auf Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 Nummer 5 anzuwenden.

Teil E: Antragsunterlagen zu Genehmigungen nach § 24

1. Angaben, die es ermöglichen zu prüfen, ob

   a) die für eine sichere Ausführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt sind und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,

   b) gewährleistet ist, dass die Ausrüstung vorhanden und Maßnahmen getroffen sind, die nach dem Stand der Wissenschaft und Technik erforderlich sind, damit die Schutzvorschriften eingehalten werden,

2. Angaben, die es ermöglichen, die Zuverlässigkeit und die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz der Strahlenschutzverantwortlichen und der Strahlenschutzbeauftragten zu prüfen,

3. Angaben, die die Aufgabenverteilung zwischen dem Strahlenschutzbeauftragten des Genehmigungsinhabers und demjenigen der fremden Anlage oder Einrichtung darlegen; dies kann beispielsweise der Entwurf eines Abgrenzungsvertrags sein.

Teil F: Antragsunterlagen zu Zulassungen nach § 42 Absatz 1

1. Für die Bauartprüfung erforderliche Zeichnungen,

2. Beschreibungen der Bauart, der Betriebsweise und des Verwendungszwecks und erforderlichenfalls Hinweise zur Art der wiederkehrenden Dichtheitsprüfung nach § 83 Nummer 3,

3. Angaben zur Qualitätssicherung und

4. Angaben zur Rückführung der Vorrichtung, die radioaktive Stoffe enthält, an den Zulassungsinhaber oder zur Entsorgung solcher Vorrichtung.

Anlage 3

(zu § 51 Absatz 1)

Tätigkeitsfelder nach § 51 Absatz 1

1. Schleifen von und Wechselstromschweißen mit thorierten Schweißelektroden

2. Handhabung und Lagerung thorierter Gasglühstrümpfe

3. Verwendung von Thorium oder Uran in der natürlichen Isotopenzusammensetzung einschließlich der daraus jeweils hervorgehenden Tochternuklide, sofern vorhanden, zu chemisch-analytischen oder chemisch-präparativen Zwecken

4. Handhabung, insbesondere Montage, Demontage, Bearbeiten und Untersuchen von Produkten aus thorierten Legierungen

5. Gewinnung, Verwendung und Verarbeitung von Pyrochlorerzen

6. Verwendung und Verarbeitung von Schlacke aus der Verhüttung von Kupferschiefererzen

7. Aufarbeitung von Niob- und Tantalerzen

8. Handhabung, insbesondere bei Reinigungstätigkeiten, von Schlämmen und Ablagerungen *[Formulierung der genauen Tätigkeitsfelder muss noch geklärt und insbesondere mit BfS abgestimmt werden]* bei der Gewinnung, Verarbeitung und Aufbereitung von Erdöl und Erdgas sowie in der Tiefengeothermie

9. Verarbeitung von zirkonhaltigen Stoffen bei der Herstellung feuerfester Werkstoffe

10. Wartung von Klinkeröfen in der Zementproduktion und Heizkesseln in Kohlekraftwerken

11. Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände sowie Entfernung von radioaktiven Verunreinigungen von Grundstücken nach § 60

Anlage 4

(zu § 87 Absatz 5)

Vorläufig als Notfallpläne nach §§ 88 und 89 geltende Dokumente

1. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission (Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen – vom 19. Februar 2015), verabschiedet in der 274. Sitzung der Kommission am 19./20. Februar 2015, vom Hauptausschuss des Länderausschusses für Atomkernenergie am 25./26. Juni 2015 zustimmend zur Kenntnis genommen, von der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder in deren 203. Sitzung am 3./4. Dezember 2015 zur Kenntnis genommen, veröffentlicht im BAnz AT 04.01.2016 B4;

2. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer gemeinsamen Empfehlung der Reaktor-Sicherheitskommission und der Strahlenschutzkommission (Kriterien für die Alarmierung der Katastrophenschutzbehörde durch die Betreiber kerntechnischer Einrichtungen – vom 28. Februar 2013), verabschiedet in der 366. Sitzung der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) am 16. Oktober 2003 und der 453. Sitzung der Kommission am 13. Dezember 2012 sowie in der 186. Sitzung der Strahlenschutzkommission (SSK) am 11./12. September 2003 und der 260. Sitzung der Kommission am 28. Februar 2013, veröffentlicht im BAnz AT 09.10.2014 B1;

3. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission (Radiologische Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden), verabschiedet in der 268. Sitzung der SSK am 13./14.02.2014, veröffentlicht im BAnz AT 18.11.2014 B5;

4. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission (Leitfaden zur Information der Öffentlichkeit bei kerntechnischen Notfällen), verabschiedet auf der 220. Sitzung der SSK am 05./06.12.2007, veröffentlicht im BAnz Nr. 152a vom 08.10.2008;

5. Berichte der Strahlenschutzkommission des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Heft 60, Teil 1 und 2 (Übersicht über Maßnahmen zur Verringerung der Strahlenexposition nach Ereignissen mit nicht unerheblichen radiologischen Auswirkungen), herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beim Bundesamt für Strahlenschutz im Mai 2010, ISBN 978-3-87344-163-7, verabschiedet in der 220. Sitzung der SSK am 05./06.12.2007;

6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Integrierten Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt (IMIS) nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz (AVV-IMIS) vom 13. Dezember 2006, veröffentlicht im BAnz. 2006, Nr. 244a;

7. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen (REI) vom 7. Dezember 2005, beschlossen im Hauptausschuss des Länderausschusses für Atomkernenergie am 27.10.2005, veröffentlicht im GMBl. 2006, Nr. 14-17, S. 254;

8. Berichte der Strahlenschutzkommission des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Heft 37 (Leitfaden für den Fachberater Strahlenschutz

der Katastrophenschutzleitung bei kerntechnischen Notfällen), herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beim Bundesamt für Strahlenschutz im September 2003, ISBN 3-437-22178-7, verabschiedet in der 182. Sitzung am 04.-06.12.2002;

9. Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Band 4 (Medizinische Maßnahmen bei Kernkraftwerksunfällen), herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beim Bundesamt für Strahlenschutz im Jahr 2007, ISBN 978-3-87344-131-6;

10. Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Band 32 (Der Strahlenunfall), herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit beim Bundesamt für Strahlenschutz im Jahr 2008, ISBN 978-3-87344-139-2;

11. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission (Verwendung von Jodtabletten zur Jodblockade der Schilddrüse bei einem kerntechnischen Unfall), verabschiedet in der 247. Sitzung der SSK am 24./25.02.2011, veröffentlicht im BAnz Nr. 135 vom 07. September 2011;

12. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission (Richtlinie für die Festlegung von Kontaminationswerten zur Kontrolle von Fahrzeugoberflächen im grenzüberschreitenden Verkehr nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz), verabschiedet auf der 139. Sitzung der SSK am 26.-28.06.1996, veröffentlicht im BAnz Nr. 2 vom 04.01.1997;

13. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Bekanntmachung über die Anwendung der deutschen Fassung des Handbuchs der Internationalen Nuklearen und Radiologischen Ereignis-Skala (INES) in kerntechnischen Einrichtungen sowie im Strahlenschutz außerhalb der Kerntechnik, veröffentlicht im BAnz AT 30.03.2015 B1;

14. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe: Sicherheit der Trinkwasserversorgung, Teil 1: Risikoanalyse, Grundlagen und Handlungsempfehlungen für Aufgabenträger der Wasserversorgung in den Kommunen in Bezug auf außergewöhnliche Gefahrenlagen, Praxis im Bevölkerungsschutz. Band 15, Stand: Januar 2016, ISBN 978-3-93947-69-9;

15. DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs e.V. – Technisch-Wissenschaftlicher Verein: Radioaktivitätsbedingte Notfallsituationen; Technische Mitteilung – Hinweis W 255, Dezember 2008, ISSN 0176-3504;

16. Bundesregierung: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Überwachung von Lebensmitteln nach der Verordnung (Euratom) Nr. 3954/87 des Rates vom 22. Dezember 1987 zur Festlegung von Höchstwerten an Radioaktivität in Nahrungsmitteln und Futtermitteln im Falle eines nuklearen Unfalls oder einer anderen radiologischen Notstandssituation (AVV-Strahlenschutzvorsorge-Lebensmittelüberwachung - AVV-StrahLe) vom 28. Juni 2000 (GMBl. 2000, Nr. 25, S. 490);

17. Bundesregierung: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Überwachung der Höchstwerte für Futtermittel nach der Verordnung (Euratom) Nr. 3954/87 des Rates vom 22. Dezember 1987 zur Festlegung von Höchstwerten an Radioaktivität in Nahrungsmitteln und Futtermitteln im Falle eines nuklearen Unfalls oder einer anderen radiologi-

schen Notstandssituation (Futtermittel-Strahlenschutzvorsorge-Verwaltungsvorschrift - FMStrVVwV) vom 22. Juni 2000 (BAnz. 2000, Nr. 122).

Anlage 5

(zu § 88)

Wesentliche Elemente des allgemeinen Notfallplans des Bundes

1. Eine allgemeine Darstellung der Rechtsgrundlagen, Aufgaben und Zuständigkeiten des Bundes und der Länder, ihrer für Maßnahmen der Notfallreaktion zuständigen und ihrer bei der Notfallreaktion mitwirkenden Behörden sowie der anderen mitwirkenden privaten und öffentlich-rechtlichen Organisationen und Personen;

2. eine Darstellung der Verfahren und Vorkehrungen, Gremien und Einrichtungen für den Informationsaustausch, die Zusammenarbeit, Hilfeleistung und Koordinierung auf Bundesebene, zwischen Bund und Ländern, mit Organen, Dienststellen, Einrichtungen und anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, mit Drittstaaten und mit internationalen Organisationen;

3. die nach § 90 bestimmten Referenzwerte für die Exposition der Bevölkerung;

4. Referenzszenarien, die als gemeinsame Planungsgrundlage von Bund und Ländern zur Vorbereitung angemessener Reaktionen auf diese und andere mögliche Notfälle dienen;

5. der in § 109 Absatz 1 genannten Expositionswert, der bei einer Exposition der Einsatzkräfte unterschritten werden soll, und die in § 109 Absatz 2 und 3 festgelegten Referenzwerte;

6. für die Referenzszenarien jeweils optimierte Strategien zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte, die unter Berücksichtigung besonders schutzbedürftiger Personen insbesondere Folgendes enthalten sollen:

   a) die prioritären und die sonstigen beim jeweiligen Referenzszenario in Betracht kommenden Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte,

   b) Dosiswerte, die als radiologisches Kriterium für die Angemessenheit bestimmter Schutzmaßnahmen dienen

   c) Auslösekriterien für die Alarmierung und für bestimmte Schutzmaßnahmen, insbesondere Messgrößen oder Indikatoren der Bedingungen am Ort der Strahlungsquelle,

   d) Grenz- oder Richtwerte, die sich auf bestimmte, unmittelbar messbare Folgen des Notfalls beziehen, z.B. Dosisleistungen, Kontaminationswerte oder Aktivitätskonzentrationen,

   e) Angabe oder Verweis auf Berechnungsverfahren und Annahmen, die der jeweiligen optimierten Schutzstrategie zugrunde liegen;

7. Ermittlung und Bewertung der radiologischen Lage, insbesondere Angaben

   a) zum Austausch von Informationen mit dem radiologische Lagezentrum des Bundes nach § 100;

   b) zu den Aufgaben des radiologischen Lagezentrums des Bundes nach § 100;

c) zu Aufgaben, Zuständigkeiten und Überwachungsmaßnahmen nach §§ 101, 150 bis 152 und 154, insbesondere Messstrategien, bei einem Intensivbetrieb des integrierten Mess- und Informationssystems für die Überwachung der Umweltradioaktivität (IMIS) und

8. zum radiologischen Lagebild nach § 102;

9. Anwendung der Schutzstrategie unter Berücksichtigung der tatsächlichen Lage:

   a) Verhältnis der strahlenschutzrechtlichen Vorschriften, Notfallschutzgrundsätze und Schutzstrategien zu den Vorschriften und Zielen der allgemeinen Gesetze,

   b) Auswahl und Anpassung der Schutzstrategie bei einer von den Referenzszenarien abweichenden tatsächlichen Lage,

   c) Prüfung der Eignung, Durchführbarkeit, Priorisierung, Erforderlichkeit und Angemessenheit der Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung aller relevanten nichtradiologischen Entscheidungskriterien, insbesondere der Schäden und sonstigen Nachteile, die beim jeweiligen Notfall durch die Schutzmaßnahmen entstehen können;

10. Überprüfung und Anpassung der Schutzstrategie und -maßnahmen:

    a) Abschätzung der Dosis, die vom Notfall betroffene Bevölkerungsgruppen infolge des Notfalls bereits aufgenommen haben oder voraussichtlich noch aufnehmen werden (Dosisrekonstruktion),

    b) Vergleich der Dosen mit dem geltenden Referenzwert nach § 90,

    c) Abschätzung der Wirksamkeit der Schutzstrategien und -maßnahmen,

    d) Anpassung der Schutzstrategien und -maßnahmen an die sich weiter entwickelnden Umstände des jeweiligen Notfalls und an die Ergebnisse der Abschätzung der Wirksamkeit,

    e) Kriterien und Verfahren für die Änderung von Referenzwerten nach § 90,

    f) Anpassung der Schutzstrategien und -maßnahmen an einen geänderten Referenzwert oder andere geänderte oder neue Rechtsvorschriften;

    g) Kriterien und Verfahren für die Aufhebung von Schutzmaßnahmen;

11. Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen;

12. Übergang zu einer bestehenden Expositionssituation.

Anlage 6

(Zu § 89)

Wesentliche Elemente der besonderen Notfallpläne des Bundes

1. Eine Darstellung der im Anwendungsbereich des besonderen Notfallplans anwendbaren Rechtsgrundlagen, Aufgaben und Zuständigkeiten des Bundes und der Länder, ihrer für Maßnahmen der Notfallreaktion zuständigen und ihrer bei der Notfallreaktion mitwirkenden Behörden sowie der anderen mitwirkenden privaten und öffentlich-rechtlichen Organisationen und Personen;

2. eine Darstellung der im Anwendungsbereich des besonderen Notfallplans anwendbaren Verfahren und Vorkehrungen, Gremien und Einrichtungen für den Informationsaustausch, die Zusammenarbeit, Hilfeleistung und Koordinierung auf Bundesebene, zwischen Bund und Ländern, mit Organen, Dienststellen, Einrichtungen und anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, mit Drittstaaten und mit internationalen Organisationen;

3. Angabe und Erläuterung der Schnittstellen zu anderen Verfahren und Vorkehrungen, Gremien und Einrichtungen für den Informationsaustausch, die Zusammenarbeit, Hilfeleistung und Koordinierung, die im allgemeinen Notfallplan oder anderen besonderen Notfallplänen des Bundes und der Länder aufgeführt sind;

4. zur Konkretisierung, Ergänzung und Anwendung der im allgemeinen Notfallplan des Bundes festgelegten optimierten Schutzstrategien unter anderem

   a) die im Anwendungsbereich des besonderen Notfallplans bei den verschiedenen Referenzszenarien jeweils in Betracht kommenden prioritären und die sonstigen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung sowie

   b) soweit dies im Rahmen der Notfallplanung im Voraus möglich ist, Vorkehrungen und Kriterien für eine bereichsspezifische Konkretisierung, Anwendung und Anpassung der im allgemeinen Notfallplan genannten Auslösekriterien und Richtwerte unter Berücksichtigung der für die jeweilige Schutzmaßnahme geltenden Rechtsvorschriften und der tatsächlichen Merkmale des Notfalls.

Anlage 7

(zu § 107)

Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen

1. In einem Notfall bereitzustellende Informationen und Verhaltensempfehlungen für die betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung

   Entsprechend der im jeweiligen Notfall anwendbaren Notfallpläne nach §§ 88, 89, 94 oder 95 erhalten die tatsächlich betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung im Falle eines Notfalls rasch und wiederholt Folgendes:

   a) Informationen über den eingetretenen Notfall und nach Möglichkeit über dessen Merkmale (wie Ursprung, Ausbreitung und voraussichtliche Entwicklung);

   b) Verhaltensempfehlungen, die nach den Umständen des jeweiligen Notfalls

      aa) insbesondere folgende Punkte umfassen können: Beschränkung des Verzehrs bestimmter Nahrungsmittel und von Wasser, die bzw. das möglicherweise kontaminiert sind bzw. ist, einfache Hygiene- und Dekontaminationsregeln, Empfehlungen zum Verbleiben im Haus, Verteilung und Verwendung von Iodtabletten oder anderen Schutzwirkstoffen, Vorkehrungen für den Fall der Evakuierung;

      bb) erforderlichenfalls mit speziellen Warnhinweisen für bestimmte Bevölkerungsgruppen verbunden werden können;

   c) Ankündigungen, in denen empfohlen wird, den Anweisungen und Aufrufen der zuständigen Behörde Folge zu leisten.

2. Informationen und Empfehlungen in der Vorwarnphase

   Soweit dem Notfall eine Vorwarnphase vorausgeht, erhält die bei dem jeweiligen Notfall möglicherweise betroffene Bevölkerung bereits in dieser Phase relevante Informationen und Empfehlungen, wie:

   a) eine Aufforderung an die betroffenen Einzelpersonen der Bevölkerung, die relevanten Kommunikationskanäle einzuschalten;

   b) vorbereitende Empfehlungen für Einrichtungen, die öffentliche Aufgaben haben;

   c) Empfehlungen für besonders betroffene Berufszweige.

3. Ergänzende Informationen über Grundbegriffe der Radioaktivität und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt

Wenn die Zeit es erlaubt, wird die möglicherweise betroffene Bevölkerung ergänzend zu den in Nummer 1 und 2 genannten Informationen und Empfehlungen erneut über die Grundbegriffe der Radioaktivität und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt informiert. Zu diesem Zwecke kann auch auf die nach § 99 hierzu veröffentlichten Informationen hingewiesen werden.

Anlage 8

(zu § 121 Absatz 1 Nummer 2)

Arbeitsfelder mit erhöhter Exposition durch Radon

1. Arbeitsplätze in untertägigen Bergwerken, Schächten und Höhlen, einschließlich Besucherbergwerken,

2. Arbeitsplätze in Radon-Heilbädern und -Heilstollen,

3. Arbeitsplätze in Anlagen der Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung

Anlage 9

(zu § 127 Absatz 1)

Zu berücksichtigende radiologisch relevante mineralische Primärrohstoffe für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen

1. Saure magmatische Gesteine sowie daraus entstandene metamorphe und sedimentäre Gesteine, wie Granit, Syenit, Rhyolith, Trachyt, Granodiorit, Orthogneis und pyroklastischer Tuff,

2. Sedimentgestein mit hohem organischen Anteil, wie Öl-, Kupfer- und Alaunschiefer,

3. Travertin

Artikel 2

Änderung des Strahlenschutzgesetzes

Das Strahlenschutzgesetz vom […] wird wie folgt geändert:

1. [§ 27 Absatz 2] wird wie folgt gefasst:

„(2) *Wer radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle, die Kernmaterialien im Sinne von § 2 Absatz 4 Satz 1 des Atomgesetzes sind, befördert, ohne hierfür der Genehmigung nach [§ 26 Absatz 1] zu bedürfen, darf, falls er nicht selbst den Nachweis der erforderlichen Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach § 4b des Atomgesetzes zu erbringen hat, die Kernmaterialien zur Beförderung oder Weiterbeförderung nur dann übernehmen, wenn ihm gleichzeitig eine Bescheinigung der zuständigen Behörde darüber vorgelegt wird, dass sich die Vorsorge der Person, die ihm die Kernmaterialien übergibt, auch auf die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen im Zusammenhang mit der Beförderung oder Weiterbeförderung erstreckt.*“

2. [§ 28 Absatz 2] wird wie folgt gefasst:

„(2) *Bei der Beförderung von Kernmaterialien im Sinne des § 2 Absatz 4 des Atomgesetzes ist eine Deckungsvorsorge auch dann zu erbringen, wenn die Aktivitätswerte des Absatzes 1 Nummer 6 nicht überschritten werden.“*

Artikel 3

Änderung des Atomgesetzes

Das Atomgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1843) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 2 Absatz 3a wird folgende Nummer 3 angefügt:

   „3. Umgang: Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung, sonstige Verwendung und Beseitigung von künstlich erzeugten radioaktiven Stoffen und von natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen, wenn dieser Umgang aufgrund ihrer Radioaktivität, ihrer Nutzung als Kernbrennstoff oder zur Erzeugung von Kernbrennstoffen erfolgt, sowie der Betrieb von Bestrahlungsvorrichtungen; als Umgang gilt auch die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen im Sinne des Bundesberggesetzes“.

2. In § 4 Absatz 2 Nummer 1 werden nach dem Wort „ergeben“ die Wörter „, und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, eine der für die Beförderung der Kernbrennstoffe verantwortlichen natürlichen Personen die hierfür erforderliche Fachkunde besitzt“ eingefügt.

3. In § 9a Absatz 1 Satz 1 werden die Wörter „Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen“ durch die Wörter „Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung im Sinne des § 4 Absatz 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

4. § 9c wird wie folgt geändert:

   a) Nach den Wörtern „Genehmigungsvorschriften dieses Gesetzes“ werden ein Komma und die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes“ eingefügt.

   b) Die Wörter „der auf Grund dieses Gesetzes“ werden durch die Wörter „der auf Grund dieser Gesetze“ ersetzt.

5. § 11 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

   a) Nummer 1 wird wie folgt geändert:

      aa) Die Klammern und Wörter „(Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung, sonstige Verwendung und Beseitigung)“ werden aufgehoben.

      bb) In Nummer 1 werden nach dem Wort „erfolgt,“ die Wörter „dass und auf welche Weise über diese Stoffe Buch geführt und der zuständigen Behörde Mitteilung zu erstatten ist und nach welchem Verfahren und unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde freigegebene Stoffe zu radioaktiven Stoffen bestimmen kann, wenn die Voraussetzungen für die Freigabe nicht mehr bestehen“ eingefügt.

   b) Nummer 2, 3, 7 und 8 wird aufgehoben.

6. § 12 wird wie folgt geändert:

   a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:

      aa) Satz 1 wird wie folgt geändert:

aaa) Nummer 1 wird wie folgt gefasst:

„1. welche Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen zum Schutz Einzelner und der Allgemeinheit beim Umgang und Verkehr mit radioaktiven Stoffen sowie bei der Errichtung, beim Betrieb und beim Besitz von Anlagen der in § 7 bezeichneten Art zu treffen sind“.

bbb) Die Nummern 3, 3a, 3b, 3c, 4 und 4a werden aufgehoben.

ccc) In Nummer 7 werden die Wörter „ sowie beim Umgang mit Anlagen, Geräten und Vorrichtungen der in § 11 Abs. 1 Nr. 3 bezeichneten Art“ gestrichen.

ddd) Die Nummern 7a und 9a werden aufgehoben.

eee) In Nummer 10 wird die Angabe „der §§ 7“ durch die Angabe „des § 7“ ersetzt und die Wörter „und § 11 Abs. 1 Nr. 2“ gestrichen.

fff) Nummer 10a wird aufgehoben.

ggg) In Nummer 11 werden die Wörter „und der Personen, die als behördlich bestimmte Sachverständige nach einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung tätig werden“ gestrichen.

hhh) In Nummer 12 werden die Wörter „§§ 7, 9a Abs. 3 Satz 1 zweiter Halbsatz und § 11 Abs. 1 Nr. 2“ durch die Wörter „§§ 7 und 9a Absatz 3 Satz 1 zweiter Halbsatz“ ersetzt.

b) Absatz 2 wird aufgehoben.

7. § 12b Absatz 1 Satz 1 wird wie folgt geändert:

a) In dem Satzteil vor Nummer 1 werden nach der Angabe „§ 23d und § 24“ die Wörter „sowie die nach § 169 Absatz 1 Nummer 4, § 171, § 174, § 176 und § 177 des Strahlenschutzgesetzes“ eingefügt.

b) In Nummer 1 wird die Angabe „§ 11 Abs. 1 Nr. 2“ durch die Wörter „auf Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung nach § 4 Absatz 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

c) Nummer 2 wird wie folgt gefasst:

„2. Personen, die bei der Errichtung oder dem Betrieb von Anlagen im Sinne des § 7, von Anlagen des Bundes nach § 9a Absatz 3 oder von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung nach § 4 Absatz 2 des Strahlenschutzgesetzes tätig sind“.

8. § 12c wird aufgehoben.

9. § 12d wird aufgehoben.

10. § 19 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Der Umgang und Verkehr mit radioaktiven Stoffen, die Errichtung, der Betrieb und der Besitz von Anlagen der in § 7 bezeichneten Art und die Beförderung dieser Stoffe und Anlagen unterliegen der staatlichen Aufsicht.“

b) Absatz 2 Satz 1 wird wie folgt geändert:

aa) Das Komma zwischen den Wörtern „radioaktive Stoffe“ und „Anlagen“ wird durch das Wort „oder“ ersetzt.

bb) Die Wörter „der in den §§ 7 und 11 Abs. 1 Nr. 2 bezeichneten Art oder Anlagen, Geräte und Vorrichtungen der in § 11 Abs. 1 Nr. 3 bezeichneten Art“ durch die Wörter „der in § 7 bezeichneten Art“ ersetzt.

c) Absatz 3 Satz 2 Nummer 3 wird wie folgt gefasst:

„3. dass der Umgang mit radioaktiven Stoffen, die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der in § 7 bezeichneten Art einstweilen oder, wenn eine erforderliche Genehmigung nicht erteilt oder rechtskräftig widerrufen ist, endgültig eingestellt wird.“

11. § 21b Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Von demjenigen, der einen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach den §§ 6, 7 oder 9 oder nach den § 11 Absatz 1 Nummer 1 oder 3 des Strahlenschutzgesetzes zum Umgang mit radioaktiven Stoffen oder zur Erzeugung ionisierender Strahlen gestellt hat oder dem eine entsprechende Genehmigung erteilt worden ist, können Vorausleistungen auf den Betrag verlangt werden, wenn mit der Durchführung einer Maßnahme nach Absatz 1 Satz 1 begonnen worden ist“.

12. § 23 wird aufgehoben.

13. § 23b wird aufgehoben.

14. § 23d wird wie folgt geändert:

a) In Satz 1 Nummer 6 werden die Wörter „und Großquellen“ gestrichen.

b) Satz 3 wird aufgehoben.

15. In § 46 Absatz 1 Nummer 4 wird die Angabe „oder § 12d Abs. 6 Nr. 2“ gestrichen.

16. § 54 Absatz 1 Satz 1 wird wie folgt geändert:

a) Die Angabe „12c, 12d,“ wird gestrichen.

b) Nach der Angabe „§ 21a Abs. 2“ wird das Komma durch „und“ ersetzt.

c) Die Angabe „und § 23 Abs. 3“ wird gestrichen.

17. § 57a wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 Nummer 1 werden die Wörter „dieses Gesetzes und den auf Grund dieses Gesetzes“ durch die Wörter „dieses Gesetzes, des Strahlenschutzgesetzes und den auf Grund dieser Gesetze“ ersetzt.

b) In Absatz 2 werden die Wörter „dieses Gesetzes und den auf Grund dieses Gesetzes“ durch die Wörter „dieses Gesetzes, des Strahlenschutzgesetzes und den auf Grund dieser Gesetze“ ersetzt.

18. § 57b wird wie folgt geändert:

    a) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

        aa) In Satz 1 werden die Wörter „der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

        bb) In Satz 5 wird nach den Wörtern „nach diesem Gesetz“ jeweils ein Komma eingefügt, und die Wörter „oder der Strahlenschutzverordnung“ werden jeweils durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes oder den auf Grund dieser Gesetz erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

    b) In Absatz 5 Satz 2 werden in dem Satzteil vor Nummer 1 die Wörter „§ 7 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 11 Absatz 1 Nummer 3 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

19. In Anlage 2 Satz 2 wird nach den Wörtern „nach diesem Gesetz“ ein Komma eingefügt, und die Wörter „oder einer darauf beruhenden Rechtsverordnung“ werden durch die Wörter „dem Strahlenschutzgesetz oder einer auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnung“ ersetzt.

Artikel 4

Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes

Das Strahlenschutzvorsorgegesetz vom 19. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2610), das zuletzt durch Artikel 91 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, wird aufgehoben.

Artikel 5

Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

§ 2 des BVL-Gesetzes vom 6. August 2002 (BGBl. I S. 3082, 3084), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In Absatz 2

    a) wird die Nummer 6 aufgehoben,

    b) werden die Wörter „der Europäischen Gemeinschaft oder“ gestrichen, und

    c) nach den Wörtern „der Europäischen Union“ die Wörter „ oder der Europäischen Atomgemeinschaft“ eingefügt.

2. In Absatz 8 werden

    a) nach der Angabe „(Bundesinstitut)“ die Wörter „und das Bundesamt für Strahlenschutz jeweils“, und

b) nach den Wörtern „Tätigkeitsgebiet des Bundesinstituts“ die Wörter „oder des Bundesamtes“

eingefügt.

Artikel 6

Änderung der Verordnung über radioaktive oder mit ionisierenden Strahlen behandelte Arzneimittel

§ 4 der Verordnung über radioaktive oder mit ionisierenden Strahlen behandelte Arzneimittel in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 2007 (BGBl. I S. 48) wird wie folgt gefasst:

„§ 4

Verhältnis zum Strahlenschutzgesetz

(1) Die Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen bleiben unberührt.“

Artikel 7

Änderung der Gebührenordnung für Ärzte

In der Gebührenordnung für Ärzte in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Februar 1996 (BGBl. I S. 210), die zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 4. 12. 2001 (BGBl. I S. 3320) geändert worden ist, werden in Buchstabe O Nummer I Ziffer 5 des Gebührenverzeichnisses für ärztliche Leistungen (Anlage zur Gebührenordnung für Ärzte) die Wörter „der Strahlenschutzverordnung bzw. Röntgenverordnung“ durch die Wörter „dem Strahlenschutzgesetz und den auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

Artikel 8

Änderung der Approbationsordnung für Zahnärzte

In § 48 Absatz 4 der Approbationsordnung für Zahnärzte vom 26. Januar 1955 (BGBl. I S. 37), die zuletzt durch Artikel 34 des Gesetzes vom 6. 12. 2011 (BGBl. I S. 2515) geändert worden ist, werden die Wörter „der Röntgenverordnung“ durch die Wörter „dem Strahlenschutzgesetz“ ersetzt.

Artikel 9

Änderung des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs

Das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. Juni 2013 (BGBl. I S. 1426), das durch Artikel 4 Absatz 19 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. […].

2. […].

3. […].

4. […].

5. […].

Artikel 10

Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Strahlenschutz

Das Gesetz über die Errichtung eines Bundesamtes für Strahlenschutz vom 9. Oktober 1989 (BGBl. I S. 1830), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1843) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 2 Absatz 1 werden

   a) die Wörter „der Strahlenschutzvorsorge“ durch die Wörter „des Notfallschutzes“ und

   b) das Wort „Strahlenschutzvorsorgegesetz“ durch das Wort „Strahlenschutzgesetz“

   ersetzt.

2. In § 2 Absatz 5 werden

   a) ‚nach den Wörtern „Fundes radioaktiver Stoffe“ die Wörter „oder radioaktiv kontaminierter Stoffe“ eingefügt,

   b) nach den Wörtern „im Zusammenhang mit“ das Wort „radioaktiven“ durch das Wort „solchen“ ersetzt, und

   c) die Wörter „dieser radioaktiven“ durch das Wort „solcher“ ersetzt.

3. Dem § 2 wird folgender Absatz 6 angefügt:

   „Das Bundesamt für Strahlenschutz beantwortet Sachfragen von Privatpersonen auf dem Gebiet des Strahlenschutzes. Es ist befugt, die ihm im Rahmen einer Anfrage mitgeteilten personenbezogenen Daten, einschließlich Gesundheitsdaten, zu verarbeiten, soweit dies für die Erfüllung der Aufgabe nach Satz 1 erforderlich ist.“

4. In § 4 Satz 2 werden nach den Wörtern „des Atomgesetzes“ ein Komma und die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes“ eingefügt.

Artikel 11

Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. 12. 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In Anlage 1 Nummer 11.4 wird das Wort „Atomgesetzes“ durch das Wort „Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

2. Der Anlage 3 werden folgende Nummern 2.8 bis 2.11 angefügt:

„2.8 Besondere Notfallpläne des Bundes oder der Länder nach § 89 Absatz 2 Nummer 9, oder § 94[, jeweils auch in Verbindung mit § 97 Absatz 1] des Strahlenschutzgesetzes für die Entsorgung von Abfällen bei möglichen Notfällen

2.9 Pläne des Bundes oder der Länder nach § 113 Absatz 2 oder 4[, jeweils auch in Verbindung mit § 97 Absatz 1] des Strahlenschutzgesetzes für die Entsorgung von Abfällen

2.10 Festlegung der Gebiete nach § 116 Absatz 1 des Strahlenschutzgesetzes

2.11 Radonmaßnahmenplan nach § 117 Absatz 1 des Strahlenschutzgesetzes“.

Artikel 12

Änderung des Umweltauditgesetzes

In § 5 Absatz 2 Nummer 2 Buchstabe b des Umweltauditgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. September 2002 (BGBl. I S. 3490), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. 11. 2015 (BGBl. I S. 2092) geändert worden ist, werden die Wörter „§ 31 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 64 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 13

Änderung des Bundes-Bodenschutzgesetzes

§ 3 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden, wird wie folgt geändert:

1. Nach den Wörtern „sonstige radioaktive Stoffe,“ werden die Wörter „Grundstücke, Teile von Grundstücken, Gewässer und Grubenbaue,“ eingefügt.

2. Das Wort „und“ hinter den Wörtern „Gefahren der Kernenergie“ wird durch das Wort „oder“ ersetzt.

Artikel 14

Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes

§ 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 569) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Absatz 2 wird wie folgt geändert:

   a) Der Nummer 5 werden die Wörter „oder des Strahlenschutzgesetzes“ angefügt.

   b) Die Nummer 6 aufgehoben.

2. Nach Absatz 2 wird folgender Absatz 3 angefügt:

   „(3) Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten nach Maßgabe der besonderen Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes und der auf Grund des Strahlenschutzgesetzes erlassenen Rechtsverordnungen auch für die Entsorgung von Abfällen, die infolge eines Notfalls im Sinne des Strahlenschutzgesetzes radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können.“

Artikel 15

Änderung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes

Anlage 4 Nummer 2 des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), das zuletzt durch Artikel 2 und 3 des Gesetzes vom 20. 10. 2015 (BGBl. I S. 1739) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Buchstabe a wird wie folgt geändert:

   a) Die Wörter „§ 106 Absatz 1 der Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714; 2002 I S. 1459), die durch Artikel 5 Absatz 7 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist“ werden durch die Wörter „§ 37 Absatz 1 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

   b) Die Wörter „§ 108 der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 39 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

   c) Die Wörter „§ 107 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 38 Absatz 1 Nummer 3 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

   d) Die Wörter „§ 109 der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 40 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

2. Buchstabe b wird wie folgt geändert:

a) Die Wörter „§ 107 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 38 Absatz 1 Nummer 3 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

b) Die Wörter „§ 109 der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Worte „§ 40 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt

c) Die Worte „§ 110 der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 41 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

d) Die Wörter „§ 107 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 38 Absatz 1 Nummer 5 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

3. In Buchstabe c werden die Wörter „der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes und der auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

Artikel 16

Änderung der Verordnung zum Verzeichnis der Zuwiderhandlungen, die in das Aktennachweissystem für Zollzwecke aufgenommen werden sollen

§ 1 Absatz 1 Nummer 5 Buchstabe d) der FIDE-Verzeichnis-Verordnung vom 5. Oktober 2011 (BGBl. I S. 2057), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 31. Juli 2016 (BGBl. I S. 1914) geändert worden ist, wird aufgehoben.

Artikel 17

Änderung des Medizinproduktegesetzes

Das Medizinproduktegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2002 (BGBl. I S. 3146), das durch Artikel 4 Absatz 59 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 2 Absatz 4 werden die Wörter „der Strahlenschutzverordnung, der Röntgenverordnung und des Strahlenschutzvorsorgegesetzes“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes und der auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

2. In § 40 Absatz 1 Nummer 2 und Nummer 3 werden jeweils die Wörter „der Strahlenschutzverordnung oder der Röntgenverordnung“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes und der auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

3. In § 41 Nummer 2 und Nummer 3 werden jeweils die Wörter „der Strahlenschutzverordnung oder der Röntgenverordnung“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes und der auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

Artikel 18

Änderung der Mess- und Eichverordnung

§ 1 Absatz 3 Nummer 1 der Mess- und Eichverordnung vom 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010, 2011) wird wie folgt neu gefasst:

„1. nach dem Strahlenschutzgesetz in der jeweils geltenden Fassung oder nach den auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen in der jeweils geltenden Fassung vorgeschrieben ist,“.

Artikel 19

Änderung der Bergverordnung für den Offshore-Bereich

§ 30 der Bergverordnung für den Offshore-Bereich wird wie folgt geändert:

1. Absatz 1 Satz 1 und 2 werden aufgehoben.

2. [*Absatz 1 Satz 3 wird wie folgt gefasst: …*

3. *Absatz 2 wird wie folgt gefasst: …*

4. *Absatz 5 wird wie folgt gefasst: …*]

Artikel 20

Änderung der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung

Die Atomrechtliche Deckungsvorsorge-Verordnung vom 25. Januar 1977 (BGBl. I S. 220), die zuletzt durch Artikel 9 Absatz 12 des Gesetzes vom 23. November 2007 (BGBl. I S. 2631) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 8 Absatz 1 Satz 2 werden die Wörter „§ 3 Abs. 2 Nr. 29 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 4 Absatz 34 Nummer 2 Buchstabe b des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

2. In § 20 Satz 2 werden die Wörter „§ 3 Abs. 2 Nr. 29 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 4 Absatz 35 Nummer 2 Buchstabe b des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

3. In Anlage 2 wird die Tabelle wie folgt geändert:

   a) Die zweite Zeile wird wie folgt geändert:

      aa) In der ersten Spalte wird die Zahl „1“ gestrichen.

      bb) In der zweiten Spalte wird die Zahl „2“ durch die Zahl „1“ ersetzt.

      cc) In der dritten Spalte wird die Zahl „3“ durch die Zahl „2“ ersetzt.

dd) In der vierten Spalte wird die Zahl „2“ durch die Zahl „3“ ersetzt.

b) In der dritten Zeile werden die Wörter „§ 3 Abs. 2 Nr. 29 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 4 Absatz 35 Nummer 2 Buchstabe b des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 21

Änderung der Endlagervorausleistungsverordnung

Die Endlagervorausleistungsverordnung vom 28. April 1982 (BGBl. I S. 562), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 6. 7. 2004 (BGBl. I S. 1476) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 2 Absatz 1 und Absatz 2 werden jeweils die Wörter „§ 7 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter„§ 11 Absatz 1 Nummer 3 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

2. § 6 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe c und Nummer 2 Buchstabe c werden jeweils die Wörter „§ 7 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 11 Absatz 1 Nummer 3 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 22

Änderung der Atomrechtlichen Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung

Die Atomrechtliche Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung in der Fassung vom 1. Juli 1999 (BGBl. I S. 2464), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. Juni 2010 (BGBl. I S. 825) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 1 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

a) Satz 1 wird die folgt geändert:

aa) In Satz 1 werden nach den Wörtern „oder dem Betrieb von Anlagen“ die Wörter „zur Erzeugung ionisierender Strahlung“ eingefügt.

bb) Die Wörter „§§ 7, 11 oder 16 der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§§ 11 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 oder § 26 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

b) Satz 2 wird wie folgt geändert:

aa) Die Wörter „§ 23d Satz 3 des Atomgesetzes“ werden durch die Wörter „§ 171 Absatz 1 Satz 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

bb) Die Wörter „§ 3 Absatz 2 Nummer 29 Buchstabe b der Strahlenschutzverordnung“ werden durch die Wörter „§ 4 Absatz 35 Nummer 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

2. § 5 Absatz 5 wird aufgehoben.

3. In § 6 Absatz 1 Satz 2 werden die Wörter „§§ 7, 11 oder 16 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§11 Absatz 1 Nummer 1 oder 3 oder § 26 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

4. In § 7 Absatz 2 Satz 2 Nummer 6 werden nach den Wörtern „des Atomgesetzes,“ die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes“ eingefügte.

Artikel 23

Änderung der Atomrechtlichen Abfallverbringungsverordnung

Die Atomrechtliche Abfallverbringungsverordnung vom 30. April 2009 (BGBl. I S. 1000), die zuletzt durch Artikel 308 der Verordnung vom 31. 8. 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 1 Absatz 2 Nummer 2 wird wie folgt neu gefasst:

   „2. für Verbringungen von Abfällen, die von Tätigkeiten im Sinne von § 4 Absatz 37 Nummer 7 des Strahlenschutzgesetzes herrühren;“.

2. In § 2 Satz 1 werden die Wörter „der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „ des Strahlenschutzgesetzes und der auf seiner Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

3. In § 3 Nummer 3 werden die Wörter „§ 3 Absatz 2 Nummer 29 Buchstabe b der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 4 Absatz 35 Nummer 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 24

Änderung der Kostenverordnung zum Atomgesetz

Die Kostenverordnung zum Atomgesetz vom 17. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1457), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 96 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. [§ 1 Satz 1 AtKostV um nach Strahlenschutzgesetz zuständige Behörden ergänzen.]

2. [In § 2 Satz 1 Nummer 6 sind die Zuständigkeiten von BfS und LBA nach Strahlenschutzgesetz und ggf. darauf basierenden Rechtsverordnungen zu ergänzen.]

3. [Ist § 5 Absatz 1 Nummer 6 (Überprüfung der Zuverlässigkeit nach § 12b AtG) um „Sachverhalte“ des Strahlenschutzgesetzes zu ergänzen?]

4. In § 5 Absatz 1 Nummer 8 werden die Wörter „§ 103 in Verbindung mit den §§ 93 und 94 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ ….. in Verbindung mit den §§ 7 und 8 Absatz 2 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 25

Änderung des Standortauswahlgesetzes

§ 22 Absatz 1 Satz 1 des Standortauswahlgesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2553), das zuletzt durch Artikel 309 der Verordnung vom 31. 8. 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Nach den Wörtern „§§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes“ werden ein Komma und die Wörter „nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 sowie Absatz 3 und 4 des Strahlenschutzgesetzes“ eingefügt.

2. Nach den Wörtern „§ 7 der Strahlenschutzverordnung“ werden die Wörter „vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714, ber. BGBl. 2002 I S. 1459)“ eingefügt.

Artikel 26

Änderung des Tiergesundheitsgesetzes

In § 39 Absatz 1 des Tiergesundheitsgesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324), das durch Artikel 4 Absatz 85 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist, werden die Wörter „oder des Strahlenschutzvorsorgegesetzes“ gestrichen.

Artikel 27

Änderung der Baustellenverordnung

In Anhang II der Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), die zuletzt durch Artikel 15 der Verordnung vom 23. 12. 2004 (BGBl. I S. 3758) geändert worden ist, werden die Wörter „der Strahlenschutz- sowie im Sinne der Röntgenverordnung“ durch die Wörter „des Strahlenschutzgesetzes und der auf dessen Grundlage erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt.

Artikel 28

Änderung der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug

In § 1 Absatz 4 der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug vom 7. Juli 2011 (BGBl. I S. 1350, ber. S. 1470), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. 10. 2015 (BGBl. I S. 1786) geändert worden ist, werden die Wörter „§ 105 der Strahlenschutzverordnung“ durch die Wörter „§ 35 des Strahlenschutzgesetzes“ ersetzt.

Artikel 29

Änderung des Vierten Buches Sozialgesetzbuch

Nach § 18f Absatz 2a des Vierten Buches Sozialgesetzbuch – Gemeinsame Vorschriften für die Sozialversicherung – in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 2009 (BGBl. I S. 3710, 3973; 2011 I S. 363), das zuletzt durch Artikel 28 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2010) geändert worden ist, wird folgender Absatz 2b eingefügt:

„(2b) Das Bundesamt für Strahlenschutz darf die Versicherungsnummer erheben, verarbeiten oder nutzen, soweit dies erforderlich ist, um für Zwecke des Strahlenschutzregisters eine persönliche Kennnummer zu erzeugen, die es ermöglicht, Daten zur Exposition durch ionisierende Strahlung dauerhaft und eindeutig Personen zuzuordnen.“

Artikel 30

Änderung des Gesetzes über den Deutschen Wetterdienst

§ 4 Absatz 5 des DWD-Gesetzes vom 10. September 1998 (BGBl. I S. 2871), das zuletzt durch Artikel 585 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Angabe „Strahlenschutzvorsorgegesetzes vom 19. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2610), zuletzt geändert durch Artikel 8 § 8 des Gesetzes vom 24. Juni 1994 (BGBl. I S. 1416, 1422), des Gesetzes über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974 (BGBl. I S. 1505), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Mai 1996 (BGBl. I S. 660),“ wird durch die Wörter „Strahlenschutzgesetzes, der aufgrund des Strahlenschutzgesetzes erlassenen Rechtsverordnungen“ ersetzt, und

2. die Angabe „vom 9. Oktober 1989 (BGBl. I S. 1830)“ gestrichen.

Artikel 31

Änderung der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt

§ 27 Absatz 4a der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern wird wie folgt geändert: […]

Artikel 32

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) Die Artikel 1 § 3 Absatz 1 und 2, § 5 Absatz 2, § 6 Absatz 5, § 23, § 29, § 34, § 35 Absatz 5, § 45, § 57 Absatz 2 Satz 2, § 58 Absatz 2 Satz 4 und Absatz 4, § 63, § 69, §

70 Absatz 3 und 4, § 72, § 75, § 77, § 78, § 80 Absatz 1 und 2, § 81, § 82 Absatz 6, § 83, § 84, § 85, § 116 Absatz 2, § 119 Absatz 1 Satz 2, § 125, § 128 Absatz 1 Satz 3, § 129 Absatz 2, § 132 Absatz 3 Satz 3 und Absatz 5 Satz 2, § 133 Satz 3, § 135 Absatz 6, § 145, § 148 Absatz 5, § 156 Absatz 4, § 157 Absatz 3, § 158 Absatz 4, § 159, § 164 Absatz 1 Satz 2, § 165 Absatz 2, § 170 Absatz 2 und § 176 treten am Tag nach der Verkündung in Kraft. Im Übrigen treten Artikel 1 und 3 bis 21 am […] in Kraft.

(2) Artikel 2 tritt an dem Tag in Kraft, an dem das Protokoll vom 12. Februar 2004 zur Änderung des Übereinkommens vom 29. Juli 1960 über die Haftung gegenüber Dritten auf dem Gebiet der Kernenergie in der Fassung des Zusatzprotokolls vom 28. Januar 1964 und des Protokolls vom 16. November 1982 nach seinem Artikel 20 in Kraft tritt. Der Tag des Inkrafttretens ist im Bundesgesetzblatt bekannt zu geben.

(3) Am [gleiches Datum wie in Absatz 1 Satz 2] treten die folgenden, nach Artikel 9 Absatz 2 in Verbindung mit Anlage II, Kapitel XII, Abschnitt III, Nr. 2 und 3 des Einigungsvertrags fortgeltenden Vorschriften außer Kraft:

1. Die Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 341) nebst Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 348,1987 I Nr. 18 S. 196) und

2. Die Anordnung zur Gewährleistung des Strahlenschutzes bei Halden und industriellen Absetzanlagen und bei der Verwendung darin abgelagerter Materialien vom 17. November 1980 (GBl. I Nr. 34 S. 347).

Begründung

A. Allgemeiner Teil

I. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Mit dem Gesetz wird das Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung umfassend neu geordnet und auf eine formell-gesetzliche Grundlage gestellt. Anlass ist die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates vom 5. Dezember 2013 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 (im Folgenden: Richtlinie 2013/59/Euratom), die das – seit Jahrzehnten gemeinschaftsrechtlich geprägte – Strahlenschutzrecht dem aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand angepasst und mit dem Ziel, einen umfassenden Strahlenschutz zu gewährleisten, den Anwendungsbereich des Strahlenschutzrechts erheblich ausgeweitet hat.

Zu den neuen Vorgaben zählen unter anderem Regelungen zu

- dem natürlich vorkommenden radioaktiven Edelgas Radon in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen,
- radioaktiven Altlasten,
- Radioaktivität in Bauprodukten,
- der Einführung eines Informations- und Meldesystems bei Vorkommnissen im medizinischen Bereich
- der Zulässigkeit von Früherkennungsuntersuchungen mittels radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung bei asymptomatischen Personen und
- dem Schutz des raumfahrenden Personals.

Die Richtlinie 2013/59/Euratom enthält ebenfalls neue grundlegende Vorgaben radiologischen zum Notfallschutz, die in diesem Gesetz umgesetzt werden.

Zugleich führt die Umsetzung der Richtlinie in einer Reihe der grundsätzlich bereits geregelten Bereiche zu einer „Verdichtung“ der rechtlichen Anforderungen. Beispiele hierfür sind die vermehrte Heranziehung des Medizinphysik-Experten bei radiologischen Tätigkeiten, die stringenteren Anforderungen im Hinblick auf den Schutz gegenüber natürlicher Radioaktivität oder die Einführung eines risikoorientierten Programms für die staatliche Aufsicht.

Innerhalb des von der Richtlinie vorgegebenen Umsetzungsrahmens wird das Gesetz auch vollzugsbedingte Erfahrungen aufgreifen und bestehende Regelungen vollzugsfreundlicher ausgestalten. Hierzu zählt beispielsweise die Ersetzung des vereinfachten Genehmigungsverfahrens durch ein Anzeigeverfahren bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung in der medizinischen Forschung.

Das Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung ist von fundamentaler Bedeutung für die menschliche Gesundheit. Nicht zuletzt aufgrund der europäischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte tangiert dieses Rechtsgebiet immer mehr Lebensbereiche und ist bei Weitem nicht nur für den Bereich kerntechnischen Sicherheit

relevant. Die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom ist deshalb Anlass, für den Strahlenschutz eine eigenständige formell-gesetzliche Grundlage vorzusehen. Auf dieser Ebene werden die wesentlichen und grundrechtsrelevanten Aspekte des Strahlenschutzes geregelt werden. Spezifische und konkretisierende materielle Aspekte werden weiterhin auf Verordnungsebene vorgesehen werden. Bisher sind diese beiden Ebenen des Strahlenschutzes auf Verordnungsebene, in der Strahlenschutzverordnung und in der Röntgenverordnung, erfasst worden. Beide Verordnungen basieren auf dem Atomgesetz, das vor allem die Sicherheit der Kerntechnik und die sicherere Entsorgung radioaktiver Abfälle regelt. Die Überwachung der Umweltradioaktivität und Maßnahmen bei radiologischen Notfällen sind bisher Gegenstand des 1986 nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl erlassenen Strahlenschutzvorsorgegesetzes gewesen.

Die mit der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom verbundene umfassende Novellierung des Strahlenschutzrechts einschließlich des Strahlenschutzvorsorgerechts bezweckt somit, mittels eines eigenständigen Gesetzes den Strahlenschutz zu verbessern, übersichtlich und vollzugsfreundlich zu gestalten sowie unnötige bürokratische Hemmnisse abzubauen. Mit der Novelle wird gleichzeitig dem im Koalitionsvertrag „Deutschlands Zukunft gestalten“ von CDU, CSU und SPD für die 18. Legislaturperiode enthaltenen Aufträgen Rechnung getragen werden, das Strahlenschutzrecht zu modernisieren und den radiologische Notfallschutz zur Bewältigung von Katastrophen in kerntechnischen Anlagen auf Grundlage der Erfahrungen von Fukushima konzeptionell anzupassen.

II. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Artikel 1

Mit Artikel 1 wird das Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung auf formell-gesetzliche Ebene gehoben. Die Gliederung entspricht im Wesentlichen der von der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebenen Unterscheidung zwischen geplanten, bestehenden und notfallbedingten Expositionssituationen.

Zu Teil 1

Teil 1 enthält die für das gesamte Strahlenschutzgesetz geltenden Vorgaben, neben den Definitionen und der Bestimmung des Anwendungs- und Geltungsbereichs auch die Abgrenzung der Expositionskategorien.

Zu Teil 2

Teil 2 betrifft geplante Expositionssituationen und enthält somit die Vorgaben bzw. ist Anknüpfungspunkt für die Vorgaben, die ganz überwiegend auch in der Strahlenschutz- und Röntgenverordnung enthalten sind. Bisher auf Verordnungsebene geregelte wesentliche Regelungen, wie die Strahlenschutzgrundsätze und grundrechtsrelevante Aspekte, etwa Genehmigungs- und Anzeigetatbestände, werden künftig in Teil 2 des Strahlenschutzgesetzes geregelt werden.

Die Strahlenschutzverordnung unterscheidet – entsprechend der Vorgaben der Richtlinie 96/29/Euratom, die eine der Vorgängerrichtlinien zu der Richtlinie 2013/59/Euratom war – zwischen Tätigkeiten und Arbeiten. Tätigkeiten waren nach bisherigem Verständnis die zielgerichtete Nutzung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung, unter Arbeiten wurden Betätigungen verstanden, bei denen eine Exposition durch natürliche Strahlungsquellen auftrat, ohne dass eine zielgerichtete Nutzung erfolgte. Arbeiten spielen in der Röntgenverordnung keine Rolle, sie regelt nur Tätigkeiten. Die Richtlinie 2013/59/Euratom hat diese Unterscheidung aufgegeben. Künftig werden die bisher unter „Arbeiten“ gefassten Betätigungen weitgehend auch unter den Begriff der „Tätigkeiten“ subsumiert. Aus diesem Grund greift Teil 2 des Gesetzes die Regelungen der Strahlenschutzverordnung zu Tätigkeiten und Arbeiten sowie die der Röntgenverordnung auf.

Neben der Umsetzung der Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom, wie zum Beispiel besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Früherkennung von Krankheiten bei asymptomatischen Personen, sind verschiedene Genehmigungstatbestände und –voraussetzungen mit dem Ziel der Vereinfachung und somit verbesserter Vollziehbarkeit neu strukturiert worden: Genehmigungstatbestände werden in einer Bestimmung zusammengefasst und ihre Genehmigungsvoraussetzungen unter Berücksichtigung der Umsetzungsvorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom und der Erfahrungen des Vollzugs ebenfalls zusammengefasst. Ebenso sind die Anforderungen an anzeigebedürftige Tatbestände vereinheitlicht und somit deren Vollziehbarkeit verbessert worden. Eine weitere wesentliche Neuerung ist, neben der durch die Umsetzungspflicht bedingten Neuregelungen von Tätigkeiten im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung und der Einführung eines Strahlenschutzverantwortlichen bei der Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen, die Ersetzung des vereinfachten Genehmigungsverfahrens durch ein Anzeigeverfahren bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung in der medizinischen Forschung.

Die nach der Strahlenschutzverordnung bisher unter „Arbeiten“ subsumierten Betätigungen sind künftig ganz überwiegend Tätigkeiten im Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität. Ihre Regelungsgehalte werden im Wesentlichen die Regelungen der Strahlenschutzverordnung fortsetzen; Änderungen erfolgten in dem von der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebenen Umfang.

Teil 2 des Gesetzes enthält weitere für die formell-gesetzliche Ebene wesentliche Vorgaben in Bezug auf geplante Expositionssituationen, etwa Anforderungen an die betriebliche Organisation des Strahlenschutzes, Grenzwerte für die Exposition der Bevölkerung und bei beruflicher Exposition, Anforderungen an die Anwendung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung am Menschen, sowie Regelungen zur Bauartzulassung.

Wie bisher sollen auf der Verordnungsebene die sogenannten Schutzvorschriften geregelt werden, d. h. die materiellen, die Grundsätze des Strahlenschutzes konkretisierenden Vorgaben, die der für eine Tätigkeit Verantwortliche zu beachten hat. Diese Vorgaben sollen in einer künftigen Strahlenschutzverordnung, die auch die beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern zu beachtenden Schutzvorschriften einbezieht, geregelt werden. Teil 2 enthält hierfür eine Reihe von Verordnungsermächtigungen. Ebenfalls sollen wie bisher auf der Verordnungsebene die Freigrenzen sowie die Voraussetzungen und das Verfahren der Freigabe bzw. die Entlassung von Rückständen aus der Überwachung geregelt werden.

Eine Reihe der Verordnungsregelungen werden auf Ermächtigungsgrundlagen des Strahlenschutzgesetzes und des Atomgesetzes gestützt werden, beispielsweise in Bezug auf die Freigrenzen und Freigabe, da es bei den Freigrenzen bzw. bei der Freigabe nicht nur um den Eintritt in bzw. die Entlassung aus dem Regelungsbereich des Strahlenschutzgesetzes, sondern auch des Atomgesetzes geht.

Weiterhin werden für die Verordnungsebene folgende spezifische Vorgaben vorgesehen werden: Festlegung zulässiger Früherkennungsuntersuchungen und nicht-gerechtfertigter Tätigkeitsarten, Anforderungen an Nachweis und Prüfung der erforderlichen Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz, spezifische Anforderungen an die Bauartzulassung sowie Anforderungen an die durch den Hersteller oder Lieferanten bereitzustellenden Informationen oder Unterlagen über Geräte.

Zu Teil 3

Teil 3 regelt den Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen entsprechend der teilweise grundsätzlich neuen Vorgaben Richtlinie 2013/59/Euratom mit dem Ziel eines wirksamen und koordinierten Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte bei möglichen Notfällen im In- oder Ausland.

Sein Kapitel 1 betrifft das Notfallmangementsystem von Bund und Ländern, das heißt den rechtlichen und administrativen für die Notfallvorsorge und –reaktion. Hierbei werden auf Grundlage der nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima in Japan, der EU und Deutschland gewonnen Erfahrungen die erforderlichen Vorkehrungen für eine fachlich und rechtlich fundierte Entscheidungsfindung und Koordinierung der Schutzmaßnahmen fortentwickelt und ergänzt. Neue Kernelemente des Managementsystems sind die aufeinander abzustimmenden Notfallpläne des Bundes und der Länder, die Einrichtung eines radiologisches Lagezentrum des Bundes und die Erstellung eines einheitlichen radiologischen Lagebildes bei Notfällen, die im Bundesgebiet nicht nur örtliche Auswirkungen haben. Die in diesem radiologische Lagebild enthaltene Bewertung der radiologischen Lage ist künftig für alle Behörden des Bundes und der Länder maßgeblich, die bei einem überörtlichen Notfall über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung zu entscheiden haben, maßgeblich. Die zuständigen Behörden haben darüber hinaus bei ihren Entscheidungen, die in Teil 3 geregelten weiteren radiologischen Vorgaben für den Notfallschutz zu beachten.

Kapitel 2 regelt den Schutz der Einsatzkräfte.

Zu Teil 4

Teil 4 regelt bestehende Expositionssituationen einschließlich der nach einem Notfall bestehenden Expositionssituationen. Die hierunter fallenden Sachverhalte waren, mit Ausnahme der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus und bestimmten Arbeitsplätzen mit Exposition durch Radon, bisher nicht vom Strahlenschutzrecht erfasst. Der Teil enthält deshalb wesentliche Neuerungen, die sich aus der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom ergeben. Erstmals enthält das Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung Regelungen zum Schutz vor Radon in Innenräumen. Es handelt sich um eine 1:1-Umsetzung der Richtlinienvorgaben. Diese Regelungen sind bewusst „schlank“ gehalten worden, insbesondere im Hinblick auf Bestandsbauten.

Die – bereits in der Strahlenschutzverordnung vorhandenen - Regelungen zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen sind im Anwendungsbereich erheblich ausgeweitet und damit den Anforderungen der Richtlinie 2013/59/Euratom angepasst worden. Neu sind auch die Regelungen zum Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten sowie zu radioaktiven Altlasten. Letztere orientieren sich aufgrund der Vergleichbarkeit der Sachverhalte an der grundsätzlichen konzeptionellen Herangehensweise des Bundes-Bodenschutzgesetzes.

Auf Verordnungsebene werden technisch-konkretisierende Vorgaben zu Verfahren und Kriterien für die Festlegung von Radonvorsorgegebieten, für die Ermittlung der von Bauprodukten ausgehenden Exposition, für die Ermittlung der Exposition bei Altlasten, für die Optimierung der ergriffenen Sanierungsmaßnahmen sowie für die Emissions- und Immissionsüberwachung vorgesehen. Auf Verordnungsebene sind des Weiteren konkretisierende Vorgaben für die Anwendung der Regelungen zum Schutz vor Radon an Arbeitsplatzen sowie für den Schutz von Personen vorgesehen, die im Zusammenhang mit einer bestehenden Expositionssituation bei ihrer Berufsausübung exponiert sind.

Im Zusammenhang mit nach Notfällen bestehenden Expositionssituationen liegt ein Regelungsschwerpunkt auf dem Übergang von der Notfallexpositionssituation zur bestehenden Expositionssituation. Auf infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete sollen mit wenigen Ausnahmen die Regelungen zu radioaktiven Altlasten entsprechend angewendet werden.

Zu Teil 5

Dieser Teil enthält Regelungen, deren Relevanz nicht auf eine bestimmte Expositionssituation beschränkt ist. Er enthält die bisher im Strahlenschutzvorsorgegesetz enthaltenen Regelungen zur Umweltüberwachung. Damit wird Artikel 72 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt, der die Mitgliedstaaten zur Einrichtung eines geeigneten

Umweltüberwachungsprogramms verpflichten. Spezielle Regelungen zur Überwachung der Umweltradioaktivität bei Notfällen werden in Teil 3 des Gesetzes geregelt.

Auf formell-gesetzlicher Ebene wird die Bestimmung von Messstellen und Sachverständigen sowie das – bisher in § 12c des Atomgesetzes vorgesehene - Strahlenschutzregister geregelt. Für die Verordnungsebene sind vorgesehen: im Zusammenhang mit Messstellen die Voraussetzungen ihrer Bestimmung sowie die Konkretisierung ihrer Aufgabenwahrnehmung; im Zusammenhang mit behördlich bestimmten Sachverständigen, welche Anforderungen an diese zu stellen sind; behördliche Mitteilungspflichten im Zusammenhang mit Funden und herrenlosen Strahlenquellen; die Handhabung von kontaminierten Metall und die Kriterien für die Führung eines Strahlenpasses sowie die Anerkennung ausländischer Strahlenpässe. Schließlich sind für die Verordnungsebene spezifische und konkretisierende Vorgaben für die Dosisermittlung vorgesehen.

Zu Teil 6

Wesentliches Charakteristikum der in Teil 6 geregelten strahlenschutzrechtlichen Aufsicht ist, dass diese überwiegend entsprechend der Aufsichtsregelungen des Atomgesetzes erfolgt. Unnötige Abweichungen zwischen Atom- und Strahlenschutzrecht werden dadurch vermieden, und der Zusammenhang beider Regelungsmaterien bleibt erhalten. Neu ist die infolge der Umsetzung von Artikel 104 der Richtlinie 2013/59/Euratom enthaltene Pflicht zur Einrichtung eines Aufsichtsprogramms. Dessen Ausgestaltung kann im Verordnungsweg festgelegt werden.

Zu Teil 7

Teil 7 regelt die Zuständigkeiten der Verwaltungsbehörden. Im Wesentlichen sind die einschlägigen Zuständigkeitszuweisungen, die ausschließlich den Strahlenschutz betreffen, aus dem Atomgesetz herausgelöst und in das Strahlenschutzgesetz integriert worden. Wo erforderlich, wurden die Zuständigkeiten um umsetzungsbedingt neu eingeführte Aufgaben ergänzt. Eine wesentliche Neuerung ist die Übertragung der Zuständigkeit sowohl für die Bauartprüfung als auch für die Bauartzulassung von Störstrahlern und Röntgeneinrichtungen auf die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Nach bisherigem Recht lag die Zuständigkeit in Bezug auf die Bauartzulassung beim Bundesamt für Strahlenschutz, für die Bauartprüfung bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Artikel 2

Die Rechtsänderung in Artikel 2 greift eine anstehende Änderung haftungsrechtlicher Vorschriften des Atomgesetzes auf. Diese sind auch für das Strahlenschutzgesetz im Zusammenhang mit den Bestimmungen zur Beförderung radioaktiver Stoffe zu beachten.

Artikel 3

Die Mehrheit der in Artikel 3 vorgenommenen Änderungen löst Bestimmungen mit einer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus dem Atomgesetz, da das Strahlenschutzgesetz diese bereits enthält. Beispiele sind die Aufhebung der Verordnungsermächtigungen nach § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3a bis 3c oder die Aufhebung der §§ 12c und 12d, die das Strahlenschutzregister und das Register über hochradioaktive Strahlenquellen betreffen. Weitere Änderungen sind Folgeänderungen, die sich aus der Ablösung von Regelungen der Strahlenschutzverordnung durch das Strahlenschutzgesetz ergeben. Die Verordnungsermächtigung in Bezug auf die Freigabe wird an die des Strahlenschutzgesetzes angepasst. Schließlich wird das Erfordernis der Fachkunde als Genehmigungsvoraussetzung bei der Beförderung von Kernbrennstoffen eingeführt; dies ist eine Konsequenz der strahlenschutzgesetzlichen Vorgabe, wonach derjenige, der einer Genehmigung zur Beförderung von Kernbrennstoffen bedarf, Strahlenschutzverantwortlicher ist.

Unangetastet bleiben die Bestimmungen zur atomrechtlichen Haftung und Deckungsvorsorge. Die im Strahlenschutzgesetz geregelten Tatbestände, die eine atomrechtliche Haftung auslösen könnten, werden weiterhin von den Haftungsregelungen des Atomgesetzes erfasst. Die bisherige Rechtslage zur Haftung bei Strahlenschäden besteht also unverändert fort. Gleiches gilt für die Deckungsvorsorge, weshalb es keiner Änderung des § 13 des Atomgesetzes und der darauf gestützten Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung bedarf. Wo erforderlich, findet sich in den jeweiligen strahlenschutzgesetzlichen Bestimmungen ein Hinweis auf die Anwendbarkeit der atomrechtlichen Deckungsvorsorgeregelungen.

Weitere Folgeänderungen (Artikel 4 ff.)

In den Artikeln 4 bis 32 werden die sich aus der Ablösung des Strahlenschutzvorsorgesetzes, der Strahlenschutzverordnung und der Röntgenverordnung durch das Strahlenschutzgesetz ergebenden Folgeänderungen geregelt.

III. Alternativen

Keine.

IV. Gesetzgebungskompetenz

Dem Bund steht nach Artikel 73 Absatz 1 Nummer 14 des Grundgesetzes die ausschließliche Gesetzgebungskompetenz zur Regelung des Schutzes gegen Gefahren, die durch ionisierende Strahlen entstehen, zu. Soweit Bußgeldvorschriften festgelegt werden, ergibt sich die Gesetzgebungskompetenz aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 1 des Grundgesetzes. Die Festlegung von baulichen Mindestanforderungen zum Radonschutz bei Neubauten betrifft die ausschließliche Gesetzgebungskompetenz der Länder für das Bauordnungsrecht nach Artikel 70 Absatz 1 des Grundgesetzes.

V. Vereinbarkeit mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen

Der Entwurf dient der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates vom 5. Dezember 2013 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. Im Übrigen enthalten der Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft und das auf ihm beruhende Sekundärrecht keine Regelungen, die den vorgesehenen Änderungen des Gesetzes entgegenstehen.

Der Entwurf ist mit völkerrechtlichen Verträgen, die die Bundesrepublik Deutschland abgeschlossen hat, vereinbar.

VI. Gesetzesfolgen

1. Rechts- und Verwaltungsvereinfachung

Es werden mehrere rechtliche Klarstellungen und Vereinheitlichungen von Begriffen, zum Beispiel infolge der Zusammenführung von Genehmigungstatbeständen, die bisher in der Strahlenschutz- und Röntgenverordnung geregelt waren, und der Vereinheitlichung ihrer Genehmigungsvoraussetzungen, sowie Verwaltungsvereinfachungen, z.B. bei der Ersetzung des vereinfachten Genehmigungsverfahrens durch ein Anzeigeverfahren bei der

medizinischen Forschung oder bei der Ausgestaltung von anzeigebedürftigen Tätigkeiten, vorgenommen.

2. Nachhaltigkeitsaspekte

Bei der Erarbeitung des Gesetzes wurden die Ziele und Managementregeln der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie berücksichtigt. Nach Überprüfung der zehn Managementregeln der Nachhaltigkeit und der 21 Schlüsselindikatoren für eine nachhaltige Entwicklung erweist sich das Gesetz als vereinbar mit der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. So sind gemäß Managementregel 4 Gefahren und unvertretbare Risiken für die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Diesem Ziel dient das Strahlenschutzrecht.

3. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Für Bund, Länder und Gemeinden entstehen keine zusätzlichen Kosten.

4. Erfüllungsaufwand

a) Gesamtergebnis

Der Erfüllungsaufwand wird noch ermittelt. Der Gesetzentwurf führt bestehende Vorgaben der bisherigen Strahlenschutz- und Röntgenverordnung sowie des Strahlenschutzvorsorgegesetzes weiter und setzt Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom 1:1 um.

[wird ergänzt]

b) Vorgaben/Prozesse des Gesetzentwurfs

Der Gesetzentwurf enthält folgende Vorgaben:

Lfd. Nr.	**Regelung**	**Vorgabe**	**Normadressat** (**W**irtschaft, **V**erwaltung, **B**ürger), **Erfüllungsaufwand**
<u>Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen</u> **Strahlenschutzgrundsätze**			
	§ 6	Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart	V EA (in Ermittlung)
	§ 7	Pflicht zur Dosisbegrenzung	W Kein neuer EA
	§ 8	Pflicht zur Dosisreduzierung	W teilweise neuer EA (in Ermittlung)
Vorabkontrolle bei radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung			
	§§ 9, 10	Genehmigungsbedürftige Errichtung von Anlagen zur Erzeugung	V, W (IP) Teilweise neuer EA (in Er-

		ionisierender Strahlung	mittlung)
	§§ 11, 12	Genehmigungsbedürftiger Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, des Umgangs mit radioaktiven Stoffen und des Betriebs von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern	V, W (IP) Teilweiser neuer EA (in Ermittlung)
	§ 13	Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen	V, W (IP) Teilweiser neuer EA (in Ermittlung)
	§ 14	Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 15 i.V.m. Anlage 2	Genehmigungsunterlagen	W (IP) Kein neuer EA
	§§ 16, 17	Anzeigebedürftiger Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung; Untersagung	V, W (IP) Kein relevanter EA
	§§ 18, 19	Anzeigebedürftiger Betrieb von Röntgeneinrichtungen; Untersagung	V, W (IP) Teilweiser neuer EA (in Ermittlung)
	§ 20	Mitteilung der Beendigung des genehmigten oder angezeigten Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, einer Röntgeneinrichtung oder eines Störstrahlers	V, W (IP) Teilweise neuer EA
	§ 21	Anzeigebedürftige Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern; Untersagung	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 23	Verordnungsermächtigungen	Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben
	§ 24	Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 25	Anzeigebedürftige Beschäftigung	V, W (IP)

		im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler; Untersagung	Teilweise neuer EA (in Ermittlung)
	§§ 26 bis 29	Genehmigungsbedürftige Beförderung; Verordnungsermächtigung für die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe	V, W (IP) Teilweiser neuer EA (in Ermittlung). Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§§ 30 bis 34	Genehmigungs- und anzeigebedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen in der medizinischen Forschung; Nachweis der Deckungsvorsorge; Ethikkommission; Verordnungsermächtigung	V, W (IP) Teilweise neuer EA (in Ermittlung). Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 35	Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten	V EA (in Ermittlung). Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 36	Unzulässigkeit des Zusatzes von radioaktiven Stoffen und unzulässige Aktivierung von Konsumgütern	W Kein EA
	§§ 37, 38	Genehmigungsbedürftiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und genehmigungsbedürftige Aktivierung von Konsumgütern	V, W (IP) Kein neuer EA
	§§ 39, 40	Genehmigungsbedürftige grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 41	Rückführung von Konsumgütern	W, B

			Kein neuer EA
	§ 43	Verfahren der Bauartzulassung	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 44	Erteilung eines Zulassungsscheins für die Bauartzulassung	V Kein neuer EA
	§§ 46, 47	Anzeigebedürftiger Betrieb von Luftfahrzeugen; Untersagung	V, W (IP) EA in Ermittlung
	§§ 48, 49	Anzeigebedürftiger Betrieb von Raumfahrzeugen; Untersagung	V, W (IP) EA in Ermittlung
	§ 50	Anzeige der Beendigung des Betriebs von Raum- oder Luftfahrzeugen	V, W (IP) EA in Ermittlung
	§ 51, 55	Abschätzung der Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität an Arbeitsplätzen, auch für Arbeitskräfte an fremden Betriebsstätten	W EA in Ermittlung
	§§ 52 bis 55	Anzeigepflicht der natürlich vorkommenden Radioaktivität an Arbeitsplätzen, auch für Arbeitskräfte an fremden Betriebsstätten; Untersagung; Mitteilung der Beendigung der Tätigkeit	V, W (IP) EA in Ermittlung
	§§ 56 bis 62	Tätigkeiten mit Rückständen und Materialien; Verordnungsermächtigungen	V, W (teilweise IP) EA in Ermittlung Der aus der Verordnungsermächtigung nach § 58 Absatz 4 resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 64	Verordnungsermächtigung für die Freigabe radioaktiver Stoffe	V, W (IP) Der aus der Verordnungsermächtigung nach resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.

Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes; subjektive Anforderungen			
	§ 64 Absatz 3 und 5	Pflicht des Strahlenschutzverantwortlichen (SSV) zur Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten (SSB); schriftliche Festlegung seiner Pflichten; behördliche Mitteilungspflicht; Informierung von Betriebs- oder Personalrat	V, W (IP) Teilweise neuer EA (in Ermittlung)
	§ 65 Absatz 1	Feststellungsbefugnis der zuständigen Behörde	V Teilweise neuer EA (in Ermittlung)
	§ 65 Absatz 2 bis 3	Informationspflicht des SSB an den SSV; Informations- und Mitteilungspflichten des SSV und SSB; Informierungs- und Unterrichtungspflichten von bzw. von Betriebs- oder Personalrat; Fachkräften für Arbeitssicherheit und ermächtigten Arzt, Beratungspflicht des SSB	W Teilweise neuer EA (in Ermittlung)
	§ 66	Pflichten des SSV	W Teilweise neuer EA (in Ermittlung, Bezifferung überwiegend im Zusammenhang mit der Ermittlung des EA der auf Verordnungsebene zu erlassenden Schutzvorschriften)
	§ 67	Pflichten des SSB	W Teilweise neuer EA (in Ermittlung; Bezifferung überwiegend im Zusammenhang mit der Ermittlung des EA der auf Verordnungsebene zu erlassenden Schutzvorschriften)
	§ 69	Verordnungsermächtigung für den Erlass einer Strahlenschutzanweisung.	W Kein neuer EA
	§ 70 Absatz 3	Verordnungsermächtigung für die erforderliche Fachkunde und die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz	V, W (IP) Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verord-

			nungsvorgaben.
Anforderungen an die Ausübung von Tätigkeiten			
	§ 72	Verordnungsermächtigung für die physikalische Strahlenschutzkontrolle und Strahlenschutzbereiche	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 73	Zulassung einer weiteren beruflichen Exposition nach Erreichen des Grenzwerts für die Berufslebensdosis	V Kein neuer EA
	§ 74 Absatz 1 Satz 2	Zulassung einer über den Grenzwert hinausgehende effektive Dosis	V Kein neuer EA
	§ 75	Verordnungsermächtigung für die berufliche Exposition	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 76 Absatz 4	Hinwirkenspflicht der Einhaltung des Grenzwerts für Einzelpersonen der Bevölkerung	V Teilweise neuer EA (in Ermittlung)
	§ 77	Verordnungsermächtigung für den Schutz von Bevölkerung und Umwelt	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 78	Verordnungsermächtigung für Pflichten des SSV im Zusammenhang mit Störfällen und Notfällen	W Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.

	§ 79 Absatz 4	Zulassung von Früherkennungsuntersuchungen	V Da die Anforderungen an das Zulassungsverfahren erst auf Verordnungsebene näher spezifiziert werden, kann der Personalmehrbedarf für diese Aufgabe erst im Rahmen der Verordnung ermittelt werden.
	§ 80	Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 81	Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Tier in der Tierheilkunde	W Kein neuer EA
	§ 82	Register über hochradioaktive Strahlenquellen; Verordnungsermächtigungen	V, W (IP) Kein neuer EA
	§ 83	Verordnungsermächtigungen zur Sicherheit von Strahlungsquellen	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 84	Verordnungsermächtigungen für Pflichten, Aufgaben und Befugnisse bei Vorkommnissen	V, W (IP) Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 85	Verordnungsermächtigung für Informationspflichten des Herstellers oder Lieferanten von Geräten	W (IP) Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Er-

			mittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen			
	§§ 89, 90	Erstellen eines allgemeinen und besonderen Notfallplanes des Bundes durch Erlass einer Verwaltungsvorschrift	V EA
	§§ 94, 95	Erstellen allgemeiner und besonderer Notfallpläne der Länder und von Sonderschutzplänen	V EA
	§ 98	Beschaffung Kaliumjodidtabletten	V EA
	§ 100	Errichtung eines Radiologischen Lagezentrums des Bundes	V EA
	§§ 108 bis 112	Schutz der Einsatzkräfte	V (kein neuer EA)
	§§ 113 bis 115	Nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen	V (kein neuer EA)
Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen **Schutz vor Radon**			
	§ 116	Festlegung und Veröffentlichung von Radonvorsorgegebieten	V EA
	§ 117	Erstellung, Bekanntmachung und Aktualisierung eines Radonmaßnahmenplans	V EA
	§ 118	Maßnahmen an Gebäuden	V, W, B Relevanter EA im Zusammenhang mit den auf Verordnungsebene festgelegten besonderen Vorgaben für Radonvorsorgegebiete (Ermittlung im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben)
	§ 119 Absatz 1 Satz 2	Verordnungsermächtigung zur Festlegung der Messung von Radon in Aufenthaltsräumen	W, B Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende

			Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 119 Absatz 2 und 3	Unterrichtung der Bevölkerung, Anregung von Maßnahmen	V EA
	§ 121	Messung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen	V, W (IP) EA
	§ 122	Maßnahmen zur Reduzierung der Radonkonzentration oder Anmeldung	V, W (IP) EA
	§ 123	Anmeldung von Arbeitsplätzen	V, W (IP) EA
	§ 124	Anwendbarkeit der Vorgaben zum beruflichen Strahlenschutz	W EA
	§ 126	Verordnungsermächtigung	Der aus der Verordnungsermächtigung resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§§ 127 bis 128	Schutz vor Radioaktivität in Baustoffen	V, W (IP) EA
Radioaktiv kontaminierte Gebiete			
	§§ 129 bis 149	Radioaktive Altlasten; infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete; sonstige bestehende Expositionssituationen	W, V, B Neuer EA, der in seiner Höhe nicht abzuschätzen ist
<u>Expositionsübergreifende Vorschriften</u> **Überwachung der Umweltradioaktivität**			
	§§ 150 bis 154	Überwachung der Umweltradioaktivität	V (kein neuer EA)
	§ 156	Führung Strahlenschutzregister; Verordnungsermächtigung	V, W (teilweise neuer EA, aus VO-Ermächtigung ableitbarer EA im Rahmen der Erarbeitung

			der Verordnungsregelungen bezifferbar))
	§ 157	Bestimmung von Messstellen; Verordnungsermächtigung	V, W (teilweise neuer EA, aus VO-Ermächtigung ableitbarer EA im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsregelungen bezifferbar)
	§ 158	Bestimmung von Sachverständigen;	V, W (teilweise neuer EA, aus VO-Ermächtigung ableitbarer EA im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsregelungen bezifferbar)
	§ 160	Verordnungsermächtigungen	Der aus den Verordnungsermächtigungen resultierende Erfüllungsaufwand kann nicht beziffert werden; Ermittlung erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben.
	§ 164	Einrichtung eines Aufsichtsprogramms; Aufzeichnung; Übermittlung; Veröffentlichung	V EA
	§ 165	Gewährung behördlicher Ausnahmen	V Kein neuer EA
	§ 166	Umweltverträglichkeitsprüfung	W Kein neuer EA
	§ 167	Schriftform; elektronische Kommunikation	V, W Kein neuer EA
	§ 170	Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz	V EA
	§ 172	Zuständigkeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt	V EA
	§ 174	Zuständigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes	V EA

c) Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

§ 118 Maßnahmen an Gebäuden

Die Regelung verpflichtet denjenigen, der ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätze errichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um Radonzutritt aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Satz 2 bestimmt, unter welchen Voraussetzungen diese Anforderung als erfüllt gilt. In den Teilen des Bundesgebietes, die nicht als Radonvorsorgegebiet ausgewiesen werden, gilt die Anforderung als erfüllt, wenn die nach den anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden. Bei den anerkannten Regeln der Technik handelt es sich um die Vorgaben der DIN 18195 „Bauwerksabdichtung“, die regelmäßig bei jedem Neubau nach bauordnungsrechtlichen Vorgaben zu beachten sind. Aus diesem Grund ist mit dieser Pflicht kein Erfüllungsaufwand verbunden. Bei Errichtung eines Neubaus in einem Radonvorsorgegebiet gilt die Pflicht, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, als erfüllt, wenn zusätzlich die in der Rechtsverordnung nach Absatz 2 bestimmten Maßnahmen eingehalten werden. Da die entsprechenden Vorgaben noch nicht erarbeitet sind, ist der damit verbundene Erfüllungsaufwand nicht ermittelbar. Die Ermittlung und Bezifferung wird im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Verordnungsvorgaben erfolgen.

Erfüllungsaufwand kann auch entstehen durch die Antragstellung im Fall des Vorliegens einer unbilligen Härte nach Absatz 3.

[wird ergänzt]

d) Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

§ 13 Besondere Genehmigungsvoraussetzungen bei Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen

Nach § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b ist zu gewährleisten, dass ein Medizinphysik-Experte für die standardisierte Behandlung sowie für die Untersuchung mit radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung, die mit einer erheblichen Exposition der untersuchten Person verbunden ist, zur Mitarbeit hinzugezogen werden kann. Die konkreten Anforderungen werden auf Verordnungsebene geregelt werden. Einen laufenden, Mehraufwand stellt diese Regelung für den Teilbereich der Untersuchungen dar, die mit einer erheblichen Exposition der untersuchten Person verbunden sind. Hierzu gehören Computertomographie -Untersuchungen und Strahlenanwendungen im Rahmen der interventionellen Radiologie. Bei Zugrundlegung von ca. 5.000 betroffenen Geräten, verbunden mit einem Zeitaufwand von etwa 1 Stunde pro Arbeitswoche, etwa 250.000 Fällen jährlich und einem anzusetzenden Lohnsatz von 52,40 Euro pro Stunde, ist mit dieser Pflicht ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von etwa 13 Mio. Euro verbunden.

§ 118 Maßnahmen an Gebäuden

s.o. bei Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

§ 121 Messung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen

Nach § 121 muss derjenige, der für einen Arbeitsplatz in Innenräumen verantwortlich ist, Messungen der Radonkonzentration in der Luft zu veranlassen, wenn der Arbeitsplatz sich im Erd- oder Kellergeschoss eines Gebäudes befindet, das in einem Radonvorsorgegebiet liegt oder wenn die Art des Arbeitsplatzes einem der Arbeitsfelder in Anlage 8 des Strahlenschutzgesetzes zuzuordnen ist.

Für den Erfüllungsaufwand sind nur die zuerst genannten Arbeitsplätze relevant. Für Arbeitsplätze, die einem der Arbeitsfelder nach Anlage 8 zuzuordnen sind, sieht die Strahlenschutzverordnung bereits weitergehende Vorgaben vor (§§ 95 und 96 in Verbindung mit Anlage XI Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung), so dass diesbezüglich kein weiterer Erfüllungsaufwand entsteht.

Es handelt sich um einmaligen Aufwand. Es ist davon auszugehen, dass etwa 340.940 Arbeitsplätze betroffen sind. Diese Schätzung ergibt sich aus den folgenden Erwägungen:

Ausgangspunkt ist die Gesamtzahl der bundesweit Beschäftigten. Dies liegt bei ca. 35.753.000. In einem zweiten Schritt wird nach Arbeitsorten differenziert, d. h. nach Arbeitsplätzen in Gebäuden wie Büros, Kleinbetriebe, Geschäfte usw., bei denen die erhöhte Radon-Konzentration nicht an einen Umgang (mit radioaktiven Stoffen) gebunden ist, und die damit Ähnlichkeiten zu Wohnungen aufweisen, gegenüber Arbeitsplätzen außerhalb von solchen Gebäuden. Es wird davon ausgegangen, dass Angestellte, Beamte und unbezahlte Familienangehörige zu 100 % an „wohnungsähnlichen Arbeitsplätzen“ tätig wären, Selbständige und Auszubildende mit einem Anteil von 50% und Arbeiter mit einem Anteil von 10%. Daraus errechnet sich eine Anzahl von 26.912.000 Beschäftigten mit „wohnungsähnlichen Arbeitsplätzen“. Bei der Berechnung des Erfüllungsaufwandes für die Wirtschaft ist davon der Anteil des öffentlichen Dienstes (2.796.000 Beschäftigte) abzuziehen, so dass im Bereich der Wirtschaft 24.395.000 Mio Beschäftigte zu berücksichtigen wären. Es wird geschätzt, dass ca. 50%, d. h. 12.197.500 Beschäftigte in Erd- oder Untergeschossräumen arbeiten. Unter Zugrundelegung der Annahme, dass an einem Arbeitsplatz im Erd- oder Kellergeschoss durchschnittlich zwei Beschäftigte arbeiten, wären ca. 6.098.750 Arbeitsplätze potentiell betroffen.

Allerdings besteht die Messpflicht nur in Radonvorsorgegebieten. Schätzungen gehen davon aus, dass circa 5 % des Bundesgebietes als Radonvorsorgegebiete ausgewiesen werden könnten. Da die Methoden und Kriterien für die Festlegung der Gebiete aber noch nicht feststehen, ist diese Annahme nur vorläufiger Natur. Bekannte Gebiete mit hohen Radonkonzentrationen liegen in eher ländlichen Mittelgebirgsregionen, Ballungsräume dürften weniger betroffen sein. Daher ist ein geringerer Anteil betroffener Arbeitsplätze wahrscheinlich. 5 % aller Arbeitsplätze im Erd- oder Untergeschoss entsprächen 340.940 Arbeitsplätzen. Bei Messkosten für eine passive Innenraummessung von 30 Euro pro Einzelmessung (ausreichend für einen Raum) und einem durchschnittlichen Zeitaufwand für eine Arbeitskraft mit mittlerem Qualifikationsniveau für die Beschaffung und das Aufstellen der Geräte von 10 Minuten ergeben sich Lohnkosten von 5,15 Euro im Einzelfall, insgesamt 35,15 Euro je Messung. Daraus ergäbe sich Erfüllungsaufwand in Höhe von 11.984.041 Euro für Messungen im Bereich der Wirtschaft in den festzulegenden Gebieten.

Nach § 121 Absatz 1 Satz 3 kann die zuständige Behörde die Durchführung von Messungen an anderen Arbeitsplätzen anordnen. Es handelt sich hierbei um vernachlässigbaren Erfüllungsaufwand, da es sich um Einzelfallentscheidungen und damit um eine nur geringe Fallzahl handeln dürfte. Die Durchführung würde sich auf 35,13 Euro je Messung belaufen.

Nach § 121 Absatz 3 hat der zur Messung Verpflichtete die Messergebnisse aufzuzeichnen und der Behörde auf Verlangen vorzulegen. Es handelt sich um eine Dokumentationspflicht mit geringer Komplexität und wenig Zeitaufwand (zwei Minuten je Fall, mittleres Qualifikationsniveau). Die Fallzahl entspricht der Anzahl der Messungen. Bei 3.415.000 Messungen ergeben sich Bürokratiekosten in Höhe von 3.518.000 Euro.

e) Erfüllungsaufwand für die Verwaltung

Vorbemerkung: Soweit die Darstellung auf die Erforderlichkeit zusätzlichen Personalbedarfs beim Bund abstellt, wird für die Berechnung das Kalkulationsschema für Personal- und Sachkosten für Kostenberechnungen/Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (PKS) des Bundesministeriums der Finanzen, befüllt mit gerundeten Durchschnittswerten für die verschiedenen Laufbahngruppen (höherer Dienst, gehobener Dienst und mittlerer Dienst) jeweils für die Obersten Bundesbehörden und dem nachgeordneten Bereich des Jahres 2015 zugrunde gelegt. Darin einbezogen sind neben den Personaleinzelkosten (einschließlich Personalnebenkosten und Versorgungsanteil) auch die Sacheinzelkosten

(sächliche Verwaltungsausgaben, Investitionen, Büroräume) sowie die Gemeinkosten (Personalinfrastruktur).

Auf der Grundlage dieses Kalkulationsschemas ergeben sich unter Zugrundelegung des Durchschnittswerts der jeweiligen Laufbahngruppe folgende jährliche Personal- und Sachkosten pro Stelle pro Jahr:

PKS pro Stelle pro Jahr	Oberste Bundesbehörden	Nachgeordneter Bereich
Mittlerer Dienst (mD)	103.963 Euro	96.063 Euro
Gehobener Dienst (gD)	138.107 Euro	113.894 Euro
Höherer Dienst (hD)	185.703 Euro	154.115 Euro

Jährliche Personal- und Sachkosten im Geschäftsbereich BMUB

Norm	Aufgabe	Stellen	Ausgaben Gesamt (PKS und Sachkosten)	Zuordnung
§§ 86 bis 107	Konzeption, Fortentwicklung und Organisation der Stabsarbeit, allgemeiner Betrieb des Lagezentrums im BMUB	4 hD 5 gD 1,4 mD	742.812 Euro 690.535 Euro 145.548 Euro	BMUB
§§ 86 bis 107	Unterstützung durch das Bundesamt für Strahlenschutz	7 hD	1.078.805 Euro	BfS
	Jährliche Sachkosten		700.000 Euro	BMUB
§ 170	Übertragung von Zuständigkeiten an das Bundesamt für Strahlenschutz			
§ 170 Absatz 1 Nummer 1 bis 3	Genehmigungserteilung bzw. Prüfung der Anzeige der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen	4,5 hD 1 gD 1 mD	693.518 Euro 113.894 Euro 96.063 Euro	BfS Stellen refinanziert
§ 170 Absatz 1 Nummer 5	Bauartzulassung (Stellenverlagerung an das Luftfahrt-Bundesamt)	-0,8 hD -0,25 gD	-123.292 Euro -28.474 Euro	BfS
§ 170 Absatz 1 Nummer 6 und 7	Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Körperdosis für das fliegende Personal; Überwachung im Zusammenhang mit der Exposition von Personen durch kosmische Strahlung	1 hD 1 gD 1 mD	154.115 Euro 113.894 Euro 96.063 Euro	BfS
	Jährliche Sachkosten		50.000 Euro	BfS
§ 170 Absatz 1	Einrichtung und Führung eines Registers über berufliche Expo-	1 hD	154.115 Euro	BfS

Nummer 9	sitionen	1 gD	113.894 Euro	
§ 170 Absatz 1 Nummer 11	Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten			
	- medizinische Exposition	2 hD	308.230 Euro	BfS
	- berufliche Exposition	2 hD	308.230 Euro	BfS
	- Exposition der Bevölkerung	1 hD	154.115 Euro	BfS
§ 170 Absatz 1 Nummer 12	Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten	1 hD 0,5 gD	154.115 Euro 56.947 Euro	BfS

	Erweiterung der Fachaufsicht über Bundesoberbehörden und der Zweckmäßigkeitsaufsicht über die Landesbehörden durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz Bau und Reaktorsicherheit	3 hD 1 gD 1 mD	557.109 Euro 138.107 Euro 103.963 Euro	BMUB

Gesamt: Jährlicher Mehrbedarf Geschäftsbereich BMUB

	Stellen	Summe PKS	Summe Sachmittel jährlich
BMUB	15,4	2.378.074 Euro	700.000 Euro
BfS	24	3.444.232 Euro	50.000 Euro
Gesamt	39,4	5.822.306 Euro	750.000 Euro

Einmaliger Erfüllungsaufwand Geschäftsbereich BMUB

Norm	Aufgabe	Kosten
§§ 89, 90	Notfallpläne des Bundes	500.000 Euro
§§ 94, 95	Notfallpläne der Länder (Ausgaben des Bundes)	800.000 Euro
§ 98	Beschaffung Kaliumjodidtabletten	6.000.000 Euro
§ 100	Sachkosten Radiologisches Lagezentrum	2.850.000 Euro
§ 170 Absatz 1 Nummer 6 und 7	Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Körperdosis für das fliegende Personal; Überwachung im Zusammenhang mit der Exposition von Personen durch kosmische Strahlung	250.000 Euro
§ 170 Absatz 1	Einrichtung und Führung eines Registers über berufliche Expositionen	400.000 Euro

Nummer 9		
	Summe	10.800.000 Euro

§ 11 Absatz 4 Erteilung einer Genehmigung bei mehreren Tätigkeiten

§ 11 Absatz 4 eröffnet der zuständigen Behörde die Möglichkeit, für mehrere anzeige- oder genehmigungsbedürftige Tätigkeiten eine Genehmigung zu erteilen. Diese Option wirkt sich nicht be-, sondern entlastend mit einer Kostenersparnis von insgesamt 640 Euro aus.

§ 12 Absatz 5 Erteilung einer Probegenehmigung

§ 12 Absatz 5 ermöglicht es der zuständigen Behörde, für den Umgang mit radioaktiven Stoffen eine Probegenehmigung zu erteilen. Diese Option führt zu einer Kostenersparnis von etwa 400 Euro.

§ 79 Absatz 4 Früherkennungsuntersuchungen – wissenschaftliche Bewertung durch das Bundesamt für Strahlenschutz

Da die Anforderungen an das Zulassungsverfahren erst auf Verordnungsebene näher spezifiziert werden, kann der Personalmehrbedarf für diese Aufgabe erst im Rahmen der Verordnung ermittelt werden.

§§ 86 bis 107 Notfallmanagement des Bundes und der Länder

In Folge der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom werden neue Aufgaben im Bereich des Notfallmanagement für Bund und Länder geschaffen.

In Teil 3 Kapitel 1 dieses Gesetzes ist für die §§ 88, 89, (Notfallpläne des Bundes), 94, 95 (Notfallpläne der Länder), 98 (Beschaffung von Schutzwirkstoffen) und 100 (Radiologisches Lagezentrum) Erfüllungsaufwand errechenbar. Für die übrigen Regelungen dieses Kapitels ist eine Berechnung der im Ereignisfall eintretenden Kosten nicht möglich, da diese von der Schwere einer radiologischen Notfallsituation und dem Ausmaß der Kontaminationssituation abhängig ist.

Mit dem radiologischen Lagezentrum übernimmt der Bund neue Aufgaben, die sich aus dem Erfordernis eines bundesweiten und ggf. grenzüberschreitenden einheitlichen radiologischen Lagebildes im Ereignisfall (einer radiologischen Notfallexpositionssituation) und durch mit dem Atomausstieg wegfallende Länderaufgaben ergeben.

Die Notfallpläne des Bundes (§§ 88 und 89) werden als Allgemeine Verwaltungsvorschrift erlassen.

Die Notfallpläne werden durch das Personal des radiologischen Lagezentrums im Routinebetrieb maßgeblich entwickelt. Zur Unterstützung soll auf externe Dienstleister zurückgegriffen werden. Zur Erstellung eines Notfallplanes sind etwa 50.000 Euro für die Zuarbeit durch einen Dienstleister anzusetzen. Es wird davon ausgegangen, dass etwa 10 Fachpläne zu erstellen sind. Hieraus resultiert ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 500.000 Euro.

Für die Pflege dieser Pläne durch die Zuarbeit eines Dienstleisters ist mit einem jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von etwa 100.000 Euro zu rechnen.

Bei den Notfallplänen der Länder (§§ 94 und 95) wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass die allgemeinen Vorhaltungen geeignet sind, um daraus eine adäquate Notfallreakti-

on zu generieren. Die Erstellung der Notfallpläne der Länder wird sich zum gegenwärtigen Kenntnisstand ebenfalls auf rein planerische Aufgaben beschränken.

Zur Erstellung eines Notfallplanes auf Länderebene werden ebenfalls 50.000 Euro durch einen Dienstleister angesetzt. Geht man von durch die einzelnen Länder zu begleitenden Fachplänen aus, ergibt sich ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 800.000 Euro.

Für die Pflege dieser Pläne durch die Zuarbeit eines Dienstleisters ist mit einem jährlichen Erfüllungsaufwand in Höhe von 100.000 Euro zu rechnen.

Paragraph 98 erfordert die einmalige Beschaffung von 40 Millionen Blistern zu sechs Kaliumiodidtabletten à 65 mg. Hierfür werden etwa 6 Millionen Euro angesetzt. Lagerung, Qualitätssicherung und Verteilung regeln die Länder als eigene Angelegenheit.

Durch die Errichtung eines Radiologischen Lagezentrums gemäß Paragraph 100 dieses Gesetzes entsteht sowohl zusätzlicher Personalbedarf als auch ein zusätzlicher Bedarf an Sach- und Finanzmittel im Bundesumweltministerium und dem Bundesamt für Strahlenschutz.

Für Konzeption, Fortentwicklung und Organisation der Stabsarbeit und den allgemeinen Betrieb des Lagezentrums im Routinebetrieb werden im Bundesumweltministerium neue Stellen benötigt. Insbesondere ergeben sich anspruchsvolle technische und juristische Fragestellungen, für die jeweils eine Stelle im höheren Dienst in Vollzeit angesetzt wird. Darüber hinaus stellen das radiologische Lagezentrum als Netzwerk und die Niederlassung beim BMUB selbst anspruchsvolle logistische und technische Aufgaben dar, für die drei Stellen im gehobenen Dienst angesetzt werden. Zur sinnvollen Organisation der Bürokommunikation ist eine Stelle im mittleren Dienst notwendig. Somit ergeben sich für den Routinebetrieb beim BMUB 6 zusätzlich benötigte Stellen (2 x hD, 3 x gD, 1 x mD). Darüber hinaus ergibt sich ein Mehraufwand entsprechend 4,4 Stellen (2 x hD, 2 x gD, 0,4 x mD) aus der akkumulierten Zeit für den Ausbildungs-, Schulungs- und Übungsaufwand für Stabsmitarbeiter und Rufbereitschaft. Nicht berücksichtigt bei der Berechnung ist der mögliche Freizeitausgleich für die Rufbereitschaft.

Hieraus entstehen für den zusätzlichen Personalbedarf im Bereich des Bundesumweltministeriums folgende zusätzliche PKS:

Personalbedarf BMUB	Stellen	PKS pro Jahr
mD	1,4	145.548 Euro
gD	5	690.535 Euro
hD	4	742.812 Euro
Insgesamt		1.578.895 Euro

Im Bundesamt für Strahlenschutz entsteht durch die Einrichtung eines radiologischen Lagezentrums beim Bundesumweltministerium und die damit übernommene Verantwortung für bisherige Aufgaben der Bundesländer und weitere wissenschaftlich schwierige neue Aufgaben (z.B. zu optimierten Schutzstrategien und zu Dosisrekonstruktionen), ein Mehrbedarf von 6 Wissenschaftler-Stellen (hD), um den Zusatzbedarf im Routinebetrieb abdecken zu können. Darüber hinaus ergibt sich ein Mehraufwand entsprechend von 1 Stelle (hD) aus der akkumulierten Zeit für den laufenden Ausbildungs-, Schulungs- und Übungsaufwand.

Hieraus entstehen für den zusätzlichen Personalbedarf im Bereich des Bundesamtes für Strahlenschutz folgende zusätzlichen PKS:

Personalbedarf BfS	Stellen	PKS pro Jahr
hD	8	1.078.805 Euro

Insgesamt entsteht durch den zusätzlichen Personalbedarf im Bundesumweltministerium und dem Bundesamt für Strahlenschutz ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 2.657.700 Euro.

Durch die Errichtung eines Radiologischen Lagezentrums ist im Bundesumweltministerium mit folgendem zusätzlichen Finanzbedarf zu rechnen:

Aus Erfahrungen anderer Bundesbehörden (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe) lassen sich Kosten für reine Trockenbau- und Infrastrukturbeschaffungsmaßnahmen Kosten in einer Größenordnung von etwa 2 Millionen Euro ableiten. Ein vorbereitetes Forschungsvorhaben zur Ermittlung des genauen Bedarfs ist in der Durchführung. Die Kosten hierfür belaufen sich auf ca. 150.000 Euro. Hieraus ergibt sich ein geschätzter einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 2,15 Millionen Euro.

Für den laufenden Betrieb des Lagezentrums sind etwa 50.000 Euro pro Jahr an Wartungskosten und 200.000 Euro pro Jahr für die Zuarbeit in der Fortentwicklung durch externe Dienstleister zu veranschlagen. Der geschätzte jährliche Erfüllungsaufwand beläuft sich somit auf ca. 250.000 Euro pro Jahr.

Zur Errichtung des Radiologischen Lagezentrums ergeben sich im Bundesamt für Strahlenschutz einmalige Kosten in Höhe von etwa 200.000 Euro für die Software zur Einsatzplanung der mobilen System und etwa 500.000 Euro für redundante Verbindungen mit den am Lagezentrum beteiligten Organisationen. Der geschätzte einmalige Erfüllungsaufwand beläuft sich somit auf ca. 700.000 Euro.

Für den Betrieb des Lagezentrums werden im Bundesamt für Strahlenschutz ca. 250.000 Euro pro Jahr veranschlagt.

Insgesamt ist durch die Regelungen im Bereich des Notfallmanagements des Bundes und der Länder, soweit errechenbar, von folgendem einmaligen und jährlichen Erfüllungsaufwand auszugehen:

Paragraphen	Einmaliger Erfüllungsaufwand	Jährlicher Erfüllungsaufwand
§§ 89,90 Notfallpläne des Bundes	500.000 Euro	100.000 Euro
§§ 94, 95 Notfallpläne der Länder	800.000 Euro	100.000 Euro
§ 98	6.000.000 Euro	

Beschaffung Kaliumjodid-tabletten		
§ 100 Radiologisches Lagezent-rum		
PKS		2.657.700 Euro
Sachkosten	2.850.000 Euro	500.000 Euro
Insgesamt	10.150.000 Euro	3.398.000 Euro (gerundet)

Paragraphen 108 bis 112 Schutz der Einsatzkräfte

Durch die Paragraphen 108, 109 und 111 wird kein neuer Erfüllungsaufwand generiert. Für viele Einsatzkräfte (Feuerwehr, THW, Polizei) und Fachkräfte (Fachberater Strahlenschutz) existieren bereits entsprechende Vorgaben zur Aus- und Fortbildung im untergesetzlichen Regelwerk, beispielsweise Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, Dienstvorschriften der Feuerwehr oder Leitfäden der Polizei. Die Unterrichtung ist bereits in § 59 Absatz 2 der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vorgesehen und stellt somit keine Neuregelung dar. Es entspricht der gängigen und professionellen Praxis der Einsatzkräfte, dass diese im Rahmen der Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft und der Vorsorge auf dem aktuellen Stand des Wissens über Risiken, Techniken etc. fortlaufend unterrichtet und geschult und an entsprechenden Übungen teilnehmen.

Eine Aussage zu den entstehenden Kosten der Regelungen zum Schutz der Einsatzkräfte in einer konkreten Notfallsituation ist nicht möglich, da diese von der Schwere einer möglichen Notfallexpositionssituation abhängig sind. Die medizinische Nachsorge der Einsatzkräfte kann in diesem Fall mit erheblichen Kosten verbunden sein.

Teil 4 Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen

Kapitel 1 Nach einem Notfall bestehende Expostitionssituation

§§ 113 bis 115

Die in diesen Paragraphen enthalten Vorgaben sind im Zusammenhang mit den §§ 88 und 89 zu sehen. Sie generieren keinen neuen Erfüllungsaufwand. Sie regeln, wie nach einem Notfall der Übergang zu einer dann bestehenden Expositionssituation bestimmt wird.

Kapitel 2 Abschnitt 1: Schutz vor Radon – Gemeinsame Vorschriften

§ 116 Festlegung von Gebieten

Die zuständige Behörde legt durch Erklärung Gebiete fest, in denen eine erhöhte Radon-Aktivitätskonzentration in einer beträchtlichen Zahl von Aufenthaltsräumen erwartet wird. Verfahren und Kriterien, die für die Festlegung der Gebiete heranzuziehen sind, werden durch Rechtsverordnung festgelegt. Da die Inhalte der Verordnung nicht bekannt sind, lässt sich der mit der Festlegung verbundene Erfüllungsaufwand noch nicht beziffern. Ab-

sehbar ist, dass für die Verwaltungen der Länder einmalig Erfüllungsaufwand durch die Festlegung der Gebiete entstehen wird.

Es ist davon auszugehen, dass der Erfüllungsaufwand zur Umsetzung der Vorgabe des Absatz 2, nach der die Festlegung alle zehn Jahre zu überprüfen ist, geringer ist. Da die Vorgabe anknüpft an die Verfahren und Kriterien für die Festlegung der Gebiete, ist die Höhe derzeit ebenfalls nicht abschätzbar.

Die Veröffentlichung der festgelegten Gebiete durch die zuständige Behörde ist nicht formgebunden. Üblicherweise dürfte es sich um eine Darstellung auf den einschlägigen Seiten im Internet handeln. Vorbehaltlich anderer Erkenntnisse aus der Länderanhörung ist für die Veröffentlichung der Gebiete von einem Arbeitsaufwand von 30 Minuten gD in jedem der 16 Bundesländer auszugehen.

§ 117 Erstellung, Bekanntmachung und Aktualisierung eines Radonmaßnahmenplans

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit erstellt unter Mitwirkung der Länder einen Maßnahmenplan. Der Maßnahmenplan hat keine rechtsverbindliche Natur, sondern erläutert die auf formell-gesetzlicher oder Verordnungsebene erlassenen Bestimmungen und formuliert perspektivisch Ziele zur Verringerung der Belastung durch Radon. Vorgesehen ist eine Abfrage des Bundes bei den Ländern nach deren Bedarf. Darauf basierend soll der Maßnahmenplan entwickelt werden. Zurzeit schätzt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit einen Aufwand für die Erstellung des Plans von insgesamt drei Wochen (hD) ein. Zusätzlicher Sach- oder Personalaufwand ist damit nicht verbunden. Die Einbeziehung der Länder wird geschätzt auf im Durchschnitt geschätzt drei Stunden hD / 1 Arbeitstag je Bundesland. Auch hier wird eingeschätzt, dass sich daraus kein zusätzlicher Personalaufwand ergibt.

In Bezug auf die Aktualisierung des Radonmaßnahmenplans ist von einem geringfügig geringeren Aufwand auszugehen. Auch hier wird kein zusätzlicher Personalaufwand gesehen.

Die in Absatz 4 bestimmte Pflicht der Landesbehörden, an den Radonmaßnahmenplan angepasste Strategien zu entwickeln und die erforderlichen Daten zu erheben, wird voraussichtlich zu Erfüllungsaufwand bei den Ländern führen. Zurzeit liegt insbesondere bei den Ländern mit Regionen mit bekannter Radonbelastung bereits umfangreiches Material vor. Es wird zu prüfen sein, inwieweit dies anzupassen oder zu ergänzen ist. Konkretere Zahlen wird die Länderanhörung ergeben.

§ 118 Maßnahmen an Gebäuden

s.o. bei Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Erfüllungsaufwand entsteht des Weiteren durch die Anwendung der Härtefallklausel nach Absatz 3, wonach die zuständige Behörde auf Antrag von der Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 im Fall des Vorliegens einer unbilligen Härte zu befreien hat. Da davon auszugehen ist, dass es sich um wenige Ausnahmefälle handeln wird, dürfte der der Verwaltung bei der Bearbeitung des Antrags entstehende Erfüllungsaufwand vernachlässigbar sein.

§ 119 Unterrichtung der Bevölkerung; Anregung von Maßnahmen

Beim Bund entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand, da geeignetes Informationsmaterial durch das Bundesamt für Strahlenschutz bereits vorliegt, das auch publiziert ist.

Auch bei den Ländern ist umfangreiches Informationsmaterial vorhanden, umfassende Informationen werden auf den einschlägigen Internetseiten der Landesbehörden zur Ver-

fügung gestellt. Von einem relevanten zusätzlichen Erfüllungsaufwand ist nicht auszugehen.

§ 121 Messung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen

Der Anteil der Beschäftigten des öffentlichen Dienstes, deren Arbeitsplatz von der Messpflicht betroffen ist, liegt bei ca. 2.796.200. Unter Zugrundelegung der o.a. Annahmen (s. Ausführungen zu § 121 unter „Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft“), mit der Abweichung, dass davon auszugehen ist, dass 10% der Beschäftigten des öffentlichen Dienstes an Arbeitsplätzen im Erd- oder Untergeschoss arbeiten, ergibt sich ein Erfüllungsaufwand in Höhe von etwa 245.700 Euro für Messungen im Bereich der Verwaltung in den festzulegenden Gebieten.

§§ 129 bis 140 Radioaktive Altlasten

und

§§ 141 bis 142 Infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete

und

§§ 143 bis 149 Sonstige bestehende Expositionssituationen

Es handelt sich bei den in Teil 4 Kapitel 4 und 5 dieses Gesetzes getroffenen Regelungen um staatliche Eingriffsinstrumentarien, die vorrangig auf die Bewältigung zukünftiger, heute noch nicht bekannter Expositionssituationen abzielen und nur bei entsprechender Kenntniserlangung zur Anwendung kommen und das weitere Vorgehen in jedem Einzelfall geprüft werden muss. Prognosen darüber, um wie viele solcher Situationen es sich in der Zukunft handeln könnte und mit welcher strahlenschutzrechtlichen Relevanz gerechnet werden muss, sind nicht möglich. Dies gilt insbesondere auch für die dann zu ergreifenden Maßnahmen sowie für mögliche Kostenimplikationen, ausgedrückt in zusätzlichen Kosten gegenüber den bisher einschlägigen rechtlichen Vorschriften.

§§ 150 bis 154 Überwachung der Umweltradioaktivität

Die Bestimmungen des Kapitels „Überwachung der Umweltradioaktivität“ der Paragraphen 150 bis 154 verursachen keinen neuen oder zusätzlichen Erfüllungsaufwand.

Die bisherigen Regelungen der Paragraphen 2 bis 5 Strahlenschutzvorsorgegesetz (StrVG) werden im Wesentlichen unverändert übernommen.

[wird ergänzt]

§ 170 Übertragung von Zuständigkeiten auf das Bundesamt für Strahlenschutz

Erfüllungsaufwand für den Bund ergibt sich durch die Übertragung weiterer Zuständigkeiten auf das Bundesamt für Strahlenschutz nach § 170.

Im Einzelnen:

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 (Genehmigungserteilung bzw. Prüfung der Anzeige der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung):

Mit der Einführung des Anzeigeverfahrens nach § 31 mit gesetzlich geregelten Fristen und damit verbesserter Planungssicherheit für Antragsteller wird mit deutlich höheren Antragszahlen im Anzeigeverfahren gerechnet. So stieg bereits beim vereinfachten Verfahren als Vorgänger des Anzeigeverfahrens seit 2014 die Zahl der Anträge um 60 %. Dieser

Trend wird sich weiter fortsetzten, insbesondere da mit diesem Verfahren der Forschungsstandort Deutschland unterstützt wird. Darüber hinaus werden auch die Anträge – wie von einigen Fachgesellschaften bereits angekündigt. – im ausführlichen Verfahren zunehmen. Nach grober Abschätzung käme es damit zu einer Zunahme des Antragsvolumens von ca. 30 – 40 % was einem Mehrbedarf an 3-4 medizinischen Fachreferenten (Vollzeit) entspräche.

In diese Rechnungen sind auch die bisher fehlenden Personalressourcen für eine geregelte Fortbildung der medizinischen Fachreferenten/innen, z.B. durch Hospitationen in Universitätsklinika, eingeschlossen. Um die Qualität der Antragsbearbeitung gewährleisten zu können, sind für Fortbildungen Personalressourcen bereitzustellen.

Das Strahlenschutzgesetz lässt nur noch eine Nachbesserung der Anzeigeunterlagen durch den Anzeigenden zu. In der Folge ist zu erwarten, dass die Anzahl der Untersagungen und somit der Aufwand durch die erforderliche ausführliche Begründung sowie ggf. die Bearbeitung von Widerspruchsverfahren zunimmt. Dieser Mehraufwand kann nur grob abgeschätzt werden und wird mit einer halben juristischen Fachkraft (hD) veranschlagt.

Bei der hohen Anzahl künftiger Anträge ist es notwendig, kontinuierlich Hinweise und Empfehlungen zur Planung und Durchführung studienbedingter Strahlenanwendungen zu erarbeiten und in entsprechenden Veröffentlichungen sowie Schulungsveranstaltungen zu kommunizieren, um eine ausreichende Berücksichtigung von wichtigen Aspekten des medizinischen Strahlenschutzes bei der Anzeige nach der Einführung des Anzeigeverfahrens sicherzustellen. Diese Aufgabe kann von einer Person gD (Vollzeit) wahrgenommen werden.

Neben dem höheren Bearbeitungsaufwand aufgrund eines größeren Antragsvolumen im Anzeigeverfahren ist in den Regelungen des Strahlenschutzgesetzes ein zusätzlicher administrativer Aufwand bei der Anzeigenaufnahme, der Prüfung von Fachkunden der in den Studienzentren leitenden Ärzte und Medizinphysik-Experten, der Weiterleitung der wesentlichen Inhalte der Anzeigen an die jeweils zuständigen Aufsichtsbehörden und ein erhöhter medizinisch-fachlicher Aufwand (Feststellung der ärztlichen Rechtfertigung) gegenüber dem derzeitigen vereinfachten Verfahren vorgesehen. Hierzu bedarf es einer Stelle mD (Vollzeit).

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	4	Medizinische Fachreferent/innen	616.460,00 Euro
Höherer Dienst (hD)	0,5	Jurist/in	77.057 Euro
Gehobener Dienst (gD)	1	Sachbearbeiter/in	113.894,00 Euro
Mittlerer Dienst (mD)	1	Bürosachbearbeiter/in	96.063,00 Euro
Insgesamt	6,5		903.474,50 Euro

Alle anfallenden Kosten werden durch Gebühren refinanziert.

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 4 (Prüfung der Anzeige des Betriebs von Raumfahrzeugen)

Derzeit ist nicht absehbar, ob zukünftig bemannte Raumfahrzeuge nach deutschem Strahlenschutzrecht betrieben werden. Mit zusätzlichem personellen oder sachlichen Mehraufwand ist derzeit nicht zu rechnen.

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 5 (Bauartzulassung)

Durch die Übertragung der Verantwortung für die Zulassung von Störstrahlern und Röntgeneinrichtungen auf die Physikalisch-Technische Bundesanstalt wird das Zulassungsverfahren gestrafft (die Physikalisch-Technische Bundesanstalt prüft bereits ebenfalls die technischen Unterlagen vor der Durchführung der gegenständlichen Bauartprüfung). Weiterhin entfällt die Abstimmung zwischen den Behörden z.B. durch Briefwechsel, Auftragserteilungen, Anfragen, wodurch sich der administrative Aufwand für die Physikalisch-Technische Bundesanstalt ebenso verringern dürfte. Vor diesem Hintergrund wird sich der Aufwand im administrativen Bereich des Bundesamts für Strahlenschutz durch die Aufgabenverlagerung verringern.

Die Einsparungen sind wie folgt:

Personaleinsparung BfS	Stellen	Eingesparte Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	- 0, 8	-123.292,00 Euro
Gehobener Dienst (gD)	- 0, 25	-28.473,50 Euro
Insgesamt	- 1, 05	-151.765,50 Euro

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 6 und 7 (Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Körperdosis für das fliegende Personal; Überwachung im Zusammenhang mit der Exposition von Personen durch kosmische Strahlung)

Das fliegende Personal gehört zu der am stärksten beruflich exponierten Gruppe in Deutschland. Die radiologische Überwachung des Arbeitsplatzes bedarf aufgrund der Natur der kosmischen Strahlung einer anderen technischen Ausstattung als dies in der Personendosimetrie üblich ist. In der Praxis werden für die Dosisbestimmung des fliegenden Personals Computerprogramme verwendet. Aufgrund der periodisch schwankenden Sonnenaktivität, die Auswirkungen auf die Höhe der Exposition des fliegenden Personals hat, bedarf es einer regelmäßigen messtechnischen Überprüfung der Dosisermittlung, um systematische Abweichungen in der Dosimetrie für das fliegenden Personal zu vermeiden. Dies ist erforderlich, da Ausmaß der Schwankung und Länge des Intervalls der periodischen Schwankung nicht für die erforderliche Genauigkeit der Bestimmung der Exposition vorhersagbar sind. Diese Aufgabe soll dem Bundesamt für Strahlenschutz übertragen werden. Für die Messungen zur Überprüfung der kosmischen Strahlung bedarf es fundierter Kenntnisse über die Messverfahren hochenergetischer Teilchen, wie sie auf der Reiseflughöhe von Luftfahrzeugen existieren. Zur Planung, Durchführung und Auswertung dieser Überprüfungen ist ein wissenschaftlicher Referent, vorzugsweise ein(e) Physiker/in erforderlich. Der Umfang der Aufgaben erfordert eine Vollzeitstelle. Weitere Aufgaben zur Qualitätssicherung sind die IT-technische Überprüfung der Computercodes und die Implementierung der Ergebnisse der Überprüfungsmessungen in den Rechenprogrammen. Überdies bedarf es langfristiger wissenschaftlicher Arbeit zur Erarbeitung mess- und verfahrenstechnischer Konzepte zur Berücksichtigung von episodischen Ereignissen in der Sonnenaktivität („Sonneneruptionen“), die – neben den periodischen Schwankungen der Sonnenaktivität – zu erheblichen Expositionen von fliegendem Personal auf Reiseflughö-

he führen können. Bisher gibt es weder routinemäßige messtechnische Verfahren zur Ermittlung dieser durch diese Ereignisse verursachten kurzeitigen, aber potentiell sehr hohen Expositionen noch Konzepte, inwiefern diese Expositionen als berufliche Strahlenbelastung amtlich erfasst werden und wie diese Daten im Strahlenschutzregister Berücksichtigung finden sollen. Über diese vom Bundesamt für Strahlenschutz zu verfolgende Entwicklungsuaufgabe könnte das Thema auch (erneut) im Rahmen der Ressortforschung aufgegriffen werden.

Mitarbeit in internationalen Gremien (ISO, EURADOS) und Beteiligung/Organisation an/von Vergleichsmessungen sind weitere notwendige Arbeiten der Qualitätssicherung.

Für den Betrieb, Wartung und Kalibrierung von Messgeräten bedarf es eines Mitarbeiters des technischen gehobenen Dienstes sowie für die Datenver- und aufbereitung eines Mitarbeiters im mittleren Dienst. Auch hier erfordert der Umfang der Aufgaben je eine Vollzeitstelle.

Der erforderliche Aufwand an Personal- und Sachmitteln wurde aufgrund der bisherigen Erfahrung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt für wissenschaftliche Grundlagenarbeit, den Betrieb und die Wartung von speziellen Messgeräten und die Durchführung von regelmäßigen Messflügen abgeschätzt.

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	1	154,115 Euro
Gehobener Dienst (gD)	1	113.894 Euro
Mittlerer Dienst (mD)	1	96.063 Euro
Insgesamt	3	364.072 Euro

Für die oben geschilderten Aufgaben in der Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Exposition des fliegenden Personals in Deutschland entstehen Sachkosten in nachfolgend dargestellter Höhe:

- 250 000 Euro für die Beschaffung von Messsystemen (einmalig)

- 25 000 Euro Laborbedarf; Nutzung von Laborräumen (jährlich)

- 25 000 Euro für Kalibrierungen und Messflüge (jährlich)

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 8 (Einrichtung und Führung eines Registers über Ethikkommissionen)

Hierfür ist kein zusätzlicher personeller oder sachlicher Aufwand erforderlich, da das Register bereits angelegt ist.

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 9 (Einrichtung und Führung eines Registers über berufliche Expositionen)

Die mittels des Strahlenschutzgesetzes umzusetzende Richtlinie 2013/59/Euratom verlangt eine erhebliche Erweiterung der beruflich strahlenzuüberwachenden Personen in Deutschland. So wird die Zahl der überwachungsbedürftigen Personen durch die stärkere Einbeziehung von Arbeitsplätzen mit natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen und

mit Radon-Expositionen erheblich erhöht. Hierfür bedarf es einer Erarbeitung und fortlaufende Überprüfung von Überwachungskonzepten, diese Bereiche einer sachgerechten Überwachung zuzuführen. Zudem müssen Konzepte entwickelt und fortlaufend überprüft werden inwieweit eine effektive Überwachung der beruflichen Exposition von Einsatzkräften in Notfallsituationen sichergestellt werden kann, um eine Erfassung dieser Expositionen im Falle einer Notfallsituation im Strahlenschutzregister zu ermöglich. Dies setzt eine Anforderung der Richtlinie 2013/59/Euratom insofern um, dass bezüglich der Erfassung und Speicherung dieser beruflichen Exposition kein Unterschied zu beruflich Expositionen bei Tätigkeiten bestehen darf. Für diese konzeptionelle Tätigkeit bei der Überwachung beruflich exponierter Personen bedarf sind wissenschaftlichen Referenten im Bundesamt für Strahlenschutz erforderlich. Da es sich um erheblich erweiterte Aufgaben um ca. 30% der bisherigen Tätigkeiten im höheren Dienst handelt, ist über die beiden bisherigen Referenten hinausgehend, ein zusätzlicher wissenschaftlicher Referent erforderlich. Der Umfang der Arbeiten erfordert eine Vollzeitbeschäftigung.

Die mittels des Strahlenschutzgesetzes umzusetzende Richtlinie 2013/59/Euratom verlangt für die berufliche Strahlenschutzüberwachung die Einführung eines eindeutigen und über die Berufslebensdauer unveränderlichen Personenkennzeichens, welches es bisher in der Strahlenüberwachung nicht gibt. Hierzu ist ein Konzept vorgesehen, das für diesen Zweck die Verwendung der Sozialversicherungsnummer in verschlüsselter Form als sogenannte SSR-Nummer vorsieht. Der Prozess zur Erzeugung und Verwaltung der SSR-Nummer wird über ein geschütztes Webportal im Bundesamt für Strahlenschutz erfolgen, an das sich jeder einzelne strahlenschutzüberwachte Betrieb wenden und für seine Mitarbeiter die entsprechende Nummer beantragen kann. Dieser Prozess unterliegt einem strengen Datenschutzkonzept mit hohen Ansprüchen an sichere Datenkommunikation und Datenverwaltung. Dies bedeutet für das Bundesamt für Strahlenschutz einen deutlichen Mehraufwand bezüglich IT-Infrastruktur, Datenbearbeitung und Datenbankadministration, aber auch beim direkten Kontakt mit Antragstellern für die Vergabe dieses unveränderlichen Personenkennzeichens. Für diese Aufgaben bedarf es eines zusätzlichen Dokumentars mit fundierten IT-technischen Kenntnissen. Die sehr viel höhere Zahl der am IT-Verfahren Beteiligten bedeutet zudem einen deutlichen Mehraufwand beim Kontakt zu den Nutzern (als primärer Ansprechpartner) und der Fachadministration. Bisher wird diese Aufgabe von einem der oben genannten Referenten mit abgedeckt. Auf Grund des Mehraufwands ist dies nicht mehr ausreichend und ein zusätzlicher Personalbedarf einer Vollzeitstelle im gehobenen Dienst ist gegeben. Aufgrund der oben angeführten Erweiterung des Kreises der beruflich strahlenzuüberwachenden Personen in Deutschland, verbunden mit einer größeren Zahl von meldepflichtigen Betrieben, sowie des Mehraufwandes durch die erstmalige Einführung eines Personenkennzeichens, besteht insgesamt ein gegenüber dem gegenwärtigen Stand ein um etwa 30 % höherer Personalbedarf.

Personalbedarf BfS	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	1	k. A.	154.115,00 Euro
Gehobener Dienst (gD)	1	Dokumentar/in	113.894,00 Euro
Insgesamt	2		268.009,00 Euro

Zudem entsteht einmaliger zusätzlicher Sachaufwand für die Anpassung des bestehenden IT-Verfahrens in Höhe von 400 000 Euro. In diesem Aufwand ist auch der entstehende Sachaufwand, der sich aus der Zuständigkeitszuweisung nach § 170 Absatz 1 Nummer 10 (s.u.) ergibt, enthalten.

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 10 (Einrichtung und Führung eines Registers über hochradioaktive Strahlenquellen)

In Umsetzung der Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom besteht wie bisher die Verpflichtung, ein System einzurichten und zu betreiben, welches den Bestand und die Weitergabe hoch radioaktiver umschlossener Strahlenquellen erfasst (HRQ-Register). Diese Verpflichtung wird in § 82 umgesetzt. Die Richtlinie verlangt die Einführung neuer Kriterien für die Einordnung von hochradioaktiven Strahlenquellen, die eine Überarbeitung des bestehenden IT-Verfahrens im BfS nötig macht. Die für die nach § 170 Absatz 1 Nummer 9 veranschlagtem Sachmittel werden anteilig für das IT-Verfahren „HRQ-Register“ verwendet werden.

Zu § 170 Absatz 1 Nummer 11 und 12 (Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten)

Vorbemerkung: §§ 6 und 35 des Gesetzentwurfs sehen, in Umsetzung von Artikel 6 lit. a, 19 und 20 der Richtlinie 2013/59/Euratom, Vorkehrungen bzw. Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart vor. Diese Verfahren verknüpfen die Rechtfertigung einer Tätigkeitsart mit den entsprechenden Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren, welche in der Regel von einer Landesbehörde durchgeführt werden. Dem Bundesamt für Strahlenschutz kommt die Aufgabe zu, innerhalb von zwölf Monaten einen wissenschaftlichen Bericht bzw. eine Stellungnahme über die Rechtfertigung der Tätigkeitsart zu veröffentlichen, sofern Zweifel an der Rechtfertigung dieser Tätigkeitsart bestehen, die einer solchen Untersuchung bedürfen. Es sind diejenigen Tätigkeitsarten zu berücksichtigen, die mit einer medizinischen oder beruflichen Exposition oder mit einer Exposition der Bevölkerung verbunden sind.

Bei der Bewertung von Tätigkeitsarten im Hinblick auf die Rechtfertigung handelt es sich um konzeptionelle und interdisziplinäre Aufgabe.

In vergleichsweise geringerem Umfang fallen Laborprüfungen mit entsprechenden messtechnischen und vergleichbaren Aufgaben an, die dem gD zuzuordnen sind. Entsprechende Laborausstattung ist aufgrund anderer, bereits bestehender Aufgaben (z. B. Bauartprüfung, Inkorporationsüberwachung, Leistellentätigkeiten) im BfS weitestgehend vorhanden.

Die in §§ 6 und 35 vorgesehenen Verfahren bestehen in den bisherigen strahlenschutzrechtlichen Verordnungen nicht, so dass es sich um neue Amtsaufgaben des BfS handelt. Im Rahmen der derzeitigen Genehmigung- und Anzeigeverfahren bewertet das BfS in Einzelfällen eine neue Tätigkeitsart. Hierbei geht es um eine Beurteilung des Nutzens der Tätigkeitsart im Verhältnis zu deren Risiko für den Menschen allgemein. Werden alle Personen, die sich mit dieser Aufgabe beschäftigen zusammengenommen, ergibt sich hierfür ca. eine Stelle hD und ein Anteil von ca. 0,2 Personen mD.

Mit den neuen Regelungen wird die Zahl der zu bewertenden Tätigkeitsarten stark steigen. So werden die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden auf Grundlage dieser Regelungen vermehrt eine Prüfung der Rechtfertigung anfordern. Hiermit würde auch die Vereinheitlichung des Vollzuges gefördert. Eine genaue Festlegung der zu prüfenden Verfahren ist daher zum jetzigen Zeitpunkt schwierig. Aus den Diskussionen der letzten Jahre über fragliche Tätigkeitsarten könnte von einer Bewertung von 3-5 Verfahren pro Jahr ausgegangen werden. Damit würde sich die Zahl der Verfahren gegenüber dem derzeitigen Stand um etwa den Faktor drei bis vier erhöhen. Das entspricht 3 Stellen hD (Vollzeit) zusätzlich. In Anbetracht des rasanten technischen Fortschritts im Bereich der Medizin wird die Anzahl von Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren auf Länderebene aber noch eher weiter zunehmen, die dann ggf. zur wissenschaftlichen Bewertung an das BfS weitergeleitet werden.

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	2	Wiss. Referent/in	308.230 Euro
Insgesamt	2		308.230 Euro

Berufliche Exposition

Zur Überprüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten, die zu beruflichen Expositionen führen können, ist ein wissenschaftlicher Bericht innerhalb von zwölf Monaten anzufertigen. Hierzu müssen für jeden einzelnen Fall zunächst ggfs. vorhandene Angaben des Antragstellers sowie die technische und wissenschaftliche Literatur, einschließlich entsprechender Berichte von wissenschaftlichen Konferenzen und Fachtagungen, insbesondere auch international, ermittelt, gesichtet und auf Aktualität und Auswertbarkeit im Hinblick auf die für eine Rechtfertigungsprüfung notwendigen Bewertungen validiert werden. Des Weiteren kann zur Vertiefung erforderlich werden, eigene Untersuchungen anzustellen, um gesicherte Erkenntnisse über Expositionen und Nutzen der zu bewertenden Tätigkeitsart zu erlangen. Schließlich sind als zentraler Schritt die gesammelten Erkenntnisse einer strahlenschutzfachlichen Bewertung zuzuführen.

Die Prozesse sind jeweils so zu planen und durchzuführen, dass der Zeitrahmen von zwölf Monaten eingehalten wird. Es ist zu berücksichtigen, dass der berufliche Strahlenschutz auch bei Tätigkeitsarten, die dem medizinischen Bereich zuzuordnen oder die vorrangig unter dem Blick der Exposition der Bevölkerung zu betrachten sind, wegen der Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom stets mit zu berücksichtigen ist, da berufliche Expositionen in der Regel bei jeder Tätigkeitsart auftreten dürften. Daher liegt der Schwerpunkt der Aufgaben auf interdisziplinär wahrzunehmenden kreativ-dispositiven Aufgaben, die Personal des höheren Dienstes erfordern (siehe Vorbemerkung). Wegen der Vielfalt und Breite der betroffenen Bereiche können die Bewertungsaufgaben daher nur durch eine Reihe von spezialisierten Mitarbeitern (mit besonderen Kenntnissen im Hinblick auf Inkorporationen von Radionukliden, Arbeitsschutz in der medizinischen Radiologie, Materialprüfung, Röntgentechnik, Beschleunigerbetrieb usw.) wahrgenommen werden. Diese Mitarbeiter werden zur Sicherung der spezifischen Kenntnisse auch weitere dem BfS zugewiesene Aufgaben (z. B. im Zusammenhang mit der Leitstelle Inkorporationsüberwachung, der physikalisch-technischen Prüfung von Genehmigungsanträgen und Anzeigen zur Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe in der medizinischen Forschung, dem Strahlenschutzregister oder der Sicherheit von Strahlungsquellen) wahrnehmen und anteilig mit den Aufgaben der Rechtfertigungsprüfung befasst werden. Wegen der fachlichen Spezifika der strahlenschutzfachlichen Rechtfertigung sind die Aufgaben aber nicht durch die vorhandenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zusätzlich zu erledigen, sondern bilden für jede Person einen eigenen, neuen Arbeitsschwerpunkt, der entsprechende Einarbeitung, den Aufbau von Erfahrung und regelmäßige Fortqualifikation erfordert.

Es erscheint erforderlich, ca. acht spezialisierte Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter zu jeweils ca. einem Viertel ihrer Arbeitszeit mit Rechtfertigungsaufgaben zu befassen. Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen insgesamt rechnerisch folgende zusätzliche Personalkosten:

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr

Höherer Dienst (hD)	2	Physiker/in	308.230 Euro
Insgesamt	2		308.230 Euro

Exposition der Bevölkerung

Im Rahmen des Verfahrens nach § 6 sind auch Tätigkeitsarten, bei denen neben der beruflichen Exposition auch die Exposition der Bevölkerung eine Rolle spielen kann, im Hinblick auf die Rechtfertigung zu prüfen. Dies erfordert seitens der Bearbeitenden vertiefte Fachkenntnisse z. B. in den Bereichen Ableitungen/Ausbreitung von Radionukliden, Abschirmungen, Ermittlung von Expositionen usw. Insgesamt erfordert die Ermittlung von Expositionen der Bevölkerung qualitativ in vertieftem Maß Erfahrungen im Hinblick auf die Modellierung von Expositionspfaden und Aufenthaltsgewohnheiten.

Da nicht jede Tätigkeitsart mit relevanten Expositionen der Bevölkerung verbunden ist, ist quantitativ mit vergleichsweise geringerem Aufwand zu rechnen. Für die durchzuführenden Aufgaben ist Personal des höheren Dienstes erforderlich. Es wird daher abgeschätzt, dass ca. vier Personen die spezialisierten Aufgaben in Bezug auf die Exposition der Bevölkerung in etwa einem Viertel der Arbeitszeit wahrzunehmen haben (und ansonsten mit anderen, fachlich verwandten Aufgaben z. B. im Bereich der Radioökologie oder der Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt befasst sind). Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen daher rechnerisch folgende zusätzliche Personalkosten:

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Wertigkeit	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	1	E 14	Wiss. Referent/in	154.115,00 Euro
Insgesamt	1			154.115,00 Euro

§ 170 Absatz 1 Nummer 12 (Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit bauartzuzulassenden Vorrichtungen oder Konsumgütern)

Laut § 35 ist eine Prüfung der Rechtfertigung bei neuen Tätigkeitsarten mit (den meisten Arten von) bauartzuzulassenden Vorrichtungen oder Konsumgütern, denen radioaktive Stoffe zugesetzt wurden, stets durchzuführen und innerhalb einer Frist von 12 Monaten eine Stellungnahme zu erarbeiten. Die in der Stellungnahme enthaltene Bewertung ist für die Genehmigungs- bzw. Bauartzulassungsbehörde verbindlich, so dass an die Sorgfalt der Prüfung und Bewertung ein besonders hoher Maßstab anzulegen ist. Ein besonders hoher Aufwand ergibt sich auch daraus, dass nach den Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom die Ergebnisse international auszutauschen und entsprechende ausländische Bewertungen zu berücksichtigen sind. Die mit der Bewertung befassten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben damit in besonderem Umfang und mit entsprechend hohem Zeitaufwand auch internationale Kontakte aufzubauen und zu pflegen. Auch national ist für die Kooperation mit anderen Behörden und Bundesinstitutionen, wie z. B. dem BAFA, ein substantieller Aufwand anzusetzen. Für dieselben Produkte können zusätzlich bei wesentlichen neuen Erkenntnissen auch Verfahren nach § 6 anfallen.

Ansonsten gilt für die in dem Verfahren anfallenden Arbeitsschritte die Ausführungen im Hinblick auf die berufliche Exposition entsprechend. Fachlich handelt es sich bei den

Konsumgütern bzw. den bauartzuzulassenden Vorrichtungen allerdings um ein breites Feld, das weitere Spezialkenntnisse erfordern wird (z. B. Einfügung radioaktiver Stoffe in Produkte, Sicherheitstechnik, Dauerhaftigkeit von Abschirmungen, Expositionsszenarien bei nicht vollständig fachgerechter Nutzung usw.). Für die Bewertung sind Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter mit einem anderen Spektrum an Spezialkenntnissen einzusetzen. Insgesamt wird erwartet, dass die Bewertungsaufgaben durch ca. vier spezialisierte Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter des höheren Dienstes (siehe Vorbemerkung) in durch Vollzeitbeschäftigung wahrgenommen werden können, die etwa die Hälfte der Arbeitszeit im Zusammenhang mit den Rechtfertigungsprüfungen benötigen dürften (und ansonsten mit weiteren Aufgaben des Bundesamt, etwa die Bauartzulassung oder im Zusammenhang mit der Quellensicherheit, befasst sind).

Da es sich bei den hier zu bewertenden Tätigkeitsarten um die Nutzung konkreter Produkte handelt, ist damit zu rechnen, dass für die Prüfung regelmäßig auch Messungen anfallen können, um sicherzustellen, dass Expositionen bei normaler Verwendung sowie die Wahrscheinlichkeit einer falschen Verwendung oder unfallbedingten Exposition und deren Folgen so gering wie möglich sind. Hierzu sind die personellen Kapazitäten insbesondere im für die bisherigen Aufgaben bei Bauartprüfungen vorhandenen Labor zu erweitern. Es wird abgeschätzt, dass diese Aufgaben zusätzliches technisches Personal des gehobenen Dienstes (siehe Vorbemerkung) etwa im rechnerischen Umfang einer halben Stelle erfordern werden.

Für den zusätzlichen Personalbedarf entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BfS	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	1	Wiss. Referent/innen	154.115 Euro
Gehobener Dienst (gD)	0, 5	Sachbearbeiter/in	56.947 Euro
Insgesamt	1,5		211.062 Euro

§ 170 Absatz 2 Nummer 1 (Retrospektive Bestimmung von Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung)

Die Berechnung der jährlichen Strahlenexposition der Bevölkerung im direkten Umfeld kerntechnischer Anlagen wird bereits als Leitstellen-Aufgabe für die jährliche Berichterstattung durchgeführt. Eine Ausweitung der Expositionspfade (z.B. Direktstrahlung aus Anlagen und Einrichtungen) und die zusätzliche Berücksichtigung von natürlichen Radionukliden erfordert eine erhebliche Verstärkung des wissenschaftlichen Personals. Insbesondere mit Blick auf die Weiterentwicklung der vorhandenen Software, die erforderliche Datenerhebung (z. B. bisher nicht betrachtete Emissionen, Erzeugung von Lebensmitteln, Aufenthaltszeiten und -orte der repräsentativen Person), die Verifizierung und experimentelle Validierung von Ausbreitungsmodellen und deren Weiterentwicklung.

Der anfallende Personal- und Sachaufwand für diese auf der Verordnungsebene relevante Zuständigkeit ist noch nicht abschätzbar.

Zu § 170 Absatz 2 Nummer 2 (Ermittlung, Erstellung und Veröffentlichung von diagnostischen Referenzwerten)

Hierfür ist kein zusätzlicher sachlicher oder personeller Aufwand erforderlich, da diese Zuständigkeit bereits geltendes Recht ist.

Zu § 170 Absatz 2 Nummer 3 (Verwalten und Vergabe von Identifizierungsnummern für hochradioaktive Strahlenquellen)

Diese Aufgabe ist bereits bei § 170 Absatz 1 Nummer 10 berücksichtigt.

Zu § 170 Absatz 2 Nummer 4 (Einrichten und Betreiben eines Systems für bedeutsame Vorkommnisse)

In Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom (EU-GN) erhalten die Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von Informationen über bedeutsame Vorkommnisse einen hohen Stellenwert und das Strahlenschutzgesetz verlangt in § 169 Absatz 2 Nummer 4 die Einrichtung und das Betreiben eines dafür angemessenen Systems, insbesondere bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen. Hierfür ist der Aufbau eines neuen Meldesystems für Vorkommnisse in der Medizin notwendig. Der anfallende Personal- und Sachaufwand für diese auf der Verordnungsebene relevante Zuständigkeit ist noch nicht abschätzbar.

Zu § 170 Absatz 2 Nummer 5 und 6 (Anerkennung von Stellen zur Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration; Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Messstellen)

Die mit dieser Zuständigkeit verbundenen zusätzlichen Aufgaben beziehen sich auf die regelmäßige Überprüfung der Messstellen. Der anfallende Personal- und Sachaufwand für diese auf der Verordnungsebene relevante Zuständigkeit ist noch nicht abschätzbar.

§ 172 Zuständigkeit für die Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Mehrausgaben können entstehen durch die Übertragung der Zuständigkeit für die Bauartzulassung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern auf die Physikalisch-Technische Bundesanstalt gemäß § 172. Die Höhe der Mehrkosten ist noch nicht bekannt.

§ 174 Zuständigkeit für das Luftfahrt-Bundesamt

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Mehrausgaben entstehen durch die Zuweisung der Zuständigkeit an das Luftfahrt-Bundesamt gemäß § 174 für die Prüfung von Anzeigeverfahren für den Betrieb von Luftfahrzeugen sowie für die Zulassung von Rechenprogrammen zur Ermittlung der Personendosis für das fliegende Personal. Die Höhe der Mehrausgaben ist noch nicht bekannt.

Erweiterung der Fachaufsicht über Bundesoberbehörden und der Zweckmäßigkeitsaufsicht über die Landesbehörden durch das Bundesministerium über Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

Infolge der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom wird der Anwendungsbereich des deutschen Strahlenschutzrechts deutlich erweitert. Verglichen mit der bisherigen Rechtslage wird der Anteil der neuen Vorgaben ca. 30 % betragen. Diejenigen neuen Vorgaben, wie etwa diejenigen zum Schutz vor Radon an allgemeinen Arbeitsplätzen oder zum Schutz vor Expositionen bei Tätigkeiten mit natürlich vorkommender Radioaktivität an Arbeitsplätzen, die im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung durch die zuständigen Landesbehörden vollzogen werden sollen, werden auch beim Bundesumweltministerium, das die Zweckmäßigkeitsaufsicht über Genehmigungs-, Aufsichts- und Zulassungsverfahren der Länder wahrnimmt, zu mehr Aufwand führen. Zum Teil werden die neuen Regelungen in neu zu erarbeitendem untergesetzlichem Regelwerk konkretisiert und bestehendes untergesetzliches Regelwerk (im Strahlenschutz bestehen eine Vielzahl von vom BMUB veröffentlichten Richtlinien und weiteren regulatorischen Dokumenten, die von den zuständigen Landesbehörden dem Vollzug zugrunde gelegt werden) überarbeitet werden müssen.

Auf der anderen Seite werden sich vollzugsrelevante, durch die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom bedingte Fachfragen ergeben, die wissenschaftlich durch die Strahlenschutzkommission bewertet werden müssen. Die Betreuung der einschlägigen Fachausschüsse der Strahlenschutzkommission wird aus diesem Grund deshalb ebenfalls zunehmen.

Konkret bedeutet dies, dass auch etwa 25 % mehr Vollzugsfragen mit den Ländern abzustimmen sein werden. Von den derzeit im Bundesumweltministerium Beschäftigten werden Vollzugsangelegenheiten von etwa vier Vollzeitbeschäftigten des höheren Dienstes wahrgenommen. Eine Zunahme von 25% erfordert deshalb eine zusätzliche hD-Stelle. Die Einstufung als hD-Stelle ergibt sich vor dem Hintergrund, dass es sich um eine Tätigkeit fachwissenschaftlicher und konzeptioneller Art handelt.

Hinzu kommen insbesondere neue Aufgaben bei der Fachaufsicht über Bundesoberbehörden bei der Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart nach § 6 und nach § 35 mit Produkten in verbrauchernahem Bereichen sowie bei der Ergreifung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei Exposition durch Radon und der Anerkennung von Messstellen zur Messung von Radon (BfS). Neue Aufgaben in der Fachaufsicht über das BfS sind auch beim Betreiben des auf Verordnungsebene vorzusehenden Systems zu Erfassung und Verarbeitung von Informationen über Vorkommnisse in der Medizin und bei der wissenschaftlichen Bewertung von Früherkennungsuntersuchungen nach § 80 Abs. 4 wahrzunehmen. Da eine Reihe dieser Aufgaben insbesondere auch mit dem Vollzug der Bundesländer verbunden sein werden, werden die insgesamt für die Fachaufsicht über Vollzugsaufgaben des Bundesamts aufgewendeten Ressourcen gleichfalls um ca. 25 % zu erhöhen sein. Daraus ergibt sich die Erforderlichkeit einer zusätzlichen hD-Stelle, da die Fachaufsicht im Strahlenschutz derzeit von etwa vier Vollzeitbeschäftigten des höheren Dienstes wahrgenommen wird. Die Einstufung als hD-Stelle ergibt sich vor dem Hintergrund, dass es sich um eine Tätigkeit fachwissenschaftlicher und konzeptioneller Art handelt. Damit einhergehend werden sich die zu bearbeitenden Rechtsfragen, zum Beispiel aus dem Vollzug oder auch aufgrund wissenschaftlicher Bewertungen durch die Strahlenschutzkommission erhöhen. Dazu kommen vermehrt konzeptionelles Arbeiten sowie die Mitarbeit an der Erarbeitung von Richtlinien. Im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage wird sich das Arbeitsvolumen voraussichtlich um etwa 20%, erhöhen. Aus diesem Grund ist eine weitere Stelle des höheren Dienstes, zu besetzen durch eine Juristin / einen Juristen, erforderlich. Bisher werden Fragen zum Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung von fünf vollzeitbeschäftigten Juristinnen bzw. Juristenwahrgenommen.

Mit der deutlichen Ausweitung der im Rahmen der Rechts- und Zweckmäßigkeitsaufsicht wahrzunehmenden Aufgaben geht die Wahrnehmung von Unterstützungsleistungen einher, die besonderes verwaltungsfachliches oder technisches Fachwissen erfordern, zum Beispiel bei der Geschäftsführung und Betreuung von Bund-Länder-Sitzungen zu neuen, sich aus der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom ergebenden Themen und in deren Rahmen – wie oben begründet – die Er- und Überarbeitung von Richtlinien und weiteren regulatorischen Dokumenten des untergesetzlichen Regelwerks erfolgt. Es ist damit zu rechnen, dass sich der personelle Aufwand für die Wahrnehmung solcher Aufgaben um insgesamt ca. 20 % erhöhen wird. Hierfür ist insgesamt eine Stelle des gehobenen Dienstes erforderlich.

Überdies wird für die Unterstützung der zuvor genannten Aufgaben der Referentinnen und Referenten sowie Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter durch Wahrnehmung organisatorischer Tätigkeiten, der Bedarf an Bürosachbearbeiterinnen oder Bürosachbearbeitern entsprechend steigen. Aus diesem Grund ist eine unterstützende Leistung durch eine zusätzliche Stelle des mittleren Dienstes erforderlich.

Insgesamt rechtfertigen diese Aufgaben also einen Stellenzuwachs von 3 hD, 1 gD und 1 mD im Bundesumweltministerium.

Hieraus entstehen folgende zusätzliche Personalkosten:

Personalbedarf BMUB	Stellen	Qualifikation	Personalkosten pro Jahr
Höherer Dienst (hD)	2	Naturwissenschaftler/in (Physik; Geologie)	371.406 Euro
Höherer Dienst	1	Jurist/in	185.703 Euro
Gehobener Dienst (gD)	1		138.107 Euro
Mittlerer Dienst (mD)	1		103.963 Euro
Insgesamt	5		799.179 Euro

5. Weitere Kosten

Auswirkungen auf das allgemeine Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

6. Weitere Gesetzesfolgen

Es sind weder Auswirkungen auf die Einzelpreise und das allgemeine Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, noch gleichstellungspolitische Auswirkungen zu erwarten.

VII. Befristung; Evaluation

Eine Befristung erfolgt nicht.

Gemäß § 97 Absatz 1 werden die in den Notfallplänen des Bundes und der Länder enthaltenen Planungen regelmäßig überprüft und gegebenenfalls geändert. Bei den Überprüfungen und Änderungen sind die Erfahrungen aus Notfallübungen, die Erkenntnisse aus Notfällen im In- oder Ausland und die Veränderungen des Standes der Wissenschaft oder der Rechtslage für mögliche Notfälle zu berücksichtigen. Darüber hinaus überprüft die Bundesregierung gemäß § 97 Absatz 3 auf Grundlage der Erfahrungen, die bei der Erstellung und der Abstimmung der Notfallpläne des Bundes und der Länder die Wirksamkeit des Notfallmanagementsystems von Bund und Ländern. Die Bundesregierung wird dem Deutschen Bundestag spätestens fünf Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes einen zusammenfassenden Bericht über die Ergebnisse dieser Überprüfung vorlegen. Der Bericht soll auch möglichen Handlungsbedarf zur Fortentwicklung des rechtlichen und administrativen Rahmens für die Notfallvorsorge und -reaktion benennen, der sich im Rahmen der Planaufstellung bei der bei der Überprüfung unterschiedlicher Notfallszenarien und der für diese angemessenen Schutzmaßnahmen ergeben kann. Diese Evaluierung soll sich nicht auf die Bestimmungen des Strahlenschutzgesetzes beschränken, sondern auch die allgemeinen Gesetzes im Sinne des § 103 Absatz 1 einbeziehen.

Nach § 116 Absatz 1 ist die Festlegung von sogenannten Radonvorsorgegebieten alle zehn Jahre zu überprüfen. § 117 Absatz 3 sieht vor, dass der vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit veröffentlichte Radonmaßnahmenplan regelmäßig, mindestens alle zehn Jahre aktualisiert wird.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 (Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung)

Zu Teil 1 (Allgemeine Vorschriften)

Zu § 1 (Anwendungs- und Geltungsbereich)

§ 1 legt den Anwendungs- und Geltungsbereich des Gesetzes fest.

Zu Absatz 1

Absatz 1 setzt Artikel 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Danach trifft das Gesetz Regelungen zum Schutz des Menschen und, soweit es um den langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit geht, der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung bei geplanten Expositionssituationen, bestehenden Expositionssituationen und Notfallexpositionssituationen. Der Begriff der „Umwelt“ in den nachfolgenden Bestimmungen dieses Gesetzes ist also immer im Licht der Intention auszulegen, dass es um den langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit geht.

Der Begriff „ionisierende Strahlung“ umfasst auch Röntgenstrahlung.

Absatz 1 greift somit die von der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebene Unterscheidung zwischen geplanten, bestehenden und notfallbedingten Expositionssituationen auf. Die Berücksichtigung der drei Expositionssituationen geht mit einer Ausweitung des Anwendungsbereichs gegenüber den bisherigen Regelungen des Atomgesetzes, des Strahlenschutzvorsorgegesetzes, der Strahlenschutzverordnung und der Röntgenverordnung einher. Die nachfolgenden Begriffsbestimmungen stellen klar, dass grundsätzlich alle denkbaren Umstände einer Exposition von einer der drei Expositionssituationen umfasst sind. Die Einfügung des Worts „insbesondere“ trägt dem Umstand Rechnung, dass das Gesetz auch Regelungen zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung enthält, die nicht oder nicht eindeutig einer Expositionssituation zugeordnet werden können, wie zum Beispiel der Fund.

Zu Nummer 1

Nummer 1 enthält eine Legaldefinition von geplanter Expositionssituation und setzt die entsprechende Definition nach Artikel 4 Nummer 62 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 2

Nummer 2 enthält eine Legaldefinition von Notfallexpositionssituation und setzt die entsprechende Definition nach Artikel 4 Nummer 27 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Die Formulierung „solange die Situation nicht unter Nummer 3 fällt“ dient der Abgrenzung zu bestehenden Expositionssituationen, wenn diese nach einem Notfall vorliegen.

Zu Nummer 3

Nummer 3 enthält eine Legaldefinition von bestehender Expositionssituation und setzt die entsprechende Definition nach Artikel 4 Nummer 35 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 2

Absatz 2 benennt die Tatbestände, auf die das Gesetz nicht anwendbar ist. Die Sachverhalte entsprechen im Wesentlichen den Ausschlusstatbeständen nach § 2 Absatz 2 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Die in § 2 Absatz 2 Nummer 1, 2 und 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung beschriebenen Tatbestände sind künftig vom Anwendungsbereich des Gesetzes erfasst. Sie unterliegen künftig den einschlägigen Bestimmungen dieses Gesetzes über bestehende Expositionssituationen. Der Ausschlusstatbestand nach § 2 Absatz 2 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wird durch die gleichermaßen erfolgende Erfassung der Tatbestände, die bisher in den Anwendungsbereich der Strahlenschutzverordnung und der Röntgenverordnung gefallen sind, in den Geltungsbereich des Gesetzes hinfällig.

Zu Nummer 1

Nach der Nummer 1 trifft das Gesetz keine Regelung für die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung oder Arbeitskräften durch kosmische Strahlung im Luft- oder Weltraum mit Ausnahme des fliegenden und raumfahrenden Personals. Die Bestimmung setzt Artikel 3 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um; die betreffenden Vorschriften regeln nur die Expositionen im Luft- und Weltraum.

Zu Nummer 2

Nach der Nummer 2 ist das Gesetz ebenfalls nicht anwendbar auf die oberirdische Exposition durch Radionuklide, die natürlicherweise in der nicht durch Eingriffe beeinträchtigten Erdrinde vorhanden sind. Die Bestimmung setzt Artikel 3 Buchstabe c der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Die Regelung ist angelehnt an den bisherigen § 2 Absatz 2 Nummer 5 Alternative 3 der Strahlenschutzverordnung, enthält aber die folgenden Abweichungen: Zum einen wird abgestellt auf die „oberirdische“ Exposition durch Radionuklide. Dies hat seinen Grund darin, dass bestimmte Expositionen – etwa von Arbeitskräften in Bergwerken – von den Regelungen des Gesetzes umfasst werden sollen. Des Weiteren betrifft der Ausschluss des Anwendungsbereichs die oberirdische Exposition von Radionukliden, die „natürlicherweise“ vorhanden sind. Damit wird klargestellt, dass kontaminierte Gebiete dem Anwendungsbereich des Gesetzes unterliegen.

Zu Nummer 3

Nach der Nummer 3 ist das Gesetz nicht anwendbar auf die Exposition durch im menschlichen Körper natürlicherweise vorhandene Radionuklide und durch kosmische Strahlung in Bodennähe. Die Bestimmung setzt Artikel 3 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie entspricht der Vorläuferregelung des § 2 Absatz 2 Nummer 5 Alternative 1. und 2. der Strahlenschutzverordnung. Der Ausschluss der Exposition durch kosmische Strahlung „in Bodennähe“ vom Anwendungsbereich des Gesetzes bezieht sich auf kosmische Strahlung bis zum Beginn des Luftraums. Die Exposition durch kosmische Strahlung im Luftraum wird vom Anwendungsbereich des Gesetzes entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom umfasst, sofern sie nicht durch Nummer 1 ausgeschlossen ist.

Zu Absatz 3

Absatz 3 erstreckt die Geltung des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen in räumlicher Hinsicht über den üblichen Geltungsbereich des einfachen Rechts (Staatsgebiet) hinaus auf den Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandssockels der Bundesrepublik Deutschland. Im Bereich der Küstengewässer, die Teil des Staatsgebiets der Bundesrepublik Deutschland sowie des Territoriums der entsprechenden Küstenbundesländer sind, findet das Strahlenschutzrecht schon bislang uneingeschränkt Anwendung.

Auch insoweit sind die Zuständigkeitsvorschriften des Strahlenschutzgesetzes heranzuziehen. Damit erfolgt der Vollzug des Strahlenschutzgesetzes im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels ganz überwiegend durch die Länder, mithin durch die zuständigen Behörden der Küstenländer. Die Länder sind jeweils für den

an ihr Küstenmeer angrenzenden Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels zuständig.

Die Ausdehnung ist geboten, um im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels ein gleiches Schutzniveau wie auf dem deutschen Festland und im Bereich der Küstengewässer zu gewährleisten. Insbesondere ist es angemessen, dass die im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels tätigen Arbeitskräfte nicht schlechter geschützt sind als bei Tätigkeiten auf deutschem Staatsgebiet. Ein in Betracht kommendes Tätigkeitsfeld ist etwa die technische Radiographie in Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb von Offshore-Windanlagen. Bislang war in solchen Fällen der Strahlenschutz etwa nach den allgemeinen Regelungen des Arbeitsschutzes zu gewährleisten, die die besonderen Gegebenheiten des Schutzes gegen ionisierende Strahlung nicht passgenau berücksichtigen.

Zu § 2 (Expositionskategorien)

Zu Nummer 1

Die Definition setzt Artikel 4 Nummer 69 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Zu der Exposition der Bevölkerung gehört nach der Richtlinie 2013/59/Euratom künftig auch die Exposition von Menschen aufgrund nichtmedizinischer Bildgebung nach Artikel 22. Grundsätzlich sind auf diese Exposition die Dosisgrenzwerte für die Exposition der Bevölkerung nach Artikel 12 sowie – soweit vom Mitgliedstaat festgelegt - die Dosisrichtwerte für die Exposition der Bevölkerung nach Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b anwendbar. Artikel 22 Absatz 3 erlaubt aber, Tätigkeiten, die mit einer Exposition zwecks nichtmedizinischer Bildgebung verbunden sind und bei denen medizinisch-radiologische Ausrüstung verwendet wird, von den Dosisgrenzwerten und Dosisrichtwerten auszunehmen. Das Strahlenschutzgesetz sieht Expositionen aufgrund nichtmedizinischer Bildgebung weiterhin nur mit medizinisch-radiologischer Ausrüstung vor, das heißt nach bisheriger Terminologie die Anwendung am Menschen außerhalb der Heilkunde. Im Ergebnis wird die Zuordnung der Exposition von Menschen aufgrund nichtmedizinischer Bildgebung zur Exposition der Bevölkerung nicht dazu führen, dass für diese die Dosisgrenzwerte für die Exposition der Bevölkerung gelten.

Zu Nummer 2

Die Definition setzt Artikel 4 Nummer 58 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie übernimmt zum Teil die Definitionen nach § 3 Absatz 2 Nummer 31 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und nach § 2 Nummer 20 der bisherigen Röntgenverordnung, ergänzt diese aber für bestehende und Notfallexpositionssituationen und trägt damit zur Umsetzung von Artikel 31 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom bei.

Durch den Halbsatz nach Buchstabe e) wird klargestellt, dass auch ein Ausbildungsverhältnis oder ein Praktikum wie ein Beschäftigungsverhältnis behandelt wird. Entsprechend dem bisherigen Recht zählt dabei auch ein Studium als Ausbildungsverhältnis. Durch den Hinweis auf eine freiwillige oder ehrenamtliche Ausübung vergleichbarer Handlungen, wird klargestellt, dass auch bei ehrenamtlich Tätigen (beispielsweise „Grüne Damen und Herren“ in Krankenhäusern oder Ehrenamtliche von Sanitätsorganisationen) eine berufliche Exposition vorliegen kann. Dabei kommt es darauf an, dass die freiwillige oder ehrenamtliche Arbeit für – oder jedenfalls in enger Sachnähe zu – denjenigen, der nach Buchstabe a die Tätigkeit (wobei zu beachten ist, dass auch die externe Beschäftigung eine Tätigkeit darstellt) oder nach Buchstabe d die berufliche Betätigung ausübt, ausgeführt wird (in Abgrenzung zu Nummer 3 Buchstabe c; die Betreuungs- und Begleitpersonen stehen hingegen in persönlicher Nähe zu den Personen, an denen ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden). Insgesamt ist dadurch in Umsetzung von Artikel 4 Nummer 58 und Artikel 31 Absatz 3 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom die berufliche Exposition nach diesem Gesetz und insbesondere das Verständnis des Be-

schäftigungsverhältnisses breiter angelegt als der Begriff des „Beschäftigten“ nach § 2 des Arbeitsschutzgesetzes.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a knüpft an 3 Absatz 2 Nummer 31 Buchstabe a) der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 20 Buchstabe a) der bisherigen Röntgenverordnung an, bezieht sich jedoch auf alle Tätigkeiten nach diesem Gesetz. Da auch die Beschäftigung externer Arbeitskräfte definitionsgemäß eine Tätigkeit ist, sind die bisher in § 3 Absatz 2 Nummer 31 Buchstabe c) der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 20 Buchstabe d) der bisherigen Röntgenverordnung genannten Fälle beruflicher Exposition unter Nummer 1 zu subsumieren. Gleiches gilt für die in § 2 Nummer 20 Buchstabe c) der bisherigen Röntgenverordnung genannte Tätigkeit.

Hervorzuheben ist, dass es sich bei der Frage, ob eine Exposition durch eine Tätigkeit eine berufliche Exposition ist, nur auf das Beschäftigungsverhältnis ankommt. Dies hat seine Ursache darin, dass entsprechend der Natur der Tätigkeiten jede Ausübung einer Tätigkeit „dem beruflichen Bereich zugehörig“ ist und alle dabei Beschäftigten folglich beruflich exponiert sind.

Zu Buchstabe b

Wie bereits in § 3 Absatz 2 Nummer 31 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelt, ist die Exposition des fliegenden Personals eine Exposition; dasselbe gilt nun auch für das raumfahrende Personal. Umfasst ist dabei sowohl abhängig beschäftigtes als auch selbstständiges Personal. Der gesonderten Aufzählung bedarf es, da auch solche Arbeitskräfte, die nicht beim Betreiber des Luft- oder Raumfahrzeugs selbst, sondern bei einem anderen Arbeitgeber beschäftigt sind, zum fliegenden oder raumfahrenden Personal zählen. Sie sind nicht von Buchstabe a erfasst, da der Betreiber des Luft- oder Raumfahrzeugs sowohl für eigene als auch für externe Beschäftigte alleinig verantwortlich sein soll.

Zu Buchstabe c

Buchstabe c übernimmt § 3 Absatz 2 Nummer 31 Buchstabe b) der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 20 Buchstabe b) der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe d

Buchstabe d trägt dem Umstand Rechnung, dass nach der Richtlinie 2013/59/Euratom berufliche Expositionen nicht nur im Zusammenhang mit geplanten, sondern auch mit bestehenden Expositionssituationen auftreten können (Radon am Arbeitsplatz nach Artikel 54 oder die Bestimmung von beruflicher Exposition nach Artikel 100).

Im Bereich der geplanten Expositionssituationen ist durch die Buchstaben a bis c jede Tätigkeit dem beruflichen Bereich zugeordnet (s. dort). Im Gegensatz dazu muss bei bestehenden Expositionssituationen charakterisiert werden, wann eine Betätigung, durch die Personen exponiert sein können, als „beruflich“ anzusehen ist (beispielsweise im Zusammenhang mit radiologischen Altlasten können dies nicht alle Betätigungen sein, die zu Expositionen führen können). Der Begriff soll, um einen angemessenen Schutz zu erreichen, weit zu verstehen sein; als Leitlinie kann folgende Umreißung angenommen werden: Als beruflich ist dabei jede im Rahmen einer wirtschaftlichen Betätigung, einer Geschäftstätigkeit oder eines Unternehmens ausgeübte Betätigung, unabhängig davon, ob sie privat oder öffentlich und mit oder ohne Erwerbscharakter ausgeübt wird, zu verstehen.

Zu Buchstabe e

Die Einordnung der unter Buchstabe e genannten Exposition unter „berufliche Exposition“ setzt Artikel 4 Nummer 29 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Bei Notfallexpositionssituationen wird jede Exposition als Einsatzkraft als „beruflich“ charakterisiert, unabhängig davon, in welchem Verhältnis sie zur für den Einsatz zuständigen Organisation stehen (s. die Definition von „Einsatzkraft“).

Zu Nummer 3

Die Definition setzt Artikel 4 Nummer 48 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Anders als bisher in § 2 Nummer 21 Buchstabe c der bisherigen Röntgenverordnung vorgesehen, zählt die Exposition einer Person im Rahmen ihrer Untersuchung mit Röntgenstrahlung nach Vorschriften des allgemeinen Arbeitsschutzes nicht mehr zur medizinischen Exposition, sondern zur Exposition der Bevölkerung.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a entspricht – in Bezug auf die Bezugnahme auf den Patienten - § 3 Absatz 2 Nummer 32 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 3 Nummer 21 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung. Die Regelung bezieht sich auch auf eine asymptomatische Person, da die Richtlinie 2013/59/Euratom nunmehr auch Vorgaben an die Rechtfertigung bei der Anwendung medizinisch-radiologischer Verfahren an asymptomatischen Einzelpersonen enthält. Bisher zählte nur § 2 Nummer 21 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung die Exposition einer Person im Rahmen einer Reihenuntersuchung mit Röntgenstrahlung zur Früherkennung von Krankheiten zur medizinischen Exposition.

Zu Buchstabe b

Zur medizinischen Exposition gehört, wie auch nach § 3 Absatz 2 Nummer 32 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 21 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung, die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung in der medizinischen Forschung.

Während im Bereich der klinischen Forschung nach dem Arzneimittelgesetz und dem Medizinproduktegesetz häufig zwischen Patienten (kranke Personen) und Probanden (gesunde Personen) unterschieden wird, wurde im bisherigen Strahlenschutzrecht jeder Studienteilnehmer als Proband bezeichnet – unabhängig davon, ob er krank oder gesund war. Zur Vermeidung von Missverständnissen wird im neuen Strahlenschutzrecht der Begriff „Proband“ durch den Begriff „Studienteilnehmer“ ersetzt.

Zu Buchstabe c

Aufgrund der Definition von „medizinische Exposition“ nach Artikel 4 Nummer 48 der Richtlinie 2013/59/Euratom zählt die Exposition von Betreuungs- und Begleitpersonen nunmehr auch zu der Kategorie der medizinischen Exposition.

Zu § 3 (Begriff der radioaktiven Stoffe)

Die Begriffsbestimmung entspricht der bestehenden Regelung des § 2 des Atomgesetzes und gewährleistet den inhaltlichen Gleichklang der Definition von „radioaktiver Stoff“ nach Strahlenschutz- und Atomgesetz. Gleichzeitig setzt sie Artikel 4 Nummer 78 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Absatz 1 entspricht § 2 Absatz 1 des Atomgesetzes. Zu der Aufzählung in Absatz 1 Satz 2:

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 2 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 des Atomgesetzes.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 2 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 des Atomgesetzes.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 2 Absatz 1 Satz 2 Nummer 3 des Atomgesetzes.

Zu Nummer 4

Nummer 4 entspricht § 2 Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 des Atomgesetzes.

Zu Absatz 2

In Absatz 2 Satz 1 trägt die Formulierung im Satzteil vor Nummer 1 dem Umstand Rechnung, dass Freigrenzen und Freigabewerte im Strahlenschutzgesetz bzw. in einer auf dem Strahlenschutzgesetz beruhenden Rechtsverordnung geregelt werden können.

Zu Nummer 1

Die Regelung entspricht § 2 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 des Atomgesetzes.

Zu Nummer 2

Die Regelung entspricht § 2 Absatz 2 Satz 2 Nummer 2 des Atomgesetzes. Wie nach bisheriger Rechtslage wird die Freigabe sich nur auf Stoffe beziehen, die aus einer genehmigungspflichtigen Tätigkeit stammen. Dies ist im Einklang mit Artikel 30 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, der bei der Freigabe von radioaktivem Material darauf abstellt, dass das Material aus einer „zugelassenen“, also anzeige- oder genehmigungsbedürftigen Tätigkeit stammt. In Bezug auf die „festgelegten Freigabewerte“, die ein Stoff unterschreiten muss, sind nicht nur die auf Verordnungsebene festgelegten Werte gemeint, sondern auch jene Werte, die im Einzelfall in Freigabebescheiden festgelegt sind.

Zu Nummer 3

Die Regelung entspricht § 2 Absatz 2 Nummer 3 des Atomgesetzes.

Satz 2 entspricht § 2 Absatz 2 Satz 2 des Atomgesetzes. Weil im Jahr 2009 das Düngemittelgesetz durch das Düngegesetz abgelöst wurde, war die Bezugnahme auf Stoffe nach dem Düngemittelgesetz redaktionell anzupassen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht § 2 Absatz 3 des Atomgesetzes. ´

Zu Absatz 4

Nach bisheriger Rechtslage gehören Stoffe, die zwar unter Strahlenschutzgesichtspunkten relevante Radioaktivität aufweisen, wie z.B. radioaktive Altlasten oder aus einem

denkbaren radiologischen Notfall entstehende Kontaminationen, nicht zu den radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 des Atomgesetzes. Dieses Begriffsverständnis soll auch nach der Aufnahme von Regelungen für bestehende Expositionssituationen und für Notfallexpositionssituationen in das Strahlenschutzgesetz unverändert beibehalten werden. Absatz 4 bestimmt daher, dass Stoffe, die im Zusammenhang mit bestehenden Expositionssituationen und Notfallexpositionssituationen strahlenschutzrechtlich relevant sind, nicht zu den radioaktiven Stoffen im Sinne der Absätze 1 bis 3 und damit dem insoweit gleichlautenden § 2 AtG zählen.

Zu § 4 (Sonstige Begriffsbestimmungen)

Die Vorschrift übernimmt im Wesentlichen die bisher in der Strahlenschutzverordnung und Röntgenverordnung enthaltenen Begriffsbestimmungen, die für die formell-gesetzliche Ebene relevant sind, und ergänzt sie um die aufgrund der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom erforderlichen Definitionen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 definiert den in Teil 3 (Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen) verwendeten Begriff „Abfälle“ und grenzt ihn von den radioaktiven Abfällen und anderen radioaktiven Stoffen im Sinne des § 3 ab, die nach § 9a des Atomgesetzes verwertet oder beseitigt werden müssen. Dies entspricht der bisherigen Differenzierung nach § 2 Absatz 1 und § 9a des Atomgesetzes einerseits und § 7 Absatz 3 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes andererseits.

Gemäß § 89 wird der allgemeine Notfallplan des Bundes durch besondere Notfallpläne des Bundes ergänzt, in denen die besonderen Planungen für eine angemessene Notfallreaktion für bestimmte Anwendungsbereiche darzustellen sind. Hierzu zählt gemäß § 90 Absatz 2 Nummer 9 die Entsorgung von Abfällen. Dieser besondere Notfallplan des Bundes wird gemäß § 94 durch korrespondierende Pläne der Länder ergänzt und konkretisiert, soweit diese für die Planung oder Durchführung von Schutzmaßnahmen bei der Abfallentsorgung zuständig sind. § 93 enthält spezielle Regelungen für die Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines radiologischen Notfalls kontaminiert sein können.

Gemäß der Begriffsbestimmung in Absatz 1 beziehen sich die Regelungen des Teils 3 zum Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen und die ergänzenden Regelungen des Teils 4, Kapitel 1, für den Strahlenschutz in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation auf alle Stoffe und Gegenstände, die die Abfalldefinition des § 3 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erfüllen. Satz 3 stellt klar, dass dies - mit Ausnahme der in § 2 Absatz 2 Nr. 5 KrWG ausgeschlossenen Kernbrennstoffe oder sonstigen radioaktiven Stoffe im Sinne des Atomgesetzes oder des Strahlenschutzgesetzes - auch für solche Stoffe und Gegenstände gilt, auf die die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes aufgrund der Bereichsausnahmen in § 2 Absatz 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz keine Anwendung finden. Diese Regelung führt nicht zu einer Ausdehnung des Anwendungsbereichs des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Denn gemäß § 103 des vorliegenden Gesetzes entscheiden auch die Behörden, die nach den in § 3 Absatz 2 Kreislaufwirtschaftsgesetzes genannten Gesetzen für die Entsorgung von Abfällen zuständig sind, bei einem Notfall nach Maßgabe ihrer jeweiligen Fachgesetze, ob und welche Schutzmaßnahmen nach Maßgabe der für diese Abfälle geltenden Rechtsvorschriften getroffen werden sollen. Sie müssen hierbei aber in gleicher Weise wie die für den Vollzug des KrWG zuständigen Behörden die in diesem Gesetz enthaltenen Vorgaben für den Strahlenschutz bei radiologischen Notfällen berücksichtigen (vgl. §§ 86 und 103).

Satz 2 ergänzt Satz 1 und legt fest, dass Reststoffe und Anlagenteile, die nach § 9a Absatz 1 des Atomgesetzes zu verwerten oder zu beseitigen sind, keine Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind.

Zu Absatz 2

Die Definition enthält die Vorgaben nach dem bisherigen § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung zur Bestimmung, welche Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung dem Anwendungsbereich des Strahlenschutzrechts unterfallen (Teilchen- oder Photonengrenzenergie von mindestens 5 Kiloelektronvolt). Die Definition umfasst nicht Röntgeneinrichtungen und Störstrahler. Für diese bestehen eigene Begriffsbestimmungen. Die Definition stellt ebenfalls klar, dass kerntechnische Anlagen und Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes nicht der Definition unterfallen. Satz 2 stellt – orientiert am vergleichenden Zusatz bei der Definition von „Röntgeneinrichtung“ – klar, dass eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung zur Anwendung am Menschen die zur medizinischen Anwendung erforderlichen Geräte und Vorrichtungen einschließt.

Die Definition setzt des Weiteren einen Teil der Definition von „Strahlungsgenerator“ nach Artikel 4 Nummer 72 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 3

Die Begriffsbestimmung greift diejenige des § 2 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Wie bisher ist die Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen als Einheit aus technischer Durchführung und Befundung bzw. Überprüfung des Behandlungsergebnisses zu verstehen.

Zu Nummer 1

Die Befundung ist Teil der Anwendung für den Bereich der Untersuchungen.

Zu Nummer 2

Die Überprüfung und Beurteilung des Ergebnisses ist Teil der Anwendung. Überprüft werde sollen hier nur die „unmittelbaren“ Ergebnisse in Abgrenzung zur Überprüfung des langfristigen Behandlungserfolgs für den Patienten.

Zu Absatz 4

Die Definition ist erforderlich mit Blick auf die Regelungen zum Schutz vor Radon. Die Definition nach § 2 Absatz 2 der Arbeitsstättenverordnung konnte nicht herangezogen werden, da die Regelungen zum Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen grundsätzlich auch bei kurzfristigem Aufenthalt der Beschäftigten heranzuziehen sein müssen. Relevant ist dies bei Örtlichkeiten, an denen eine sehr hohe Radonkonzentration vorhanden ist.

Zu Absatz 5

An den Begriff des Aufenthaltsraums knüpft der Radonschutz für die allgemeine Bevölkerung an. Die Richtlinie 2013/59/Euratom benutzt den Begriff des Aufenthaltsraums nicht, jedoch ergibt sich aus der Richtlinie, dass der Radonschutz neben dem Arbeitsschutz auch dem Bevölkerungsschutz dient. In der Folge ist der Aufenthaltsraum Anknüpfungspunkt für den Radonschutz der allgemeinen Bevölkerung und stellt eine Teilmenge der Innenräume dar. In Abgrenzung zum übergeordneten Innenraum wird nicht nur die Eignung zum Aufenthalt von Menschen, sondern die Bestimmung zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Einzelpersonen der Bevölkerung, also von Personen, die nicht gleichzeitig auch beruflich strahlenexponierte Personen sind, in den Blick genommen. Hierunter fallen als wichtigste Gruppe die Wohnräume, aber auch sonstige Aufenthaltsräume, etwa Kindergärten, Schulen, private Arbeitszimmer, Hobbyräume und Spielzimmer. Nicht darunter fallen z.B. Archive, Lagerräume oder nicht ausgebaute Kellerräume, also Räume, in denen sich Menschen nur ganz vorübergehend aufhalten.

Die Begriffsbestimmung orientiert sich am Bauordnungsrecht. Gemäß § 2 Absatz 5 der Musterbauordnung sind Aufenthaltsräume Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind. Die Bestimmung richtet sich nach subjektiven Kriterien. Sie ist gegeben, wenn die Baupläne entsprechende Angaben über die Nutzung enthalten oder wenn die Räume tatsächlich als Aufenthaltsräume genutzt werden. Im Gegensatz zum Bauordnungsrecht reicht die objektive Geeignetheit zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt hier nicht aus. Ein ähnlicher Ansatz findet sich in der 24. BImSchV (vgl. Tabelle 1 Anhang), die bei Schallschutzmaßnahmen nicht die alleinige Eignung, sondern in den Blick nimmt, dass die Räume zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt bestimmt sind.

In Aufenthaltsräumen können sich gleichzeitig Arbeitsplätze befinden, z.B. in Klassenzimmern (Aufenthaltsraum hinsichtlich der Schüler, Arbeitsplatz hinsichtlich der Lehrer).

Zu Absatz 6

Die Begriffsbestimmung, die sich terminologisch an die Begriffsbestimmung von „Bauprodukten“ nach der Musterbauordnung orientiert, setzt Artikel 4 Nummer 9 der Richtlinie 2013/59/Euratom um und grenzt gleichzeitig den Anwendungsbereich der für Bauprodukte getroffenen Regelungen auf deren Verwendung in Aufenthaltsräumen in Gebäuden und insoweit auf den Schutz der allgemeinen Bevölkerung ein. Die Eingrenzung ergibt sich insbesondere daraus, dass sich auch die gemäß Artikel 75 der Richtlinie 2013/59/Euratom an Bauprodukte gestellten Anforderungen auf den Bevölkerungsschutz und insoweit nur auf Aufenthaltsräume beziehen.

Die Begriffsbestimmung ist, mit Blick auf den zu gewährleistenden Bevölkerungsschutz, weniger umfassend als die Definition von Bauprodukten gemäß Artikel 2 Nummer 1 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (EU-Bauproduktenverordnung), da hiervon auch Baustoffe im Hoch- und Tiefbau außerhalb der Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen erfasst werden. Solche Bauwerke ohne Aufenthaltsräume der Bevölkerung können jedoch vom Anwendungsbereich ausgenommen werden, da sie nicht zu relevanten Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung führen können.

Bergwerke sind keine Gebäude im Sinne der Begriffsbestimmung.

Die Begriffsbestimmung stellt klar, dass sich die gemäß Artikel 75 der Richtlinie 2013/59/Euratom gestellten Anforderungen nicht auf Teile von Bauprodukten beziehen, die gegebenenfalls bei der Herstellung eines für den Einbau in Gebäude oder Gebäudeteile erforderlichen Fertigprodukts zusammengefügt werden. Für die Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen wird das Fertigprodukt, wie es in Gebäude oder Gebäudeteile eingebaut ist, zu Grunde gelegt werden. Eingeschlossen sind Fertigprodukte für die zur Herstellung raumschließender Wand-, Boden- und Deckenkonstruktionen sowie Wand-, Boden- und Deckenbekleidungen, wie z.B. Fliesen und Platten im Innenraumausbau. Demgegenüber werden Flickmörtel und Verfugungsmaterialien und andere nur kleinflächig oder kleinvolumig eingesetzte Fertigprodukte ausgeschlossen, da wegen der geringen Mengen keine zu berücksichtigenden Expositionsbeiträge der Bevölkerung zu erwartet sind.

Zu Absatz 7

Die Begriffsbestimmung schreibt § 3 Absatz 2 Nummer 23 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 20 der bisherigen Röntgenverordnung fort und setzt die Begriffsbestimmung nach Artikel 4 Nummer 36 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, wobei auf den Begriff der beruflichen Exposition Bezug genommen wird. Die bisherige Unterscheidung zwischen Expositionen aus Tätigkeiten und Arbeiten entfällt dabei. Für den Bereich der bisherigen Tätigkeiten entfällt der Verweis auf die Kategorien beruflich expo-

nierter Personen und damit das zusätzliche Kriterium der Organ-Äquivalentdosis der Hände, Füße, Unterarme und Knöchel. Da für diese Körperteile derselbe Schwellenwert wie für die für lokale Organ-Äquivalentdosis der Haut von 50 Millisievert im Kalenderjahr verwendet wurde und die innere Expositionen bei diesen Körperteilen keine besondere Bedeutung hat, deckt die Schwelle für die lokale Organ-Äquivalentdosis der Haut dieser Körperteile mit ab.

Freiwillige Arbeitskräfte, wie beispielsweise Praktikanten oder ehrenamtlich Tätige, können auch zu den beruflich exponierten Personen zählen. Beim Praktikum besteht entweder ein Ausbildungsverhältnis oder ein Arbeitsverhältnis, so dass sie darüber mit erfasst sind. Die „ehrenamtlich Tätigen“ werden in der Begriffsbestimmung der beruflichen Exposition explizit genannt.

Zu Absatz 8

Die Definition übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 6 Strahlenschutzverordnung. Die Einfügung „der radioaktiven Stoffe“ in Satz 1 Nummer 2 erfolgte zur Klarstellung.

Satz 2 nach der Nummer 2 stellt klar, dass eine Bestrahlungsvorrichtung zur Anwendung am Menschen die zur medizinischen Anwendung erforderlichen Geräte und Vorrichtungen einschließt.

Zu Nummer 1

Die Definition entspricht § 3 Absatz 2 Nummer 6 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Die Definition entspricht § 3 Absatz 2 Nummer 6 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 9

Die Definition übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 2 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 10

Die Begriffsbestimmung führt § 3 Absatz 2 Nummer 9 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 6 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung fort und setzt Artikel 4 Absatz 25 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Die effektive Dosis ist die grundlegende im Strahlenschutz benutzte Schutzgröße. Hierzu wird die Summe von Organ-Äquivalentdosen verschiedener Gewebe oder Organe gebildet, wobei diese mit einem „Organ-Wichtungsfaktor“ entsprechend der auf strahlenbiologischer Grundlage ermittelten Risiken gewichtetet werden. Insgesamt handelt es sich um ein zum Vergleich verschiedener stochastischer Strahlenrisiken geeignetes Maß, welches eine Exposition auf eine vergleichbare homogene Exposition des gesamten Körpers abbildet. Die effektive Dosis bezieht sich auf die sogenannte „Referenzperson“ und berücksichtigt ein Mittel zwischen weiblichen und männlichen Personen (siehe Veröffentlichung 103 der internationalen Strahlenschutzkommission ICRP, Abschnitt 4.3.5).

Da die effektive Dosis nach dem Wortlaut der Begriffsbestimmung eine Mittelung von Organ-Äquivalentdosen ist, muss die Summe der Wichtungsfaktoren 1 betragen. Wie bei der Organ-Äquivalentdosis sind innere und äußere Exposition zu berücksichtigen, bei innerer Exposition die „effektive Folgedosis“ (auf die Begründung zu Absatz 27 wird verwiesen).

Die Begriffsbestimmung in diesem Gesetz beschränkt sich auf die Festlegung der zur Bestimmtheit der daran anknüpfenden Regelungen, insbesondere der Grenzwerte, unumgänglichen Bestandteile; die technischen Einzelheiten werden auf Verordnungsebene festgelegt.

Zu Absatz 11

Die Definition greift die Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf, ergänzt um diejenigen Tätigkeiten, die bisher der Röntgenverordnung unterlegen haben. Die Bezugnahme auf die Aufbewahrungen von Kernbrennstoffen nach § 6 des Atomgesetzes ist gestrichen worden, da solche nunmehr der Definition von „kerntechnischer Anlage“ unterfallen (vgl. die Begründung dort). Gleiches gilt für die aus der Definition ausgeschlossenen Zwischenlagerungen. Des Weiteren wurde die Formulierung „vergleichbar abgegrenzte Freiflächen“ eingefügt, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass radioaktive Stoffe zum Beispiel in Landessammelstellen nicht nur in überdachten und umschlossenen Räumen gelagert werden.

Zu Absatz 12

Die Regelung stellt klar, dass die Einsatzkräfte betreffenden Schutzbestimmungen grundsätzlich sowohl

- für Personen gelten, die im Voraus, insbesondere in den Notfallplänen nach §§ 87 bis 89, 94 und 95 oder internen Planungen der Hilfsorganisationen oder Strahlenschutzverantwortlichen für Einsätze bei künftigen Notfällen und anderen Gefahrenlagen im Sinne des § 111 vorgesehen sind, als auch

- für Personen, die erst nach Eintritt eines bestimmten Notfalls oder einer anderen Gefahrenlage für einen Einsatz bei Schutzmaßnahmen vorgesehen werden, die im Auftrag der Strahlenschutzverantwortlichen, der für die Notfallreaktion zuständigen oder hierbei mitwirkenden Behörden oder anderer mitwirkender Organisationen ausgeführt werden,

soweit sie bei ihrem Einsatz ionisierender Strahlung ausgesetzt sein können.

Durch den Verzicht auf den in § 59 der bisherigen Strahlenschutzverordnung verwendeten Begriff der „Rettungsmaßnahme“ wird klargestellt, dass der Begriff „Einsatzkraft“ weit auszulegen ist. Er umfasst nicht nur die Angehörigen von Werks- und öffentlichen Feuerwehren, und Rettungsdiensten, sondern auch das Personal, das auch beim Räumungsalarm in einem Kernkraftwerk bleiben muss, externe Arbeitskräfte (z.B. Personal des Kraftwerksherstellers oder des Kerntechnischen Hilfsdienstes), die aufgrund eines Auftrags des Strahlenschutzverantwortlichen bei Maßnahmen zur Bekämpfung der Gefahr oder zur Begrenzung der Auswirkungen des Notfalls mitwirken, für Einsätze bei radiologischen Notfällen vorgesehene Spezialkräfte (z.B. CBRN-Züge, Messteams), und bei einer Evakuierung oder anderen Schutzmaßnahmen mitwirkendes Unterstützungspersonal (z.B. Polizei oder Busfahrer).

Die Definition erfasst auch Personen, die andere Gefahrenlagen im Sinne des § 111 bekämpfen, hierbei aber bei einem Einsatz im Umfeld ionisierender Strahlung ausgesetzt sein können. Dies entspricht der Regelung in § 59 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, berücksichtigt die ausschließliche Gesetzgebungskompetenz des Bundes nach Artikel 73 Absatz 1 Nummer 14 des Grundgesetzes und vermeidet eine Zersplitterung der Rechtsgrundlagen und des untergesetzlichen Regelwerks (vgl. die Begründung zu Absatz 27 und zu § 111).

Zu Absatz 13

Die Definition setzt Artikel 4 Nummer 53 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 14

Die Definition setzt Artikel 4 Nummer 37 der Richtlinie 2013/59/Euratom um und übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 30 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 19 der bisherigen Röntgenverordnung, wobei die Begriffe der Ganzkörper- und Teilkörperexposition in diesem Gesetz nicht benötigt werden und daher entfallen können. Die Strahlenschutzverordnung und Röntgenverordnung verwendeten den Begriff „Strahlenexposition“. Entsprechend der in der Richtlinie 2013/59/Euratom verwendeten Terminologie bezieht sich das Gesetz nunmehr auf „Exposition“.

Zu Absatz 15

Die Definition der Exposition von Einsatzkräften schließt Expositionen, die die Person außerhalb des Einsatzes – beispielsweise auf Grund des Wohnens in der Nähe des Einsatzortes – erhält, aus, da es sich hierbei nicht um durch den Einsatz verursachte, berufsbedingte Notfallexpositionen im Sinne des Artikels 4 Nummer 29 der Richtlinie 2013/59/Euratom handelt.

Zu Absatz 16

Bislang wurde der Begriff „medizinische Forschung“ in § 3 Absatz 2 Nummer 14 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 8 der bisherigen Röntgenverordnung bestimmt. Die in den bisherigen Begriffsbestimmungen verwendeten Wörter „der Heilkunde“ werden durch die Wörter „medizinischer Untersuchungsmethoden und Behandlungsverfahren“ ersetzt. Eine inhaltliche Änderung des Begriffs medizinische Forschung ist damit nicht beabsichtigt.

Zu Absatz 17

Die Definition entspricht sinngemäß § 3 Absatz 2 Nummer 16 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die Werte werden auf Verordnungsebene festgelegt. Die hierfür erforderliche Verordnungsermächtigung findet in § 23 Nummer 10.

Zu Absatz 18

Die Definition leitet sich aus der Begriffsbestimmung für medizinische Exposition in Artikel 4 Nummer 48 der Richtlinie 2013/59/Euratom ab. Sie umfasst Untersuchungen mit Röntgenstrahlung und radioaktiven Stoffen zur Feststellung einer Krankheit, die sich bei der betroffenen Person nicht durch Symptome manifestiert. In Umsetzung von Artikel 55 Absatz 22 Buchstabe h der Richtlinie 2013/59/Euratom erfasst der Begriff der Früherkennung Untersuchungen innerhalb und außerhalb eines Früherkennungsprogramms.

Zu Absatz 19

Der Begriff des Innenraums ist generell Anknüpfungspunkt für den Radonschutz der Richtlinie 2013/59/Euratom, da sich in Innenräumen durch Radonzutritt aus dem Erdreich hohe Radonkonzentrationen in der Raumluft einstellen können, die zu Expositionen von Personen, die sich in den Räumen aufhalten, führen. Innenräume können Aufenthaltsräume der allgemeinen Bevölkerung (siehe Begriffsbestimmung in § 4 Absatz 5), Arbeitsplätze oder beides sein. Der Begriff des „Innenraums“ wird von der Richtlinie 2013/59/Euratom nicht definiert. Aus Sinn und Zweck der Regelungen zum Radonschutz ergibt sich aber, dass der Begriff sowohl Räume innerhalb als auch außerhalb von Gebäuden umfasst, so dass auch Höhlen und Bergwerke eingeschlossen sind. Es werden jedoch nur ortsfeste Räume erfasst, also keine Wohnwagen oder sonstigen Fahrzeuge, da relevante Radonkonzentrationen in nicht-ortsfesten Räumen nicht zu erwarten sind.

Zu Absatz 20

Der Begriff der kerntechnischen Anlage wird in das Strahlenschutzgesetz eingeführt, um den Gleichklang mit dem ins Atomgesetz infolge der Umsetzung der Richtlinie 2009/71/Euratom eingeführten Definition der "kerntechnischen Anlage" zu gewährleisten. Die Einführung dieser Definition in das Strahlenschutzgesetz bedeutet, dass Aufbewahrungen von Kernbrennstoffen nach § 6 des Atomgesetzes künftig nicht mehr der Definition von "Einrichtungen" unterfallen, sondern - wie das Atomgesetz - der Definition von "kerntechnischer Anlage". Weitere inhaltliche Änderungen sind damit nicht verbunden. Die Bestimmungen dieses Gesetzes, die aus der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen wurden und die sich auf "Anlagen und Einrichtungen" bezogen (zum Beispiel § 15 der bisherigen Strahlenschutzverordnung), nehmen nunmehr Bezug auf "kerntechnische Anlagen (...) und Einrichtungen".

Zu Absatz 21

Der Begriff der Körperdosis wird wie in § 3 Absatz 2 Nummer 9 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 6 Buchstabe c der bisherigen Röntgenverordnung verwendet; er bildet einen sinnvollen gemeinsamen Begriff für die Schutzgrößen Organ-Äquivalentdosis und effektive Dosis. Er bezeichnet die jeweils angemessene(n) bzw. sinnvollerweise passende(n) Schutzgröße(n) und wird insbesondere dann benutzt, wenn nicht von vorherein bestimmt ist, welcher Art die Exposition ist. Wenn etwa die Körperdosis zu ermitteln, so ist im Regelfall die effektive Dosis zu ermitteln, bei entsprechender Exposition zusätzlich z. B. die Organ-Äquivalentdosis der Augenlinse. Bei rein oberflächlicher Exposition kann ggfs. auch nur die Organ-Äquivalentdosis der Haut zu bestimmen sein.

Wie bei beiden Schutzgrößen, ist bei innerer Exposition die Folgedosis zu berücksichtigen.

Zu Absatz 22

Die Definition des Konsumgutes entspricht § 3 Absatz 2 Nummer 18 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 23

Die Begriffsbestimmung setzt die Definition nach Artikel 4 Nummer 18 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 24

Die Definition greift die Inhalte der Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 20 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die in Satz 2 und 3 genannten Ausschlusstatbestände entsprechen im Wesentlichen denen, die in der Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 20 Satz 2 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung genannt wurden.

Zu Nummer 1

Die Bezugnahme auf Tätigkeiten nach Absatz 36 Nummer 8 ist neu: Die unterbleibende Berücksichtigung von Radionukliden beim Betrieb von Luft- und Raumfahrzeugen im Zusammenhang mit der Berufsausübung des fliegenden und raumfahrenden Personals ist eine Neuerung, da die Richtlinie 2013/59/Euratom diese Betätigungen nunmehr ebenfalls als Tätigkeiten klassifiziert.

Zu Nummer 2

Da die Notfalldefinition nach diesem Gesetz Ereignisse innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes erfasst, werden die notfallbezogenen Ausnahmetatbestände § 3 Absatz 2 Nummer 20 Satz 2 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung hier zusammengefasst.

Zu Absatz 25

Die Definition des Medizinphysik-Experten setzt die Definition von Artikel 4 Nummer 49 der Richtlinie 2013/59/Euratom um und übernimmt inhaltlich § 3 Absatz 2 Nummer 21 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 11 der bisherigen Röntgenverordnung. Aufgrund der durch den Bologna-Prozess erfolgten Umstellung der bisherigen Studienabschlüsse auf Bachelor- und Masterabschlüsse erfolgt eine Änderung der Anforderung eines Medizinphysik-Experten von einem in medizinsicher Physik besonders ausgebildeten Diplom-Physiker in eine Person mit Master-Abschluss in medizinischer Physik. Wie bisher kann ein Absolvent eines anderen Studiengangs physikalisch-technischer Fachrichtung die erforderliche Qualifikation durch eine besondere Ausbildung in medizinischer Physik erreichen.

Zu Absatz 26

Nachsorgemaßnahmen sind Maßnahmen zur Überwachung, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Wirksamkeit von Sanierungsmaßnahmen und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition. Sie stellen den Fortbestand des erreichten Sanierungserfolgs sicher. Dazu zählen beispielsweise Pegel zur Messung von ins Grundwasser übertretenden Sickerwässern aus Halden und Absetzanlagen, die Verhinderung von Erosionsprozessen, die Pflege von aufgebrachten Abdecksystemen und ggf. zugehörigen Bepflanzungen, die Überwachung und ggf. Reparatur von Barrieresystemen und die langfristige Fassung und gegebenenfalls Aufbereitung von Oberflächen- und Sickerwässern bis hin zum Betrieb von Wasseraufbereitungsanlagen einschließlich der Entsorgung der Aufbereitungsrückstände.

Zu Absatz 27

Die Begriffsbestimmung löst die Definition der radiologischen Notstandssituation in § 3 Nummer 22 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie den in der Zweckbestimmung des § 1 Nummer 2 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes (StrVG) enthaltenen Begriff des Ereignisses mit möglichen nicht unerheblichen Auswirkungen ab.

Die Begriffsbestimmung stellt klar, dass ein Notfall im Sinne dieses Gesetzes nur dann vorliegt, wenn die hier genannten nachteiligen Auswirkungen durch eine (direkt) von der Strahlungsquelle ausgehende ionisierende Strahlung oder durch die Freisetzung von Stoffen, die ein oder mehrere Radionuklide enthalten, hervorgerufen werden können. Demgegenüber ist z. B. ein Herzinfarkt oder ein anderer medizinischer Notfall im Umfeld einer Strahlenquelle kein „Notfall“ im Sinne dieses Gesetzes. Zum Schutz der Einsatzkräfte in diesen anderen Gefahrenlagen werden Regelungen in § 111 getroffen.

Der Notfallbegriff ist unter Berücksichtigung der in § 86 genannten Notfallschutzgrundsätze auszulegen. Insbesondere um im Einklang mit § 59 der bisherigen Strahlenschutzverordnung einen den Vorgaben des Artikels 53 der Richtlinie 2013/59/Euratom entsprechenden Schutz der Einsatzkräfte nicht nur bei kerntechnischen Unfällen im Sinne der Begriffsbestimmung des § 3 Absatz 2 Nummer 35 der bisherigen Strahlenschutzverordnung oder einer anderen radiologischen Notstandssituationen im Sinne des § 3 Absatz 2 Nummer 22 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auch

- bei Ereignissen sicherzustellen, die zu einer geringeren Dosis für eine oder mehrere Personen aus der Bevölkerung führen können, und

- bei Einsätzen sicherzustellen, die dem Schutz von Sachgütern dienen (vgl. hierzu § 109),

enthält die Notfalldefinition keine auf die effektive Dosis von Einzelpersonen aus der Bevölkerung bezogenes numerisches Kriterium. Auf Grundlage dieser gemeinsamen begrifflichen Basis soll zugleich künftig die von Art, Größe des betroffenen Gebietes oder Zahl der betroffenen Personen in der Bevölkerung oder den Einsatzkräften abhängige föderale Zersplitterung der Rechtsgrundlagen, Pläne und Strategien für den Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte beseitigt werden. Die auf Bundes- und Landesebene vorhandenen Regelungen und Vorkehrungen für den radiologischen Notschutz in einem systematisch aufeinander abstimmten Notfallmanagementsystem zusammengefasst und unnötige Doppelregelungen oder inkonsistente Regelungen vermieden werden. Dies trägt nicht nur zu einer höheren Effizienz der Planungen bei, sondern schafft gerade in der Frühphase von Notfällen, in der sich die Art und Ausmaß der möglichen Auswirkungen eines Notfalls noch nicht verlässlich abschätzen lassen, Rechtssicherheit für alle an der Notfallreaktion beteiligten Akteure. Zugleich wird eine flexible Anpassung der Schutzmaßnahmen in einem integrierten aufwuchsfähigen Hilfeleistungssystem für lokale, regionale, überregionale und internationale Schadenslagen erleichtert. Mit diesem weit gefassten Notfallbegriff und den auf dieser bundesrechtliche Grundlage aufbauenden Regelungen des der Bewältigung radiologischer Gefahren dienenden Notfallmanagementsystems von Bund und Ländern trägt das Strahlenschutzgesetz den Beschlüssen der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder (IMK) vom 06.06.2012 und 06.12.2002 für eine neue Strategie für den Bevölkerungsschutz und der 200. IMK am 11./12.12.14 zu Folgerungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen aus den Ereignissen in Fukushima Rechnung.

Ein Notfall liegt auch vor, wenn innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes anomale Radioaktivitätswerte festgestellt wurden, die erhebliche nachteilige Auswirkungen haben könnten, auch wenn das diesen Zustand auslösende Ereignis noch nicht ermittelt wurde (vgl. Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe b der Entscheidung des Rates vom 14. Dezember 1987 über Gemeinschaftsvereinbarungen für den beschleunigten Informationsaustausch im Fall einer radiologischen Notstandssituation (87/600/Euratom)).

In inhaltlicher Übereinstimmung mit der Definition in Artikel 4 Nummer 26 der Richtlinie 2013/59/Euratom stellt der Satz 2 klar, dass Vorkommnisse, andere Ereignisse oder Situationen, die bei Ereignissen, die im Rahmen geplanter Expositionssituationen auftreten, keine Notfälle sind, wenn sie bereits aufgrund der Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens vorsorglich bei der Planung einer Tätigkeit berücksichtigt werden, und bei deren Eintritt nur so geringfügige radiologische Folgen auftreten, dass abzusehen ist, dass voraussichtlich darüber hinaus keine Maßnahmen nach § 78 oder Teil 3 erforderlich werden.

Situationen mit einer kurzzeitigen unbeabsichtigten Exposition, nach deren Beendigung keine Schutzmaßnahmen mehr erforderlich sind, wie sie z. B. beim Umgang mit radioaktiven Stoffen in der Gammaradiographie vorgekommen sind, fallen nicht mehr unter den Notfallbegriff, sondern werden als Vorkommnis nach § 84 behandelt.

Zu Absatz 28

Die Begriffsbestimmung setzt Artikel 4 Absatz 33 der Richtlinie 2013/59/Euratom um und führt den Begriff der „Organdosis“ aus § 3 Absatz 2 Nummer 9 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 6 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung fort. Im Vergleich zum bisherigen deutschen Recht wurde die Bezeichnung angepasst, um eine Verwechslung mit der (bei medizinischen Anwendungen häufig benutzten) „Organ-Energiedosis“ zu vermeiden (die Fortentwicklung wurde im Übrigen bereits in der Normung bei Überarbeitung der DIN 6814-3 aufgegriffen).

Die Organ-Äquivalentdosis will die Wirkungen verschiedener Strahlungsarten und -energien auf ein Organ oder Gewebe vergleichbar machen und ordnet ihnen auf strahlenbiologischer Basis sogenannte „Strahlungs-Wichtungsfaktoren“ im Vergleich zu Photonen- und Elektronenstrahlung (welche folglich den Wichtungsfaktor 1 besitzt) zu, mit denen die durch ionisierende Strahlung in einem Organ oder Gewebe deponierte Energie multipliziert wird. Bei mehreren auftretenden Strahlungsarten oder –energien sind die Beiträge getrennt zu berücksichtigen und sodann zu addieren.

In aller Regel sind zur Ermittlung der Organ-Äquivalentdosen äußere und innere Exposition zu addieren. Bei innerer Exposition verbleiben zudem die Radionuklide im menschlichen Körper. Ist die Organ-Äquivalentdosis auf einen Zeitraum bezogen, so soll auch die nach diesem Zeitraum auftretende Exposition der Organ-Äquivalentdosis dem Zeitraum der Aufnahme der Radionuklide in den Körper zugerechnet werden (sogenannte „Folgedosis).

Die Begriffsbestimmung in diesem Gesetz beschränkt sich auf die Festlegung der zur Bestimmtheit der daran anknüpfenden Regelungen, insbesondere der Grenzwerte, unumgänglichen Bestandteile; die technischen Einzelheiten werden auf Verordnungsebene festgelegt.

Zu Absatz 29

Die Definition setzt die Definition von Artikel 4 Nummer 82 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Der wesentliche Teil der bei Inhalation von Radon aufgenommenen Dosis resultiert nicht aus dem Zerfall des Radon-222 selbst, sondern aus demjenigen seiner kurzlebigen Tochternuklide.

Zu Absatz 30

Die Definition dient der Umsetzung von Artikel 4 Absatz 84 und Artikel 7 Absatz 1 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Ein Referenzwert wird durch das Strahlenschutzgesetz oder eine strahlenschutzrechtliche Verordnung festgelegt. Das beruht auf dem Gedanken, dass Referenzwerte für die Beurteilung des Strahlenschutzes von solchem Gewicht sind, dass sie im materiellen Recht und nicht von einer Vollzugsbehörde im Einzelfall zu bestimmen sind. Insbesondere kann die Überschreitung eines Referenzwerts bestimmte Maßnahmen auslösen, solche Maßnahmen können sich an dem Referenzwert orientieren oder die radiologische Situation kann anhand des Referenzwerts beurteilt werden. Diese Maßnahmen werden in den entsprechenden Regelungen dieses Gesetzes und der darauf beruhenden Verordnungen beschrieben. Die genaue Funktion des Referenzwerts unterscheidet sich nach Art und Verbindlichkeit der daran anknüpfenden Maßnahmen für die verschiedenen Regelungsbereiche von bestehenden und Notfallexpositionssituationen, jeweils angepasst an die Gegebenheiten und Regelungsnotwendigkeiten dieser Regelungsbereiche.

Der Referenzwert dient als Maßstab für die Prüfung der Angemessenheit von Maßnahmen.

Der Referenzwert ist entsprechend Artikel 7 der Richtlinie 2013/59/Euratom ein Instrument zur Optimierung des Strahlenschutzes, was durch die Formulierung deutlich wird, dass seine Unterschreitung „unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls angestrebt wird mit dem Ziel, auch unterhalb des Referenzwerts die Exposition so gering wie möglich zu halten“; dabei bezieht sich die Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls sowohl auf die angestrebte Reduzierung des Referenzwerts als auch auf das Ziel, auch unterhalb des Referenzwerts Expositionen so gering wie möglich zu halten. Es erscheint aus den folgenden Erwägungen auch geboten, dieses Umfeld des Optimierungsgrundsat-

zes in der Begriffsbestimmung mit aufzugreifen: In bestehenden Expositionssituationen ist es nicht in jedem Fall angemessen, den Grundsatz der Optimierung des Schutzes als Pflicht zu formulieren. Hingegen ist das Prinzip als solches nach dem Wortlaut von Artikel 7 Absatz 1 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom auch unterhalb des Referenzwerts anzuwenden.

Diagnostische Referenzwerte sind keine Referenzwerte. Sie werden zum einen in geplanten Expositionssituationen benutzt und beziehen sich zum anderen nicht auf eine individuelle Exposition. Referenzwerte sind auch von Grenzwerten zu unterscheiden. Letztere sind Werte, die nicht überschritten werden dürfen (s. den Grundsatz der Dosisbegrenzung in § 7) und deren Überschreitung bußgeldbewehrt ist.

Zu Absatz 31

Die Definition übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 2 Nummer 14 der bisherigen Röntgenverordnung und beinhaltet auch die Vorgaben nach § 1 der bisherigen Röntgenverordnung, die den Anwendungsbereich bestimmt haben. Dadurch wird sichergestellt, dass die Röntgeneinrichtungen dem Anwendungsbereich des Strahlenschutzgesetzes unterliegen, die bisher dem Anwendungsbereich der Röntgenverordnung unterfallen sind. Der Begriff „Einrichtung“ wurde – wie in der Begriffsbestimmung von „Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung“ - durch die Begriffe „Vorrichtung oder Gerät“ ersetzt, um Missverständnisse angesichts des ebenfalls definierten Begriffs „Einrichtungen“, der in anderen Kontexten verwendet wird, zu vermeiden. Eine inhaltliche Änderung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden.

Die Definition setzt einen Teil der Definition von „Strahlungsgenerator“ nach Artikel 4 Nummer 72 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 32

Die Definition übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 2 Nummer 16 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 33

Die Definition übernimmt die Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 27 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die zuvor in Anlage XII Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung genannten industriellen und bergbaulichen Prozesse sowie die dort anfallenden radiologisch relevanten Rückstände werden nunmehr in Anlage 1 zu diesem Gesetz aufgeführt.

Zu Absatz 34

Die Definition setzt die Begriffsbestimmung nach Artikel 4 Nummer 88 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sanierungsmaßnahmen umfassen Maßnahmen zur Entfernung oder Verminderung einer Kontamination, wie z.B. Auskofferung von kontaminiertem Boden oder andere Dekontaminationsmaßnahmen, und Maßnahmen zur Unterbindung oder Verminderung der Ausbreitung einer Kontamination, ohne diese zu entfernen, wie z.B. Abdeckungen von Halden gegen Schadstoffauswaschung mit dem Regenwasser und gegen Radonfreisetzung aus dem Haldenkörper, Sickerwasserfassungen, Spundwände und andere Barrieresysteme.

Zu Absatz 35

Zu Nummer 1

Die Definition entspricht § 3 Absatz 2 Nummer 29 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Die Begriffsbestimmung setzt insbesondere auch Artikel 4 Nummer 77 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Dabei bedurfte das dort enthaltene Tatbestandsmerkmal „zum Zweck der Nutzung der Radioaktivität“ keiner Aufnahme in den Wortlaut der Definition, da der Begriff des „umschlossenen radioaktiven Stoffs“ in diesem Gesetz ausschließlich im Zusammenhang mit der zielgerichteten Nutzung der Radioaktivität benutzt wird.

Zu Buchstabe a

Die Begriffsbestimmung übernimmt inhaltlich § 3 Absatz 2 Nummer 29 Nummer 2 Buchstabe b Doppelbuchstabe aa der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Der Wortlaut bedurfte der Ergänzung durch das Tatbestandsmerkmal „nicht zerstörungsfrei zu öffnenden“, da sich radioaktive Stoffe in einer zwar dichten, aber nicht verschweißten, sondern (nur) verschraubten oder gedichteten Umhüllung in Verkehr befinden, die das Tatbestandsmerkmal „ständig in einer Kapsel eingeschlossen“ (deutlicher in der englischen Sprachfassung „permanently *sealed* in a capsule“) von Artikel 4 Nummer 77 der Richtlinie 2013/59/Euratom nicht erfüllen, aber nach der insoweit von der Richtlinie abweichend formulierten internationalen Normung bisweilen als umschlossene radioaktive Stoffe behandelt werden.

Zu Buchstabe b

Die Begriffsbestimmung übernimmt inhaltlich § 3 Absatz 2 Nummer 29 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Sie setzt damit Artikel 4 Nummer 41 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Die insoweit abweichende Begriffsbestimmung in Artikel 2 Buchstabe b der Richtlinie 2003/122/Euratom, wonach bei der Betrachtung des Aktivitätskriteriums nicht auf den aktuellen Zeitpunkt, sondern auf den Zeitpunkt der Herstellung abzustellen war, hatte auch die bisherige deutsche Regelung nicht übernommen, so dass eine Änderung – abweichend vom europäischen Recht – nicht erforderlich ist. Wird nach einer Abklingzeit der nuklidspezifische Aktivitätswert für hochradioaktive Strahlenquellen unterschritten, ist damit die radioaktive Strahlenquelle nicht mehr als „hochradioaktiv“ einzustufen.

Zu Absatz 36

Die Definition übernimmt mit redaktionellen Klarstellungen die Begriffsbestimmung nach § 2 Nummer 18 der bisherigen Röntgenverordnung und beinhaltet auch die Vorgaben nach § 1 der Röntgenverordnung, die den Anwendungsbereich bestimmt haben. Dadurch wird sichergestellt, dass die Störstrahler dem Anwendungsbereich des Strahlenschutzgesetzes unterliegen, die bisher dem Anwendungsbereich der Röntgenverordnung unterfallen sind. Die Definition setzt des Weiteren einen Teil der Definition von „Strahlungsgenerator“ nach Artikel 4 Nummer 72 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 37

Der Definition von „Tätigkeiten“ unterfallen die in § 2 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die in § 2 Nummer 23 der bisherigen Röntgenverordnung aufgeführten Tätigkeiten, die bisher als „Arbeiten“ definierten Betätigungen nach § 3 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie die Tätigkeiten, die durch die Richtlinie 2013/59/Euratom als solche eingestuft werden.

Zu Satz 1

Zu Nummer 1

Nummer 1 ist inhaltsgleich mit § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Der Begriff des Umgangs wird in einem eigenen Absatz definiert.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ist inhaltsgleich mit § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Nummer 3 knüpft an § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung an und stellt darüber hinaus klar, dass auch die Stilllegung von Anlagen des Bundes zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle eine Tätigkeit ist (in Deutschland das Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben). Die Ergänzung entspricht der Aufzählung in § 9b Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes, wonach die Errichtung, der Betrieb und die Stilllegung der in § 9a Absatz 3 genannten Anlagen des Bundes sowie die wesentliche Veränderung solcher Anlagen oder ihres Betriebes der Planfeststellung bedürfen. Der Zusatz „nach § 9b des Atomgesetzes“ in Nummer 3 dient der Klarstellung.

Zu Nummer 4

Nummer 4 entspricht § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die dort erfolgte Konkretisierung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung „mit einer Teilchen- oder Photonengrenzenergie von mindestens 5 Kiloelektronvolt“ ist Bestandteil der Definition von „Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung“ geworden.

Zu Nummer 5

Nummer 5 entspricht § 2 Nummer 23 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 6

Nummer 6 greift § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe e der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Weil im Jahr 2009 das Düngemittelgesetz durch das Düngegesetz abgelöst wurde, war die Bezugnahme auf Stoffe nach dem Düngemittelgesetz redaktionell anzupassen.

Zu Nummer 7

Nummer 7 greift die bisher als „Arbeiten“ definierten Betätigungen nach § 3 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a entspricht § 3 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Buchstabe b

Buchstabe b entspricht § 3 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Buchstabe c

Buchstabe c entspricht § 3 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Buchstabe d

Buchstabe d knüpft an § 3 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung an und trägt der Vorgabe der Richtlinie 2013/59/Euratom Rechnung, dass es sich bei der Exposition durch aus dem geogenen Untergrund - d. h. aus Boden, Gestein oder Wasser - austretendem Radon in Aufenthaltsräumen um eine bestehende Expositionssituation handelt (Artikel 74, Artikel 100 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang VII b) i) der Richtlinie 2013/59/Euratom). Expositionen infolge aus dem Boden in die freie Atmosphäre austretendem Radon unterliegen nicht dem Strahlenschutzrecht.

Zu Nummer 8

Nummer 8 trägt der Vorgabe der Richtlinie 2013/59/Euratom Rechnung, dass es sich bei dem Betrieb von Luft- und Raumfahrzeugen, im Zusammenhang mit der Berufsausübung des fliegenden Personals, um Tätigkeiten handelt.

Satz 2 bestimmt, dass für Tätigkeiten nach Satz 1 Nummer 1 bis 7 auch derjenige eine Tätigkeit ausübt, der unter seiner Aufsicht stehende Personen als sogenannte externe Arbeitskräfte zu Arbeiten bei fremden Tätigkeiten entsendet, bei denen diese Personen exponiert sein können. Dies betrifft insbesondere die Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen oder die Beschäftigung im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler. Im Gegensatz hierzu soll für Tätigkeiten nach Satz 1 Nummer 8 der Betreiber des Luft- oder Raumfahrzeugs für alle in seinem Luft- oder Raumfahrzeug arbeitende Personen verantwortlich sein, auch wenn sie in einem Beschäftigungsverhältnis mit einem anderen Unternehmen stehen.

Satz 3 stellt klar, dass die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder bautechnische Bearbeitung der Erdoberfläche, soweit diese Handlungen nicht zum Zweck der Entfernung von Verunreinigungen nach § 60 erfolgen, nicht als Tätigkeiten im Zusammenhang mit Satz 1 Nummer 7 gesehen werden. Dies entspricht der rechtlichen Aussage in § 3 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung (dort bezogen auf Arbeiten, die infolge der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom, aber nunmehr als Tätigkeiten einzustufen sind). Die oberirdische Standorterkundung eines Endlagers ist als „bautechnische Bearbeitung der Erdoberfläche“ und somit nicht als Tätigkeit anzusehen.

Zu Absatz 38

Die Begriffsbestimmung greift den Inhalt des § 2 Nummer 24 der bisherigen Röntgenverordnung auf und enthält die Legaldefinition des neuen Begriffs Teleradiologe. Die Formulierung wurde dahingehend gestrafft, dass Regelungsinhalte, die die Durchführung der Teleradiologie betreffen, nicht aufgenommen wurden. Diese werden künftig auf Verordnungsebene geregelt werden.

Zu Absatz 39

Die Definition greift die Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 34 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Der Umgang bezieht sich nur auf die in der Definition genannten radioaktiven Stoffe, wie nach bisheriger Rechtslage also nicht auf natürlich vorkommende radioaktive Stoffe, die nicht zielgerichtet genutzt werden. Diese Klarstellung war erforderlich, weil die in § 3 Absatz 2 Nummer 34 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthaltene Formulierung „soweit es sich nicht um Arbeiten“ handelt, gestrichen worden ist. Die Streichung erfolgte, weil bisherige Arbeiten künftig rechtlich als Tätigkeiten zu behandeln sind. Handlungen im Zusammenhang mit der Bewältigung der Folgen einer bestehenden Expositionssituation und der anlagenexternen Folgen einer Notfallexpositionssituation, zum Beispiel das Auskoffern von Boden oder Sanierungsmaßnahmen bei Altlasten, sind kein Umgang.

Zu Absatz 40

Die Definition entspricht § 3 Absatz 2 Nummer 38 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Er dient der Umsetzung von Artikel 21 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Teil 2 (Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen)

Zu Kapitel 1 (Strahlenschutzgrundsätze)

Zu § 5 (Rechtfertigung; Verordnungsermächtigung)

Die Regelung bestimmt den Rechtfertigungsgrundsatz, der einen der drei Grundprinzipien des Strahlenschutzes darstellt.

Zu Absatz 1

Satz 1 bestimmt das Rechtfertigungsprinzip wie bisher in § 2a Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und § 4 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die administrativ etablierte Rechtfertigung gilt für „Tätigkeitsarten“, dieser Begriff wird nur im Zusammenhang mit der Rechtfertigung benutzt; er soll Gesamtheiten aus Rechtfertigungssicht wesentlich gleich zu betrachtender Tätigkeiten bezeichnen. Der Maßstab der Rechtfertigung ist ein absoluter; es findet kein Vergleich von Tätigkeiten statt (das wäre Optimierung). Es handelt sich teilweise um das „reine“ Rechtsfertigungsprinzip für Tätigkeiten aus Art. 5 lit. a Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, und enthält gleichzeitig die administrative Beschränkung des Artikels 19 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom auf neue Tätigkeiten bzw. Überprüfung bei neuen Erkenntnissen.

Satz 2 und 3 setzen Artikel 19 Absatz 3 und 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Satz 2 stellt klar, dass bei der Rechtfertigung alle auftretenden Expositionskategorien zu betrachten sind.

Satz 3 greift § 2a Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 4 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf und nimmt Bezug auf den für medizinische Expositionen und andere Anwendungen am Menschen leicht anders ausgestalteten Grundsatz.

Satz 4 entspricht § 4 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2a Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und greift den Inhalt des Artikels 19 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom auf. Aber trotz der Referenz auf „andere Verfahren und Techniken“ (nicht: Tätigkeiten) ist der Grundsatz keinesfalls so zu verstehen, dass er den Vergleich von Tätigkeiten umfasste (lediglich können Informationen über andere Vorgehensweisen – z. B. ohne ionisierende Strahlung – den absoluten Maßstab „verziehen“).

Zu Absatz 2

Die Verordnungsermächtigung dient als Grundlage für die Fortführung von § 4 Absatz 3 in Verbindung mit Anlage XVI der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2a Absatz 3 in Verbindung mit Anlage 5 der bisherigen Röntgenverordnung auf Verordnungsebene. Aus Flexibilitätsgründen ist eine Ministerverordnung vorgesehen, damit die Liste leichter regelmäßig aktuell gehalten werden kann. Eine Tätigkeit, für die ein Verfahren der behördlichen Vorabkontrolle existiert oder die gar ohne ein solches Verfahren zulässig ist, wird als gerechtfertigt behandelt, solange sie nicht in einer solchen Verordnung aufgeführt ist (s. aber auch das Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart nach § 6, aus dem sich etwas anderes ergeben kann).

Zu § 6 (Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung einer Tätigkeitsart; Verordnungsermächtigungen)

Die Regelung setzt Artikel 19 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Absatz 1 soll einerseits die tatsächliche Anwendung der Rechtfertigung operationalisieren, andererseits die inhaltlichen Rechtfertigungsfragen aus den einzelnen Anzeige- und Genehmigungsverfahren fernhalten (und letztlich auch die Entlastung der Rechtfertigung von Fragen, die der Optimierung zuzuordnen sind, bewirken). Das beschriebene Verfahren dient dazu, die Rechtfertigung „vor der Einführung“ (z. B. Genehmigung, Anzeige) inhaltlich zu prüfen. Maßstab der Rechtfertigung ist § 5 Absatz 1.

Im Grundsatz gilt für alle Tätigkeitsarten, die anzeige- oder genehmigungsbedürftig sind, dass sie gerechtfertigt sind. Die Aussetzung erfolgt nur bei tatsächlichen Anhaltspunkten für Zweifel, ein allgemeiner Wunsch nach Prüfung der Rechtfertigung ohne derartige Anhaltspunkte genügt nicht (siehe aber Absatz 2 Satz 3). Die Tätigkeitsart, an deren Rechtfertigung Zweifel bestehen, muss die in dem Verfahren angezeigte bzw. zu genehmigende Tätigkeit umfassen; wie eng bzw. weit die Tätigkeitsart letztlich zu betrachten ist, wird abschließend allerdings möglicherweise erst im weiteren Verfahren bestimmt. Nicht in Frage kommt das Verfahren, wenn die Tätigkeit bereits einer in einer Verordnung nach § 5 Absatz 2 aufgeführten Tätigkeitsart zuzuordnen ist; dann nämlich kann ja die Genehmigung bereits unmittelbar und ohne weiteres Prüfverfahren verweigert bzw. die Tätigkeit untersagt werden.

Satz 2 macht die Regelung subsidiär allerdings auch für die Verfahren bei Konsumgütern anwendbar, sofern nicht das in § 35 vorgesehene (speziellere) Verfahren einschlägig ist.

Zu Absatz 2

Satz 1 leitet das Überprüfungsverfahren ein. Die Einbindung der obersten Landesbehörde stellt sicher, dass das Verfahren nur in „ernsthaften Fällen“ durchgeführt wird; wirkliche Zweifel an der Rechtfertigung dürften seltene Fälle sein (bei Bundesbehörden – z. B. Bauartzulassung – entfällt dieser Schritt, und die Zuleitung erfolgt unmittelbar an das Bundesministerium). Nach Satz 2 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Möglichkeit, die Rechtfertigungsprüfung abzulehnen, sofern sie nicht geboten ist; dies stellt sicher, dass sie nur in wirklich begründeten Fällen durchgeführt wird und das Bundesamt für Strahlenschutz nicht mit einer Vielzahl von Bagatellfällen belastet wird. Insbesondere kann das Rechtfertigungsverfahren nicht die sorgfältige Prüfung der Genehmigung oder Anzeige durch die Landesbehörde ersetzen. Das Bundesministerium kann im Einzelfall auch eine andere Prüfung durchführen (z. B. durch die Strahlenschutzkommission). Satz 3 gilt für die Überprüfung ohne dass ein konkreter Fall zu Grunde liegt. Solche Überprüfungen können gegebenenfalls auch auf Anregung anderer, zum Beispiel Landesbehörden ohne konkret anstehendes Verfahren, eingeleitet werden.

Zu Absatz 3

Das Bundesamt für Strahlenschutz prüft die Rechtfertigung der Tätigkeitsart. Maßstab für die Prüfung ist weiterhin § 5 Absatz 1 (nur neue Tätigkeitsarten oder neue Erkenntnisse). Als fachliche Grundlage für den strukturierten Verfahrensablauf könnte beispielsweise die Empfehlung der Strahlenschutzkommission „Kriterien für die Beurteilung von Tätigkeiten und Verfahren im Hinblick auf eine Rechtfertigung“ herangezogen werden. Als Ergebnis wird ein wissenschaftlicher Bericht formuliert. Eine endgültige Entscheidung über die Rechtfertigung ist damit nicht verbunden. Diese ist gegebenenfalls in einem anschließenden Verordnungsverfahren nach § 5 Absatz 2 zu treffen. Die weitere Bewertung im Hinblick auf die Rechtfertigung obliegt dem Bund, der erforderlichenfalls weitere „Akteure“

konsultieren kann. Die Entscheidung kann nur in einem Verordnungsverfahren nach § 5 Absatz 2 erfolgen. Die Frist für die Erstellung und Veröffentlichung des Berichts ist erforderlich, da das nach Absatz 1 möglicherweise ausgesetzte Verfahren fortgeführt werden muss.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ermöglicht, dass – sofern der Bericht Zweifel an der Rechtfertigung erhärtet – die zuständige Behörde in Anzeige- oder Genehmigungsverfahren, die dieser Tätigkeitsart zuzuordnen sind, Genehmigungen verweigern bzw. die angezeigte Tätigkeit untersagen kann. Eine solche Entscheidung setzt erhebliche Zweifel voraus, nämlich solche, die die Erteilung einer Genehmigung beziehungsweise die Durchführung der angezeigten Tätigkeit unzumutbar erscheinen lassen. In diesem Sinne handelt es sich um eine „abstrakt-individuelle“ Entscheidung; die Durchbrechung des Grundsatzes, dass eine nicht-Rechtfertigung nur durch Verordnung zu bestimmen ist aufgrund des Prüfverfahrens gerechtfertigt. Im Gegensatz zu § 35 verbleibt der Behörde ein Beurteilungsspielraum (ob derartige erhebliche Zweifel vorliegen); der Bericht ist auch nur zu berücksichtigen und hat in keinem Fall eine zwingende Rechtsfolge. Die Behörde kann insbesondere zu Gunsten einer „doch-Rechtfertigung“ berücksichtigen, wenn einige Zeit nach dem Bericht keine Verordnung nach § 5 Absatz 2 erlassen wird. Maßstäbe für die Zweifel ist wieder der administrativ eingeschränkte Maßstab des § 5 Absatz 1 (nur neue Tätigkeitsarten oder neue Erkenntnisse).

Zu Absatz 5

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für die Regelung weiterer Verfahrensfragen, etwa zu Art und Weise der Veröffentlichung des Berichts nach Absatz 3.

Zu § 7 (Dosisbegrenzung)

Die Regelung bestimmt die Pflicht zur Dosisbegrenzung. Bei dieser handelt es sich um einen der drei zentralen Strahlenschutzgrundsätze. Gleichzeitig wird Artikel 5 Buchstabe c der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu § 8 (Vermeidung unnötiger Exposition und Dosisreduzierung)

Zu Absatz 1

Das in Absatz 1 bestimmte Vermeidungsgebot entspricht seinem Wortlaut nach § 6 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2c Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung, gilt aber umfassender als bisher, da nach der Richtlinie 2013/59/Euratom der Kreis der Tätigkeiten nunmehr weiter gezogen worden ist.

Zu Absatz 2

Das in Absatz 2 geregelte Reduzierungsgebot setzt Artikel 5 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht dem Reduzierungsgebot, das bisher in § 6 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung für die dort geregelten Tätigkeiten vorgesehen war.

Zu Nummer 2

Nummer 2 knüpft an das Reduzierungsgebot an, das bisher in § 2c Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung für die dort geregelten Tätigkeiten vorgesehen war. Neu ist dort, dass der für die Verwirklichung des Reduzierungsgebots anzulegende Maßstab, Expositi-

onen „unter Beachtung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls auch unterhalb der Grenzwerte so gering wie möglich zu halten“, nunmehr auch für Tätigkeiten mit natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen (NORM-Tätigkeiten, einschl. sogenannter NORM-Arbeitsplätze) und für Tätigkeiten im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung gilt. Diese Betätigungen, die nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung zu den sogenannten Arbeiten zählten, werden aufgrund der Richtlinie 2013/59/Euratom nunmehr zu den Tätigkeiten gezählt. Für sie muss künftig also der aktuelle Stand der technischen Entwicklung bei der Beurteilung von Maßnahmen zur Dosisreduzierung herangezogen werden, wobei alle Umstände des Einzelfalls zu berücksichtigen sind. Dies ist angemessen, da der alternative Maßstab des Standes von Wissenschaft und Technik zu einem unverhältnismäßig hohen Aufwand bei Tätigkeiten im Zusammenhang mit NORM und kosmischer Strahlung führen würde.

Zu Kapitel 2 (Vorabkontrolle bei radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung)

Zu Abschnitt 1 (Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung)

Zu § 9 (Genehmigungsbedürftige Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung)

Dieser Paragraph übernimmt die Regelungen des § 11 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Dabei wird dem allgemeinen und auch dem fachwissenschaftlichen Sprachgebrauch folgend, für die verwendete Energieeinheit die Bezeichnung „Elektronenvolt“ statt – wie bisher – „Elektronvolt“ verwendet. Die Regelung setzt Artikel 27 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 11 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 11 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 11 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 4

Nummer 4 entspricht § 11 Absatz 1 Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 5

Nummer 5 entspricht § 11 Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 10 (Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung)

Dieser Paragraph übernimmt die Genehmigungsvoraussetzungen des § 13 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Gleichzeitig setzt er Artikel 29 Absatz 1 und 2 in Verbindung mit Anhang IX der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Für die Beschleuniger- und Plasmaanlagen mit hoher Endenergie der beschleunigten Teilchen oder mit einer hohen Strahlintensität werden spezifische Genehmigungsvoraussetzungen aufgeführt, die bereits vor der Errichtung nachzuweisen sind, sodass die Voraussetzungen für die Einhaltung von Schutzvorschriften geschaffen werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Voraussetzungen zur Gewährleistung des Schutzes der

Umgebung vor Schäden, die bei dem späteren Betrieb einer solchen Anlage entstehen könnten. Durch die frühzeitige Einbeziehung der zuständigen Behörden wird die Wahrscheinlichkeit des Baus von unzureichend ausgelegten Anlagen verringert. Der Aufbau der Vorschrift orientiert sich weitestgehend an dem des § 12.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 13 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Zusätzlich wird präzisiert, dass nicht der Antragsteller, der auch eine juristische Person sein kann, über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz verfügen muss, sondern eine der genannten natürlichen Personen. Dies entspricht dem auch nach bisheriger Rechtslage Gewollten.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 13 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Nummer 3 modifiziert § 13 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die Forderung, einen dauernden Aufenthalt von Personen anzunehmen, wurde nicht übernommen. Dies erlaubt eine Konkretisierung der Anforderung auf Verordnungsebene unter Berücksichtigung u. a. der Empfehlung der Strahlenschutzkommission „Umsetzung des Dosisgrenzwertes für Einzelpersonen der Bevölkerung für die Summe der Expositionen aus allen zugelassenen Tätigkeiten“ vom 19./20. Februar 2015. Des Weiteren kann durch diese Änderung eine unnötig restriktive Auslegung von Anlagen vermieden werden.

Zu Nummer 4

Nummer 4 entspricht § 13 Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 5

Nummer 5 entspricht § 13 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 6

Nummer 6 entspricht § 13 Nummer 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die Prüfung, ob eine nicht-gerechtfertigte Tätigkeitsart vorliegt, erfolgt nach der Rechtsverordnung auf Grundlage des § 5 Absatz 2.

Zu Nummer 7

In Nummer 7 wurde ergänzt, dass sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegenstehen dürfen. Damit wird eine zuvor implizit vorhandene und berücksichtigte Voraussetzung aufgeführt. Neben der klareren Nennung der Voraussetzungen führt dies auch zu einer stärkeren Vereinheitlichung der Genehmigungsvoraussetzungen. Nummer 7 entspricht § 13 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Abschnitt 2 (Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung; Umgang mit radioaktiven Stoffen; Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern)

Zu § 11 (Genehmigungsbedürftige Tätigkeiten)

Zu Absatz 1

Die Vorschrift bestimmt diejenigen Tätigkeiten, die einer Genehmigung nach den folgenden Regelungen bedürfen. Im Unterschied zu den in § 7 Absatz 1 und § 11 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 1 und § 5 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung enthaltenen Vorschriften werden die Genehmigungen zum Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen, zum Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung, zum Betrieb einer Röntgeneinrichtung sowie zum Betrieb eines Störstrahlers in einer gemeinsamen Regelung zusammengeführt, da die Genehmigungsvoraussetzungen weitgehend identisch sind. Diese Zusammenführung dient damit der Vereinfachung der Vorschriften und der transparenteren Darstellung dieser für das Strahlenschutzrecht zentralen Genehmigungen. Gleichzeitig setzt Absatz 1 Artikel 27 Absatz 1 und 2 sowie Artikel 28 Buchstabe a, d und f der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 1

Nummer 1 legt fest, dass der Betrieb der unter § 11 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fallenden Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung – in erster Linie Beschleuniger – einer Genehmigung bedarf. Hierunter fallen auch die Anlagen, deren Errichtung einer Genehmigung nach § 9 dieses Gesetzes bedarf. Die Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, die einer Anzeige bedürfen, werden von der Genehmigungspflicht explizit ausgenommen um eine eindeutige Trennung der Regelungen zu erreichen.

Zu Nummer 2

Nummer 2 legt fest, dass die Anwendung am Menschen oder in der Tierheilkunde von ionisierender Strahlung aus einer Bestrahlungsvorrichtung, die Bestandteil einer nach § 7 des Atomgesetzes genehmigten Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen ist, einer Genehmigung nach dem Strahlenschutzgesetz bedarf. Dies betrifft insbesondere Neutronenstrahlung, die an Forschungsreaktoren erzeugt und zur Behandlung von Menschen angewendet wird. Gegenüber der Fassung in § 11 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wird klargestellt, dass auch wesentliche Änderungen der Anwendung, wie z. B. nicht von der Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes abgedeckte Änderungen der Strahlführung, der Strahlintensität oder der baulichen Strahlenschutzmaßnahmen, einer Genehmigung bedürfen. Damit wird eine Vereinheitlichung der Genehmigungstatbestände und eine Verbesserung gegenüber der bisherigen Regelung erreicht.

Zum Begriff „Anwendung am Menschen“ wird auf die Begründung zu § 13 Absatz 1 verwiesen.

Zu Nummer 3

Nummer 3 bestimmt die Genehmigungsbedürftigkeit des Umgangs mit sonstigen radioaktiven Stoffen sowie die Genehmigungsbedürftigkeit der wesentlichen Abweichung des in der Genehmigung festgelegten Umgangs. Die Regelung entspricht § 7 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Sonstige radioaktive Stoffe sind in diesem Gesetz definiert; aus § 3 Absatz 3 ergibt sich, dass auch geringe Mengen Kernbrennstoffe, in denen der Anteil der spaltbaren Isotope 15 g oder deren Konzentration 15 Gramm pro 100 Kilogramm nicht überschreitet, für die Anwendung dieser Genehmigungsvorschrift als sonstige radioaktive Stoffe gelten.

Zu Nummer 4

Nummer 4 regelt die Genehmigungsbedürftigkeit des Betriebs von Röntgeneinrichtungen und übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung, dabei werden die anzeigebedürftigen Röntgeneinrichtungen von der Genehmigungspflicht explizit ausgenommen um eine eindeutige Trennung der Regelungen zu erreichen.

Zu Nummer 5

Nummer 5 regelt die Genehmigungsbedürftigkeit des Betriebs von Störstrahlern und übernimmt die Regelungen des § 5 Absatz 1 Satz 1 der Röntgenverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die Erstreckungswirkung einer Genehmigung nach Absatz 1 Nummer 1, nach den §§ 6, 7, 9 oder 9b des Atomgesetzes sowie eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 9b des Atomgesetzes auf einen genehmigungsbedürftigen Umgang nach Absatz 1 Nummer 3, so dass eine gesonderte Umgangsgenehmigung nicht erforderlich ist. Die Regelung übernimmt § 7 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und fügt den Verweis auf die 2013 neu eingefügte Genehmigung nach § 9b Absatz 1a des Atomgesetzes hinzu.

Zu Absatz 3

Absatz 3 übernimmt § 7 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Wie bisher wird an dem Grundsatz festgehalten, dass der Umgang mit radioaktiven Bodenschätzen nicht nach dem Strahlenschutzgesetz genehmigungsbedürftig ist, wenn die entsprechenden Tatbestände dem Bundesberggesetz unterliegen. Den Anforderungen, die das Strahlenschutzgesetz stellt, wird im Rahmen des bergrechtlichen Betriebsplanverfahrens Rechnung getragen, da § 55 des Bundesberggesetzes den Genehmigungsvoraussetzungen für den Umgang entsprechende Vorschriften enthält.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ermöglicht der zuständigen Behörde, eine Genehmigung für mehrere nach dem Strahlenschutzgesetz genehmigungs- oder anzeigebedürftige Tätigkeiten gemeinsam zu erteilen, soweit diese Tätigkeiten für die vorgesehene Anwendung in einem engen Zusammenhang stehen. Anwendungsfälle sind beispielsweise die Genehmigung eines Positronen-Emissions-Tomographie-Geräts mit Computertomographen (PET-CT), eines Strahlentherapie-Linearbeschleunigers mit integrierter Röntgeneinrichtung zur Lagerungskontrolle oder der Umgang mit einem Prüfstrahler zur Kalibrierung von Messgeräten, die für die sichere Durchführung einer anderen Tätigkeit benötigt werden. Nach dem derzeit geltenden Recht werden für diese Tätigkeiten in der Regel mehrere Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahren geführt, für die gegebenenfalls verschiedene Behörden zuständig sind. Aspekte des Schutzes, die sich aus dem Zusammenwirken der Tätigkeiten ergeben, können dabei gegebenenfalls nicht immer optimal geprüft werden. Der zuständigen Behörde bleibt es aber unbenommen, entsprechend der bisherigen Rechtslage weiterhin getrennte Verfahren zu führen.

Satz 3, wonach die Sätze 1 und 2 bei einer wesentlichen Änderung entsprechend gelten, stellt klar, dass es stets einer Änderungsgenehmigung bedarf.

Zu § 12 (Genehmigungsvoraussetzungen)

Die Vorschrift führt die Genehmigungsvoraussetzungen für die einzelnen Genehmigungstatbestände nach § 11 Absatz 1 auf. Sie führt damit grundsätzlich §§ 9 und 14 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 3 Absatz 2 bis 5, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung fort (im Einzelnen siehe Begründung zu

den einzelnen Vorschriften) und vereinheitlicht diese. Gleichzeitig setzt sie Artikel 29 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang IX der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Die Genehmigungsvoraussetzungen dieses Absatzes erfassen alle in § 11 Absatz 1 genannten Tätigkeiten. Bei der Erteilung der strahlenschutzrechtlichen Genehmigungen nach § 11 Absatz 1 handelt es sich weiterhin um gebundene Entscheidungen.

Die Voraussetzungen beziehen sich auf subjektive Anforderungen an den Antragsteller sowie an die bei der Ausführung der Tätigkeit beteiligten Personen (Nummern 1 bis 5), objektive Voraussetzungen an die Gegebenheiten der Tätigkeit und ihre Ausführung (Nummern 6 und 7) sowie sonstige Versagensgründe (Nummer 8).

Für einige der genannten Tätigkeiten sind weitere Anforderungen erforderlich (etwa besondere Genehmigungsvoraussetzungen für die Anwendungen am Menschen). Sie sind in den folgenden Absätzen und Paragraphen aufgeführt und ebenfalls für alle Tätigkeiten aus § 11 Absatz 1, die sie jeweils betreffen, einheitlich formuliert.

Zu Nummer 1

Nummer 1 regelt, dass keine Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers bestehen dürfen. Diesbezüglich werden die entsprechenden Genehmigungsvoraussetzungen von § 9 Absatz Nummer 1 und § 14 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a und Nummer 3, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung übernommen und vereinheitlicht. Es wird auch präzisiert, dass nicht der Antragsteller, der auch eine juristische Person sein kann, über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz verfügen muss, sondern eine der genannten natürlichen Personen. Dies entspricht dem auch nach bisheriger Rechtslage Gewollten.

Zu Nummer 2

Nummer 2 regelt, dass keine Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten bestehen dürfen und dass diese die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen müssen. Dabei werden die entsprechenden Genehmigungsvoraussetzungen von § 9 Absatz Nummer 2 und § 14 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b und Nummer 3, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung übernommen und vereinheitlicht.

Zu Nummer 3

Die Inhalte der Genehmigungsvoraussetzungen des § 3 Absatz 2 Nummer 2, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 1 Nummer 3 und § 14 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden zusammengeführt. Dabei wird klargestellt, dass Strahlenschutzbeauftragte bestellt sein müssen. Der Wortlaut der genannten Vorschriften der bisherigen Strahlenschutzverordnung und Röntgenverordnung stellte auf das Vorhandensein von Strahlenschutzbeauftragten ab. Damit wird der Formulierung der speziellen Regelungen zum Strahlenschutzbeauftragten, wie sie bisher in § 32 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 der bisherigen Röntgenverordnung festgelegt sind, genauer gefolgt.

Die „sichere Ausführung der Tätigkeit“ bezieht sich auf die Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften des Strahlenschutzrechts. Diese beziehen sich im Allgemeinen auf die Sicherheit, den praktischen Strahlenschutz und den Schutz vor Störmaßnahmen und sonstigen Einwirkungen Dritter.

Zu Nummer 4

Die Inhalte der Genehmigungsvoraussetzungen des § 3 Absatz 2 Nummer 4, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 1 Nummer 4 und § 14 Absatz 1 Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden zusammengeführt. „Sonst tätige Personen“ sind alle bei der Tätigkeit tätigen Personen, die nicht Strahlenschutzbeauftragte sind.

Dabei wird statt des Begriffs „notwendige Kenntnisse“ die neue Formulierung „notwendiges Wissen und notwendige Fertigkeiten“ verwendet. Dies ist an dieser Stelle erforderlich, damit es zu einer exakten Abgrenzung zum Begriff der „erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz“ kommt. Die Erfordernisse dieses Abschnitts sollen durch „notwendiges Wissen und notwendigen Fertigkeiten“ beschrieben werden. Hierunter fällt je nach Personenkreis sowohl die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz als auch die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz sowie das im Rahmen einer Unterweisung vermittelte Wissen. Eine inhaltliche Änderung ist hiermit nicht verbunden.

Zu Nummer 5

Die Inhalte der Genehmigungsvoraussetzungen von § 3 Absatz 2 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 1 Nummer 6 sowie § 14 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden zusammengeführt. Dabei wird jetzt unter dem Begriff der Tätigkeiten der Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern, der Umgang mit radioaktiven Stoffen und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung zusammengefasst. Zur Bedeutung der Formulierung „sichere Ausführung der Tätigkeit“ siehe die Begründung zu Nummer 3. Die Änderung der Formulierung im Vergleich zur bisherigen Formulierung im Übrigen ist rein redaktionell, eine inhaltliche Änderung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden

Zu Nummer 6

Die Vorschrift entspricht § 9 Absatz Nummer 5 und § 14 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 2 Nummer 5, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung. Es handelt sich um die zentrale objektive Genehmigungsvoraussetzung der strahlenschutzrechtlichen Genehmigungen.

Die in der Regelung zu berücksichtigenden „Schutzvorschriften“ umfassen insbesondere das Gebot der Dosisbegrenzung in § 7, das Vermeidungs- und Reduzierungsgebot in § 8 sowie die Kapitel 4 bis 6 des Teils 2 dieses Gesetzes und die aufgrund der in diesen Kapiteln enthaltenen Verordnungsermächtigungen erlassenen Verordnungen.

In Verbindung mit den Vorgaben der Rechtsverordnung nach § 80 löst die Anforderung auch § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung ab. Diese Vorschrift hatte Artikel 8 Absatz 6 der Richtlinie 97/43/Euratom umgesetzt. Im Zusammenhang mit den im europäischen Recht (Artikel 60 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom) deutlich erweiterten technischen Einzelanforderungen an medizinische Geräte erscheint es nicht sinnvoll, das Genehmigungsverfahren um eine Vielzahl an weiteren Genehmigungsvoraussetzungen zu technischen Einzelaspekten zu erweitern. Es entspräche auch nicht dem radiologischen Risiko dieser Tätigkeiten, für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen zum Zweck der Untersuchung von Menschen eine Vielzahl von Genehmigungsvoraussetzungen zu schaffen und zugleich für den risikoreicheren Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung zum Zweck der Behandlung von Menschen derartige Voraussetzungen nicht vorzusehen. Stattdessen sollen zur Umsetzung dieser Vorschriften gestützt auf § 81 eine Reihe von Schutzvorschriften erlassen werden; in Verbindung mit der hier betrachteten Genehmigungsvoraussetzung sind diese dann auch im Genehmigungsverfahren zu prüfen und somit ist Artikel 60 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Nummer 7

Nummer 7 übernimmt § 9 Absatz 1 Nummer 10 und § 14 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 2 Nummer 7, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung. Die Vorschrift trägt zur Umsetzung von Artikel 19 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom bei. Die Prüfung, ob eine nicht-gerechtfertigte Tätigkeitsart vorliegt, erfolgt nach der Rechtsverordnung auf Grundlage des § 5 Absatz 2.

Zu Nummer 8

Die Genehmigungsvoraussetzung übernimmt inhaltlich § 3 Absatz 2 Nummer 8, auch in Verbindung mit § 5 Absatz 1 Satz 2, der bisherigen Röntgenverordnung und erweitert diese Genehmigungsvoraussetzung explizit auf den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, die Anwendung ionisierender Strahlung aus einer Bestrahlungsvorrichtung, die Teil einer Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen nach § 7 Atomgesetz ist, und den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen. Damit wird die in diesen Bereichen bereits implizit vorhandene und berücksichtigte Voraussetzung klar benannt und zusätzlich eine stärkere Vereinheitlichung der Genehmigungsvoraussetzungen erreicht.

Zu Absatz 2

Für den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, die Anwendung ionisierender Strahlung aus einer Bestrahlungsvorrichtung, die Teil einer Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen nach § 7 Atomgesetz ist, und den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen werden weitere Voraussetzungen aus der Strahlenschutzverordnung übernommen, bei denen eine Ausdehnung auf den Betrieb von Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler nicht erforderlich ist.

Zu Nummer 1

Mit dieser Genehmigungsvoraussetzung werden § 9 Absatz 1 Nummer 7 und § 14 Absatz 1 Nummer 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen. Wie auch nach bisheriger Rechtslage richten sich die Anforderungen an die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach den §§ 13 bis 15 des Atomgesetzes. Das stellt § 161 des Strahlenschutzgesetzes klar.

Zu Nummer 2

Mit dieser Genehmigungsvoraussetzung werden § 9 Absatz 1 Nummer 9 und § 14 Absatz 1 Nummer 9 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 sieht als Genehmigungsvoraussetzung für Beschleuniger, die einer Errichtungsgenehmigung bedürfen, und für den Umgang mit radioaktiven Stoffen vor, dass der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist. Mit diesem Absatz werden die Genehmigungsvoraussetzungen des § 9 Absatz 1 Nummer 8 und § 14 Absatz 1 Nummer 8 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen. Auf Grund des besonderen Gefahrenpotentials dieser Tätigkeiten sind besondere Maßnahmen zum Schutz gegen Störmaßnahmen und sonstige Einwirkungen Dritter weiterhin sinnvoll. Bei anderen unter § 11 Absatz 1 aufgeführten genehmigungsbedürftigen Tätigkeiten ist die Gefahr einer missbräuchlichen Nutzung deutlich geringer, so dass die Schutzvorschriften für den sicheren Betrieb ausreichend sind und eine Prüfung im Genehmigungsverfahren nicht erforderlich ist.

Zu Absatz 4

Als neue Genehmigungsvoraussetzung für den Umgang mit hochradioaktiven Strahlenquellen wird gefordert, dass Verfahren für den Notfall und geeignete Kommunikationsverbindungen vorhanden sind. So müssen Festlegungen getroffen werden, wer im Falle eines Notfalls schnell und unverzüglich benachrichtigt werden muss. Insbesondere kommt hier neben einer Alarmierung von Einsatzkräften auch eine interne Alarmierung der für den Strahlenschutz verantwortlichen Personen (Strahlenschutzverantwortlicher und Strahlenschutzbeauftragter) in Betracht. Ferner müssen hierfür die technischen Voraussetzungen am Ort des Umgangs oder Lagerung einer hochradioaktiven Strahlenquelle vorhanden sein. Hierzu können geeignete Telefon- oder Mobilfunkverbindungen genutzt werden.

Diese Neuregelung setzt Artikel 88 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie trägt dem besonders hohen Gefahrenpotential einer hochradioaktiven Strahlenquelle Rechnung und gewährleistet eine schnelle Kommunikation mit Einsatzkräften.

Zu Absatz 5

Die Möglichkeit, eine Genehmigung zum Probebetrieb von Beschleunigern zu erteilen, hat sich bewährt. Dies gilt auch für die Hervorhebung einzelner, besonders zu beachtender, Schutzvorschriften. Es wird hiermit die Regelung aus § 14 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen. Die Vollzugspraxis hat gezeigt, dass ein entsprechendes Vorgehen bei Genehmigungen zum Umgang mit radioaktiven Stoffen hilfreich wäre. Dies betrifft insbesondere komplexe Umgangssituationen wie sie beispielsweise in Radionuklidlaboratorien und nuklearmedizinischen Therapiestationen vorkommen. Daher wurde die Regelung auf den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen erweitert. Für andere Genehmigungstatbestände wird kein Bedarf an einer entsprechenden Regelung gesehen. Satz 3 stellt klar, dass im Rahmen des Probebetriebs keine Anwendung am Menschen zulässig ist.

Zu § 13 (Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen)

Zu Absatz 1

Die Richtlinie 2013/59/Euratom unterscheidet bei den zielgerichteten Expositionen von Menschen zwischen medizinischen Expositionen (Artikel 4 Nummer 48) und solchen zwecks nichtmedizinischer Bildgebung (Artikel 4 Nummer 55). Diese Begriffsbestimmungen werden in das deutsche Recht inhaltlich übernommen. In beiden Fällen handelt es sich um „Anwendungen am Menschen“; dieser Begriff fasst diejenigen Anwendungen zusammen, bei denen die Exposition unmittelbarer Zweck der Tätigkeit ist. Der bisher im Strahlenschutzrecht verwendete Begriff „Anwendung im Rahmen der Heilkunde oder Zahnheilkunde“ ist für die behördliche Vorabkontrolle von Anwendungen am Menschen verzichtbar und wird nicht weiter verwendet. Der Begriff „medizinische Exposition“ wird nun im Vergleich zu der bisherigen Begriffsbestimmung in der bisherigen Röntgenverordnung und Strahlenschutzverordnung im Sinne der Richtlinie 2013/59/Euratom erweitert. Er umfasst nun auch die Exposition der helfenden Person sowie Untersuchungen zur individuellen Früherkennung von Krankheiten an asymptomatischen Personen. Die zusätzlichen Genehmigungsvoraussetzungen für diese Tätigkeiten sind in diesem Paragraphen zusammengefasst, um das besondere, für Anwendungen am Menschen erforderliche Schutzniveau sicherzustellen. Hierbei werden auch die Anforderungen zur Einbindung eines Medizinphysik-Experten bei diesen Tätigkeiten zusammenfassend behandelt. Hierzu werden die bestehenden Regelungen aus Röntgen- und Strahlenschutzverordnung zusammengeführt und entsprechend den Anforderungen des Artikel 58 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom erweitert.

Besondere Genehmigungsvoraussetzungen für die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung in der medizinischen Forschung sind in den §§ 30 bis 34 geregelt.

Zu Nummer 1

Die Inhalte der Genehmigungsvoraussetzungen des § 3 Absatz 3 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 3 Satz 1 erster Halbsatz und § 14 Absatz 2 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden inhaltlich übernommen. Die Formulierungen beider Verordnungen werden zusammengeführt.

Das Erfordernis der schriftlichen Bestellung des Strahlenschutzbeauftragten ergibt sich aus den Regelungen zum Strahlenschutzbeauftragten im Hinblick auf die betriebliche Organisation des Strahlenschutzes (bislang § 14 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung, § 31 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung) und ist daher an dieser Stelle verzichtbar.

Zu Nummer 2

Nummer 2 setzt die Anforderungen aus Artikel 58 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom um und ersetzt inhaltlich die Regelungen von § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe c und d der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 3 Nummer 2 und § 14 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die Bestimmung greift auch den Regelungsgedanken des § 82 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Grundsätzlich wird an der Forderung einer entsprechend dem radiologischen Risiko abgestuften Einbindung und Verfügbarkeit eines Medizinphysik-Experten festgehalten. Anders als bislang in der Röntgenverordnung vorgesehen, fordert Artikel 58 Buchstabe d Ziffer ii der Richtlinie 2013/59/Euratom einen Medizinphysik-Experten auch bei allen strahlendiagnostischen Untersuchungsverfahren und interventionsradiologischen Anwendungen, die mit hohen Dosen der untersuchten Person verbunden sind, hinzuzuziehen.

Die Richtlinie 2013/59/Euratom unterscheidet in Artikel 4 Nummer 50 bei den medizinisch-radiologischen Verfahren zwischen strahlendiagnostischen und strahlentherapeutischen Verfahren, Verfahren der interventionellen Radiologie und sonstigen Tätigkeiten zu Planungs-, Steuerungs- und Überprüfungszwecken. Da diese Differenzierung keine Vorteile im Genehmigungsverfahren bringt, wird die bisher verwendete Abgrenzung zwischen Behandlung und Untersuchung bei der Anwendung von radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung am Menschen zugunsten der Vereinfachungen der Genehmigungsvoraussetzungen beibehalten. Anwendungen der interventionellen Radiologie fallen somit weiterhin unter die Untersuchungsverfahren. Sonstige Verfahren zu Planungs-, Steuerungs- und Überprüfungszwecken sind ebenfalls einer der beiden Fallgruppen zuzuweisen; insbesondere fällt die Lagerungskontrolle bei der bildgeführten Strahlentherapie (IGRT) unter die Untersuchungen.

Die Fallunterscheidungen der Buchstaben a bis c kategorisieren die Strahlenanwendungen entsprechend dem radiologischen Risiko und der Komplexität der Anwendung. Diese sind bestimmend für den Strahlenschutz der Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, und somit für die erforderliche Einbindung und Verfügbarkeit eines Medizinphysik-Experten, die im Genehmigungsverfahren nachzuweisen sind.

Zu Buchstabe a

Bei allen strahlentherapeutischen Verfahren, die auf der Grundlage einer auf den einzelnen Patienten angepassten Therapieplanung durchgeführt werden, ist von hohen Anforderungen an den Strahlenschutz auszugehen, sodass ein Medizinphysik-Experte zu enger Mitarbeit, insbesondere zur Behandlungsplanung und der Qualitätssicherung, hinzuzuziehen ist. Die Mitarbeit erfolgt hierbei bei der einzelnen Anwendung (z. B. Bestrahlungsserie). Die Regelung entspricht für die Anwendungen nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung dem Inhalt von § 9 Absatz 3 Nummer 1 und § 14 Absatz 2 Nummer 2 jeweils in Verbindung mit § 82 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Es wird

hiermit die Gleichbehandlung aller therapeutischen Anwendungen von ionisierender Strahlung einschließlich solcher mit Röntgenstrahlung und radioaktiven Stoffen, die mit einem hohen radiologischen Risiko verbunden sind, hergestellt. Die Erweiterung auf röntgentherapeutische Verfahren ist durch deren zunehmende Verbreitung zur hochdosierten Behandlung von bösartigen Tumoren beispielsweise mittels interoperativer Röntgentherapie erforderlich geworden.

Zu Buchstabe b

Die Regelung greift Inhalte des § 9 Absatz 3 Nummer 2 in Verbindung mit § 82 Absatz 4 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen bei Untersuchungen und standardisierten Behandlungen auf und ergänzt sie um die Forderung des Artikel 58 Buchstabe d Ziffer ii der Richtlinie 2013/59/Euratom. Auch bei interventionsradiologischen und strahlendiagnostischen Verfahren mit einer erheblichen Exposition der untersuchten Person ist ein Medizinphysik-Experte einzubinden. Im Anwendungsbereich dieses Gesetzes werden Anwendungen am Menschen nach Behandlungen und Untersuchungen unterschieden. Letztere beinhalten sowohl rein diagnostische Verfahren als auch interventionsradiologische Anwendungen, bei denen bildgebende Verfahren nur unterstützend zu medizinischen Eingriffen und Therapien eingesetzt werden.

Bei den vorgenannten Untersuchungsverfahren sowie den standardisierten nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren mit radioaktiven Stoffen oder mit Röntgenstrahlung ist die Einbeziehung des Medizinphysik-Experten nicht bei jeder Einzelanwendung erforderlich. Vielmehr ist eine regelmäßige Hinzuziehung des Medizinphysik-Experten zur Optimierung und Qualitätssicherung der Anwendung und zur Beratung in Fragen des Strahlenschutzes erforderlich.

Zu Buchstabe c

Umsetzung der Forderung des Artikel 58 Buchstabe d Ziffer iii der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Regelungen entsprechen inhaltlich den Anforderungen von § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung und werden nun einheitlich auf alle Anwendungen von ionisierender Strahlung oder radioaktiven Stoffen am Menschen ausgeweitet, die nicht unter die Buchstaben a oder b fallen. Ob eine Hinzuziehung voraussichtlich erforderlich werden wird, prüft die zuständige Behörde bei Bedarf im Genehmigungsverfahren oder nach erteilter Genehmigung im Rahmen der Aufsicht und trifft entsprechende Festlegungen.

Zu Nummer 3

Zu Buchstabe a

Die Formulierung des § 9 Absatz 3 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wird übernommen und auf solche Behandlungsverfahren mit Röntgenstrahlung ausgedehnt, die aufgrund der applizierten Therapiedosis und der Komplexität des Behandlungsverfahrens die enge Einbindung eines Medizinphysik-Experten erfordern. Die Anzahl der als Strahlenschutzbeauftragte erforderlichen Medizinphysik-Experten leitet sich aus der Anzahl und dem Spektrum der Anwendungen ab. Durch die Bestellung als Strahlenschutzbeauftragter wird in Verbindung mit Nummer 2 Buchstabe a die enge Mitarbeit eines Medizinphysik-Experten gewährleistet sowie seine Verantwortlichkeit und die Verfügbarkeit bei der Behandlung geregelt

Zu Buchstabe b

In den Fällen der unter Nummer 2 Buchstabe b erwähnten Tätigkeiten ist der hinzuzuziehende Medizinphysik-Experten nicht in jedem Fall als weiterer Strahlenschutzbeauftragte zu benennen. In manchen Situationen, etwa wenn eine Einrichtung eine größere Anzahl der unter Nummer 2 Buchstabe b gennannten Tätigkeiten ausübt oder wenn begründete

strahlenschutzfachliche Aspekte vorliegen, kann es jedoch geboten sein, die Bestellung des ansonsten hinzuzuziehenden Medizinphysik-Experten als Strahlenschutzbeauftragten zu fordern.

Zu Nummer 4

Ergänzend zu § 12 Absatz 1 Nummer 5 wird bei Anwendungen am Menschen eine aktive Prüfung gefordert, ob für die sichere Ausführung der Tätigkeit sonst tätige Personen in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen. Dies ist mit dem hohen Gefährdungspotential medizinischer Strahlenanwendungen am Menschen zu rechtfertigen. Die Prüfung über die ausreichende Anzahl von Personen als Voraussetzung für eine sichere Ausführung der Tätigkeit impliziert auch, dass diese über die geeignete Qualifikation verfügen müssen.

Zu Nummer 5

Die Genehmigungsvoraussetzung legt ein allgemeines Qualitätsziel für Anwendungen ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen fest. Dieses Vorgehen ist wegen der großen Bedeutung bei der Anwendung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung am Menschen sowie zum Ausgleich heterogener Regelungstiefen zwischen der bisherigen Strahlenschutzverordnung und der bisherigen Röntgenverordnung sinnvoll. Als Qualitätsmaßstab wählt die Regelung „die für die Anwendung erforderliche Qualität“; dieser Begriff ist im Strahlenschutzrecht etabliert und war in § 83 Absatz 5 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung Maßstab für die Abnahmeprüfung. Die Anforderung erfasst für bildgebende Verfahren insbesondere auch die „erforderliche Bildqualität“, die nach § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung Genehmigungsvoraussetzung für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen zur Untersuchung von Menschen war. Diese Regelung stellt eine Konkretisierung von dem in der Praxis schon jetzt praktiziertem Vorgehen dar.

Die Anforderung bezieht sich nicht auf die Qualität oder den medizinischen Erfolg einer einzelnen Anwendung am Menschen; ihre Erfüllung erfordert vielmehr das Vorhandensein von Ausrüstungen und Maßnahmen, damit das geforderte Qualitätsniveau für die zu genehmigenden Anwendungen insgesamt eingehalten werden kann. Anders als bei Tätigkeiten, bei denen eine Exposition von Menschen nicht Ziel der Anwendung ist, muss bei medizinischen Expositionen nicht nur das Qualitätsniveau erreicht werden, sondern die Ausrüstungen müssen gleichzeitig auch die Voraussetzung der Optimierung der Anwendung – also der Dosisreduktion – erfüllen. Diese Genehmigungsvoraussetzung stellt insbesondere die Grundlage für die physikalisch-technischen Qualitätssicherungsmaßnahmen (Abnahme- und regelmäßige Konstanzprüfungen) dar.

Zu Buchstabe a

Wesentlich für den Strahlenschutz der Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, ist nicht allein das Erreichen des Qualitätsziels, sondern ein angemessener Bezug zu den die strahlenbedingten Risiken begründenden unerwünschten Expositionen. Für Anwendungen zum Zweck der Untersuchung ist die Exposition so gering wie möglich zu halten. Die Formulierung entspricht § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe a erster Halbsatz der bisherigen Röntgenverordnung; die Anforderung gilt aber nunmehr für alle Anwendungen ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe zur Untersuchung von Menschen.

Zu Buchstabe b

Anders als bei Buchstabe a ist bei Anwendungen radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung zum Zweck der Behandlung die Strahlenwirkung im Zielvolumen erwünscht; dass sie ermöglicht wird, wird durch die Forderung nach der „für die Anwendung erforderlichen Qualität“ abgedeckt. Abzuwägen ist hier daher nicht zwischen medizinischem Er-

gebnis der Anwendung und Exposition, sondern zwischen der geplanten und der erwünschten Dosis innerhalb des Zielvolumens und der unerwünschten Dosis außerhalb des Zielvolumens. Das Qualitätsziel muss bei Behandlungen daher bei der für die Anwendung erforderlichen Dosisverteilung erreicht werden.

Zu Absatz 2

Dieser Absatz ersetzt in Verbindung mit der Begriffsbestimmung der Teleradiologie in § 4 Nummer 38 die Regelungen des § 3 Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Genehmigungsvoraussetzungen für teleradiologische Anwendungen werden gestrafft und mit Blick auf die Sicherung der Untersuchungsqualität und die Ausfallsicherheit angepasst.

Bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen besteht weiterhin der Grundsatz der persönlichen Anwesenheit des Arztes mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz (§ 23 Absatz 1 Satz 5 der bisherigen Röntgenverordnung), der die rechtfertigende Indikation stellt. Somit bleibt die Teleradiologie wie bisher ein genehmigungsbedürftiger Sonderfall der Anwendung von Röntgenstrahlung am Menschen. Konzeptionell liegt den Regelungen zu Grunde, dass die erforderliche Qualität bei teleradiologischen Anwendungen durch Anforderungen an die Qualifikation im Strahlenschutz der tätigen Personen und eine ausfallsichere technische Ausstattung und Infrastruktur für den erforderlichen Austausch von Informationen und radiologischen Daten gewährleistet wird.

Die Regelungen des § 3 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 und 3 der bisherigen Röntgenverordnung zu Notwendigkeit und Umfang des erforderlichen Informationsaustauschs zwischen dem Arzt vor Ort und dem Teleradiologen werden in eine auf dieses Gesetz gestützte Rechtsverordnung verlagert, da sie die Durchführung der Teleradiologie näher regeln, aber keine Genehmigungsvoraussetzungen im engen Sinne sind.

Weiterhin werden die Anforderungen an die zur Teleradiologie eingesetzten Ausrüstungen, Geräte und Vorrichtungen, die der Übermittlung von Untersuchungsdaten und der Kommunikation dienen, nun unter dem Begriff Teleradiologiesystem zusammengeführt. Hiermit wird ein Begriff verwendet, der bereits im untergesetzlichen Regelwerk zu bisherigen Röntgenverordnung verwendet wurde. Anforderungen hierzu, die beispielsweise dem Inhalt des § 3 Absatz 4 Satz 1 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung entsprechen, werden im untergesetzlichen Regelwerk konkretisiert.

Die in der Röntgenverordnung bereits vorgesehene Befristung der Genehmigung wird aufrechterhalten, sie bietet der Behörde die Möglichkeit, das Bedürfnis für die Anwendung der Teleradiologie erneut zu prüfen.

Zu Nummer 1

Die persönlichen Voraussetzungen zur technischen Durchführung einer teleradiologischen Untersuchung nach § 3 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung bleiben inhaltlich erhalten und erfolgt durch eine Person mit der hierfür erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift die Anforderung des § 3 Absatz 4 Nummer 3 erster Halbsatz der bisherigen Röntgenverordnung nach § 81 Absatz 1 Nummer 5 auf. Weitere Anforderungen an die Durchführung einer teleradiologischen Untersuchung in der vorgenannten Bestimmung der Röntgenverordnung werden in Schutzvorschriften bzw. den Regelungen zur Teleradiologie in einer Rechtsverordnung aufgegriffen.

Zu Nummer 3

Die hier zusammengeführten Genehmigungsvoraussetzungen stellen auf die Prüfung eines Gesamtkonzepts für den teleradiologischen Untersuchungsbetrieb ab. Zunehmend wird Teleradiologie überregional oder institutsübergreifend praktiziert. Gerade in diesen Fällen muss der Behörde transparent sein, wie die Aufgabenwahrnehmung, Zuständigkeiten und Weisungsbefugnisse geregelt sind. Neben den Anforderungen an technische Komponenten zum Informationsaustausch, die eine Datenübertragung nach dem Stand der Technik und den medizinischen Erfordernissen sicherstellen, sind daher in diesem Gesamtkonzept auch organisatorische Festlegungen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Durchführung einer teleradiologischen Untersuchung relevant sind, gegenüber der Genehmigungsbehörde darzulegen. Vergleichbare Anforderungen sind bereits Bestandteil der Mustergenehmigung zum Betrieb einer Röntgeneinrichtung zur Teleradiologie nach § 3 Absatz 4 Röntgenverordnung (GMBl 2014, S. 125) oder sind im untergesetzlichen Regelwerk spezifiziert.

Zu Buchstabe a

Eine hohe Verfügbarkeit ist für alle Komponenten eines teleradiologischen Systems, die zur Kommunikation und zum Datenaustausch während einer teleradiologischen Untersuchung eingesetzt werden, von hoher Bedeutung damit die Patientenversorgung durchgängig gegeben ist. Insbesondere ein Ausfallkonzept, das dies gewährleistet, ist daher im Genehmigungsverfahren als besondere Einzelanforderung des Teleradiologiesystems nachzuweisen.

Zu Buchstabe b

Die Genehmigungsvoraussetzung entspricht § 3 Absatz 4 Satz 1 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe c

Die Anforderung der Einbindung in den klinischen Betrieb gewährleistet, dass der Teleradiologe genaue Kenntnisse über die Röntgeneinrichtungen des Strahlenschutzverantwortlichen und die eingesetzten Untersuchungsverfahren hat und dass ein enger fachlicher Austausch zwischen allen an der Teleradiologie beteiligten Personen stattfindet. Damit wird die erforderliche Untersuchungsqualität auch bei komplexen und seltenen Untersuchungssituationen sichergestellt

Satz 2 des Absatzes 2 bestimmt, dass die nach Maßgabe der Nummer 3 Buchstabe b geforderte persönliche Anwesenheit des Teleradiologen am Ort der Untersuchung in begründeten Fällen auch von einem anderen Arzt mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz wahrgenommen werden kann. Sie entspricht der Regelung nach § 3 Absatz 4 Satz 1 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung.

Die **Sätze 3 bis 5** entsprechen § 3 Absatz 4 Satz 3 bis 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 bezieht sich mit der Früherkennung auf einen weiteren besonderen Fall der Anwendung am Menschen. Durch die im Genehmigungsverfahren nachzuweisenden Anforderungen werden die Forderungen des Artikels 55 Absatz 2 Buchstabe f und h sowie Artikel 61 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt. Untersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten waren in der bisherigen Röntgenverordnung nur im Rahmen von Röntgenreihenuntersuchungen zulässig (§ 25 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung in Verbindung mit § 23 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung). Gemäß Artikel 4 Nummer 48 der Richtlinie 2013/59/Euratom ist die Untersuchung asymptomatischer

Personen nunmehr auch außerhalb von Reihenuntersuchungen eine zulässige medizinische Exposition (individuelle Früherkennung) und bedarf daher der Regelung.

Absatz 3 erfasst neben der Anwendung von Röntgenstrahlung zur Früherkennung auch die Anwendung radioaktiver Stoffe zu eben diesem Zweck. Diese Erweiterung trägt der Erwartung Rechnung, dass es mittelfristig auch in der nuklearmedizinischen Diagnostik Anwendungen geben wird, die sich für ein Früherkennungsverfahren eignen.

Da bei der Früherkennung in der Regel gesunde Personen untersucht werden, sind für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen oder den Umgang mit radioaktiven Stoffen besonders hohe Anforderungen an den Strahlenschutz zu stellen. So bestimmt Satz 1 Nummer 1, dass die jeweilige Art der Früherkennungsuntersuchung, für die eine Genehmigung beantragt ist, zuvor in einem gesondert geregelten Verfahren nach § 79 Absatz 4 Satz 2 oder 3 zugelassen sein muss. Satz 1 Nummer 2 stellt sicher, dass in Ergänzung insbesondere zu § 12 Absatz 1 Nummer 6 und § 13 Absatz 1 Nummer 5a für die Genehmigung auch die Einhaltung derjenigen Maßnahmen gewährleistet sein muss, die sich nicht auf die physikalisch-technischen Aspekte der Qualitätssicherung beziehen (so etwa das Erfordernis der Doppelbefundung im Rahmen des Mammographie-Screening-Programms). Im Übrigen finden die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 12 und § 13 Absatz 1 auch für die Genehmigung zur Früherkennung Anwendung. Die Erfahrungen bei der Durchführung des Mammographie-Screening-Programms in Deutschland haben gezeigt, dass insbesondere Röntgenreihenuntersuchungen vielschichtige Anforderungen benötigen, um die hohen Qualitätsanforderungen an Früherkennungsuntersuchungen sicherzustellen. Dies kann aufgrund der für die unterschiedlichen Früherkennungen variierenden Regelungsanforderungen in diesem Gesetz nicht mit dem im Einzelfall notwenigen Detaillierungsgrad abgebildet werden. Dementsprechend ermöglichen die unbestimmten Rechtsbegriffe in den Genehmigungs-voraussetzungen für die Anwendung am Menschen (im Gesetz und auf Verordnungsebene) der für die Erteilung einer Genehmigung nach Strahlenschutzrecht zuständigen Landesbehörde eine Konkretisierung der Anforderungen für die jeweilige Früherkennung. Anhaltspunkte für die Auslegung folgen insoweit auch aus der Zulassung einer Früherkennung, aus deren Risiko-Nutzen-Bewertung bestimmte Forderungen an die Ausrüstung, an Wissen und Fertigkeiten der an der Durchführung beteiligten Personen oder an die Durchführung der jeweiligen Früherkennung hervorgehen.

Die in Satz 2 vorgesehene Befristung der Genehmigung auf fünf Jahre entspricht § 3 Absatz 4a Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Eine Befristung ist notwendig, um Anpassungen an den Stand der Technik und die Fortschreibung von zur Qualitätsverbesserung erforderlichen Maßnahmen sicherstellen zu können.

Zu § 14 (Besondere Genehmigungsvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Tier in der Tierheilkunde)

Die Inhalte der Genehmigungsvoraussetzungen des § 3 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung sowie § 9 Absatz 4 und § 14 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden inhaltlich übernommen. Die Formulierungen beider Verordnungen werden zusammengeführt. Wie im bisherigen Strahlenschutzrecht werden keine Festlegungen zum Schutz des Tieres getroffen.

Zu § 15 (Genehmigungsunterlagen)

Diese Regelung entspricht im wesentlichen § 9 Absatz 6 und § 14 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung; in § 3 Absatz 7 der bisherigen Röntgenverordnung wurden erforderliche Unterlagen direkt aufgeführt. Ergänzt wurde die Aufzählung um das Erfordernis der Vorlage einer Strahlenschutzanweisung. Die Nennung der zur Prüfung der Genehmigungsanträge erforderlichen Unterlagen in einer Anlage ist zweckmäßig, so dass dem Vorgehen in der Strahlenschutzverordnung gefolgt wird. Die Regelung setzt Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu § 16 (Anzeigebedürftiger Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung)

Diese Vorschrift regelt die Anzeigebedürftigkeit bestimmter Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung. Es handelt sich um Anlagen, deren Gefährdungspotential geringer ist als die nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 genehmigungsbedürftigen Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und für die es angemessen ist, ein Anzeigeverfahren vorzusehen. Die Anforderungen entsprechen materiell § 12 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, wurden aber im Verfahren näher an das aus § 4 der bisherigen Röntgenverordnung bekannte Anzeigeverfahren angenähert. Anders als die bisherige Regelung bringt diese Ausgestaltung dem Betreiber einer solchen Anlage nach vier Wochen Rechtssicherheit, dass die Anlage wie angezeigt betrieben werden darf. Der zuständigen Behörde stehen zur Prüfung der Anzeigeunterlagen künftig vier Wochen zur Verfügung. Zweck der Vier-Wochen-Frist ist, der Behörde ausreichend Zeit für die Prüfung der Anzeigeunterlagen zu geben. Soweit die Prüfung vorher abgeschlossen ist, kann die Behörde dem Anzeigenden das Ergebnis der Prüfung vor Ablauf der Frist mitteilen. Bei Erfüllung der Voraussetzungen darf der Anzeigende die Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung dann auch vor Fristablauf in Betrieb nehmen. Die Regelung setzt Artikel 27 und Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Absatz 1, der § 12 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufgreift, regelt, welche Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung der Anzeigepflicht unterliegen. Der Betrieb der Anlage oder die wesentliche Änderung der Anlage oder ihres Betriebs unterliegt der Anzeigepflicht (vgl. Absatz 3). Die Vorlagefrist greift das für anzeigebedürftige Röntgeneinrichtungen bestehende Verfahren auf; allerdings stehen der zuständigen Behörde zur Prüfung der Anzeigeunterlagen vier Wochen zur Verfügung. Zweck der Frist ist, der Behörde ausreichend Zeit für die Prüfung der Anzeigeunterlagen zu geben.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 12 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 12 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, welche Informationen der zuständigen Behörde nachzuweisen sind. Die Anforderungen entsprechen § 12 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die Unterlagen sind der zuständigen Behörde nunmehr mit der Anzeige einzureichen, um eine Prüfung und damit die beabsichtigte Rechtssicherheit für den Betreiber zu ermöglichen.

Zu Nummer 1

Die Inbetriebnahme im Anzeigeverfahren ist nur für die in Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 und 2 bezeichneten Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung zulässig. Daher ist der zuständigen Behörde mit der Anzeige eine Unterlage vorzulegen, die es ermöglicht zu prüfen, ob diese Voraussetzung vorliegt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 12 Absatz 2 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 12 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt die entsprechende Anwendbarkeit der Absätze 1 und 2 bei einer wesentlichen Änderung und greift damit die entsprechende Regelung in § 12 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Zu § 17 (Untersagung des angezeigten Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung)

Die Regelung führt die Untersagungsgründe des angezeigten Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung auf. Diese sind geknüpft an die Voraussetzungen für den Betrieb. Die Regelung setzt deshalb, wie § 16, Artikel 27 und 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde innerhalb der in diesem Absatz genannten Frist den angezeigten Betrieb untersagen kann. Die hier geregelte Frist von vier Wochen korrespondiert mit der in § 16 Absatz 1 bestimmten Frist.

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift § 12 Absatz 3 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Der Untersagungsgrund ist bereits erfüllt, wenn die einzureichenden Unterlagen unvollständig sind. Die Unterlagen sind vollständig, wenn sie es der Behörde ermöglichen, das Vorliegen der Anforderungen nach § 16 Absatz 2 zu prüfen. Sie müssen nach Umfang und Inhalt geeignet sein, die Anforderungen nach § 16 Absatz 2 nachzuweisen.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 12 Absatz 3 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die Formulierung wurde redaktionell an § 12 Absatz 1 Nummer 1 dieses Gesetzes angepasst. Ähnlich wie im Anzeigeverfahren nach § 4 der bisherigen Röntgenverordnung reichen für eine Untersagung bereits Tatsachen aus, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen oder des Strahlenschutzbeauftragten ergeben. Die Aufnahme der Tätigkeit kann somit zur Sicherstellung eines wirksamen Strahlenschutzes bereits bei begründeten Zweifeln untersagt werden.

Zu Nummer 3

Nummer 3 regelt, dass auch in diesem Fall ein Abgleich mit der Liste der nichtgerechtfertigten Tätigkeitarten zu erfolgen hat. Dies entspricht der bisherigen Vollzugspraxis, da auch nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung der Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung nicht zulässig war, wenn es sich um eine nicht gerechtfertigte Tätigkeit nach § 4 Absatz 3 in Verbindung mit Anlage XVI der bisherigen Strahlenschutzverordnung handelte.

Zu Absatz 2

Absatz 2 führt auf, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde nach Ablauf der Vier-Wochen-Frist den Betrieb der angezeigten Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung untersagen kann. Die Voraussetzungen entsprechen im Wesentlichen denen, die die Rücknahme oder den Widerruf der Genehmigung einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 2,

Absatz 3 Nummer 2 und 3 sowie Absatz 5 des Atomgesetzes erlauben würden. Die Vorgaben sollen sicherstellen, dass der Betrieb einer angezeigten Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung aus denselben Gründen unterbunden werden kann wie der Betrieb einer genehmigten Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung. Die Inhalte des § 17 Absatz 3 Nummer 1 und 4 sowie Absatz 4 und 6 des Atomgesetzes wurden mangels Einschlägigkeit nicht als Untersagungsgründe aufgeführt.

Zu Nummer 1

Nummer 1 knüpft an den Fall an, dass auch nach Ablauf der Vier-Wochen-Frist einer der in Absatz 2 geforderten Nachweise nicht oder nicht mehr vorliegt und nicht in angemessener Zeit Abhilfe geschaffen worden ist. Der Untersagungsgrund orientiert sich an die Voraussetzungen der Rücknahme einer Genehmigung nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 2 AtG sowie des Widerrufs nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 3 Nummer 2 AtG.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 12 Absatz 3 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf, passt diesen Untersagungsgrund jedoch – auch unter Orientierung an entsprechenden Voraussetzungen von Rücknahme und Wiederruf von Genehmigungen nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit dem Atomgesetz – an den im übrigen Strahlenschutzrecht einheitlichen Untersagungsgrund der „Bedenken gegen die Zuverlässigkeit“ an.

Zu Nummer 3

Nummer 3 orientiert sich an den Widerrufsgrund einer Genehmigung nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 3 Nummer 3 AtG.

Zu Nummer 4

Nummer 4 orientiert sich an den Widerrufsgrund einer Genehmigung nach § 163 Absatz 1 Nummer 1 in Verbindung mit § 17 Absatz 5 AtG.

Zu § 18 (Anzeigebedürftiger Betrieb von Röntgeneinrichtungen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass der Betrieb bestimmter Röntgeneinrichtungen anzeigebedürftig ist. Es handelt sich um die gleichen Röntgeneinrichtungen, die nach § 4 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung anzeigebedürftig gewesen sind. Gleichzeitig werden die Artikel 27 Absatz 1 und Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt. Die Anzeige hat, wie schon nach bisheriger Rechtslage, schriftlich zu erfolgen.

Anders als nach der bisherigen Rechtslage ist das Anzeigeverfahren vom Genehmigungsverfahren in dem Sinne vollständig „getrennt“, dass ein Betrieb einer Röntgeneinrichtung entweder genehmigungsbedürftig nach § 11 Absatz 1 Nummer 4 oder anzeigebedürftig nach Absatz 1 ist und keine Wahlmöglichkeit zwischen Genehmigungs- und Anzeigeverfahren mehr besteht (siehe auch Begründung zu § 19). Dies dient zum einen der Rechtsvereinfachung; zum anderen wird bei Unterlassen einer erforderlichen Anzeige nicht mehr zugleich gegen eine Genehmigungspflicht verstoßen.

Der zuständigen Behörde stehen zur Prüfung der Anzeigeunterlagen künftig vier statt wie bisher zwei Wochen zur Verfügung. Die Zwei-Wochen-Frist hat sich in der Vergangenheit als zu kurz für die behördliche Prüfung herausgestellt. Zweck der Vier-Wochen-Frist ist somit, der Behörde ausreichend Zeit für die Prüfung der Anzeigeunterlagen zu geben. Soweit die Prüfung vorher abgeschlossen ist, kann die Behörde dem Anzeigenden das

Ergebnis der Prüfung vor Ablauf der Frist mitteilen. Bei Erfüllung der Voraussetzungen darf der Anzeigende die Röntgeneinrichtung dann auch vor Fristablauf in Betrieb nehmen.

Zu Nummer 1

Zu Buchstabe a

Die Anzeigebedürftigkeit der in Nummer 1 Buchstabe a genannten Röntgeneinrichtung entspricht der nach § 4 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe b

Die Anzeigebedürftigkeit der in Nummer 1 Buchstabe b genannten Röntgeneinrichtung entspricht § 4 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe c

Die Anzeigebedürftigkeit der in Nummer 1 Buchstabe c genannten Röntgeneinrichtung knüpft an § 4 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung an.

Die in § 4 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung enthaltene Formulierung „außerhalb der Heilkunde und Zahnheilkunde“ ist durch die Formulierung „nicht im Zusammenhang mit medizinischen Expositionen“ ersetzt worden. Es werden medizinische Röntgeneinrichtungen erfasst, deren erstmaliges In-Verkehr-Bringen nach dem Medizinprodukterecht erfolgt ist, sie nunmehr aber nicht im Zusammenhang mit medizinischen Expositionen eingesetzt werden. Der Betrieb erfolgt dann in sonstigen Fällen, in denen die Anwendung von ionisierender Strahlung am Menschen gesetzlich vorgesehen ist (sogenannte nichtmedizinische Bildgebung) oder in der Tierheilkunde oder im Rahmen technischer Anwendungen. Der Betrieb „im Zusammenhang mit medizinischen Expositionen“ im Sinne dieses Gesetzes entspricht dabei denjenigen Zweckbestimmungen, nach denen Röntgeneinrichtungen Medizinprodukte im Sinne von § 3 Nummer 1 des Medizinproduktegesetzes sind.

Zu Nummer 2

Die Anzeigebedürftigkeit der genannten Röntgeneinrichtungen entspricht der Anzeigebedürftigkeit der in § 4 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung genannten Röntgeneinrichtungen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, welcher Betrieb von Röntgeneinrichtungen, die grundsätzlich unter Absatz 1 Nummer 1 subsumiert werden könnten, genehmigungsbedürftig bleibt. Die Regelung entspricht § 4 Absatz 4 Nummer 1, 2, 3 und 5 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Genehmigungsbedürftigkeit des Betriebs von Röntgeneinrichtungen, die außerhalb eines Röntgenraums betrieben werden (vgl. § 4 Absatz 4 Nummer 4 der bisherigen Röntgenverordnung) wird in Absatz 3 geregelt.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 4 Absatz 4 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 4 Absatz 4 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 4 Absatz 4 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 4

Nummer 4 weitet die in § 4 Absatz 4 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung enthaltene Regelung, die an den Betrieb von Röntgeneinrichtungen zur Untersuchung im Rahmen freiwilliger Röntgenreihenuntersuchungen anknüpfte, auf alle Anwendungen im Zusammenhang mit der Früherkennung von Krankheiten aus. Jeder Betrieb einer Röntgeneinrichtung im Zusammenhang mit der Früherkennung von Krankheiten, ob im Rahmen eines Früherkennungsprogramms wie z.B. das Mammographie-Screening-Programm, oder ob im Rahmen von individuellen Untersuchungen, ist mithin genehmigungsbedürftig.

Zu Absatz 3

Absatz 3 bestimmt, dass der Betrieb von Röntgeneinrichtungen, die außerhalb eines Röntgenraums betrieben werden, genehmigungsbedürftig bleibt. Die Regelung entspricht sinngemäß § 4 Absatz 4 Nummer 4 i. V. m. § 20 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Die Formulierung stellt klar, dass die Genehmigungsbedürftigkeit in diesem Fall nur dann entfällt, wenn die Untersuchungen außerhalb eines Röntgenraums den Ausnahmefall darstellen. Die Regelung kommt etwa dann zur Anwendung, wenn ein Patient in einem Krankenhaus eilig untersucht werden muss, aber eine Verlegung in einen Röntgenraum z. B. aufgrund des allgemeinen Gesundheitszustandes nicht möglich ist und daher die Untersuchung am derzeitigen Aufenthaltsort durchgeführt wird; in einem solchen Fall muss die medizinische Versorgung Vorrang vor dem Interesse haben können, Röntgenuntersuchungen grundsätzlich nur in Röntgenräumen durchzuführen. Auf die besonderen Schutzanforderungen in diesem Fall wird allerdings hingewiesen. Wird hingegen die Röntgeneinrichtung – wie dies etwa in der Tiermedizin bei Untersuchungen von Großtieren vorkommt – regelhaft oder gar ständig außerhalb von Röntgenräumen betrieben, so ist der Betrieb genehmigungsbedürftig.

Der bisherige § 4 Absatz 4 Nummer 4 i. V. m. § 20 Absatz 3 Nummer 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung bedarf keiner Nachfolgeregelungen, da er sich inhaltlich auf bauartzugelassene Röntgeneinrichtungen bezieht und Absatz 3 durch den Verweis auf Absatz 1 Nummer 1 für diese von vornherein nicht gilt. Bei solchen Vorrichtungen ist durch die Bauartzulassung von vornherein ein hohes Schutzniveau und niedrige Dosisleistung nachgewiesen, so dass auf besondere Vorschriften in Bezug auf den Betrieb in einem Röntgenraum – wie bisher – verzichtet werden kann. Auch die Regelung des § 4 Absatz 4 Nummer 4 i. V. m. § 20 Absatz 3 Nummer 4 der bisherigen Röntgenverordnung muss nicht ausdrücklich fortgeführt werden, da sie im Wesentlichen die Klarstellung der Regelung des § 20 Absatz 3 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung zum Zweck hatte (siehe amtliche Begründung zur Verordnung zur Änderung strahlenschutzrechtlicher Verordnungen, BR-Drs. 266/11 S. 162).

Zu Absatz 4

Die Regelung setzt Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Satz 1

Absatz 4 Satz 1 bestimmt, welche Unterlagen der Anzeige nach Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a, b oder c beizufügen sind.

Zu Nummer 1

Nummer 1 orientiert sich an § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung. Die Formulierung „der vorgesehene Betrieb“ bedeutet, dass die Erlaubniswirkung des Anzeigeverfahrens sich nur auf den in dem Prüfbericht genannten Betriebsumfang beziehen kann. Die Prüfung des Sachverständigen sowie die Dokumentation im Prüfbericht müssen diesen Betriebsumfang vollständig abdecken.

Zu Buchstabe b

Buchstabe b entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe c

Buchstabe c entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Röntgenverordnung. Die nachzuweisende Anforderung entspricht § 12 Absatz 1 Nummer 6 Buchstabe b im Genehmigungsverfahren. Dies umfasst auch § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung, vgl. die Begründung zu § 12 Absatz 1 Nummer 6.

Zu Buchstabe d

Buchstabe d greift § 4 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung auf. Er entspricht im Wesentlichen § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung, der in § 13 Absatz 1 Nummer 5 Buchstabe a aufgegangen ist (vgl. die Begründung dort). Der Verweis auf die auf Verordnungsebene zu regelnde Abnahmeprüfung greift die in § 4 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung enthaltene Bezugnahme auf § 16 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Buchstabe e

Buchstabe e fordert, dass bei der Anzeige des Betriebs einer Röntgeneinrichtung zur Untersuchung, die aus zwingenden Gründen im Einzelfall außerhalb eines Röntgenraums betrieben werden muss, der behördlich bestimmte Sachverständige auch zu prüfen und zu bescheinigen hat, dass besondere Vorkehrungen zum Schutz Dritter vor Röntgenstrahlung getroffen worden sind. Der Strahlenschutzverantwortliche hatte bereits eine entsprechende Verpflichtung gemäß § 20 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Nunmehr ist die Erfüllung dieser Anforderung bei der Anzeige nachzuweisen.

Zu Nummer 2

Zu Buchstabe a

[Begründung wird ergänzt]

Zu Buchstabe b

[Begründung wird ergänzt]

Zu Nummer 3

Die Aufzählung in Nummer 3 entspricht im Wesentlichen § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 2 bis 4 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Anforderung entspricht der Genehmigungsanforderung nach § 12 Absatz 1 Nummer 3.

Zu Buchstabe b

Buchstabe b entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Anforderung entspricht der Genehmigungsanforderung nach § 12 Absatz 1 Nummer 2, soweit sie die Fachkunde betrifft.

Zu Buchstabe c

Buchstabe c entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 4 der bisherigen Röntgenverordnung. Allerdings wird aus den gleichen Gründen wie bei § 12 Absatz 1 Nummer 4 bei den sonst tätigen Personen nunmehr begrifflich auf das „notwendige Wissen“ und die „notwendigen Fähigkeiten“ abgestellt. Auf die Begründung zu § 12 Absatz 1 Nummer 4 wird verwiesen.

Zu Nummer 4

Nummer 4 bestimmt, dass die Anforderungen nach § 13 Absatz 1 Nummer 1, 2 Buchstabe b oder c und Nummer 4 erfüllt sein müssen. Der Verweis auf § 13 Absatz 1 Nummer 1 entspricht der Anforderung nach § 4 Absatz 2 Nummer 4 in Verbindung mit § 3 Absatz 3 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Der Verweis auf § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b oder c knüpft an § 4 Absatz 2 Nummer 4 in Verbindung mit § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe c oder d der bisherigen Röntgenverordnung an; auf die Begründung zu dieser Regelung wird verwiesen. Das Vorliegen der in § 13 Absatz 1 Nummer 3 Buchstabe b und Nummer 4 genannten Voraussetzung ist bei dem anzeigebedürftigen Betrieb einer Röntgeneinrichtung zur Anwendung am Menschen in gleicher Weise erforderlich wie bei dem genehmigungsbedürftigen Betrieb einer Röntgeneinrichtung.

Zu Nummer 5

Nummer 5 entspricht § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Satz 2

Satz 2 bestimmt, dass für den Fall, dass der Sachverständige die Erteilung der Bescheinigung nach Satz 1 Nummer 1 verweigert, die zuständige Behörde auf Antrag prüfen kann, ob die nach Satz 1 Nummer 1 nachzuweisenden Anforderungen erfüllt sind. Dies kommt zum Beispiel dann in Frage, wenn Uneinigkeit über die Notwendigkeit von bestimmten Schutzeinrichtungen besteht. Die Regelung entspricht § 4 Absatz 2 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Bejahendenfalls entscheidet sie – wie bisher - per Verwaltungsakt, dass die Anforderungen nach Satz 1 Nummer 1 erfüllt sind. In diesem Fall darf die Röntgeneinrichtung in Betrieb genommen werden. Anders als nach der bisherigen Röntgenverordnung wird im Fall der Verweigerung der Erteilung der Bescheinigung also nicht mehr das Genehmigungsverfahren (§ 3 der bisherigen Röntgenverordnung) eingeleitet. Dies hat seinen Grund darin, dass das Anzeigeverfahren nunmehr vom Genehmigungsverfahren entkoppelt ist (vgl. die Begründung zu § 19).

Satz 3

Da die Behörde nach Satz 2 keine Genehmigung erteilt, ihr aber dennoch die Möglichkeit gegeben werden soll, Auflagen für den Betrieb der Röntgeneinrichtung vorzusehen, war eine entsprechende Regelung in Satz 3 erforderlich.

Zu Absatz 5

Absatz 5 bestimmt, welche Unterlagen der Anzeige des Betriebs einer Röntgeneinrichtung nach Absatz 1 Nummer 2 beizufügen sind. Die Regelung entspricht § 4 Absatz 3 Satz 1 am Ende und Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 4 Absatz 3 Satz 1 am Ende der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 4 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 6

Die Regelung entspricht § 4 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung und stellt klar, dass jede wesentliche Änderung einer Röntgeneinrichtung anzuzeigen ist. Da ältere Anzeigen des Betriebs einer Röntgeneinrichtung nach den Übergangsvorschriften als Anzeigen nach Absatz 1 fortgelten, bezieht sich die Vorschrift auch auf die Änderung eines vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes angezeigten Betriebes.

Zu § 19 (Untersagung des angezeigten Betriebs einer Röntgeneinrichtung)

Die Bestimmung regelt, unter welchen Voraussetzungen der angezeigte Betrieb einer Röntgeneinrichtung untersagt werden kann. Sie setzt Artikel 27 und 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Anders als nach der bisherigen Röntgenverordnung kann der Betrieb einer Röntgeneinrichtung, der der Anzeigebedürftigkeit unterliegt, nicht auch grundsätzlich aufgrund einer Genehmigung erfolgen. Eine entsprechende Verknüpfung war demgegenüber durch die Röntgenverordnung von 1988 eingeführt worden, vgl. BR-Drs. 348/86 zu § 4 Absatz 4 RöV a.F.: „Die in den Absätzen 1 bis 3 genannten Röntgeneinrichtungen können aufgrund einer Anzeige, aber auch aufgrund einer Genehmigung nach § 3 betrieben werden. Absatz 4 soll sicherstellen, dass der Betrieb in beiden Fällen aus denselben Gründen unterbunden werden kann.“ § 4 Absatz 4 Satz 1 der Röntgenverordnung von 1988 bzw. § 4 Absatz 6 Satz 1 der Röntgenverordnung von 2003 bestimmte dementsprechend, dass die zuständige Behörde den angezeigten Betrieb einer Röntgeneinrichtung binnen zwei Wochen nach Eingang der Anzeige untersagen könne, wenn eine Genehmigung nach § 3 Absatz 2, auch in Verbindung mit Absatz 3 oder 5, nicht erteilt werden könnte. Nach Ablauf der Zwei-Wochen-Frist konnte der Betrieb nur noch untersagt werden, wenn eine erteilte Genehmigung zurückgenommen oder widerrufen werden könnte.

Aufgrund der Entkoppelung der Anzeige- von der Genehmigungsbedürftigkeit führt dieser Paragraph „eigenständige“ Untersagungsgründe auf. Die Untersagungsgründe binnen der nun vorgesehenen Vier-Wochen-Frist beziehen sich darauf, dass die mit den Unterlagen nachzuweisenden Anforderungen nicht erfüllt sind oder dass der Strahlenschutzverantwortliche oder Strahlenschutzbeauftragte nicht zuverlässig ist. Darüber hinaus knüpfen sie im Wesentlichen an die Genehmigungsvoraussetzungen bei einem genehmigungsbedürftigen Betrieb an und führen somit inhaltlich die bisherige Rechtslage fort. Insbesondere das Erfordernis der gerechtfertigten Tätigkeitsart sowie das Erfordernis, dass öffentlichrechtliche Vorschriften der beabsichtigten Tätigkeit nicht entgegenstehen dürfen, besteht

sowohl bei der Genehmigungs- als auch bei der Anzeigebedürftigkeit des Betriebs einer Röntgeneinrichtung. Das Erfordernis, dass keine Tatsachen vorliegen dürfen, aus denen sich Bedenken gegen das Vorhandensein des für die sichere Ausführung der Tätigkeit notwendigen Personals ergeben, besteht bei Röntgeneinrichtungen ebenfalls unabhängig von der Anzeige- oder Genehmigungsbedürftigkeit des Betriebs.

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde innerhalb der Vier-Wochen-Frist, die mit der in § 18 Absatz 1 festgelegten Frist korrespondiert, den nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 angezeigten Betrieb einer Röntgeneinrichtung oder dessen angezeigte wesentliche Änderung untersagen kann.

Zu Nummer 1

Nummer 1 ist angelehnt an § 17 Absatz 1 Nummer 1. Der Untersagungsgrund ist bereits erfüllt, wenn die einzureichenden Unterlagen unvollständig sind. Die Unterlagen sind vollständig, wenn sie es der Behörde ermöglichen, das Vorliegen der nachzuweisenden Anforderungen zu prüfen.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ist angelehnt an § 17 Absatz 1 Nummer 2. Der Untersagungsgrund entspricht zudem sinngemäß der Genehmigungsvoraussetzung des § 12 Absatz 1 Nummer 1 und 2.

Zu Nummer 3

Der Untersagungsgrund nach Nummer 3 entspricht der Genehmigungsvoraussetzung nach § 12 Absatz 1 Nummer 5. Die Änderung in der Formulierung ist rein redaktionell, eine inhaltliche Änderung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden.

Zu Nummer 4

Der Untersagungsgrund nach Nummer 4 entspricht der Genehmigungsvoraussetzung nach § 12 Absatz 1 Nummer 7.

Zu Nummer 5

Der Untersagungsgrund nach Nummer 5 entspricht der Genehmigungsvoraussetzung nach § 12 Absatz 1 Nummer 8.

Zu Absatz 2

Die Untersagungsgründe nach Ablauf der Zwei-Wochen-Frist entsprechen sinngemäß denen nach § 17 Absatz 2. Auf die Begründung zu dieser Bestimmung wird verwiesen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde den nach § 18 Absatz 1 Nummer 2 angezeigten Betrieb eines Basis- oder Hochschutzgerätes oder einer Schulröntgeneinrichtung untersagen kann. Die Voraussetzungen entsprechen grundsätzlich denen, die für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 gelten. Allerdings kann der Untersagungsgrund nach Absatz 1 Nummer 3 nicht herangezogen werden, weil ein Mangel an Personal bei diesen Einrichtungen nicht zu einem nicht sicheren Betrieb führt. Neu ist, die Verlängerung der Prüffrist von bisher zwei auf vier Wochen sowie dass der angezeigte Betrieb eines Basisschutzgeräts aus den gleichen Gründen untersagt werden kann wie der angezeigte Betrieb eines Hochschutzgerätes oder

einer Schulröntgeneinrichtung. Diese Regelung ist bei der Einführung von Basisschutzgeräten mit der Verordnung zur Änderung strahlenschutzrechtlicher Verordnungen (BR-Drs. 266/11) irrtümlich unterlassen worden.

Zu Absatz 4

Absatz 4 greift § 4 Absatz 6 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung auf und ergänzt, dass der Betrieb der Röntgeneinrichtung auch untersagt werden kann, wenn der Zulassungsschein nicht vorgelegt wird.

Zu § 20 (Beendigung des genehmigten oder angezeigten Betriebs)

Die bisher in § 3 Absatz 8 der bisherigen Röntgenverordnung für Röntgeneinrichtungen und Störstrahler (§ 5 Absatz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 8 der bisherigen Röntgenverordnung) geltende Vorgabe, die Beendigung des Betriebs einer Röntgeneinrichtung oder eines Störstrahlers unverzüglich den zuständigen Stellen mitzuteilen, wird auf die Beendigung des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung ausgeweitet. Auch bei diesen Anlagen besteht das Interesse, einen Überblick behalten, welche Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung noch betrieben werden. Dieses Interesse besteht – vergleichbar bei Röntgeneinrichtungen - unabhängig davon, ob es sich um anzeige- oder genehmigungsbedürftige Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung handelt. Das gleiche Interesse besteht in Bezug auf die Beendigung des genehmigten Umgangs mit sonstigen radioaktiven Stoffen, die nunmehr ebenfalls mitzuteilen ist.

Der – auch schon in § 3 Absatz 8 der bisherigen Röntgenverordnung verwendete - Begriff „Stellen“ soll verdeutlichen, dass die Beendigung des Betriebes nicht nur der zuständigen Behörde mitzuteilen ist, sondern auch sonstigen Stellen, die Aufgaben der Überwachung oder der Qualitätssicherung zu erfüllen haben, wie zum Beispiel den ärztlichen oder zahnärztlichen Stellen. Die Regelung dient auch der Umsetzung von Artikel 24 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, wonach die Mitgliedstaaten verlangen, dass zum Zwecke des Strahlenschutzes Tätigkeiten im Wege der Anmeldung, der Zulassung und geeigneter Inspektionen einer regulatorischen Kontrolle unterworfen werden. Die Ausübung der effektiven Aufsicht setzt voraus, dass die zuständigen Behörden in Kenntnis von der Beendigung der Tätigkeit gesetzt werden.

Zu § 21 (Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern)

Die Bestimmung regelt die Voraussetzungen der und Anforderungen an eine Anzeige in Bezug auf die geschäftsmäßige Prüfung, Erprobung, Wartung oder Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen oder Störstrahlern bzw. in Bezug auf die Prüfung und Erprobung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern im Zusammenhang mit der Herstellung. Die Regelung setzt Artikel 27 und 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Im Gegensatz zur bisherigen Röntgenverordnung wird der zur Anzeige Verpflichtete als Strahlenschutzverantwortlicher behandelt. Aus diesem Grund ist § 6 Absatz 2 Satz 2 bis 4 der bisherigen Röntgenverordnung hier nicht übernommen worden. Die Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und Strahlenschutzbeauftragten ergeben sich auch für diese Tätigkeit künftig aus den Vorgaben zur betrieblichen Organisation des Strahlenschutzes.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass unverzüglich vor Beginn der Tätigkeit eine Anzeige schriftlich bei der zuständigen Behörde erstattet werden muss. Er entspricht § 6 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Sätze 2 und 3 von § 6 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung werden auf Verordnungsebene im Zusammenhang mit anzeige- und genehmigungsfreien Tätigkeiten verortet werden. § 6 Absatz 1 Satz 4 der bisherigen

Röntgenverordnung ist gestrichen worden. Das dort geregelte Erfordernis, dass Anforderungen der Medizinbetreiberverordnung unberührt bleiben, ist bereits in § 22 – Verhältnis zum Medizinproduktegesetz – geregelt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die der Anzeige nach Absatz 1 Satz 1 beizufügenden Nachweise. Die Regelung entspricht § 6 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 3 bis 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 6 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht inhaltlich § 6 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 4 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Formulierung wurde an § 12 Absatz 1 Nummer 4 dieses Gesetzes angepasst.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 6 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 4

Der auch für andere Tätigkeiten (vgl. § 12 Absatz 1 Nummer 3) vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzung bedarf es aufgrund des Gefährdungspotentials auch bei der Prüfung, Erprobung, Wartung oder Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde die Tätigkeiten nach Absatz 1 Satz 1 untersagen kann. Die Regelung entspricht § 7 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht inhaltlich § 7 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Dabei wurde die Formulierung an die Formulierung bei anderen Genehmigungs- und Anzeigetatbeständen angepasst, s. zum Beispiel im Zusammenhang mit der Untersagung des anzeigebedürftigen Betriebs einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 7 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Änderung der Formulierung ist rein redaktionell, eine inhaltliche Änderung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 7 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu § 22 (Verhältnis zum Medizinproduktegesetz)

Die Bestimmung regelt das Verhältnis des Strahlenschutzgesetzes zum Medizinproduktegesetz, wie auch schon in der bisherigen Strahlenschutzverordnung und Röntgenverordnung geregelt. Satz 1 entspricht § 9 Absatz 5 und § 14 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 3 Absatz 6 der bisherigen Röntgenverordnung. Satz 2 entspricht § 28 Absatz 7 der bisherigen Röntgenverordnung und erweitert die Unberührtheitsklausel mit Blick auf digitale Untersuchungs- und Behandlungsdaten.

Zu § 23 (Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Verordnungsermächtigung erlaubt, auf Verordnungsebene zu regeln, welche Tätigkeiten und unter welchen Voraussetzungen diese genehmigungs- und anzeigefrei sind. Eine entsprechende Regelung findet sich in § 10 des Atomgesetzes. Diese beiden Verordnungsermächtigungen dienen als Grundlage unter anderem für die Verortung der §§ 8, 12a, 17, 21 in Verbindung mit Anlage I der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie des § 5 Absatz 2 bis 4 der bisherigen Röntgenverordnung auf Verordnungsebene. Somit kann zum Beispiel weiter im Verordnungsweg vorgesehen werden, dass eine Umgangsgenehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 in den in § 7 Absatz 3 und § 8 Absatz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung genannten Fällen sowie eine Betriebsgenehmigung für die bisher in § 5 Absatz 2 bis 4 der Röntgenverordnung genannten Störstrahler nicht erforderlich ist.

Zu Nummer 2

Nummer 2 enthält die Ermächtigung, durch Rechtsverordnung zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen die für die Erteilung einer Umgangsgenehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 grundsätzlich geforderte Deckungsvorsorge nicht getroffen werden muss. Sie ist die Grundlage, die in § 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung vorgesehenen Voraussetzungen für die Befreiung von der Pflicht zur Deckungsvorsorge weiterhin auf Verordnungsebene zu regeln.

Zu Nummer 3

Die Verordnungsermächtigung bezieht sich auf die Zulässigkeit der Überlassung eines Störstrahlers durch den Hersteller oder Einführer an einen anderen und dient somit als Ermächtigung für die Verortung des § 5 Absatz 5 und 7 der bisherigen Röntgenverordnung auf Verordnungsebene.

Zu Nummer 4

Die Ermächtigung schafft die Grundlage für spezielle Regelungen für den Strahlenschutz in Schulen entsprechend § 4 Absatz 3 Satz 3 und § 13 Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung und § 45 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Des Weiteren wird die Grundlage für eine Regelung entsprechend § 4 Absatz 3 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen und die Verwendung von bauartzugelassenen Vorrichtungen geschaffen.

Zu Nummer 5

Die in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 des Atomgesetzes enthaltene Verordnungsermächtigung wird aufgegriffen, da sie in gleicher Weise von Relevanz für das Strahlenschutzgesetz ist. Die Verordnungsermächtigung spezifiziert, dass es sich bei den von ihr in Bezug genommenen Anlagen um kerntechnische Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a

Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes und um Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung handelt.

Zu Nummer 6

Die Vollzugspraxis hat gezeigt, dass es vermehrt rechtliche Konstruktionen gibt, bei denen ein Gerät unter der Verantwortung mehrerer Strahlenschutzverantwortlicher betrieben wird. Es werden eigene Röntgeneinrichtungen und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen an Beleg- oder Konsiliarärzte, Arztpraxen oder Medizinischen Versorgungszentren vermietet oder von diesen mitbenutzt. Dabei werden entsprechende Miet- oder Nutzungsverträge abgeschlossen, deren Konstruktionen sehr komplex gestaltet sein können. Für die zuständige Aufsichtsbehörde ist es in diesen Situationen aufwändig die genauen Verantwortlichkeiten zu ermitteln, insbesondere bei unkooperativen Strahlenschutzverantwortlichen. Durch die Ermächtigung soll den zuständigen Behörden eine effektivere behördliche Kontrolle ermöglicht werden.

Zu Nummer 7

Die in § 11 Absatz 1 Nummer 5 des Atomgesetzes enthaltene Verordnungsermächtigung wird übernommen, da sie in gleicher Weise von Relevanz für das Strahlenschutzgesetz ist.

Zu Nummer 8

Die in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10 des Atomgesetzes enthaltene Verordnungsermächtigung wird, mit Anpassungen mit Blick auf den Regelungsbereich des Strahlenschutzgesetzes (Röntgeneinrichtungen, Störstrahler) übernommen, da sie in gleicher Weise von Relevanz für das Strahlenschutzgesetz ist.

Zu Nummer 9

Die Verordnungsermächtigung gibt einen Teil der Verordnungsermächtigung des § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 8 des Atomgesetzes wieder und ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die § 9 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht. Bei der abweichenden Zwischenlagerung sowie den sonstigen Ausnahmen von der Ablieferungspflicht (in Anlehnung an § 77 der bisherigen Strahlenschutzverordnung kommt eine – ggf. für einzelne Abfallarten - anderweitige Beseitigung oder anderweitige Abgabe in Frage) handelt es sich insoweit um einen Umgang, der nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 genehmigungspflichtig ist.

Zu Nummer 10

[Begründung wird ergänzt]

Zu Nummer 11

[Begründung wird ergänzt]

Zu Abschnitt 3 (Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen oder im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler)

Zu § 24 (Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen)

Die Regelung führt § 15 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort und setzt Artikel 27 und 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt die Genehmigungsbedürftigkeit der Beschäftigung in fremden kerntechnischen Anlagen, Anlagen im Sinne des § 9a Absatz 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes, Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder Einrichtungen, die mit einer beruflichen Exposition von mehr als ein Millisievert im Kalenderjahr verbunden sein kann. Die Regelung ist angelehnt an § 15 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und spezifiziert, welche Anlagen erfasst werden.

In Fällen, in denen die Genehmigung der fremden Anlage oder Einrichtung den vollen Umfang der geplanten Tätigkeiten nicht abdeckt, darf eine nicht abgedeckte Tätigkeit in der fremden Anlage oder Einrichtung nur erfolgen, wenn dafür eine entsprechende zusätzliche Genehmigung (z. B. nach § 11 Absatz 1) vorliegt bzw. eine entsprechende Anzeige erstattet wurde. Betreffen kann dies beispielsweise einen Werkstoffprüfer, der mit eigenen umschlossenen radioaktiven Stoffen oder eigenen Röntgeneinrichtungen in einem fremden Kontrollbereich tätig wird oder einen Wissenschaftler, der in einem fremden Labor mit eigenen radioaktiven Stoffen umgeht.

Im Gegensatz dazu bedarf ein Umgang mit radioaktiven Stoffen in einer fremden Anlage oder Einrichtung – abgesehen von der Genehmigung nach § 24 – keiner zusätzlichen Genehmigung oder Anzeige, wenn er vollständig durch die Genehmigung der fremden Anlage oder Einrichtung abgedeckt ist und unter Verantwortung und Aufsicht des Inhabers der Genehmigung für die fremde Anlage oder Einrichtung erfolgt. Dies kann beispielsweise den Mitarbeiter oder Inhaber einer Schlosserei betreffen, der im Kontrollbereich einer fremden Anlage eine kontaminierte Armatur repariert.

Satz 2 ermöglicht demjenigen, der Personen im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler beschäftigt oder die Tätigkeit selbst wahrnimmt, eine Wahlmöglichkeit zwischen Genehmigungs- oder Anzeigebedürftigkeit nach § 25.

Zu Absatz 2

Absatz 2 Satz 1 regelt die Genehmigungsvoraussetzungen.

Zu Nummer 1

Nummer 1 verweist auf die entsprechende Anwendbarkeit des § 12 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 und 6 Buchstabe a. Sie entspricht § 15 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, denn die Genehmigungsvoraussetzungen sind inhaltsgleich mit denen des § 9 Absatz 1 Nummer 1 bis 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und mit denen des § 14 Absatz 1 Nummer 1 bis 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Die Regelung greift die Anforderungen des § 15 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf, die auch in den bisherigen Genehmigungsverfahren nach § 15 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bereits geprüft wurden. Die Anforderung steht in Zusammenhang mit den Pflichten, zu deren Erfüllung der Strahlenschutzverantwortliche und, soweit in seinen Verantwortungsbereich fallend, der Strahlenschutzbeauftragte verpflichtet sind und die die Grundlage für entsprechende Anordnungen sind, die sie gegenüber den externen Arbeitskräften treffen. Diese Regelung gilt auch im Hinblick auf Personen, die im Rahmen einer Arbeitnehmerüberlassung beschäftigt sind. Es ist erforderlich, dass bereits im Genehmigungsverfahren für die Einhaltung dieser für die Beschäftigung des sog. „externen Personals“ zentralen Vorschriften gesorgt wird. Der Antragsteller kann zum Nachweis dieser Genehmigungsanforderung insbesondere auf Regelungen in seiner Strahlenschutzanweisung, auf Musterverträge oder auf Entwürfe von sog. „Abgrenzungsverträgen“ verweisen.

Absatz 2 Satz 2: Die vorgesehene Befristung der Genehmigung auf fünf Jahre entspricht der bisherigen Verwaltungspraxis. Diese Befristung ist auch in der "Mustergenehmigung für genehmigungspflichtige Tätigkeiten in fremden Anlagen oder Einrichtungen" vom 21. September 1990 und vom 2. November 1990 (GMBl 1990, S. 848) vorgegeben. Die Verwaltungspraxis hat gezeigt, dass es bei diesen Genehmigungsinhabern eine hohe Personalfluktuation gibt und auch die Einsatzorte wechseln. Daher ist eine Überprüfung der Voraussetzungen nach Ablauf einer Frist angemessen.

Zu Absatz 3

Die Regelung soll dem Antragsteller transparent machen, welche Unterlagen mit dem Genehmigungsantrag einzureichen sind.

Zu § 25 (Anzeigebedürftige Beschäftigung im Zusammenhang mit dem Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler)

§ 25 regelt die Voraussetzungen der und Anforderungen an eine Anzeige in Bezug auf den Einsatz externer Arbeitskräfte im Zusammenhang mit dem Betrieb einer fremden Röntgeneinrichtung oder eines fremden Störstrahlers. Die Regelung erfolgt in Umsetzung von Artikel 27 und Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Wie nach § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung ist es sachgerecht, wegen des eingeschränkten Gefährdungspotentials externer Arbeitskräfte beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern die Beschäftigung beim Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen und Störstrahler im Anzeigeverfahren zuzulassen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt die Anzeigebedürftigkeit. Die Anzeige muss nicht erstatten, wem die Beschäftigung bereits durch eine Genehmigung nach § 24 gestattet wurde. Für die Beschäftigung beim Betrieb fremder Röntgeneinrichtungen oder Störstrahler besteht also in Zukunft die Wahl zwischen der Genehmigung nach § 24 und der Anzeige nach § 25. Dies dient der Verwaltungsvereinfachung, da die Genehmigung nach § 24 länderübergreifend erteilt werden kann und eine Anzeige nach § 25 bei jeder zuständigen Behörde eines Bundeslandes zu erstatten wäre.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die der Anzeige nach Absatz 1 Satz 1 beizufügenden Nachweise. Die Regelung entspricht § 6 Absatz 3 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 3 und 4 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 1

Nummer 1 entspricht § 6 Absatz 3 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht inhaltlich § 6 Absatz 3 Satz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 2 Nummer 4 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Formulierung wurde an die Genehmigungsvoraussetzung nach § 12 Absatz 1 Nummer 4 angepasst.

Zu Nummer 3

Die Regelung greift die Anforderungen des § 6 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf, die auch in den bisherigen Anzeigeverfahren nach § 6 der Röntgenverordnung bereits geprüft wurden. Die Anforderung steht in Zusammenhang mit den Pflichten, zu deren Erfüllung der Strahlenschutzverantwortliche und, soweit in seinen

Verantwortungsbereich fallend, der Strahlenschutzbeauftragte verpflichtet sind und die die Grundlage für entsprechende Anordnungen sind, die sie gegenüber den externen Arbeitskräften treffen. Es ist erforderlich, dass bereits im Anzeigeverfahren für die Einhaltung dieser für die Beschäftigung des sog. „externen Personals“ zentralen Vorschriften gesorgt wird. Der Antragsteller kann zum Nachweis insbesondere auf Regelungen in seiner Strahlenschutzanweisung, auf Musterverträge oder auf Entwürfe von sog. „Abgrenzungsverträgen“ verweisen. Die gleiche Anforderung besteht im Zusammenhang mit der genehmigungsbedürftigen Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde die Tätigkeit nach Absatz 1 Satz 1 untersagen kann. Die Regelung entspricht in Bezug auf den fehlenden oder später weggefallenen Nachweis nach Absatz 2 Nummer 1 und 2 § 7 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit § 6 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Das Fehlen oder der Wegfall des Nachweises nach Absatz 2 Nummer 3 ist eine Neuerung. Satz 2, der auf die entsprechende Anwendbarkeit des § 21 Absatz 3 Nummer 1 verweist, entspricht § 7 Absatz 2 Satz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Abschnitt 4 (Beförderung radioaktiver Stoffe; grenzüberschreitende Verbringung)

Zu § 26 (Genehmigungsbedürftige Beförderung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift § 16 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Nach der Ermessensregelung in Absatz 1 Satz 3 Halbsatz 2 kann die Genehmigung für längstens drei Jahre erteilt werden. Auf die in § 1 Nummer 2 bis 4 des Atomgesetzes genannten Zwecke wird – anders als in § 16 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung – nicht mehr Bezug genommen. Diese Zwecke können aber nach wie vor in die Ermessensentscheidung der zuständigen Behörde einfließen, soweit sie ionisierende Strahlung oder den Strahlenschutz betreffen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 entspricht § 16 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht § 16 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 4

Absatz 4 entspricht § 16 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 5

Absatz 5 entspricht § 16 Absatz 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 27 (Genehmigungsfreie Beförderung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 Satz 1 und 2 greift § 17 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Vorgenommene Änderungen stehen im Einklang mit den Freistellungskriterien nach Artikel 26 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang VII Nummer 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 1

Satz 1 Nummer 1 greift § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 ersten Halbsatz der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die anzeige- und genehmigungsfreien Tätigkeiten, die den Umgang beinhalten, werden – wie nach bisherigem Recht – auf Verordnungsebene aufgeführt.

Zu Nummer 2

Satz 1 Nummer 2 greift § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 zweiten Halbsatz der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Durch die Anknüpfung an den Wortlaut von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 zweiter Halbsatz der bisherigen Strahlenschutzverordnung („Stoffe, die von der Anwendung der Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter befreit sind“) bleiben die Aktivitätskonzentrationsgrenzwerte für freigestellte Stoffe des Gefahrgutbeförderungsrechts [Tabelle 2.2.7.2.2.1, Anlage zur Bekanntmachung der Neufassung der Anlagen A und B des Europäischen Übereinkommens vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] maßgeblich für den Eintritt in die behördliche Vorabkontrolle bei der Beförderung radioaktiver Stoffe.

Durch den Zusatz „für radioaktive Stoffe geltenden“ wird präzisiert, dass Stoffe, die auf Grund anderer Gefahrstoffe unter das ADR fallen, nicht allein deshalb einer Genehmigung nach dem Strahlenschutzrecht bedürfen. In der bisherigen Strahlenschutzverordnung war diese Präzisierung nicht erforderlich, da die Aktivitätskonzentrationsgrenzwerte für freigestellte Stoffe mit den Freigrenzen für die spezifische Aktivität identisch waren.

Zu Nummer 3

Satz 1 Nummer 3 greift § 17 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Satz 2 greift § 17 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Satz 3 wurde eingefügt, um zu verhindern, dass eine als freigestelltes Versandstück deklarierte hochradioaktive Strahlenquelle von der Genehmigungspflicht befreit ist. Die bisher in der Strahlenschutzverordnung verwendeten Aktivitätswerte für hochradioaktive Strahlenquellen (HRQ-Werte) leiteten sich aus den A1-Werten des Transportrechts ab, wodurch sich keine Befreiung von der Genehmigungspflicht ergab. Die Richtlinie 2013/59/Euratom stellt für die Definition hoch radioaktiver umschlossener Strahlenquellen nunmehr auf andere Werte ab (die so genannten D-Werte der Internationalen Atomenergie-Organisation). Die Einfügung von Satz 3 ist erforderlich, weil für Tätigkeiten im Zusammenhang mit einer hoch radioaktiven umschlossenen Strahlenquelle die Mitgliedstaaten nach Artikel 28 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom zwingend eine Genehmigung zu verlangen haben.

Zu Absatz 2

Absatz 2 greift § 17 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Zu § 28 (Genehmigungsvoraussetzungen für die Beförderung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift die bislang in § 18 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthaltenen Genehmigungsvoraussetzungen auf.

Im Vergleich zu den in § 18 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthaltenen Genehmigungsvoraussetzungen wird die Genehmigungsvoraussetzung in Nummer 1 ergänzt und die Genehmigungsvoraussetzungen der Nummern 2 und 3 neu hinzugefügt. Damit werden die Anforderungen aus Artikel 34 der Richtlinie 2013/59/Euratom zum Schutz strahlenexponierter Arbeitskräfte und aus Artikel 68 Buchstabe d der Richtlinie zum Schutz der Bevölkerung umgesetzt. Nach diesen Regelungen besteht bei der Ausübung aller Tätigkeiten in geplanten Expositionssituationen eine Pflicht zur Einholung einer Beratung durch einen Strahlenschutzexperten. Im deutschen Strahlenschutzrecht wird dies durch den Nachweis der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz des Strahlenschutzverantwortlichen (SSV) oder seines/seiner Strahlenschutzbeauftragten (SSB) sichergestellt.

Die Einführung einer im Strahlenschutz fachkundigen Person (SSV/SSB) bei der Beförderung radioaktiver Stoffe ist erforderlich, weil sich der Anwendungsbereich der Richtlinie 2013/59/Euratom nach ihrem Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a auch auf die Beförderung radioaktiver Stoffe erstreckt. Die Beförderung radioaktiver Stoffe ist eine Tätigkeit im Sinne von Artikel 4 Nummer 65 der Richtlinie und damit auch eine geplante Expositionssituation (Artikel 4 Nummer 62 der Richtlinie). In Artikel 82 der Richtlinie werden – konkret und stärker ausgeprägt als in der Richtlinie 96/29/Euratom - fachliche Anforderungen an Inhalte einer Beratung durch einen Strahlenschutzexperten festgelegt, was das Erfordernis einer im Strahlenschutz fachkundigen Person bei der Beförderung radioaktiver Stoffe unterstreicht.

Verwandte Funktionen bei der Beförderung, wie die Bestellung eines Gefahrgutbeauftragten nach Gefahrgutbeförderungsrecht, reichen nicht aus, da die nach diesem Rechtsgebiet erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz zum Schutz von strahlenexponierten Arbeitskräften und der Bevölkerung den aus der Richtlinie 2013/59/Euratom herrührenden Anforderungen nicht gerecht werden.

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift § 18 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. In Anlehnung an die entsprechende Genehmigungsvoraussetzung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen wird Nummer 1 durch die Pflicht zum Nachweis der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz ergänzt.

Zu Nummer 2

In Nummer 2 wird eine Regelung zur Zuverlässigkeit und Fachkunde der Strahlenschutzbeauftragten hinzugefügt; sie ist an die entsprechende Genehmigungsvoraussetzung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen angelehnt.

Zu Nummer 3

In Nummer 3 wird eine Regelung zur notwendigen Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten und ihren Befugnissen hinzugefügt; sie ist an die entsprechende Genehmigungsvoraussetzung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen angelehnt.

Zu Nummer 4

Nummer 4 greift § 18 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die Formulierung wurde an die der entsprechenden Genehmigungsvoraussetzung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen angepasst.

Zu Nummer 5

Nummer 5 entspricht § 18 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Beispiele für Vorgaben des Strahlenschutzrechts, die – soweit ersichtlich – nicht bereits durch Gefahrgutrecht abgedeckt sind, sind das Erfordernis der arbeitsmedizinischen Vorsorge für Personal der Kategorie A, das Erfordernis einer amtlichen Dosimetrie ab einer effektiven Dosis von mehr als 6 mSv pro Jahr und die Beratung der Unternehmen durch einen Strahlenschutzexperten, dessen Funktion in Deutschland der Strahlenschutzbeauftragte wahrnehmen soll.

Zu Nummer 6

Nummer 6 greift § 18 Absatz 1 Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Wie auch nach bisheriger Rechtslage richten sich die Anforderungen an die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nach den §§ 13 bis 15 des Atomgesetzes. Das stellt § 161 klar.

Zu Nummer 7

Nummer 7 entspricht § 18 Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 8

Nummer 8 greift § 18 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Der in § 18 Absatz 1 Nummer 6 verwendete Begriff „Unfälle“ wird nicht genannt, weil er in dem neu aufgenommenen Begriff „Notfälle“ aufgeht.

Nummer 8 ergänzt als weiteres Element zur Umsetzung des Artikels 69 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Regelung des § 79 Absatz 1 Nummer 1, nach der der Strahlenschutzverantwortliche durch Rechtsverordnung zur Vorbereitung angemessener Reaktionen auf mögliche Störfälle und Notfälle insbesondere verpflichtet werden kann, das erforderliche Personal und die erforderlichen Hilfsmittel vorzuhalten.

§ 18 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ergänzte deren § 53 Absatz 1. Danach war der Strahlenschutzverantwortliche zur Eindämmung und Beseitigung der durch Unfälle oder Störfälle auf dem Betriebsgelände entstandenen Gefahren gemäß § 53 Absatz 1 StrlSchV verpflichtet, das hierzu erforderliche, geschulte Personal und die erforderlichen Hilfsmittel vorzuhalten. Der erforderliche Nachweis hierüber konnte gegenüber der zuständigen Behörde auch dadurch erbracht werden, dass ein Anspruch auf Einsatz einer für die Erfüllung dieser Aufgaben geeigneten Institution nachgewiesen wird. Im Unterschied hierzu konnte bei der Beantragung einer Beförderungsgenehmigung der Nachweis der erforderlichen Notfallvorsorge nicht durch eigenes Personal und Hilfsmittel, sondern nur durch den Abschluss einer Vereinbarung mit einer geeigneten, nicht unternehmenseigenen Organisation erbracht werden.

Nummer 8 legt die Einzelheiten der für die Beförderungsgenehmigung erforderlichen Notfallvorsorge noch nicht fest, sondern verweist insoweit auf die Maßgaben einer nach § 79 Absatz 1 Nummer 1 zu erlassenden Rechtsverordnung, in der nicht nur die Verpflichtung zu den dort beschriebenen Maßnahmen der Notfallvorsorge festgelegt und konkretisiert werden kann, sondern auch die möglichen Arten des Nachweises. Weitere Einzelheiten

zum Anwendungsbereich der vorliegenden Genehmigungsvoraussetzung und der korrespondierenden Verordnungsermächtigung sind in der Begründung zu § 79 dargestellt.

Zu Nummer 9

Nummer 9 entspricht § 18 Absatz 1 Nummer 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 greift - mit einer redaktionellen Folgeänderung - § 18 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Zu § 29 (Verordnungsermächtigung für die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe)

Zu Absatz 1

Die Verordnungsermächtigung dient als Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene, die die grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe nach §§ 19 bis 22 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufgreifen.

Zu Abschnitt 5 (Medizinische Forschung)

Im Zuge der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom werden die Vorschriften der bisherigen Strahlenschutzverordnung (§§ 23 und 24 sowie §§ 87 bis 92) und der bisherigen Röntgenverordnung (§§ 28a bis 28g) zur medizinischen Forschung neu geordnet und teilweise geändert, um Vollzugserfahrungen Rechnung zu tragen. Die Vorschriften werden teilweise im Strahlenschutzgesetz, teilweise in einer darauf gestützten Rechtsverordnung verortet.

Für Forschungsvorhaben, die bislang dem vereinfachten Genehmigungsverfahren unterfielen, wird unter Wahrung des erforderlichen Schutzes der Studienteilnehmer im Strahlenschutzgesetz ein Anzeigeverfahren mit Fristenregelung eingeführt.

Das Strahlenschutzrecht ist gegenüber dem Arzneimittelrecht und dem Medizinprodukterecht eigenständig. Auch europarechtlich beruhen die Verfahren nach Arzneimittelrecht und Medizinprodukterecht einerseits und Strahlenschutzrecht andererseits auf unterschiedlichen Rechtsgrundlagen. Dies soll für das Arzneimittelrecht verdeutlicht werden. Das Verfahren (und damit auch die Fristen) nach Arzneimittelrecht wird in einer in den Mitgliedstaaten unmittelbar geltenden Verordnung der Europäischen Union vorgegeben. Es handelt sich um die Verordnung (EU) Nr. 536/2014 über klinische Prüfungen mit Humanarzneimitteln, die auf Artikel 114 (Rechtsangleichung im Binnenmarkt) und Artikel 168 Absatz 4 Buchstabe c (Gesundheitswesen) des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union gestützt ist. Demgegenüber beruhen die in das jeweilige nationale Recht umzusetzenden Richtlinien der Europäischen Atomgemeinschaft zum Strahlenschutz auf den Artikeln 31 und 32 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft. Sie dienen allein dem Schutz der menschlichen Gesundheit vor den Gefahren ionisierender Strahlung. Fristvorgaben für Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren im Bereich der medizinischen Forschung enthalten die Euratom-Richtlinien nicht.

Ausweislich des Artikels 106a Absatz 3 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft geht sowohl das Primärrecht als auch das Sekundärrecht der Europäischen Atomgemeinschaft dem Recht der Europäischen Union im Konfliktfall vor. Die EU-Verordnung über klinische Prüfungen trägt der Spezialität des Rechts der Europäischen Atomgemeinschaft Rechnung, indem sie ausdrücklich vorsieht, dass die EU-Regelungen die in den Richtlinien 97/43/Euratom und 96/29/Euratom enthaltenen Grundnormen zum Strahlenschutz unberührt lassen [Artikel 91 der Verordnung (EU) Nr. 536/2014].

Zu § 30 (Genehmigungsbedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung)

Zu Absatz 1

Satz 1 greift § 23 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28a Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Nach Satz 2 ist eine Genehmigung auch dann erforderlich, wenn von der genehmigten Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung wesentlich abgewichen werden soll. Eine Abweichung ist insbesondere dann wesentlich, wenn die Änderung eine Genehmigungsvoraussetzung oder den Strahlenschutz der Studienteilnehmer betrifft. Das kann beispielweise bei einer Anpassung der Rahmenbedingungen des Forschungsvorhabens der Fall sein. Die Genehmigungsbedürftigkeit einer wesentlichen Abweichung bestand schon bislang, zur Klarstellung wird sie ausdrücklich geregelt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 beinhaltet die Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung für die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung. Ausweislich der den Absatz einleitenden Formulierung „Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn“ trifft die zuständige Genehmigungsbehörde eine Ermessensentscheidung.

Im Wesentlichen werden die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 24 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und nach § 28b Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung zusammengeführt und gestrafft. Die Neufassung der Genehmigungsvoraussetzungen reduziert nicht den Prüfumfang der Genehmigungsbehörde und lässt den Schutzstandard für die Studienteilnehmer unverändert. So ergibt sich die bislang in § 24 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung geforderte Dosisabschätzung bereits aus den Anforderungen der neuen Nummern 1 bis 3, die explizite Nennung als gesonderte Voraussetzung kann daher entfallen. Genehmigungsvoraussetzungen, die in engem Zusammenhang mit der eigentlichen Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung stehen, werden – soweit geeignet – in (besondere) Schutzvorschriften überführt, die in einer Rechtverordnung nach diesem Gesetz geregelt werden.

Zu Nummer 1

Nummer 1 führt die Voraussetzungen der § 24 Absatz 1 Nummer 1 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 1 und Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung zusammen, um inhaltliche Überschneidungen in den Genehmigungsvoraussetzungen zu vermeiden.

Bei der Prüfung der ärztlichen Rechtfertigung der strahlenbedingten Risiken prüft die Genehmigungsbehörde auch das Vorliegen des zwingenden Bedürfnisses für das Forschungsvorhaben. Die Streichung dieser bislang separat aufgeführten Genehmigungsvoraussetzung ist möglich, ohne den Umfang der inhaltlichen Prüfung zu verändern. Die Prüfung des zwingenden Bedürfnisses für das Forschungsvorhaben bleibt wie bisher Gegenstand der Prüfung des Forschungsvorhabens durch die Ethikkommission.

Bei der Prüfung der ärztlichen Rechtfertigung kann neben der voraussichtlichen Bedeutung der Forschungsergebnisse auch ein medizinischer Individualnutzen für den Studienteilnehmer in die Abwägung einbezogen und den Risiken der Anwendung gegenübergestellt werden. Die Berücksichtigung des medizinischen Nutzens einer Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen ist wesentliches Abwägungskriterium beim Stellen der rechtfertigenden Indikation durch den fachkundigen Arzt.

Es ist daher folgerichtig, diesen Aspekt auch bei der Frage der ärztlichen Rechtfertigung einer Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zu berücksichtigen.

Die Wörter „der Heilkunde“ werden durch die Wörter „medizinischer Untersuchungsmethoden und Behandlungsverfahren“ ersetzt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 führt die Voraussetzungen der § 24 Absatz 1 Nummern 2 und 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummern 2 und 4 der bisherigen Röntgenverordnung zusammen, die auf die Notwendigkeit der Anwendung von radioaktiven Stoffe oder ionisierender Strahlung abstellen.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 24 Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 4

Nummer 4 greift § 24 Absatz 1 Nummer 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 7 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Nummer 5

Nach Nummer 5 dürfen die seitens des Antragstellers eingereichten Unterlagen der Genehmigungsbehörde keine Anhaltspunkte dafür bieten, dass bei der Durchführung des Forschungsvorhabens die bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zu beachtenden besonderen Schutzvorschriften nicht eingehalten werden. Die besonderen Schutzvorschriften für den Bereich der medizinischen Forschung sind von den allgemeinen Schutzvorschriften, die bei der Anwendung am Menschen zu beachten sind, zu unterscheiden und werden wie diese auf Verordnungsebene geregelt. Zu den besonderen Schutzvorschriften zählen beispielsweise Aufklärungs- und Einwilligungserfordernisse, Anwendungsverbote und Anwendungsbeschränkungen für einzelne Personengruppen sowie weitere besondere Schutzpflichten.

Zu Nummer 6

Nummer 6 entspricht § 24 Absatz 1 Nummer 8 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 8 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 7

Nummer 7 greift § 24 Absatz 1 Nummer 9 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 9 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung jeweils teilweise auf. Die Anforderung der ständigen Erreichbarkeit des die Anwendungen leitenden Arztes wird in eine besondere Schutzvorschrift überführt (Verordnungsebene).

Zu Nummer 8

Nummer 8 greift § 24 Absatz 1 Nummer 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 10 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Wie nach bisheriger Rechtslage richten sich die Anforderungen an die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen im Genehmigungsverfahren nach den §§ 13 bis 15 des Atomgesetzes. Das stellt § 161 des Strahlenschutzgesetzes klar.

Zu Nummer 9

Nummer 9 greift § 24 Absatz 1 Nummer 11 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 1 Nummer 11 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Absatz 3

Absatz 3 greift § 91 Satz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 5 Satz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Absatz 4

Absatz 4 greift § 24 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung zur Genehmigungserteilung bei einer Multi-Center-Studie auf. Satz 1 beinhaltet eine Legaldefinition des Begriffs Multi-Center-Studie.

Zu Absatz 5

Absatz 5 sieht eine Pflicht der zuständigen Genehmigungsbehörde vor, der für das Forschungsvorhaben zuständigen Aufsichtsbehörde einen Abdruck des Genehmigungsbescheids zu übermitteln, damit diese in Kenntnis des Inhalts der Genehmigung die strahlenschutzrechtliche Aufsicht sachgerecht ausüben kann. Die Regelung entspricht derzeitigem Verwaltungshandeln.

Zu § 31 (Anzeigebedürftige Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung)

Das Anzeigeverfahren löst das vereinfachte Genehmigungsverfahren nach § 24 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung ab.

Durch die Umstellung des vereinfachten Genehmigungsverfahrens auf ein Anzeigeverfahren wird der zeitliche Ablauf des Verfahrens vorgegeben und für den Anzeigenden eine bessere Planbarkeit erreicht. Die Fristen für die Prüfung der Anzeigeunterlagen werden unter der Maßgabe festgelegt, dass der zuständigen Behörde in jeder Phase des Verfahrens eine Prüfung in ausreichendem Umfang und mit der erforderlichen Tiefe möglich sein muss. Die Rahmenbedingungen des Anzeigeverfahrens sind, insbesondere durch die Beschränkung des Anzeigeverfahrens auf medizinische Standardverfahren, so gewählt, dass bei der Einhaltung der Schutzvorschriften der notwendige Schutz der Studienteilnehmer gewährleistet ist.

Die Einführung eines Anzeigeverfahrens anstelle des bisherigen vereinfachten Genehmigungsverfahrens steht mit den Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom in Einklang. Die Richtlinie sieht eine abgestufte Vorgehensweise bei der regulatorischen Kontrolle vor. Nach Artikel 27 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie verlangen die Mitgliedstaaten für den Betrieb von Strahlungsgeneratoren oder Beschleunigern oder die Verwendung von radioaktiven Strahlenquellen für medizinische Expositionen entweder eine Anzeige oder die Einholung einer Genehmigung. Nach Artikel 27 Absatz 3 der Richtlinie kann die regulatorische Entscheidung, für bestimmte Arten von Tätigkeiten entweder eine Anzeige oder die Einholung einer Genehmigung zu verlangen, auf die Erfahrung aus der Regulierungspraxis gestützt werden, wobei dem Ausmaß der erwarteten oder potenziellen Dosen und der Komplexität der Tätigkeit Rechnung zu tragen ist. Die Mitgliedstaaten müssen nach Artikel 28 Buchstabe a der Richtlinie für die absichtliche Verabreichung radioaktiver Stoffe an Personen zum Zwecke der Forschung eine Genehmigung verlangen. Diesem Genehmigungserfordernis wird bereits dadurch genügt, dass nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 für nuklearmedizinische Anwendungen eine Umgangsgenehmigung erforderlich ist.

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt, unter welchen Voraussetzungen die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung anzeigebedürftig ist.

Zu Nummer 1

Satz 1 Nummer 1 greift § 24 Absatz 2, Satzteil vor Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2, Satzteil vor Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. In Anlehnung an § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung wird außerdem festgelegt, dass es sich um volljährige Personen handeln muss. Anders als beim vereinfachten Genehmigungsverfahren nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung und der bisherigen Röntgenverordnung können beim Anzeigeverfahren auch einwilligungsunfähige Personen einbezogen werden.

Zu Nummer 2

Satz 1 Nummer 2 greift § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Satz 2 regelt die Anzeigebedürftigkeit einer wesentlichen Abweichung von einer angezeigten Anwendung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 beinhaltet inhaltliche Anforderungen an die Anzeige.

Im Rahmen der Anzeige nach Absatz 1 Satz 2 kann die Anzeigebehörde bei der erforderlichen nachvollziehbaren Darlegung Bezugnahmen auf im ursprünglichen Anzeigeverfahren vorgelegte Unterlagen insoweit als ausreichend erachten, als sich die Abweichung gegenüber der ursprünglichen Anzeige nicht darauf bezieht.

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung auf. Mit der Änderung des Wortlauts – es wird nicht mehr ausdrücklich auf „Standardverfahren der Heilkunde“ abgestellt – ist keine inhaltliche Änderung bezweckt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Röntgenverordnung im Hinblick auf die Art der Anwendung auf.

Zu Nummer 3

Nummer 3 trägt dem Gebot der Dosisreduzierung Rechnung. Hinsichtlich der Häufigkeit der Anwendungen gehen § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe c der bisherigen Röntgenverordnung in Nummer 3 auf.

Zu Nummer 4

Nummer 4 greift den Aspekt der ärztlichen Rechtfertigung auf.

Zu Nummer 5

Nummer 5 greift § 24 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe d der bisherigen Röntgenverordnung jeweils teilweise (Volljährigkeit, Krankheit) auf. Anders als beim vereinfachten Genehmigungsverfahren nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung und der bisherigen Röntgenverordnung können beim Anzeigeverfahren auch einwilligungsunfähige Personen einbezogen werden.

Zu Nummer 6

Nach Nummer 6 dürfen die seitens des Antragstellers eingereichten Unterlagen der Anzeigebehörde keine Anhaltspunkte dafür bieten, dass bei der Durchführung des Forschungsvorhabens die bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zu beachtenden besonderen Schutzvorschriften nicht eingehalten werden.

Zu Nummer 7

Nummer 7 knüpft an § 24 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 9 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 9 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung an.

Zu Nummer 8

Nummer 8 greift die Genehmigungsvoraussetzung nach § 24 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 11 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 11 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Als nachvollziehbare Darlegung reicht in diesem Fall eine Bestätigung des Anzeigenden aus.

Zu Absatz 3

Absatz 3 greift die Genehmigungsvoraussetzung nach § 24 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung beziehungsweise § 28b Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 10 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Die Regelung nimmt – anders als die entsprechende Regelung im Genehmigungstatbestand – hinsichtlich der erforderlichen Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen nicht auf atomrechtliche Vorschriften Bezug. § 13 Absatz 1 des Atomgesetzes normiert die Verpflichtung der Verwaltungsbehörde zur Festsetzung der Deckungsvorsorge nur in Bezug auf Genehmigungsverfahren. Im Anzeigeverfahren zur Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung hat keine behördliche Festsetzung der Deckungsvorsorge zu erfolgen.

Vorgaben aus § 13 des Atomgesetzes und der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung, die auch im Rahmen eines Anzeigeverfahrens zur Anwendung gelangen sollen, wurden in § 32 aufgenommen. Für den Fall, dass die durch den Anzeigenden nachgewiesene Deckungsvorsorge nicht ausreichend ist, kann die Anzeigebehörde die angezeigte Anwendung untersagen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ermöglicht auch im Anzeigeverfahren Vereinfachungen für Multi-Center-Studien.

Zu Absatz 5

Absatz 5 regelt das Verfahren der Prüfung und Bestätigung der Vollständigkeit der Anzeigeunterlagen durch die zuständige Behörde, einschließlich einer einmaligen Nachbesserungsmöglichkeit für den Antragsteller. Vollständig im Sinne des Absatzes 5 ist eine Anzeige, wenn der zuständigen Behörde aussagekräftige Unterlagen nach den Absätzen 1, 2 und 3 vorliegen.

Die Prüfung der Vollständigkeit umfasst nicht nur formale Kriterien. Um beispielsweise festzustellen zu können, ob die Angaben zu Art und Häufigkeit der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung aussagekräftig genug für eine inhaltliche Prüfung sind, ist hierbei bereits in gewissem Umfang auch die inhaltliche Vollständigkeit zu prüfen. Daher sind für die Vollständigkeitsprüfung unter anderem ein ausreichendes Zeitkontingent und fachliche Expertise erforderlich.

Zu Absatz 6

Absatz 6 regelt das Verfahren der inhaltlichen Prüfung der vollständigen Anzeige durch die zuständige Behörde, einschließlich einer einmaligen Nachbesserungsmöglichkeit für den Antragsteller.

Die Frist für die inhaltliche Prüfung ist so gewählt, dass sie der zuständigen Behörde eine sachgerechte Prüfung ermöglicht. Die gewählte Zeitspanne beruht auf den Erfahrungen im vereinfachten Genehmigungsverfahren.

Zu Absatz 7

Satz 1 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde die angezeigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung im Zeitraum der inhaltlichen Prüfung der Anzeige untersagen kann (Ermessensentscheidung).

Satz 2 führt auf, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde die angezeigte Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung nach Ablauf des Zeitraums der inhaltlichen Prüfung der Anzeige untersagen kann.

Zu Absatz 8

Absatz 8 legt fest, welche Voraussetzungen kumulativ erfüllt sein müssen, damit mit der angezeigten Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung begonnen werden darf. Das ist dann der Fall, wenn die Frist zur inhaltlichen Prüfung verstrichen ist oder die zuständige Behörde gegenüber dem Anzeigenden auf die Ausschöpfung dieser Frist verzichtet hat, wenn die Anzeigebehörde dem Anzeigenden bestätigt hat, dass bei ihr eine zustimmende Stellungnahme einer Ethikkommission zu dem Forschungsvorhaben eingegangen ist wenn und die Anwendung nicht untersagt wurde.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 24 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Absatz 9

Absatz 9 regelt eine Mitteilungspflicht der für die Anzeige zuständigen Behörde. Die Anzeigebehörde übermittelt der für das Forschungsvorhaben zuständigen Aufsichtsbehörde die für die Aufsichtsführung erforderlichen Inhalte der Anzeige.

Zu § 32 (Deckungsvorsorge)

Die Vorschrift trifft Regelungen zum Deckungsvorsorgenachweis im Anzeigeverfahren. Auf die Begründung zu § 31 Absatz 3 wird ergänzend verwiesen.

Zu Absatz 1

Nach Absatz 1 wird der Deckungsvorsorgenachweis im Anzeigeverfahren durch die Vorlage einer entsprechenden Versicherungsbestätigung erbracht. Die Regelung lehnt sich an die Vorgaben zur Versicherung für Teilnehmer klinischer Prüfungen im Arzneimittelgesetz und Medizinproduktegesetz an. Die Möglichkeit, die Deckungsvorsorge durch eine sonstige finanzielle Sicherheit im Sinne des § 3 in Verbindung mit § 1 Satz 1 Nummer 2 der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung zu erbringen, wird im Anzeigeverfahren – anders als im Genehmigungsverfahren – nicht eröffnet.

Die Regelung in Absatz 1 ist erforderlich, weil es anzeigebedürftige Anwendungen gibt, die nicht zugleich einer Genehmigung nach dem Arzneimittelgesetz oder dem Medizinproduktegesetz bedürfen. In der Mehrzahl der Fälle wird allerdings Absatz 2 einschlägig sein.

Zu Absatz 2

Absatz 2 zum Umfang der Versicherung lehnt sich an § 15 der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung sowie Vorgaben zur Versicherung für Teilnehmer klinischer Prüfungen im Arzneimittelgesetz und Medizinproduktegesetz an.

Er legt die generellen Anforderungen an den Umfang der Versicherung fest.

Zu Absatz 3

Absatz 3 greift § 91 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28b Absatz 5 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Die Regelung betrifft die Fälle, in denen auch eine Versicherungspflicht zugunsten der von der klinischen Prüfung betroffenen Personen nach dem Arzneimittelgesetz oder dem Medizinproduktegesetz besteht.

Zu Absatz 4

Absatz 4 trifft in Anlehnung an § 13 Absatz 4 Satz 1 des Atomgesetzes eine Regelung zur Befreiung von Bund und Ländern von dem Erfordernis der Beifügung eines Nachweises, dass die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen getroffen ist.

Zu § 33 (Ethikkommission)

Regelungen zur Ethikkommission trafen bislang § 92 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28g der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 1

Satz 1 greift § 92 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28g Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. **Satz 2** entspricht § 92 Satz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28g Satz 4 der bisherigen Röntgenverordnung. **Satz 3** entspricht § 92 Satz 5 der Strahlenschutzverordnung und § 28g Satz 5 der Röntgenverordnung.

Zu Absatz 2

Die Regelung der Aufgabe der im Genehmigungs- und Anzeigeverfahren zu beteiligenden Ethikkommission in Satz 1 greift § 92 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung

und § 28g Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Klarstellend wird das Wort „Tagen“ durch das Wort „Kalendertagen“ ersetzt. Wie bislang nach der Strahlenschutzverordnung und nach der Röntgenverordnung ist die Stellungnahme einer Ethikkommission durch denjenigen einzuholen, der beabsichtigt, zum Zweck der medizinischen Forschung radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung am Menschen anzuwenden oder – beispielsweise im Fall der Antragstellung beziehungsweise Anzeige durch ein Auftragsforschungsinstitut - anwenden zu lassen.

Nach Satz 2 reicht bei multizentrischen Studien die Stellungnahme einer Ethikkommission aus; dies war bislang in § 92 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und in § 28g Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung festgelegt.

Zu Absatz 3

Absatz 3 fasst die wesentlichen Voraussetzungen für die zustimmende Stellungnahme der Ethikkommission zusammen. Damit wird zugleich der Umfang der Prüfung durch die Ethikkommission bei der Bewertung von Forschungsvorhaben, die die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung beinhalten, präzisiert.

Zu § 34 (Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Durch Satz 1 wird die Bundesregierung ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, welche besonderen Anforderungen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Durchführung eines Forschungsvorhabens und zum Schutz der Studienteilnehmer einzuhalten sind. Darüber hinaus sind bei Anwendungen zum Zweck der medizinischen Forschung, die eine Genehmigung nach § 30 oder eine Anzeige nach § 31 erfordern, die Regelungen einer Rechtsverordnung zu beachten, zu denen § 81 Absatz 1 ermächtigt.

Satz 2 beinhaltet eine nicht abschließende Aufzählung der möglichen Festlegungen in der Rechtsverordnung nach Satz 1.

Zu Absatz 2

Absatz 2 trägt dem grundrechtlichen Zitiergebot Rechnung.

Zu Abschnitt 6 (Verbraucherprodukte)

Zu Unterabschnitt 1 (Rechtfertigung)

Zu § 35 (Rechtfertigung von Tätigkeitsarten mit Verbraucherprodukten; Verordnungsermächtigungen)

[Begründung zu § 35 wird ergänzt]

Zu Unterabschnitt 2 (Schutz des Verbrauchers beim Zusatz radioaktiver Stoffe)

Zu § 36 (Unzulässiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und unzulässige Aktivierung)

Die Regelung entspricht § 105 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Sie setzt Artikel 21 Absatz 2 und 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 1

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 4

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 5

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 6

Die Regelung fügt den unzulässigen Zusatz von radioaktiven Stoffen und unzulässige Aktivierung zu oder von kosmetischen Mitteln hinzu und setzt damit Artikel 21 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 7

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 8

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 9

Die Regelung entspricht § 105 Nr. 8 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 37 (Genehmigungsbedürftiger Zusatz von radioaktiven Stoffen und genehmigungsbedürftige Aktivierung)

Die Regelung entspricht § 106 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Absatz 1 Satz 1 dient gleichzeitig der Umsetzung von Artikel 28 Nummer c der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Absatz 1

Die Regelung entspricht § 106 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Die Regelung entspricht § 106 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 3

Die Regelung entspricht § 106 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 38 (Genehmigungsvoraussetzungen für den Zusatz von radioaktiven Stoffen und die Aktivierung)

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Regelung entspricht den § 107 Absatz 1 Nr. 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Zu Buchstabe a

Diese Regelung verweist auf die in einer Rechtsverordnung festgelegten Freigrenzen der Aktivität, die im Konsumgut nicht überschritten werden darf. Dieses Regelung entspricht inhaltlich dem 1. Halbsatz des § 107 Absatz 1 Nr. Buchstabe a). Die in Bezug genommenen Freigrenzen der Aktivität bleiben gegenüber der bisher geltenden Strahlenschutzverordnung unverändert.

Zu Buchstabe b

Diese Regelung bleibt inhaltlich gegenüber der Regelung des bisherigen § 107 Absatz 1 Nr. Buchstabe b) unverändert.

Zu Nummer 3

Diese gegenüber der bisher geltenden Strahlenschutzverordnung im Wortlaut neue Nummer 2 greift inhaltlich den 2. Halbsatz des § 107 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a) auf. Diese Regelungen verweist nun auf die spezifischen Freigrenzen, die den Werten der Anlage III Tabelle 1 Spalte 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung in der Regel entsprechen. Diese Umstellung in der Reihenfolge der Regelungen gegenüber der bisherigen Strahlenschutzverordnung ist mit der Einführung der neuen Freigrenzen für die spezifische Aktivität erforderlich, um sicherzustellen, dass Konsumgüter mit radioaktiven Stoffen oberhalb der spezifischen Freigrenzen einer geregelten Rücknahme durch den Hersteller oder einer von ihm benannten Stelle unterfallen. Der alleinige Nachweis der Einhaltung der effektiven Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert, wie in der bisherigen Strahlenschutzverordnung möglich, reicht in diesem Falle nicht mehr aus.

Zu Nummer 4

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 5

Zu Buchstabe a

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 3 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Buchstabe b

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 3 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Buchstabe c

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 3 Buchstabe c der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Der 2. Halbsatz verweist nun auf die spezifischen Freigrenzen, die den Werten der Anlage III Tabelle 1 Spalte 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung in der Regel entsprechen. Ansonsten entspricht dieser den Regelungen der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 6

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 7

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 8

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

§ 107 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wurde nicht übernommen, da die noch in einer Rechtsverordnung zu erlassenden Freigrenzen für das Radionuklid H-3 eine spezifische Aktivität von 100 Becquerel je Gramm vorsehen.

Zu Absatz 2

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 3

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 1

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 3 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 3 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 4

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 5

Die Regelung entspricht § 107 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 39 (Genehmigungsbedürftige grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern)

Die Regelung entspricht § 108 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Satz 1 Nummer 1 dient der Umsetzung von Artikel 28 Nummer c der Richtlinie 2013/59/Euratom. Um eine Gleichbehandlung des deutschen Herstellers eines Konsumgutes mit dem Importeur eines solchen zu erlangen, bedarf sowohl das Verbringen von Konsumgütern aus einem Drittstaat, als auch aus einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union der Genehmigung. Dies war nach der bisherigen Rechtslage so bereits der Fall. Der Schutz durch das deutsche Strahlenschutzrecht geht an dieser Stelle weiter – z. B. in den Rücknahmeregelungen – als dies durch die Rechtsordnungen anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union möglicherweise gewährleistet ist.

Zu § 40 (Genehmigungsvoraussetzungen für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern)

Die Regelung entspricht § 109 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 41 (Rückführung von Konsumgütern)

Die Regelung entspricht § 110 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Unterabschnitt 3 (Bauartzulassung)

Zu § 42 (Bauartzugelassene Vorrichtungen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 legt fest, dass für Vorrichtungen, die sonstige radioaktive Stoffe nach § 3 Absatz 1 enthalten, für Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder für einen Störstrahler auf Antrag des Herstellers oder Verbringers eine Bauartzulassung nur dann erteilt werden kann, wenn der Strahlenschutz und die Sicherheit der Vorrichtung eine genehmigungs- und anzeigefreie Verwendung ermöglicht. Im Strahlenschutzgesetz wird im Regelungsbereich der Bauartzulassung der Begriff „Geräte“ nicht weiter verwendet, da dieser durch den Begriff der Vorrichtung abgedeckt ist. Auch die bisherige Strahlenschutzverordnung differenzierte lediglich in § 25 Absatz 1 und 2 beide Begrifflichkeiten und beschränkte sich im Weiteren auf den Terminus „Vorrichtungen“.

Zu Absatz 2

Absatz 2 greift § 8 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung für Röntgenstrahler auf und legt fest, dass diese Röntgenstrahler auf Antrag eines Herstellers oder eines Verbringers bauartzugelassen werden können, wenn die strahlenschutztechnischen Eigenschaften den genehmigungsfreien Betrieb einer Röntgeneinrichtung mit diesem Röntgenstrahler ermöglichen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 greift § 8 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung für Basisschutzgeräte, Hochschutzgeräte, Vollschutzgeräte und Schulröntgeneinrichtungen auf und legt fest, dass auf Antrag eines Herstellers oder Verbringers

Zu Nummer 1

Basisschutzgeräte zugelassen werden können, wenn einschließlich möglicher Öffnungen im Schutzgehäuse zum Ein- und Ausbringen von Gegenständen das hohe Schutzniveau einen genehmigungsfreien Betrieb ermöglicht,

Zu Nummer 2

Hochschutzgeräte zugelassen werden können, wenn das hohe Schutzniveau den genehmigungsfreien Betrieb ermöglicht,

Zu Nummer 3

Vollschutzgeräte zugelassen werden können, wenn das besonders hohe Schutzniveau den genehmigungsfreien Betrieb ohne Beaufsichtigung durch eine Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz ermöglicht und

Zu Nummer 4

Schulröntgeneinrichtungen zugelassen werden können, wenn die strahlenschutztechnische Funktion den Betrieb in Zusammenhang mit dem Unterricht in Schulen ermöglicht

Nähere Anforderungen an die in den Nummern 1 bis 4 genannten Vorrichtungen werden in einer Rechtsverordnung nach § 45 Nummer 1 definiert.

Zu Absatz 4

Absatz 4 Satz 1 führt die Regelungen des § 8 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung und des § 25 Absatz 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort, dass für Vorrichtungen, die Medizinprodukte oder Zubehör im Sinne des Medizinproduktegesetzes sind, eine Bauartzulassung nicht gestattet ist. Satz 2 führt § 25 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort, dass für Vorrichtungen, in die eine hochradioaktive Strahlenquelle eingefügt ist, keine Bauartzulassung gestattet werden kann.

Zu § 43 (Verfahren der Bauartzulassung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 legt fest, dass alle für eine Bauartprüfung erforderlichen Unterlagen dem Antrag auf Bauartzulassung beizufügen sind und verweist auf Anlage 2 Teil F, in der die mindestens notwendigen Unterlagen aufgezählt werden. Anlage 2 Teil F entspricht den Anforderungen der Anlage 5 Teil C der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 entspricht § 25 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 8 Absatz 2 Halbsatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht weitgehend § 25 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. § 8 Absatz 3 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung, namentlich „oder gegen die Zuverlässigkeit desjenigen, der eine Vorrichtung in den Geltungsbereich dieser Verordnung verbringt, Bedenken ergeben“, wird inhaltlich von dem Begriff „Verbringer“ in Nummer 2 Buchstabe a erfasst und deshalb nicht weiter als alleinstehender Punkt aufgeführt.

Zu Absatz 4

Absatz 4 entspricht § 25 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 8 Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Ergänzung in Satz 2 ist notwendig, da sonst eine Verlängerung der Frist auch über zehn Jahre hinaus zulässig wäre.

Zu Absatz 5

Absatz 5 entspricht § 25 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 8 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu § 44 (Zulassungsschein)

Die Vorschrift entspricht weitgehend § 26 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 10 der bisherigen Röntgenverordnung. Zusätzlich zur bisherigen Strahlenschutzverordnung und in Übereinstimmung mit § 10 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung wird die neue Nummer 3 eingefügt. Zusätzlich zu der bisherigen Röntgenverordnung und in Übereinstimmung mit § 26 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wird Nummer 7 eingefügt.

Zu § 45 (Verordnungsermächtigung)

§ 45 formuliert Ermächtigungsvorschriften für eine Rechtsverordnung für nähere Anforderungen an die bauartzuprüfende Vorrichtung, an die Möglichkeit, Abweichungen von diesen Vorschriften durch die Behörde zuzulassen, an die Bekanntmachung der Bauartzulassung, an die Bekanntmachung diese nicht mehr betreiben zu dürfen und an Pflichten des Inhabers einer Bauartzulassung und des Inhabers einer bauartzugelassenen Vorrichtung, die den Regelungen des § 26 Absatz 2 und § 27 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie §§ 9, 11, und 12 der bisherigen Röntgenverordnung entsprechen. Des Weiteren wird die Grundlage für Anforderungen entsprechend Anlage V Teil A und B der bisherigen Strahlenschutzverordnung und Anlage 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung gelegt.

Zu Abschnitt 7 (Tätigkeiten im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung)

In der Richtlinie 2013/59/Euratom kommt dem Schutz vor kosmischer Strahlung beim Betrieb von Luft- und Raumfahrzeugen gegenüber der früheren Richtlinie 96/29/Euratom eine erhöhte Bedeutung zu. Gemäß dem Erwägungsgrund 26 der Richtlinie 2013/59/Euratom sollte die die Exposition des fliegenden Personals gegenüber kosmischer Strahlung als geplante Expositionssituation behandelt werden; zudem ist nunmehr auch der Betrieb von Raumfahrzeugen von der Richtlinie umfasst.

Während der Betrieb eines Luftfahrzeugs bislang im Sinne der Richtlinie 96/29/Euratom unter „Arbeiten“ fiel und nicht der behördlichen Vorabkontrolle unterlag, wird dieser Betrieb mit Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer i) der Richtlinie 2013/59/Euratom als geplante Expositionssituationen den bisherigen „Tätigkeiten“ im Sinne der Richtlinie 96/29/Euratom gleichgestellt. Vor diesem Hintergrund waren die strahlenschutzrechtlichen Regelungen für den Betrieb eines Luftfahrzeugs den übrigen Tätigkeiten anzupassen. In Umsetzung der Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer i), 52 Absatz 1 Satz 2 Buchstabe a und Absatz 3 Richtlinie 2013/59/Euratom wird zudem der Betrieb eines Raumfahrzeug und somit der Strahlenschutz des raumfahrenden Personals erstmals geregelt.

Zu § 46 (Anzeigebedürftiger Betrieb von Luftfahrzeugen)

Mit der Regelung wird für den Betrieb von Luftfahrzeugen ein Verfahren zur Vorabkontrolle gemäß der Richtlinie 2013/59/Euratom eingeführt. Ein solches Vorabkontrollverfahren ist nach Artikel 24 Absatz 2 und 3 in Verbindung mit Anlage VII Nummer 3 Buchstabe e Satz 2 erster Halbsatz der Richtlinie vorgeschrieben, sofern strahlenexponierte Arbeitskräfte im Sinne von Artikel 4 Nummer 36 der Richtlinie auftreten können. Dabei war die Einführung des Anzeigeverfahrens angesichts der zuverlässigen Ermittlungs- und Meldepraxis auf Grundlage des § 103 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sachgerecht. Das Verfahren muss zur Umsetzung von Artikel 29 der Richtlinie hinreichend inhaltliche Substanz in der Prüfung des Strahlenschutzes aufweisen.

Zu Absatz 1

Der Adressatenkreis der neuen Anzeigepflicht wird im Vergleich zu dem der Regelung des § 103 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung erweitert; die Anzeigepflicht beschränkt sich nicht auf den gewerblichen Betrieb, sondern erfasst alle natürlichen und juristischen Personen sowie Personengesellschaften, die fliegendes Personal einsetzen. In der ersten Alternative ist der Anknüpfungspunkt dabei die Eintragung des Luftfahrzeugs in die Deutsche Luftfahrzeugrolle. In der zweiten Alternative, also im Falle der Eintragung des Flugzeugs in ein ausländisches Register, greift die Anzeigepflicht, wenn es sich um einen deutschen Betreiber handelt und dieser auf den Flügen Personal einsetzt, das in einem Beschäftigungsverhältnis nach deutschem Arbeitsrecht steht. Das bedeutet jedoch nicht, dass der Betreiber insoweit der direkte Arbeitgeber des eingesetzten Personals sein muss. Voraussetzung ist lediglich, dass das Personal „einem“ Beschäftigungsverhältnis – zu ihm oder zu einem anderen Arbeitgeber – befindet, das sich auf das deutsche Arbeitsrecht stützt, so dass auch die Beschäftigung externen Personals die Anzeigepflicht auslöst. Voraussetzung für die Anzeigepflicht ist in beiden Alternativen, dass die effektive Dosis, die das fliegende Personal durch kosmische Strahlung erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten kann. Satz 3 stellt klar, dass die Regelung wie bisher auch für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung gültig ist.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt die Unterlagen, die der Anzeige beizufügen sind. Wie bei allen Tätigkeiten spielen für die Gewährleistung des erforderlichen Strahlenschutzes die Anforderungen an die Qualifikation des Personals eine entscheidende Rolle, dementsprechend sind auch in diesem Anzeigeverfahren für den Betrieb von Luftfahrzeugen die entsprechenden Nachweise der zuständigen Behörde zur Prüfung vorzulegen.

Zu Nummer 1

Zentral für den Strahlenschutz bei einer Tätigkeit ist der Strahlenschutzbeauftragte. Insoweit dient die Vorschrift auch der Umsetzung von Artikel 34 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Anforderung orientiert sich an des § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe a.

Zu Nummer 2

Wie bei anderen Tätigkeiten ist es erforderlich, dass, soweit erforderlich, der Strahlenschutzbeauftragte und anderenfalls der Strahlenschutzverpflichtete die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt. Die Anforderung orientiert sich an der nach § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe b.

Zu Nummer 3

Die Anforderung orientiert sich an der Bestimmung des § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe c. Zur Bedeutung der Formulierung „das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen“ wird auf die Begründung zu § 12 Absatz 1 Nummer 4 verwiesen.

Zu Nummer 4

Eine radiologische Überwachung des Arbeitsplatzes bedarf aufgrund der Natur der kosmischen Strahlung einer anderen technischen Ausstattung als dies in der Personendosimetrie üblich ist. In der Praxis werden für die Dosisbestimmung des fliegenden Personals Computerprogramme verwendet, die aufgrund stetiger Optimierung durch Erkenntnisse aus Messungen inzwischen eine gute Grundlage für eine realitätsnahe Dosisbestimmung liefern und die Messung von Individualdosen verzichtbar machen. Die Rechenprogramme müssen vom Luftfahrt-Bundesamt für die Dosisbestimmung anerkannt sein.

Zu § 47 (Untersagung des angezeigten Betriebs von Luftfahrzeugen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde innerhalb der in diesem Absatz genannten Frist den angezeigten Betrieb untersagen kann. Entsprechend des Charakters des strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahrens im Sinne des Artikels 4 Nummer 86 der Richtlinie 2013/59/Euratom hat die zuständige Behörde zur Prüfung der Unterlagen nur einen begrenzten Zeitraum, um dem Antragsteller zügig Sicherheit über die Befugnis zur Ausübung der Tätigkeit zu geben. Hat die Behörde nach Ablauf der Prüffrist nach Absatz 1 keine Untersagung vorgenommen, kann der Anzeigende die Tätigkeit aufnehmen. Die Untersagungsgründe orientieren sich an den weiteren strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahren dieses Gesetzes.

Zu Nummer 1

Die Aufnahme des Betriebs kann werden, wenn eine Anforderungen des § 46 Absatz 2 nicht nachgewiesen ist. Der Untersagungsgrund ist bereits erfüllt, wenn die einzureichenden Unterlagen unvollständig sind. Die Unterlagen sind vollständig, wenn sie es der Behörde ermöglichen, das Vorliegen der nachzuweisenden Anforderungen zu prüfen.

Zu Nummer 2

Im Rahmen der Vorabkontrolle reichen für eine Untersagung Tatsachen aus, die Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten begründen. Die Aufnahme des Flugbetriebs kann somit im Sinne eines wirksamen Strahlenschutzes im Zweifelsfall untersagt werden. Die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten ist dabei wie in allen strahlenschutzrechtlichen Anzeige- und Genehmigungsverfahren nicht aktiv durch den Antragsteller nachzuweisen, sondern wird nur bei vorliegenden Hinweisen von der zuständigen Behörde geprüft.

Zu Absatz 2

Die Gründe für die Untersagung des angezeigten Betriebs von Flugzeugen sind nach Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist zur Vorabkontrolle enger, so dass der Anzeigende die nötige Rechtssicherheit zur Ausübung der Tätigkeit hat. Die Untersagungsgründe orientieren sich an den entsprechenden Untersagungsgründen der übrigen strahlenschutzrechtlichen Anzeigetatbestände.

Satz 1 sieht vor, dass die Behörde zunächst eine angemessene Frist zur Abhilfe zu setzten hat, wenn die in § 46 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 genannten Voraussetzungen nicht oder nicht mehr erfüllt sind, bevor sie die Tätigkeit untersagen kann. Satz 2 verweist auf die entsprechenden Untersagungsgründe des § 17 Absatz 2 Nummer 2 und 3.

Zu § 48 (Anzeigebedürftiger Betrieb von Raumfahrzeugen)

Mit der Regelung wird für den Betrieb von Raumfahrzeugen ein Verfahren zur strahlenschutzrechtlichen Vorabkontrolle gemäß der Richtlinie 2013/59/Euratom eingeführt. Unter einem Raumfahrzeug ist in diesem Zusammenhang ein bemanntes Fahrzeug zu verstehen, das für den Betrieb in einer Höhe von mehr als 100 km über dem Meeresspiegel ausgelegt ist.

Der Betrieb eines Raumfahrzeuges kann einerseits von großem nationalem und - im Rahmen von Kooperationen - internationalem Interesse sein und einen enormen Kosten- und Sicherheitsaufwand mit sich bringen. Andererseits ist raumfahrendes Personal bei einem Einsatz im Weltraum naturgemäß einer Vielzahl gesundheitlich bedrohlicher oder schädigender Umstände ausgesetzt, für die Astronauten generell eine sehr viel höhere

Berufsrisikobereitschaft vorweisen müssen als andere strahlenexponierte Berufsgruppen. Unter Abwägung dieser Umstände erscheint das Anzeigeverfahren als sachgemäß und gegenüber dem nach der Richtlinie ebenfalls denkbaren umfassenden Genehmigungsverfahren vorzugswürdig. Es ermöglicht der zuständigen Behörde in ausreichender Weise, Maßnahmen für einen sachgerechten Strahlenschutzstandard zu ergreifen.

Das Anzeigeverfahren ist an jenes für den Betrieb von Luftfahrzeugen angelehnt; die dortigen Begründungen gelten in großen Teilen entsprechend.

Zu Absatz 1

Es gibt derzeit noch keine der Eintragung in die Luftfahrzeugrolle vergleichbare, verbindlich vorgeschriebene Registrierung von Raumfahrzeugen. Die Anknüpfung der Anzeigepflicht an ein Beschäftigungsverhältnis nach dem deutschen Arbeitsrecht soll sicherstellen, dass für in Deutschland beschäftigtes raumfahrendes Personal - sowohl eigenes als auch externes, von dem Betreiber eingesetztes Personal – der Schutz vor Exposition durch kosmische Strahlung gewährleistet ist, wenn die effektive Dosis, die dieses Personal während des Betriebs des Raumfahrzeug erhält, 1 mSv im Kalenderjahr überschreiten kann.

Zu Absatz 2

Die der Anzeige des Betriebs eines Raumfahrzeugs beizufügenden Unterlagen entsprechen den gemäß § 46 Absatz 2 Nummer 1 bis 3 der Anzeige des Betriebs eines Luftfahrzeugs beizufügenden Unterlagen; deren Begründung gilt insoweit entsprechend. Dar-über hinaus ist darzulegen, auf welche Weise die Exposition ermittelt wird. Da sich die Exposition durch ionisierende Strahlung im Weltraum nicht ohne weiteres mit den in der bisherigen Strahlenschutzverordnung verwendeten Messgrößen für die Dosis bestimmen lässt und zu erwarten ist, dass die Erkenntnisse über die Bestimmung der Exposition im Weltraum auch in naher Zukunft stets einem starken Wandel unterzogen sind, soll die Darlegung der Ermittlungsweise ausreichen.

Zu Absatz 3

Das Strahlungsfeld im All ist nicht mit den Strahlungsfeldern im Luftraum oder auf der Erde vergleichbar. Während die Strahlung im Luftraum durch die Atmosphäre abgeschirmt wird, ist ein Raumfahrzeug dieser ungehindert ausgesetzt, so dass die Strahlung im All zu einer ungleich höheren Exposition führt. Die effektive Dosis einer raumfahrenden Person kann bis zu 1 Millisievert am Tag betragen. Abhängig von der Dauer und der Art des Einsatzes im Weltraum können Astronauten effektive Dosen von 100 Millisievert pro Einsatz leicht überschreiten. Dementsprechend geht die Richtlinie 2013/59/Euratom in dem Erwägungsgrund 26 und Artikel 52 Absatz 1 und 3 von einer gesondert zuzulassenden Exposition aus. Eine solche ist mit besonderen Anforderungen verbunden. Den Vorgaben der Richtlinie wird durch das gesonderte Anzeigeerfordernis in Satz 1 Rechnung getragen: Zusätzlich zu der generellen Anzeige des Betriebs nach Absatz1 ist vor dem jeweiligen Einsatz die voraussichtlich erhöhte Exposition anzuzeigen.

Satz 2 enthält die mit der gesonderten Anzeige einzureichenden Unterlagen.

Zu Nummer 1

Die erhöhte Exposition ist im Voraus zu rechtfertigen; die Rechtfertigung ist der Behörde darzulegen. Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 52 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 2

Die Regelung stellt sicher, dass die erhöhte Exposition im Voraus ausreichend mit den Betroffenen erörtert wird. Sie dient der Umsetzung des Artikels 52 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 3

Die Regelung stellt sicher, dass die notwendigen Unterrichtungen im Voraus durchgeführt werden. Sie dient der Umsetzung des Artikels 52 Absatz 1 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 4

Das raumfahrende Personal muss mit der erhöhten Exposition einverstanden sein; die Einverständniserklärung ist der gesonderten Anzeige beizufügen. Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 52 Absatz 1 Buchstabe e der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Nach Satz 3 ist auch für das raumfahrende Personal eine Berücksichtigung der beruflichen Exposition im Hinblick auf die Berufslebensdosis nach § 73 angemessen. Da es sich um Fälle handelt, in denen geprüft wurde, dass eine Überschreitung der Dosisgrenzwerte nach § 74 für das raumfahrende Personal gerechtfertigt ist, ist eine Berücksichtigung im Hinblick auf diese Dosisgrenzwerte nicht sinnvoll.

Zu § 49 (Untersagung des angezeigten Betriebs von Raumfahrzeugen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 entspricht der Vorschrift des § 47 Absatz 1 zum Betrieb eines Luftfahrzeugs und regelt, unter welchen Voraussetzungen die zuständige Behörde innerhalb der in diesem Absatz genannten Frist den gemäß § 48 Absatz 1 angezeigten Betrieb eines Raumfahrzeugs untersagen kann. Hat die Behörde nach Ablauf der Prüffrist nach keine Untersagung vorgenommen, kann der Anzeigende die Tätigkeit aufnehmen. Die Untersagungsgründe orientieren sich an den weiteren strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahren dieses Gesetzes.

Zu Nummer 1

Entspricht dem Untersagungsgrund des § 47 Absatz 1 Nummer 1 für das fliegende Personal.

Zu Nummer 2

Entspricht dem Untersagungsgrund des § 47 Absatz 1 Nummer 2 für das fliegende Personal.

Zu Absatz 2

Entspricht der Regelung des § 47 Absatz 2 für das fliegende Personal.

Zu Absatz 3

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 52 der Richtlinie 2013/59/Euratom zur gesonderten Zulassung der erhöhten Exposition des raumfahrenden Personals und ermöglicht insoweit eine effektive Vorabkontrolle im Einzelfall.

Zu § 50 (Beendigung der angezeigten Tätigkeit)

Es ist erforderlich, dass die Behörde von der Beendigung einer angezeigten Tätigkeit Kenntnis erlangt, damit ein Überblick über die ausgeübten anzeigebedürftigen Tätigkeiten erhalten wird. Dies gilt ebenso, wenn die Tätigkeit zwar weiter ausgeübt wird, aber die Tätigkeit oder die Arbeitsplätze so verändert werden, dass die effektive Dosis, die das fliegende oder raumfahrende Personal durch kosmische Strahlung erhält, 1 Millisievert im Kalenderjahr nicht mehr überschreiten kann. Im Fall des fliegenden Personals kann Grund hierfür zum Beispiel die ausschließliche Verwendung von Hubschraubern oder Flugzeugen mit niedrigerer zugelassener Dienstgipfelhöhe sein. Die Tätigkeit unterliegt in einem solchen Fall nicht länger den an die Anzeigepflicht geknüpften Schutzvorschriften und kann, wie bei der Beendigung der Tätigkeit, aus der Übersicht der Anzeigen entfernt werden.

Zu Abschnitt 8 (Tätigkeiten im Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität)

Zu Unterabschnitt 1 (Arbeitsplätze mit Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität)

Die Regelungen dieses Abschnitts betreffen (die behördliche Vorabkontrolle bei) Tätigkeiten, die im in Hinblick auf die berufliche Exposition in Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität betrachtet werden. Dabei wird der Begriff der „natürlich vorkommenden Radioaktivität“ genutzt, weil nach den Regelungen dieses Abschnitts nicht die Radionuklide enthaltenden Stoffe selbst, sondern die Arbeitsplätze der Überwachung unterliegen, so dass nicht notwendigerweise radioaktive Stoffe im Sinne des § 3 vorliegen. Wie im bisherigen Recht (Teil 3 Kapitel 2 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung) werden Tätigkeiten, die aus Gründen des Arbeitsschutzes und des Bevölkerungsschutzes reguliert werden, getrennt betrachtet. Die Vollzugserfahrung und die vorliegenden Untersuchungen haben gezeigt, dass sich – anders als im Bereich der bisherigen Tätigkeiten – die zu stellenden Anforderungen in beiden Feldern nur wenig überschneiden (siehe auch Anlagen 1 und 3 dieses Gesetzes), so dass die Mehrbelastungen vermieden werden, die entstehen würden, wenn stets zugleich Arbeits- und Bevölkerungsschutzmaßnahmen getroffen werden müssten. Die Unterscheidung ist im Übrigen ebenso in Artikel 23 der Richtlinie 2013/59/Euratom angelegt.

Der Abschnitt setzt im Wesentlichen die Regelungen von Teil 3 Kapitel 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Diese hatte – in Umsetzung der Richtlinie 96/29/Euratom – bisher zwischen „Tätigkeiten“ bei der zweckgerichteten Nutzung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe und „Arbeiten“ im Zusammenhang mit natürlichen Strahlungsquellen unterschieden, wobei der Regelungsgegenstand dieses Abschnitts den Arbeiten zuzuordnen war. Das Strahlenschutzgesetz gibt – wie die Richtlinie 2013/59/Euratom – diese Unterscheidung nunmehr auf und ordnet die bisherigen Arbeiten (ganz überwiegend) den geplanten Expositionssituationen zu (das gilt nicht für Arbeitsplätze mit erhöhten Radon-222-Expositionen nach Teil 3 Kapitel 2 in Verbindung mit Anlage XI Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die nun zu den bestehenden Expositionssituationen zählen; siehe dazu Teil 4 Kapitel 2 Abschnitt 3 dieses Gesetzes). In der Folge nutzt dieses Gesetz die bisher nur für Tätigkeiten verwendete Regelungssystematik (z. B. Terminologie und Verantwortungsverteilung von Strahlenschutzverantwortlichem und Strahlenschutzbeauftragtem, Ausgestaltung der behördlichen Verfahren, Regelung der einschlägigen Schutzvorschriften gemeinsam mit allen Tätigkeiten in separaten Kapiteln). Dieser Abschnitt trifft in Übernahme von § 95 Absatz 1 bis 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung überwiegend Regelungen zur behördlichen Vorabkontrolle. Die „Schutzvorschriften“ in § 95 Absatz 3 bis 11 und § 96 Absatz 1 bis 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung werden im Wesentlichen in Kapitel 5 dieses Teils sowie in den auf diesen Kapiteln beruhenden Verordnungen geregelt werden.

Die wichtigste materielle Änderung gegenüber dem bisherigen Ansatz besteht in dem zu niedrigeren Dosen hin erweiterten Anwendungsbereich. Die Regelungen in Teil 3 Kapitel 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung haben bisher Arbeitskräfte mit möglichen Expositionen ab 6 Millisievert im Kalenderjahr betrachtet und niedrigere Dosen an den allgemeinen Arbeitsschutz verwiesen (§ 95 Absatz 12 der bisherigen Strahlenschutzverordnung). Nunmehr behandelt dieser Abschnitt in Umsetzung von Artikel 35 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom – welcher auch für „NORM-Tätigkeiten“ gilt – bereits Arbeitskräfte mit möglichen effektiven Dosen ab 1 Millisievert im Kalenderjahr.

Zu § 51 (Abschätzung der Exposition)

Zu Absatz 1

Die Regelung in Satz 1 übernimmt im Wesentlichen den Inhalt von § 95 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit Anlage XI Teil B der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Wie bisher ist es sinnvoll, diese Pflicht nur für bestimmte „Katalogtätigkeiten“ zu konstituieren, bei denen eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr oder mehr überhaupt auftreten kann (siehe hierzu auch Begründung zu Anlage 3), um unnötigen Erfüllungsaufwand zu vermeiden. Der Begriff des Tätigkeitsfeldes wurde aus dem bisherigen Begriff des Arbeitsfeldes fortentwickelt und bezeichnet eine Gruppe von beruflichen Betätigungen; ein Tätigkeitsfeld kann mehrere Tätigkeitsarten im Sinne der Vorschriften zur Rechtfertigung (auf die Begründung zu § 5 wird verwiesen) umfassen.

Im Gegensatz zum bisherigen Recht erfordert die Umsetzung von Artikel 25 Absatz 1 Satz 2 erste Alternative der Richtlinie 2013/59/Euratom, dass die Dosisabschätzung bereits vor Aufnahme der Tätigkeit erfolgt, um das Verfahren der behördlichen Vorabkontrolle durchlaufen zu können. Satz 2 führt § 95 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Satz 3 stellt klar, dass die Abschätzung der zuständigen Behörde zugänglich sein muss, um die Erfüllung der Pflichten nach §§ 51 und 52 überprüfen zu können.

Zu Absatz 2

Die Regelung greift den Regelungsansatz von § 96 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Sie bietet der zuständigen Behörde auch außerhalb der „Katalogtätigkeiten“ eine Eingriffsmöglichkeit, sofern bei einer einzelnen Tätigkeit Erkenntnisse hinsichtlich einer bestimmten Exposition vorliegen. Die „entsprechende Exposition“ bezieht sich dabei wie in der Vorgängervorschrift auf die Kriterien der Aufnahme in die Anlage 3 (siehe deren Begründung) und damit auf eine möglicherweise auftretende effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr (vgl. BR-Drs. 207/01, S. 286). Das gilt insbesondere für neue Tätigkeitsfelder mit aus Sicht des Strahlenschutzes nicht zu vernachlässigender Exposition, die (noch) nicht in Anlage 3 aufgeführt sind. Insoweit die Anordnung in Bezug auf eine bereits ausgeübte Tätigkeit ergeht, ist die Abschätzung der Exposition dann unverzüglich durchzuführen (Artikel 25 Absatz 1 Satz 2 zweite Alternative der Richtlinie 2013/59/Euratom).

Die Anordnungsmöglichkeit ist aus Sicht des Strahlenschutzes erforderlich, um bei einer einzelnen, konkreten Tätigkeit handlungsfähig zu sein (vgl. erneut BR-Drs. 207/01, S. 286), ohne zuvor die Aufnahme eines ganzen Tätigkeitsfeldes in die Anlage 3 abwarten zu müssen. Die Anordnungsmöglichkeit ist angesichts des mit der Regelung bezweckten Schutzes der Arbeitskräfte vor übermäßiger Exposition angemessen; die Anordnung selbst stellt in der Regel keinen starken Eingriff dar. Der Verpflichtete kann das Vorkommen natürlicher Radioaktivität bei der von ihm ausgeübten Tätigkeit kennen und muss somit grundsätzlich damit rechnen, dass eine entsprechende Abschätzung erforderlich werden könnte; sofern die Expositionen nicht erheblich sind, wird sich dies mit geringem Aufwand nachweisen lassen können, in diesem Fall folgen keine weiteren Pflichten. Soweit die Körperdosis überschritten wird und nach den folgenden Vorschriften weitere

Pflichten bestehen, insbesondere zur Anzeige und der daran anknüpfenden Strahlenschutzüberwachung, so liegt deren Ursache nicht in der Anordnung der Behörde, sondern in ebendiesen erheblich erhöhten Expositionen, die bei der Tätigkeit auftreten können und vor der die Arbeitskräfte geschützt werden müssen – zumal auch diese Expositionen bereits bei Aufnahme der Tätigkeit in Kenntnis der Arbeitsabläufe und der dabei verwendeten Stoffe grundsätzlich bekannt und damit nicht unvorhersehbar sein können.

Zu § 52 (Anzeige)

Mit dieser Vorschrift wird für noch nicht begonnene Tätigkeiten im Bereich der natürlichen Radioaktivität ein Verfahren der behördlichen Vorabkontrolle eingeführt, das den Anforderungen der „Anzeige“ im Sinne der Richtlinie 2013/59/Euratom gerecht wird. Ein solches Vorabkontrollverfahren ist nach Artikel 24 Absatz 2 und 3 in Verbindung mit Anlage VII Nummer 3 Buchstabe e Satz 2 erster Halbsatz der Richtlinie vorgeschrieben, sofern strahlenexponierte Arbeitskräfte im Sinn von Artikel 4 Nummer 36 der Richtlinie auftreten können. Sowohl das radiologische Risiko der hier betrachteten Tätigkeiten (der Vollzug der §§ 95 ff. der bisherigen Strahlenschutzverordnung zeigt, dass jedenfalls effektive Dosen jenseits der 6 Millisievert im Kalenderjahr nur äußerst vereinzelt auftreten) als auch die erwarteten Auswirkungen der behördlichen Vorabkontrolle rechtfertigen nicht ein (nach Artikel 25 der Richtlinie ebenfalls mögliches) umfassendes Genehmigungsverfahren. Andererseits soll entsprechend der Richtlinie eine Tätigkeit im Sinne dieses Abschnitts bereits vor deren Beginn überprüft werden können. Das Verfahren muss zur Umsetzung von Artikel 29 der Richtlinie hinreichend inhaltliche Substanz in der Prüfung des Strahlenschutzes aufweisen.

Die Praxis im Vollzug der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie die vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse haben gezeigt, dass im Bereich der natürlichen Radioaktivität als Kriterium in der Regel nur die mögliche Überschreitung des Werts der effektiven Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr relevant ist und Werte der Organ-Äquivalentdosen nur im Ausnahmefall zusätzlich betrachtet werden müssen.

Zu Absatz 1

Die Regelung führt sinngemäß § 95 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Für die Einführung des Werts von 1 Millisievert im Kalenderjahr (wesentlich relevantes Kriterium für die Einstufung als beruflich exponierte Person) wird auf die Vorbemerkung zu Unterabschnitt 1 verwiesen. Anders als bisher hat die Anzeige in Umsetzung von Artikel 25 Absatz 1 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom im Fall des § 51 Absatz 1 Satz 1 spätestens vier Wochen vor Aufnahme der Tätigkeit zu erfolgen, um eine Vorabkontrolle sicherstellen zu können. Wird eine Tätigkeit bereits ausgeübt, ist eine derartige Vorabkontrolle nicht mehr möglich. Daher hat die Anzeige in den Fällen des § 51 Absatz 1 Satz 2 oder einer Anordnung nach § 51 Absatz 2 unverzüglich, also ohne schuldhaftes Zögern des Verpflichteten zu erfolgen. Da die Anzeige in letzterem Fall somit erfolgen muss, sobald es dem Betroffenen zumutbar und möglich ist, kann die dafür zu gewährende Zeit unter Berücksichtigung aller Umstände im Einzelfall im Bereich von mehreren Monaten liegen (siehe auch die Begründung zu Absatz 2 Satz 2). Der zur Anzeige Verpflichtete soll entsprechend der im Strahlenschutzrecht üblichen Systematik Strahlenschutzverantwortlicher sein (siehe hierzu die Vorbemerkung zu diesem Unterabschnitt).

Zu Absatz 2

Die explizite Aufführung der der Anzeige beizufügenden Unterlagen in Satz 1 setzt Artikel 29 Absatz 1 und Artikel 25 Absatz 1 Satz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom für diese Tätigkeiten um. Sie greift den überwiegenden Teil der inhaltlichen Anforderungen des § 95 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort.

Zu Nummer 1

Wie in der Eingangsbegründung zu § 52 ausgeführt, soll das Anzeigeverfahren gegenüber einem Genehmigungsverfahren deutlich vereinfacht sein. Daher ist es sachgerecht, dass eine Reihe von Anforderungen nicht von der zuständigen Behörde, sondern von einem nach § 158 behördlich bestimmten Sachverständigen geprüft wird. Der Sachverständige hat die sachgerechten Schutz- und Überwachungsmaßnahmen festzustellen und deren Umsetzung zu begutachten. Dieses – im Anzeigeverfahren nach § 4 der bisherigen Röntgenverordnung erprobte und bewährte – Vorgehen ermöglicht, dass der Anzeigende keine detaillierten „technischen“ Unterlagen vorlegen muss (was nach Artikel 29 der Richtlinie 2013/59/Euratom sonst zu verlangen wäre) und bewirkt damit eine erhebliche Verfahrensvereinfachung und –beschleunigung. Obgleich NORM-Tätigkeiten und der Betrieb einer Röntgeneinrichtung sich sachlich nicht ähneln, kann die Art der standardisierten Verfahrensdurchführung entsprechend übernommen werden. Die Behörde wird sich so regelmäßig auf eine Plausibilitätskontrolle des Sachverständigenprüfberichts sowie der Verfolgung der darin gegebenenfalls aufgeführten Bemerkungen beschränken. Aufgrund dessen ist ein besonderes Vertrauensverhältnis zwischen Behörde und Sachverständigen unabdingbar, so dass nur ein behördlich bestimmter Sachverständiger zur Wahrnehmung der hier vorgesehenen Aufgaben in Frage kommt.

Zu Buchstabe a

Da der Anzeigende keine detaillierten Unterlagen vorzulegen hat, ist es erforderlich, dass der Sachverständigenprüfbericht eine Übersicht über Art und Umfang der beabsichtigten Ausführung der Tätigkeit bietet. Die Formulierung lehnt sich im Übrigen an § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a (und damit an die bewährte Fassung von § 4 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Röntgenverordnung) an und ergänzt diese in Fortführung von § 95 Absatz 2 Satz 2 letzte Alternative der bisherigen Strahlenschutzverordnung, um die zur Gewährleistung des Strahlenschutzes – im Einklang mit diesem Gesetz sowie den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen – vorgesehenen Maßnahmen.

Zu Buchstabe b

Während die Abschätzung nach § 52 möglicherweise nur überschlägig erfolgt (um möglicherweise nachzuweisen, dass in der Folge eine Anzeigebedürftigkeit der Tätigkeit nicht besteht), ist es im Anzeigeverfahren erforderlich, dass eine sorgfältigere Bestimmung der möglichen bzw. zu erwartenden Körperdosis erfolgt, um das radiologische Risiko und die erforderlichen Schutzmaßnahmen sachgerecht einschätzen zu können. Die Bestimmung wird durch den Sachverständigen unter Heranziehung von Angaben des Strahlenschutzverantwortlichen vorgenommen.

Zu Buchstabe c

Der Nachweis der in Buchstabe c genannten Anforderungen ist der fachliche Kern der im Anzeigeverfahren zu prüfenden Punkte. Er erfordert eine umfassende Betrachtung und Würdigung der für die Gewährleistung des Strahlenschutzes maßgeblichen objektiven Voraussetzungen (zur Umsetzung von Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom) durch den Sachverständigen und ermöglicht damit den Verzicht auf entsprechende Darstellungen durch den Anzeigenden selbst. Zur Art der festzustellenden Voraussetzungen wird auf die Begründung zu § 12 Absatz 1 Nummer 6, zur Wahl der Technikklausel auf die Begründung zu § 8 und § 12 Absatz 1 Nummer 6 verwiesen. Die Wortwahl lehnt sich an § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c an.

Zu Nummer 2

Wie bei allen Tätigkeiten spielen für die Gewährleistung des erforderlichen Strahlenschutzes die Anforderungen an die Qualifikation des Personals eine entscheidende Rolle. Ana-

log zum anzeigebedürftigen Betrieb einer Röntgeneinrichtung ist es sachgerecht, dass solche Nachweise der zuständigen Behörde zur Prüfung vorgelegt werden.

Zu Buchstabe a

Zentral für den Strahlenschutz bei einer Tätigkeit ist der Strahlenschutzbeauftragte. Insoweit dient die Vorschrift auch der Umsetzung von Artikel 34 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Formulierung entspricht § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe a.

Zu Buchstabe b

Wie bei anderen Tätigkeiten ist es erforderlich, dass der Strahlenschutzbeauftragte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt. Die Formulierung entspricht § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe b.

Zu Buchstabe c

Die Formulierung entspricht § 18 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 Buchstabe c. Zur Bedeutung der Formulierung „das notwendige Wissen und die notwendigen Fertigkeiten im Hinblick auf die mögliche Strahlengefährdung und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen“ wird auf die Begründung zu § 12 Absatz 1 Nummer 4 verwiesen.

Zu Satz 2

Sofern die Anzeige für eine bereits zulässigerweise ausgeübten Tätigkeit nachträglich einzureichen ist, nämlich falls erst aufgrund behördlicher Anordnung die Tätigkeit im Hinblick auf den Strahlenschutz betrachtet wurde, kann für die zum Nachweis der Anforderungen möglicherweise notwendige Umstellung des Betriebs oder der Betriebsstätte eine längere Zeitdauer angemessen sein. In diesem Fall kann die Behörde die Frist für die Vorlage näher spezifizieren; es wird dann sachgerecht sein, dass die Anzeige mit einigen der notwendigen Nachweise bereits zügig eingereicht und die weiteren Unterlagen (regelmäßig wird es sich um den Nachweis der für den Strahlenschutz erforderlichen Ausrüstungen und Maßnahmen handeln) nach angemessener Frist nachgereicht werden. Die genauen Abläufe richten sich nach den Umständen des Einzelfalls und können von der Behörde flexibel gehandhabt werden.

Zu Absatz 3

Wie bei anderen Tätigkeiten ist bei wesentlichen Änderungen ein erneutes Antragsverfahren erforderlich, das sich auf die Änderung und ihre Auswirkungen beschränkt. Wesentlich ist eine Änderung, wenn sie Auswirkungen auf den Strahlenschutz haben kann.

Zu § 53 (Untersagung der Tätigkeit)

Es entspricht der Logik eines Anzeigeverfahrens und dient der Umsetzung eines Anzeigeverfahrens im Sinne des Artikels 4 Nummer 86 der Richtlinie 2013/59/Euratom, dass die zuständige Behörde die mit der Anzeige einzureichenden Unterlagen überprüft und, sofern die Anforderungen nicht erfüllt sind, die Tätigkeit untersagen kann. Gegebenenfalls dient dies auch dazu, im Anzeigeverfahren weitere Unterlagen oder Nachweise (etwa zu den Schutzmaßnahmen) einzufordern. Neben der Untersagung bleiben die allgemeinen Aufsichtsbefugnisse, insbesondere die Befugnis der zuständigen Behörde zum Erlassen von Anordnungen, unberührt.

Zu Absatz 1

Entsprechend des Charakters des strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahrens hat die zuständige Behörde zur Prüfung der Unterlagen nur einen begrenzten Zeitraum, um dem

Antragsteller zügig Sicherheit über die Befugnis zur Ausübung der Tätigkeit zu geben. Da es sich im Vergleich zum anzeigebedürftigen Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung um weniger standardisierte Tätigkeiten handelt, ist ein demgegenüber maßvoll verlängerter Zeitraum von vier Wochen sachgerecht; nach Ablauf der Frist kann die Tätigkeit aufgenommen werden. Daneben besteht die Möglichkeit, das Ergebnis der Prüfung früher mitzuteilen (vgl. Begründung zu § 18). Soweit für die Einreichung der Unterlagen eine abweichende Frist nach § 52 Absatz 2 Satz 2 von der Behörde gesetzt wurde, orientiert sich die Frist zur Untersagung ausnahmsweise daran, da diese Möglichkeit der späteren Einreichung anderenfalls folgenlos bliebe. Im Vollzug wird die Untersagung der Tätigkeit den Ausnahmefall darstellen; im Regelfall ist zu erwarten, dass bereits die Möglichkeit der Untersagung die zügige Nachreichung einzelner Unterlagen oder Verbesserung einzelner Schutzmaßnahmen erwirken und die zuständige Behörde im Ergebnis in der Lage sein wird, die Anzeige zu akzeptieren. Die Untersagungsgründe sind parallel zu den weiteren strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahren ausgestaltet; die folgenden Einzelbegründungen erläutern im Wesentlichen nur die Abweichungen.

Zu Nummer 1

Nach Nummer 1 kann die Tätigkeit vor deren Aufnahme untersagt werden, wenn eine der Anforderungen nicht nachgewiesen ist. Der Untersagungsgrund entspricht denen der weiteren strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahren und ist bereits erfüllt, wenn die einzureichenden Unterlagen unvollständig sind. Die Unterlagen sind vollständig, wenn sie es der Behörde ermöglichen, das Vorliegen der nachzuweisenden Anforderungen zu prüfen.

Zu Nummer 2

Anders als bei einer laufenden Tätigkeit, für die Satz 2 stärkere Anforderungen an die Prüfung der Zuverlässigkeit stellt, reichen im Rahmen der Vorabkontrolle Tatsachen aus, die Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten begründen. Die Aufnahme der Tätigkeit kann somit zur Sicherstellung eines wirksamen Strahlenschutzes bereits im auf Tatsachen basierenden Zweifelsfall untersagt werden.

Zu Nummer 3

Auch das Vorhandensein des ausreichenden Personals ist von der Behörde nur bei Hinweisen zu prüfen, dass der Strahlenschutz nicht gewährleistet sein könnte. Abweichend von den klassischen Tätigkeiten ist hier nicht auf die „sichere Ausführung der Tätigkeit“ abzustellen, sondern auf die „Gewährleistung des Strahlenschutzes“, da bei den hier geregelten Tätigkeiten nicht notwendig allein die Gefahren durch ionisierende Strahlung zentral für die Sicherheit der Tätigkeit sind.

Zu Nummer 4

In Umsetzung von Artikel 19 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom ist auch im Bereich der natürlichen Radioaktivität erforderlichenfalls das Rechtfertigungsprinzip durch Festlegung von nicht gerechtfertigten Tätigkeitsarten sicherzustellen. Dies folgt der Erweiterung des Anwendungsbereichs des Rechtfertigungsprinzips auf alle Tätigkeiten durch die Richtlinie. Die Aufnahme eines Tätigkeitsfelds in die Anlage 3 bedeutet insbesondere nicht, dass keine der in diesem Tätigkeitsfeld möglichen Tätigkeitsarten zu den nicht gerechtfertigten Tätigkeitsarten zählen kann.

Zu Nummer 5

Die Formulierung ist aus den anderen strahlenschutzrechtlichen Anzeigeverfahren übernommen.

Zu Satz 2

Sofern die Anzeige zwar die erstmalige Aufnahme der Tätigkeit in die strahlenschutzrechtliche Kontrolle bewirkt, aber keine echte Vorabkontrolle darstellt, da die Tätigkeit zulässigerweise bereits vor der Anzeige ausgeübt wurde, ist es nicht verhältnismäßig, dass bereits bei Bedenken hinsichtlich der Zuverlässigkeit die Fortführung der Tätigkeit untersagt werden kann. Es müssen Tatsachen vorliegen, die die Annahme der Unzuverlässigkeit rechtfertigen. Entsprechendes gilt hinsichtlich des Vorhandenseins des erforderlichen Personals, das sich bei gegenteiligen Anhaltspunkten – anders als vor der erstmaligen Aufnahme der Tätigkeit – bereits konkret überprüfen lässt.

Zu Absatz 2

Hat die Behörde nach Ablauf der Prüffrist nach Absatz 1 keine Untersagung vorgenommen, kann der Anzeigende die Tätigkeit aufnehmen (oder die Änderung der Arbeitsplätze vornehmen). Nach Ablauf dieser Frist soll die Behörde die Tätigkeit nur noch in engeren Grenzen untersagen können, so dass der Anzeigende die nötige Rechtssicherheit zur Ausübung der Tätigkeit hat; zu den einzelnen Fällen wird auf die Begründung zu § 17 Absatz 2 verwiesen.

Zu Absatz 3

Die Untersagungsmöglichkeiten nach Absatz 1 und 2 knüpfen an die erfolgte Anzeige an. Die in Absatz 3 vorgesehene Möglichkeit der vorläufigen Untersagung ist notwendig, damit sich der aufgrund einer Anordnung nach § 51 Absatz 2 zu einer Abschätzung nach § 51 Absatz 1 Satz 1 Verpflichtete der aus einer Überschreitung der in § 51 Absatz 1 Satz 1 bestimmten Körperdosis folgenden Anzeigepflicht mit den daran geknüpften Anforderungen an den Strahlenschutz nicht entziehen kann. Der damit verbundene Eingriff ist angesichts des bezweckten Schutzes der Arbeitskräfte vor der möglicherweise hohen Exposition hinzunehmen.

Zu § 54 (Beendigung der Tätigkeit)

Um einen Überblick über die ausgeübten anzeigebedürftigen Tätigkeiten zu behalten, ist es erforderlich, dass die Behörde von der Beendigung einer derartigen Tätigkeit Kenntnis erlangt; auf die Begründung zu § 20 wird ergänzend verwiesen. Dies gilt ebenso, wenn die Tätigkeit zwar weiter ausgeübt wird, aber die Tätigkeit oder die Arbeitsplätze so verändert werden, dass eine Abschätzung im Sinne des § 51 Absatz 1 Satz 2 ergibt, dass die Exposition so gering ist, dass eine Anzeige nach § 52 Absatz 1 nicht mehr erstattet werden müsste. Grund hierfür können zum Beispiel die Verbesserung des Strahlenschutzes aufgrund neuer verfügbarer Maßnahmen oder auch der Einsatz von Stoffen mit weniger Radioaktivitätsgehalt sein. In der Folge braucht die Tätigkeit der behördlichen Vorabkontrolle und den daran anknüpfenden Schutzvorschriften nicht länger unterliegen und kann wie bei Beendigung aus der Übersicht der Anzeigen entfernt werden. Einzig verbleibende Pflicht für den vormaligen Strahlenschutzverantwortlichen ist dann, erforderlichenfalls nach § 51 Absatz 1 Satz 2 bei erneuten Änderungen die Notwendigkeit erneuerter Abschätzungen zu prüfen.

Zu § 55 (Externe Tätigkeit)

Zu Absatz 1

Satz 1 führt § 95 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort; die Notwendigkeit, auch Arbeitskräfte in fremden Betriebsstätten zu betrachten, ergibt sich im Übrigen auch aus Artikel 31 Absatz 2 in Verbindung mit Artikel 51 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Gegenstand der Regelung in Satz 2 ist es, in Übernahme des Gedankens von § 95 Absatz 1 Satz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung dem „externen Arbeitgeber“ den Zugang zu denjenigen Informationen zu verschaffen, die er benötigt, um

die Exposition abschätzen zu können; seine Abschätzung für die extern tätigen Arbeitskräfte wird aus der Übernahme (bei mehreren Betriebsstätten Zusammensetzung) dieser Abschätzungen mit geringem Aufwand zu erstellen sein. Satz 3 stellt sicher, dass es auch im Fall der externen Beschäftigung im Einzelfall möglich ist, „nicht-Katalogtätigkeiten“ einzubeziehen.

Zu Absatz 2

In Fortführung von § 95 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und zur Umsetzung von Artikel 24 Absatz 2 und 3 in Verbindung mit Anlage VII Nummer 3 Buchstabe e Satz 2 erster Halbsatz der Richtlinie 2013/59/Euratom ist auch bei externer Beschäftigung eine Anzeige zu erstatten, sofern die Exposition eine Einstufung als beruflich exponierte Person erforderlich macht (im Regelfall mögliche effektive Dosis von mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr). In diesem Fall müssen die externen Arbeitskräfte nach Artikel 51 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom denselben Schutz erhalten wie die „vor Ort“ tätigen Arbeitskräften; die Errichtung dieses Schutzsystems soll durch das Anzeigeverfahren erreicht werden. Die für den zur Anzeige Verpflichteten geltenden Schutzvorschriften setzen dann Artikel 51 Absatz 4 der Richtlinie um.

Zu Absatz 3

Diese Regelung führt sinngemäß § 95 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort und setzt damit Artikel 29 Absatz 1 und Artikel 25 Absatz 1 Satz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Bei der externen Beschäftigung an NORM-Arbeitsplätzen sind zwei Fälle zu unterscheiden: Im Regelfall werden auch bei den „vor Ort“ tätigen Arbeitskräften eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr möglich sein, so dass für die Betriebsstätte bereits eine Anzeige nach § 52 Absatz 1 erstattet ist. In diesem Fall hat der „externe Arbeitgeber“ seine Arbeitskräfte der bestehenden Strahlenschutzorganisation vor Ort unterzuordnen (vgl. hierzu die Vorschriften zur Beschäftigung in fremden Anlagen und Einrichtungen). Im anderen Fall hat die Abschätzung „vor Ort“ ergeben, dass dort solche Expositionen nicht möglich sind und die mögliche Überschreitung der effektiven Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr ergibt sich dadurch, dass die externe Beschäftigung in etlichen solchen Betriebsstätten stattfindet (dies ist etwa im Fall von Wartungstätigkeiten möglich). Im zweiten Fall existiert vor Ort keine Strahlenschutzorganisation und der externe Arbeitgeber ist für den Strahlenschutz vor Ort – ähnlich wie bei der Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen (vgl. § 21) – selbst verantwortlich. Die differenzierte Behandlung ist erforderlich, da zur Umsetzung von Artikel 31 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Verantwortung für den Schutz dieser Arbeitskräfte klar zuzuweisen ist.

Die Vorlage der Abschätzungen nach Absatz 1 dient einer Orientierung über die zu erwartenden Körperdosen der beruflich exponierten Personen. Eine genauere Ermittlung wäre angesichts der im Bereich der externen Beschäftigung noch größeren Unsicherheiten nicht sachgerecht.

Zu Nummer 1

Die Fachkundeanforderungen müssen auch bei externer Beschäftigung gelten. Die Gleichstellung erfolgt im Sinne von Artikel 51 Absatz 4 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 2

Die Anforderung an die Qualifikation der extern tätigen Personen entspricht derjenigen für das vor Ort tätige Personal. Sie leistet im Übrigen einen Beitrag zur Umsetzung von Artikel 51 Absatz 4 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 3

Für den in der Begründung zu Absatz 3 genannten Regelfall sorgt diese Anforderung für die Eingliederung der externen Arbeitskräfte in die vor Ort bestehende Strahlenschutzorganisation (auf die Begründung des gleichartig formulierten § 25 Absatz 2 Nummer 3 wird ergänzend verwiesen). Diese Anforderung setzt damit Artikel 51 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 4

Für den in der Begründung zu Absatz 3 genannten Ausnahmefall hat der nach Absatz 2 Anzeigende die Voraussetzungen für den Strahlenschutz selbst herzustellen. Die Formulierung lehnt sich an § 21 Absatz 2 Nummer 3 an, da die Verantwortungsverteilung derjenigen bei der Prüfung, Wartung, Erprobung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen vergleichbar ist. Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 29 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Die Unterscheidung „angezeigte Tätigkeit“ und „Anzeige nicht erstattet“ in der Formulierung von Nummer 3 und 4 zeigt, dass für eine Betriebsstätte, in der der nach Absatz 2 Anzeigende tätig werden möchte, entweder die Anforderung nach Nummer 3 oder die Anforderung nach Nummer 4 nachzuweisen ist; Nachweise nach beide Nummern sind nur dann erforderlich, wenn mehrere externe Betriebsstätten zu betrachten sind und beide Möglichkeiten vorkommen.

Zu Absatz 4

Für die wesentliche Änderung der externen Tätigkeit und ihre Beendigung sowie die Untersagung einer angezeigten Tätigkeit sollen die entsprechenden Vorschriften wie in eigenen Betriebsstätten gelten.

Zu Unterabschnitt 2 (Tätigkeiten mit Rückständen; Materialien)

Die Richtlinie 2013/59/Euratom verlangt in Artikel 23, dass Kategorien oder Arten von Tätigkeiten ermittelt werden, die mit natürlich vorkommendem radioaktivem Material verbunden sind und die zu einer Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung führen, die unter Strahlenschutzgesichtspunkten nicht außer Acht gelassen werden kann. Anhaltspunkte für potenziell relevante Industriezweige gibt Anlage VI der Richtlinie 2013/59/Euratom. Für insoweit identifizierte Tätigkeiten findet gemäß Artikel 24 bis 30 in Verbindung mit Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom das abgestufte System der regulatorischen Kontrolle mit Anmeldung, Anzeige oder Genehmigung und Inspektion einschließlich der Freistellung von der Anmeldepflicht sowie der Freigabe aus der regulatorischen Kontrolle Anwendung.

Als Maßstab für die Beurteilung, ob Tätigkeiten radiologisch relevant sind, steht zunächst (neben weiteren qualitativen Anforderungen) das bei Freistellung von der Anmeldepflicht bzw. Freigabe aus der regulatorischen Kontrolle gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom heranzuziehende grundsätzliche Kriterium der effektiven Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr zur Verfügung. Zusätzlich dürfen die tätig werdenden Arbeitnehmer keine beruflich exponierten Personen sein. Tätigkeiten, die diese Kriterien einhalten, können als radiologisch hinnehmbar angesehen werden und von der Anmeldepflicht entbunden bzw. aus der regulatorische Kontrolle entlassen werden.

Für die Heranziehung des vorgenannten 1-mSv/a-Kriteriums bei Tätigkeiten mit natürlicher Radioaktivität gegenüber dem 10-µSv/a-Kriterium bei Tätigkeiten mit künstlichen Radionukliden (im Bereich von 10 µSv/a, vgl. Richtlinie 2013/59/Euratom Anhang VII) ist ausschlaggebend, dass natürliche Radioaktivität allenthalben in vom Menschen unbeein-

flussten Umweltverhältnissen in nicht unerheblichem Maße vorkommt und daher eine praktikable Abgrenzung der zu überwachenden Tätigkeiten und Materialien von der vom Menschen unbeeinflussten Natur, also von dem nicht zu überwachenden „natürliche Hintergrund“ gefunden werden muss. Das 10-µSv/a-Kriterium, wie es bei in der Natur praktisch nicht vorkommenden künstlichen Radionukliden Anwendung findet, stellt keinen geeigneten Maßstab dar. Vielmehr muss ein Dosiskriterium herangezogen werden, das unter realistischen Annahmen mit Konzentrationen der natürlichen Radionuklide korreliert, die deutlich oberhalb der Konzentrationen liegen, die in naturbelassenen Materialien, also in unbeeinflussten Böden und Gesteinen vorkommen. Aus dem 1-mSv/a-Kriteriums ergeben sich spezifische Aktivitätskonzentrationen, die sich im Einzelfall bereits unmittelbar an den oberen Bereich spezifischer Aktivitäten in vom Menschen gänzlich unbeeinflussten natürlichen Materialien anschließen. Insofern ist eine weitere Absenkung des Dosiskriteriums hin zu dem 10-µSv/a-de-minimis-Bereich (Faktor 100) nicht möglich, da sich eine völlig impraktikable und unverhältnismäßige Strahlenschutzüberwachung im Bereich der unbeeinflussten Natur ergeben würde.

Sind weder Freistellung noch Freigabe möglich, ist die betreffende Tätigkeit Gegenstand der regulatorischen Kontrolle mit Anmelde- bzw. Anzeige- oder Genehmigungspflichten. Anzeige- oder genehmigungsbedürftige Tätigkeiten müssen den Grenzwert für den Schutz der allgemeinen Bevölkerung aus allen einwirkenden zugelassenen Quellen in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr einhalten (vgl. § 76). Hierzu können zusätzlich quellenbezogene Richtwerte festgelegt werden.

Die vorgenannten Grenzwertanforderungen greifen erst, wenn ein Anzeige- oder Genehmigungserfordernis feststeht. Für angemeldete Tätigkeiten mit potenziell radiologisch relevanten Rückständen werden daher – wie in den §§ 97ff der bisherigen Strahlenschutzverordnung – umfassende Schutzanforderungen formuliert, die den erläuterten Sachverhalt einschließen. Das vorgesehene Konzept zieht für den Bevölkerungsschutz hinsichtlich aller angemeldeten Tätigkeiten mit potenziell radiologisch relevanten Rückständen das für die Freistellung von der Anmeldepflicht bzw. für die Freigabe aus der regulatorischen Kontrolle gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom zur Verfügung stehende Kriterium der effektiven Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr heran. Soweit bei solchen angemeldeten Tätigkeiten Arbeitsplätze mit beruflich exponierten Personen auftreten, wird dieser Umstand grundsätzlich gesondert anhand der Vorschriften für den Schutz der Arbeitnehmer behandelt (vgl. Unterabschnitt 1 in diesem Abschnitt). Werden Rückstände von der Anmeldepflicht freigestellt oder aus der regulatorischen Kontrolle entlassen, tritt zu dem o. g. Dosiskriterium (im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr) als weitere Anforderung hinzu, dass die tätig werdenden Arbeitnehmer keine beruflich exponierten Personen sein dürfen. Ergibt sich im Rahmen des gestuften Systems der regulatorischen Kontrolle, dass bestimmte Tätigkeiten einer Anzeige oder Genehmigung bedürfen, ist der Grenzwert für den Schutz der allgemeinen Bevölkerung in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr aus allen einwirkenden Quellen einzuhalten. Dies trifft z. B. im Falle der Verwertung oder Beseitigung von Rückständen immer dann zu, wenn Rückstände nicht aus der regulatorischen Kontrolle entlassen werden können, da kein Beseitigungs- oder Verwertungsweg zur Verfügung steht, bei dem die oben erläuterten Anforderungen auch dann eingehalten werden, wenn keine zusätzlichen Strahlenschutzmaßnahmen einschließlich behördlicher Kontrollen stattfinden.

Die bisherige Strahlenschutzverordnung sieht bereits ein regulatorisches Kontrollkonzept für die Verwertung und Beseitigung von überwachungsbedürftigen und damit grundsätzlich radiologisch relevanten Rückständen im Sinne einer Tätigkeit gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom vor. Anlage XII Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung charakterisiert die insoweit grundsätzlich im Hinblick auf Tätigkeiten als relevant anzusehenden Rückstände. Hierfür werden in den §§ 97 bis 101 der bisherigen Strahlenschutzverordnung Regelungen getroffen, die mit dem o. g. abgestuften System der regulatorischen Kontrolle einschließlich Freistellung und Freigabe der Richtlinie 2013/59/Euratom vergleichbar sind. So entspricht § 97 Absatz 2 nebst Überwachungsgrenzen in der Anlage XII

Teil B der bisherigen Strahlenschutzverordnung der Freistellung von der Anmeldepflicht und in der Folge von der regulatorischen Kontrolle gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom. § 98 in Verbindung mit Anlage XII Teil C der bisherigen Strahlenschutzverordnung regelt die Entlassung aus der Überwachung, die dem Konzept der Freigabe gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom entspricht. Das Dosiskriterium für die vorgenannten Überwachungsgrenzen und für die Entlassung aus der Überwachung gemäß bisher geltender Strahlenschutzverordnung (Richtwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr) ist identisch mit dem o. g. Dosiskriterium für Einzelpersonen der Bevölkerung bei der Freistellung und Freigabe gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom (effektive Dosis im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr). Die Überwachungsgrenzen berücksichtigen darüber hinaus auch, dass die bei der Beseitigung oder Verwertung tätig werdenden Arbeitnehmer nicht als beruflich exponierte Personen einzustufen sind, sondern als Mitglieder der allgemeinen Bevölkerung angesehen werden können. Bei der Freigabe aus der regulatorischen Kontrolle ist zusätzlich zu den Kriterien für den Bevölkerungsschutz nachzuweisen, dass Arbeitnehmer nicht als beruflich exponierte Personen einzustufen sind. Die Regelungen in § 98 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung zur Entlassung aus der Überwachung sehen zwar vor, dass die bei der Beseitigung oder Verwertung tätig werdenden Arbeitnehmer als Mitglieder der allgemeinen Bevölkerung anzusehen sind und insofern die im Bereich der natürlichen Radioaktivität für Industrie und Bergbau geltenden Schutzkriterien für die allgemeine Bevölkerung Anwendung finden (Einhaltung des Richtwerts der effektiven Dosis in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr). Nunmehr muss für die Arbeitnehmer gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom die Unterschreitung des für Tätigkeiten geltenden Bevölkerungsgrenzwertes in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr sichergestellt werden. Damit ergibt sich gegenüber der bisherigen Strahlenschutzverordnung eine stringentere Regelung, da anstelle eines Richtwerts (Anwendung des bisherigen Maßstabs des Bevölkerungsschutzes auf die Arbeitnehmer) nunmehr ein Grenzwertkriterium herangezogen werden muss. Die Freistellungsregelungen sind entsprechend zu ergänzen. Im Vollzug dürfte dies aber keine praktischen Probleme aufwerfen.

Im Übrigen bietet die Richtlinie 2013/59/Euratom erhebliche Flexibilität bei der nationalen Festlegung der Kriterien für die Freistellung von der Anmeldepflicht sowie für die Freigabe aus der regulatorischen Kontrolle. Dies gilt sowohl hinsichtlich Abweichungen von dem o. g. grundsätzlichen Dosiskriterium, als auch für die abgeleiteten Werte der spezifischen Aktivitätskonzentrationen der relevanten natürlichen Radionuklide, so dass die bisherigen diesbezüglichen numerischen und sonstigen Kriterien der Strahlenschutzverordnung bis auf wenige Ausnahmen unverändert in die Neuregelungen übernommen werden können (zu den konkreten Änderungen siehe die Begründungen unten zu den einzelnen Regelungen).

Für Tätigkeiten, die unter regulatorischer Kontrolle verbleiben, da für sie weder eine Freistellung von der Anmeldepflicht noch eine Freigabe von der regulatorischen Kontrolle in Frage kommt, folgt gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom eine Anmelde- und Anzeigepflicht. Der Grenzwert der effektiven Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung aus allen einwirkenden zugelassenen Quellen ist dann einzuhalten. Die bisherige Strahlenschutzverordnung sieht in § 99 für diesen Sachverhalt Anordnungsbefugnisse der zuständigen Behörde vor, die auch eine fortgesetzte Strahlenschutzüberwachung einschließen können. Das Konzept der Richtlinie 2013/59/Euratom ordnet solche Tätigkeiten der Anmeldung und Anzeige zu, so dass § 99 Strahlenschutzverordnung angepasst werden muss.

Insgesamt ergibt sich, dass die Regelungen der §§ 97 bis 99 nebst Anlage XII Teile A bis D der bisherigen Strahlenschutzverordnung für den Bereich der Tätigkeiten bei der Verwertung und Beseitigung von Rückständen im Wesentlichen mit dem Regelungskonzept und den numerischen und sonstigen Kriterien der Richtlinie 2013/59/Euratom übereinstimmen und ganz überwiegend in die Neuregelungen übernommen werden können. Sie sind geeignet, die Artikel 23 bis 30 der Richtlinie 2013/59/Euratom hinsichtlich der Tätig-

keiten bei der Verwertung und Beseitigung von Rückständen in das deutsche Strahlenschutzrecht umzusetzen.

Die bisherige Strahlenschutzverordnung unterscheidet zwischen Tätigkeiten und Arbeiten. Die §§ 97ff. der bisherigen Strahlenschutzverordnung knüpfen an den Begriff der Arbeit an. Die Richtlinie 2013/59/Euratom spricht nunmehr nur noch von Tätigkeiten. Die Verwertung und Beseitigung von Rückständen werden in den Neuregelungen richtliniengemäß als Tätigkeiten behandelt. Die Rückstände werden nunmehr auf die industriellen und bergbaulichen Prozesse bezogen, in denen sie entstehen. Diese Prozesse sind - wie Abschätzungen zeigen (siehe weiter unten) – keine im Hinblick auf den Bevölkerungsschutz der Strahlenschutzkontrolle zu unterstellende Tätigkeiten. Zur Klarstellung wird daher die Entstehung der Rückstände in den Regelungen nicht auf Tätigkeiten, sondern auf industrielle und bergbauliche Prozesse bezogen. Der Begriff der Arbeiten entfällt in den Neuregelungen. Des Weiteren ist der Begriff der Mitteilung entsprechend der in der Richtlinie 2013/59/Euratom verwendeten Terminologie für die behördliche Vorabkontrolle durch den Begriff der Anmeldung ersetzt worden.

Auch die in der bisherigen Strahlenschutzverordnung getroffenen ergänzenden Regelungen in den §§ 100 und 101 sowie die Anordnungsbefugnisse für Materialien, die keine überwachungsbedürftigen und damit radiologisch relevanten Rückstände im Sinne der Anlage XII Teil A der Strahlenschutzverordnung sind, aber im Einzelfall doch zu nicht unbedeutenden Expositionen führen können (Auffangregelung), stehen im Einklang mit dem Schutzkonzept der Richtlinie 2013/59/Euratom und sollen daher im Rahmen der Neuregelungen erhalten bleiben.

Nicht alle Regelungen der §§ 97 bis 102 nebst Anlage XII Teil A bis D der bisherigen Strahlenschutzverordnung sind geeignet, zukünftig auf Gesetzesebene verankert zu werden. Ein Teil der Regelungen wird auf Verordnungsebene verbleiben. Diesbezüglich werden entsprechende Verordnungsermächtigungen in den Gesetzestext aufgenommen.

Neben den Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verwertung und Beseitigung von Rückständen können grundsätzlich auch die eigentlichen industriellen und bergbaulichen Prozesse, bei denen Rückstände anfallen oder auch nicht, als Tätigkeiten über gasförmige und flüssige Ableitungen für Einzelpersonen der Bevölkerung radiologisch relevant sein. Sie fallen daher grundsätzlich auch unter die Ermittlungspflicht gemäß Artikel 23 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Aktuelle Untersuchungen haben aber ergeben, dass in diesem Bereich lediglich mit Ableitungen zu rechnen ist, die deutlich unterhalb des o. g. Dosiskriterium für die Freistellung der Tätigkeiten von der Anmeldepflicht und der regulatorischen Kontrolle gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom liegen und auch die weiteren qualitativen Freistellungskriterien gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom als erfüllt angesehen werden können. Hinweise, dass Arbeitnehmer in den untersuchten industriellen und bergbaulichen Prozessen durch Ableitungen in einer Höhe exponiert werden, dass sie als beruflich exponierte Personen eingestuft werden müssten, liegen nicht vor. Soweit Arbeitnehmer im Rahmen der betriebsinternen industriellen oder bergbaulichen Prozesse exponiert werden, unterliegt dieser Sachverhalt einer gesonderten Bewertung und kann gegebenenfalls dazu führen, dass etwaige industrielle oder bergbauliche Prozesse je nach erwarteter Expositionshöhe der Arbeitnehmer der regulatorischen Kontrolle für beruflich exponierte Personen unterstellt werden müssen. Vor dem darstellten Hintergrund werden für den Bereich der Ableitungen aus industriellen und bergbaulichen Prozessen bei der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom keine Regelungen getroffen. Hinweise auf andere für den Bevölkerungsschutz relevante Expositionssituationen aus Tätigkeiten mit natürlich vorkommendem radioaktivem Material liegen nicht vor, so dass sich in diesem Zusammenhang auch sonst kein weiterer Regelungsbedarf ergibt.

Zu § 56 (Anfall, Verwertung oder Beseitigung von Rückständen)

Die Regelungen der Absätze 1 bis 4 sind mit den Regelungen des § 100 Absätze 1 bis 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung identisch mit den Ausnahmen, dass der gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom nicht mehr verwendete Begriff der Arbeiten durch „industrielle und bergbauliche Prozesse“ ersetzt wird, statt auf die Mitteilungspflicht an die zuständige Behörde künftig auf die Anmeldepflicht abgestellt wird, ohne dass damit eine materielle Änderung verbunden ist, und die Fristen für die Erstmeldungen des Rückstandskonzepts und der Rückstandsbilanz entfallen, da sich die vorgesehenen Vorlagepflichten nahtlos an die bereits bestehenden Vorlagepflichten anschließen und insofern kein mit einer Frist zu versehender Neubeginn einer Mitteilungspflicht vorliegt. Es ergeben sich keine wesentlichen Änderungen der Regelungsinhalte. Ergänzend wurde klargestellt, dass die sachliche Richtigkeit der vorgelegten Informationen behördlich überprüft werden kann.

Zu § 57 (Anfall und Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände; Verordnungsermächtigung)

Die Regelungen entsprechen im Wesentlichen den Regelungen in § 97 Abs. 1 bis 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Der gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom nicht mehr verwendete Begriff der Arbeiten wurde durch „industrielle und bergbauliche Prozesse“ ersetzt und für die Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände wurde eine Anmeldepflicht aufgenommen.

In Absatz 1 wird nunmehr klargestellt, dass auch bei der Lagerung von überwachungsbedürftigen und somit radiologisch relevanten Rückständen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung zu ergreifen sind. Dies war implizit auch bereits nach den bisherigen Regelungen der Strahlenschutzverordnung grundsätzlich erforderlich, wenngleich die Lagerung nicht ausdrücklich genannt wurde. Es ergeben sich insoweit keine Änderungen der Regelungsinhalte. Neu aufgenommen wurde in Absatz 4 eine entsprechende Anmeldepflicht über die Lagerung solcher Rückstände an die zuständige Behörde. Außerdem wurde klargestellt, dass solche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung ergriffen werden müssen, die sicherstellen, dass der Richtwert der effektiven Dosis für Einzelpersonen der Bevölkerung in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr eingehalten wird. Dies stellt keine Änderungen gegenüber der bisherigen Strahlenschutzverordnung dar.

Der Richtwert gilt wie bisher auch für die Lagerung der Rückstände, bei der es sich um einen vorübergehenden Zustand unter Verantwortung des Verpflichteten gemäß Absatz 1 handelt, der auf das Betriebsgelände begrenzt bleibt. Der Regelungsansatz geht davon aus, dass in diesem Zusammenhang keine radiologisch relevanten und langfristig wirkenden Expositionen der Bevölkerung verursacht werden. Insbesondere können häufige oder andauernde Aufenthalte auf den zwischengelagerten Rückständen, z.B. durch Spaziergänger oder spielende Kinder, praktisch ausgeschlossen werden. Daher erscheint es als ausreichend, wenn die Behörde von der Lagerung durch Anmeldung Kenntnis erhält und der Verpflichtete den o. g. Richtwert einhalten muss. Auf weiterführende Regelungen hinsichtlich einer Strahlenschutzüberwachung der Lagerung wird wie bisher verzichtet. Eine andere Situation liegt bei der Beseitigung und Verwertung der überwachungsbedürftigen Rückstände vor. Die Rückstände werden einer Tätigkeit anderenorts zugeführt, wo bei ungehindertem Ablauf radiologisch relevante, nicht nur vorübergehende, sondern langanhaltende Expositionen der Bevölkerung nicht ausgeschlossen werden können (unmittelbarer Zugang zu Ablagerungen, Aufenthalt auf den verwerteten Rückständen im Straßen und Wegebau, direkte Exposition durch Baustoffe etc.). Daher wird - ebenfalls wie bisher - für die Tätigkeiten der Verwertung und Beseitigung von überwachungsbedürftigen Rückständen ein explizit ausgeformtes Regelungskonzept vorgesehen. Dieses Konzept wendet insbesondere die Grundsätze der Frei-stellung und Freigabe gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom an. Demgemäß gilt für die Verwertung und Beseitigung der überwachungsbedürftigen Rückstände, dass bei Einhaltung der durch Rechtsverordnung festzulegenden Überwachungsgrenzen und der diesbezüglich anzugebenden Beseitigungs- und

Verwertungswege bzw. durch Entlassung aus der Überwachung das vorgenannte Dosiskriterium eingehalten wird, die Rückstände dann nicht oder nicht mehr überwachungsbedürftig sind und insoweit die vorgesehene Verwertung oder Beseitigung der Rückstände nicht Gegenstand der behördlichen Kontrolle ist. Die strahlenschutzrechtliche Überwachung richtet sich daher vorrangig auf die Einhaltung dieser konzeptionellen Maßstäbe und Vorgehendweisen. Sie schließt aber auch ein, dass bestimmte Rückstände in der Überwachung verbleiben müssen und bisher nicht als radiologisch relevant erkannt Rückstände angemessen überwacht werden können.

In Absatz 1 wurde neu aufgenommen, dass sich der Verpflichtete durch eine Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz beraten lassen muss. Diese Ergänzung ergibt sich aus der Umsetzung von Artikel 68 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Anstelle der in Bezugnahme der bisherigen Anlage XII Teil B der Strahlenschutzverordnung mit den für bestimmte Verwertungs- und Beseitigungswege festgelegte Überwachungsgrenzen wurde eine entsprechende Verordnungsermächtigung zur Festlegung solcher Überwachungsgrenzen mit den zugehörigen Verwertungs- und Beseitigungswegen aufgenommen, da diese sehr detaillierten Regelungsinhalte den Rahmen der Gesetzesebene sprengen würden und daher der Verordnungsebene zugewiesen werden. Anlage XII Teil B der bisherigen Strahlenschutzverordnung soll 1:1 auf Verordnungsebene übertragen werden mit der Ausnahme, dass die Überwachungsgrenzen für die Verwertung von Rückständen als Bauprodukte gestrichen werden. Grund für diese Streichung ist, dass für Bauprodukte und die Verwertung von Rückständen in Bauprodukten gemäß Artikel 75 der Richtlinie 2013/59/Euratom eigene Regelungen eingeführt werden, die sich auf die von den Bauprodukten insgesamt mit all ihren Zuschlagstoffen (Rückstände und mineralische Primärrohstoffe) ausgehende Gammaexposition von Einzelpersonen der Bevölkerung in Aufenthaltsräumen (zusätzlich zur Exposition im Freien) beziehen, so dass eigenständige Überwachungsgrenzen für die Rückstände unabhängig von den anderen Zuschlagstoffen nicht angegeben werden können und daher entfallen.

Zu § 58 (Entlassung von Rückständen aus der Überwachung; Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 ist neu und trägt den Anmeldepflichten von radiologisch relevanten Tätigkeiten gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom Rechnung (abgestuftes System der Regulatorischen Kontrolle gemäß Artikel 24 bis 30 in Verbindung mit Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom). Der Verpflichtete hat nach Satz 1 die beabsichtigte Verwertung oder Beseitigung überwachungsbedürftiger Rück-ständen unter Angabe von Mengen und Rückstandseigenschaften unverzüglich bei der zu-ständigen Behörde anzumelden, wenn feststeht, dass es sich um überwachungsbedürftige Rückstände handelt. Die Feststellung, dass es sich um überwachungsbedürftige Rückstände handelt, setzt voraus, dass die Eigenschaften der Rückstände zuvor bestimmt wurden bzw. aus der Vergangenheit anwendbare Informationen vorliegen. Auf dieser Grundlage kann durch den Verpflichteten geprüft werden, ob die in der Rechtsverordnung gemäß § 57 Absatz 2 festgelegten Überwachungsgrenzen mit den zugehörigen Verwertungs- und Beseitigungs-wegen eingehalten werden. Ergibt die Prüfung, dass die Überwachungsgrenzen nicht eingehalten werden oder andere als die in der Rechtsverordnung angegebenen Verwertungs- und Beseitigungswege, für die insoweit auch keine Überwachungsgrenzen zur Verfügung stehe, beschritten werden sollen, folgt, dass es sich um überwachungsbedürftige Rückständen handelt und die Anmeldepflicht greift. Ziel ist dann die Entlassung aus der Überwachung, die mit einer entsprechenden Anmeldung eingeleitet wird. Soweit Rückstände als Bauprodukte für die Herstellung von Gebäude mit Aufenthaltsräumen verwertet werden sollen, ist eine Anmeldung immer erforderlich, da für diesen Verwertungsweg keine Überwachungsgrenzen angegeben werden können (siehe oben). Die Rückstände sind zunächst immer

als überwachungsbedürftig anzusehen und können nur auf dem Wege der Entlassung aus der Überwachung der Verwertung als Bauprodukt zugeführt werden.

Satz 2 legt fest, dass eine Anmeldung nach Satz 1 entbehrlich ist, wenn wegen der Art und spezifischen Aktivität der überwachungsbedürftigen Rückstände eine Anzeige nach § 59 Absatz 1 erstattet wird. Hintergrund ist, das die Anmeldung nach Satz 1 grundsätzlich darauf abzielt, dass anhand eines Nachweises der Einhaltung bestimmter Kriterien gemäß Absatz 2 bzw. Absatz 3 und positiver Prüfung durch die zuständige Behörde eine Entlassung aus der Überwachung erfolgen kann. In der Praxis ist dieser Weg aber nicht immer erfolgversprechend, da in Einzelfällen wegen sehr hoher Gehalte an natürlicher Radioaktivität realistischer Weise nicht zu erwartet ist, dass eine Entlassung aus der Überwachung erreicht werden kann. Vielmehr ist in solchen Fällen häufig von vorn herein klar, dass eine Verwertung oder Beseitigung im Regime der Strahlenschutzüberwachung mit entsprechender Anzeige gemäß § 59 (in der Überwachung verbleibende Rückstände) erfolgen muss. Ein Umweg über eine im Hinblick auf eine Entlassung aus der Überwachung aussichtslose Anmeldung wäre nicht zielführend, sondern es kann unmittelbar der Weg über § 59 beschritten werden. Die Regelung dient also der Klarstellung und vermeidet im Lichte der neu eingeführten Anmelde- und Anzeigepflichten unnötige bzw. doppelte Mitteilungen an die zuständige Behörde.

Unbenommen bleibt in dem erläuterten Regelungsansatz, dass auch der Fall eintreten kann, dass für eine bestimmte gemäß Absatz 1 Satz 1 angemeldete Verwertung oder Beseitigung von überwachungsbedürftigen Rückständen der Antrag auf Entlassung aus der Überwachung gemäß Absatz 2 abgelehnt werden muss und erst der Folge dieser Ablehnung eine Anzeige zur Verwertung oder Beseitigung unter Strahlenschutzaufsicht gemäß § 59 vorgenommen wird.

Zu Absatz 2

Die Regelungen in Absatz 2 sind grundsätzlich identisch mit den bisherigen Regelungen des § 98 Absatz 1 der Strahlenschutzverordnung. Der Antrag auf Entlassung aus der Überwachung gemäß Absatz 2 enthält gegenüber der Anmeldung gemäß Absatz 1 weiterführende Informationen und Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen gemäß Absatz 2 und 3. Insbesondere wenn Rückstände als Bauprodukte verwertet werden sollen, sind dabei auch Angaben erforderlich, die nicht die Rückstände selbst, sondern z.B. die Herstellung und Zusammensetzung des betreffenden Bauprodukts betreffen können. Darüber hinaus können sich Anmeldung und Antrag dadurch unterscheiden, dass sich ein Antrag auf Entlassung aus der Überwachung gemäß Absatz 2 auf mehrere, zu unterschiedlichen Zeiten angefallene oder angemeldete Chargen von überwachungsbedürftigen Rückständen oder auch nur auf Teilmengen beziehen kann. Dadurch ergibt sich ein hohes Maß an Flexibilität bei dem zeitlichen und betrieblichen Management der Verwertung und Beseitigung von überwachungsbedürftigen Rückständen.

Die Voraussetzungen für die Entlassung aus der Überwachung wurden dahingehend ergänzt, dass gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom sichergestellt sein muss, dass die bei der Beseitigung oder Verwertung tätig werdenden Arbeitnehmer keine beruflich exponierten Personen sind. Ergänzt wurde zudem eine Verordnungsermächtigung zur Festlegung von Grundsätzen für die Ermittlung von Expositionen bei Rückständen. Dies schließt die Regelungen der bisherigen Strahlenschutzverordnung in § 98 Absatz 2 Sätze 1 und 2 und in Anlage XII Teil D ein.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt, dass sich abweichend von Absatz 2 die Entlassung von Rückständen aus der Überwachung zur Verwertung in Bauprodukten nach den für die Herstellung von Bauprodukten für Gebäude mit Aufenthaltsräumen geltenden Bestimmungen richtet. Dies stellt sicher, dass im Hinblick auf die Umsetzung von Artikel 75 der Richtlinie

2013/59/Euratom nicht nur die von den Rückständen, sondern die von dem Bauprodukt insgesamt mit all seinen Zuschlagstoffen ausgehende Gammaexposition von Einzelpersonen der Bevölkerung in den Aufenthaltsräumen (zusätzlich zur Exposition im Freien) Berücksichtigung findet und insoweit der Referenzwert gemäß § 126 eingehalten wird. Nur wenn dies nachgewiesen ist, kann eine Entlassung der Rückstände aus der Überwachung als Zuschlagstoffe zu Bauproduktherstellung für Gebäude mit Aufenthaltsräumen erfolgen. Dem gegenüber bezieht sich der Richtwert in Absatz 1 nur auf die von den Rückständen bei ihrer Verwertung oder Beseitigung ausgehende Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung und kann daher nicht für die Entlassung von überwachungsbedürftigen Rückständen zur Bauproduktherstellung für Gebäude mit Aufenthaltsräumen verwendet werden, da hierfür die Gesamtexposition zu Grunde zu legen ist.

Zu Absatz 4

Absatz 4 entspricht § 98 Absatz 1a der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Neu ist die Bezugnahme auf die ergänzten Absätze 1 und 3 (s.o.). Wie bisher muss derjenige, der im Ausland entstandene Rückstände in das Inland verbringen will, bereits im Vorfeld der Verbringung zusätzlich Informationen und Nachweise vorlegen. Dies geht über die Pflichten hinaus, die sich an den richten, bei dem die Rückstände im Inland anfallen. Es soll sichergestellt werden, dass nur solche Rückstände verbracht werden, die entweder nicht überwachungsbedürftig sind, da sie die Überwachungsgrenzen und die diesbezüglichen Verwertungs- und Beseitigungswege einhalten oder nachgewiesen ist, dass sie aus der Überwachung entlassen werden können. Radiologisch problematische Rückstände, die ihren Mengen und Eigenschaften nach in der Überwachung verbleiben müssten und insofern zusätzlichen Verwaltungs- und Entsorgungsaufwand bzw. ggf. sogar schwer lösbare Entsorgungsproblem verursachen würden, sollen erst gar nicht in Inland verbracht werden. Insoweit stellt die zeitlich vor die Verbringung vorgezogen Vorlage diese Informationen einen unverzichtbaren Mehrwert gegenüber der gemäß Absatz 1 für bereits im Inland vorliegende Rückstände vorgesehene Anmeldpflicht dar.

Zu Absatz 5

Absatz 5 trifft weitere Verordnungsermächtigungen. Eingeschlossen sind Festlegungen zum Verfahren einer Entlassung von überwachungsbedürftigen Rückständen aus der Überwachung, insbesondere bei der Verwertung als Bauprodukte für Gebäude mit Aufenthaltsräume (z.B. Bestätigung des Bauproduktherstellers über die Einhaltung des Referenzwerts unter Berücksichtigung aller Bauproduktebestandteile als Grundlage für eine Entlassungsentscheidung) oder wenn eine Verwertung oder Beseitigung in einem anderen Bundesland erfolgt, sowie die Regelungen von § 98 Absatz 2 Satz 3 nebst Anlage XII Teil C und § 98 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 59 (In der Überwachung verbleibende Rückstände)

Zu Absatz 1

Die Regelung des Absatzes 1 greift § 99 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die betreffenden Rückstände können ihrer Art, Masse und spezifischen Aktivität nach nicht aus der Überwachung entlassen werden. Die geplante Verwertung oder Beseitigung ist anzuzeigen. Damit wird zunächst sichergestellt, dass der Verpflichtete selbst Wege der Verwertung und Beseitigung prüfen und aufzeigen soll.

Da die geplante Verwertung oder Beseitigung dieser Rückstände eine anzeigebedürftige Tätigkeit darstellt, ist die von ihr ausgehende Exposition bei der Einhaltung des Grenzwerts für den Schutz der Bevölkerung in Höhe von 1 mSv/a aus der Summe aller Expositionen aus zugelassenen Tätigkeiten zu berücksichtigen.

Im Falle eines abgelehnten Antrags auf Entlassung aus der Überwachung gemäß § 58 Absatz 2 Satz 1 ist eine Monatsfrist für die Anzeige einzuhalten. Soweit keine Anmeldung

gemäß § 58 Absatz 1 erfolgt ist, da eine Entlassung aus der Überwachung für den Verpflichteten von vorn herein als aussichtslos erschien, gilt die gleiche Frist wie bei der vorgenannten Anmeldung, nämlich unverzüglich nachdem die Überwachungsbedürftigkeit festgestellt wurde (siehe oben).

Zu Absatz 2

Die Behörde trifft im Falle einer Anzeige nach Absatz 1 gegebenenfalls erforderliche Anordnungen, zum Beispiel eine messtechnische Überwachung. Die Anordnungsbefugnis bezieht sich darüber hinaus auf die Behandlung und Lagerung der überwachungsbedürftigen Rückstände, soweit den Planungen des Verpflichteten nicht gefolgt werden soll. Die Anordnungsbefugnis bezieht sich demgegenüber nicht auf die Beseitigung derjenigen überwachungsbedürftigen Rückstände, für die eine behördliche Anordnung zur Behandlung oder Lagerung ergangen ist. Hierfür sind die auf Verordnungsebene festzulegenden spezifischen Vorgaben heranzuziehen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 enthält eine Ermächtigung, auf Verordnungsebene spezifische Vorgaben für die Beseitigung der Rückstände nach Absatz 1 vorzusehen.

Zu § 60 (Entfernung von radioaktiven Verunreinigungen von Grundstücken)

Die Regelungen sind identisch mit den Regelungen von § 101 der bisherigen Strahlenschutzverordnung mit den Ausnahmen, dass anstelle der Beendigung der Arbeiten die Beendigung der betreffenden industriellen und bergbaulichen Prozesse in Bezug genommen wird, die Lagerung von Rückständen ergänzt wurde und hinsichtlich des Nachweises der Einhaltung des Richtwertes in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr auf die Rechtsverordnung gemäß § 58 Absatz 2 Satz 4 verwiesen wird.

Zu § 61 (Überwachung sonstiger Materialien)

Die Regelung greift § 102 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Konform mit der Richtlinie 2013/59/Euratom wurde der Begriff der Arbeiten durch den Begriff der Tätigkeiten ersetzt wurde. Des Weiteren wurden in Nummer 2 die Verben „aufbewahren“ und „verwahren“ durch die Verben „weiter behandeln“ und „lagern“ ersetzt. Damit sollen mögliche Rechtsunsicherheiten, die sich daraus ergeben, dass „Verwahrung“ und „Aufbewahrung“ in den §§ 5, 6 Atomgesetz als rechtlich und rechtspolitisch wie auch entsorgungsfachlich feststehende Begriffe verwendet werden, vermieden werden. Inhaltlich ergeben sich keine Änderungen, da der Begriff „lagern“ die gleiche Bedeutung wie die zuvor verwendeten Begriffe hat. Schließlich bezieht sich die behördliche Anordnungsbefugnis nicht auf die Beseitigung der Materialien, die Gegenstand einer behördlichen Anordnung zur Behandlung oder Lagerung sind. Hierfür sind die auf Verordnungsebene festzulegenden spezifischen Vorgaben heranzuziehen.

Zu § 62 (Mitteilungspflichten zur Betriebsorganisation)

Die Regelung übernimmt § 104 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, da wie bisher der Verantwortliche nach diesem Unterabschnitt kein Strahlenschutzverantwortlicher ist und eine entsprechend formulierte, an den Strahlenschutzverantwortlichen gerichtete Regelung nicht einschlägig ist.

Zu Kapitel 3 (Freigabe)

Zu § 63 (Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Die Verordnungsermächtigung in Satz 1 entspricht weitestgehend der Verordnungsermächtigung für die Freigabe nach § 11 Absatz 1 Nummer 1 des Atomgesetzes. Aufgrund der Bedingungsfeindlichkeit der Freigabe ist der Bezug auf Nebenbestimmungen, unter denen eine Freigabe erfolgen kann, entfallen. Ergänzt wurde die Verordnungsermächtigung in Satz 1 um Buchführungs- und Mitteilungspflichten an die zuständige Behörde; sie dient somit als Grundlage für eine Verordnungsregelungen, die § 70 Absatz 2 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen. Die Verordnungsermächtigung nach Satz 2 stellt auf die Voraussetzungen ab, die für eine Freigabe gegeben sein müssen. Bestehen diese Voraussetzungen nach einer Freigabe nicht mehr, ist davon auszugehen, dass ein freigegebener Stoff wieder als radioaktiver Stoff angesehen werden kann. Demzufolge sind ein Verfahren als auch entsprechende Voraussetzungen anzugeben, wie die zuständige Behörde in diesem Fall bestimmen kann, dass die freigegebenen Stoffe wieder als radioaktive Stoffe gelten.

Zu Absatz 2

Absatz 2 entspricht § 11 Absatz 3 des Atomgesetzes.

Zu Kapitel 4 (Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes; subjektive Anforderungen)

Dieses Kapitel regelt die betriebliche Organisation des Strahlenschutzes und greift im Wesentlichen die §§ 31 bis 33 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie §§ 13 bis 15 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Eine wesentliche Neuerung ist die Ausweitung des Kreises der Strahlenschutzverantwortlichen.

Insbesondere bei großen Einrichtungen wie Universitäten, Forschungszentren und Unternehmen mit mehreren Standorten werden Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen häufig an einen oder mehrere Strahlschutz-bevollmächtigte delegiert ohne dass dies die Verantwortlichkeit des Strahlenschutzverantwortlichen einschränkt. Beim Strahlschutzbevollmächtigten kann es sich um Personen handeln, die selbst Strahlenschutzbeauftragte sind, aber auch um Personen, die eine betriebliche Verantwortung am jeweiligen Standort inne haben, beispielsweise einen Institutsleiter oder den Leiter eines Standorts. Diese bewährte Praxis ist auch mit den neuen Regelungen dieses Kapitels vereinbar.

Zu § 64 (Strahlenschutzverantwortliche und Strahlenschutzbeauftragte)

Die Bestimmung regelt, entsprechend § 31 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 der bisherigen Röntgenverordnung, wer Strahlenschutzverantwortlicher und Strahlenschutzbeauftragter ist.

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift § 31 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 13 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Wie bisher ist der Strahlenschutzverantwortliche verantwortlich für die Einhaltung der strahlenschutzrechtlichen Bestimmungen, die auf die von ihm beantragte genehmigungsbedürftige oder angezeigte Tätigkeit anwendbar sind. Der Strahlenschutzverantwortliche erfüllt somit auch die Begriffsbestimmung „Unternehmen“ nach Artikel 4 Nummer 98 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Der Kreis der Strahlenschutzverantwortlichen ist erweitert worden:

Zu Nummer 1

Mit Blick auf die genehmigungsbedürftigen Tätigkeiten ist der Kreis der Strahlenschutzverantwortlichen um denjenigen erweitert worden, der einer Beförderungsgenehmigung oder einer Genehmigung nach § 9b Absatz 1a des Atomgesetzes bedarf.

Zu § 26 und zu § 4 des Atomgesetzes (Genehmigung zur Beförderung radioaktiver Stoffe):
Auch derjenige, der einer Genehmigung zur Beförderung radioaktiver Stoffe (sowohl von Kernbrennstoffen als auch von sonstigen radioaktiven Stoffen) bedarf, ist nunmehr Strahlenschutzverantwortlicher.
Artikel 4 Nummer 98 der Richtlinie 2013/59/Euratom bestimmt den Begriff „Unternehmen“ als „jede natürliche oder juristische Person, die nach dem nationalen Recht die rechtliche Verantwortung für die Durchführung einer Tätigkeit oder für eine Strahlungsquelle trägt (einschließlich der Fälle, in denen der Eigentümer oder Besitzer einer Strahlungsquelle keine entsprechenden menschlichen Betätigungen durchführt)“. „Unternehmen“ in diesem Sinne ist im deutschen Strahlenschutzrecht der Strahlenschutzverantwortliche. Indem auch derjenige, der einer Genehmigung zur Beförderung radioaktiver Stoffe bedarf, als Strahlenschutzverantwortlicher eingeordnet wird, können diesem die Aufgaben und Pflichten zugewiesen werden, die die Mitgliedstaaten nach den Vorgaben der Richtlinie einem Unternehmen zuzuweisen haben.

Zu § 9b Absatz 1 des Atomgesetzes: Die Ergänzung trägt der Rechtsänderung im Atomgesetz durch das Standortauswahlgesetz vom 23. Juli 2013 Rechnung, das die Plangenehmigung anstelle der Planfeststellung für die Zulassung eines Endlagers für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle, das zuvor das Standortauswahlverfahren durchlaufen muss, vorsieht (vgl. i.e. BT-Drs. 17/13471).

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht der Rechtslage nach § 31 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die bereits vorsah, dass derjenige Strahlenschutzverantwortlicher ist, der eine Tätigkeit nach § 5 des Atomgesetzes ausübt.

Zu Nummer 3

Neu im Vergleich zu der Rechtslage nach § 13 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung ist, dass Strahlenschutzverantwortlicher auch ist, wer eine Anzeige nach § 21 oder nach § 25 zu erstatten hat. Es handelt sich um die Tätigkeiten, die bisher nach § 6 der bisherigen Röntgenverordnung anzeigebedürftig gewesen sind. Da die entsprechende Geltung des § 13 der bisherigen Röntgenverordnung sowie der für die anzeigebedürftigen Tätigkeiten einschlägigen Schutzvorschriften bereits in § 6 Absatz 3 der Röntgenverordnung vorgesehen war, ist mit der Neuregelung faktisch keine Änderung verbunden.

Des Weiteren wird erstmals vorgesehen, dass derjenige, der den Betrieb von Luftfahrzeugen (§ 46) oder den Betrieb von Raumfahrzeugen (§ 49) anzeigt, Strahlenschutzverantwortlicher ist. Für den Betrieb von Flugzeugen gab es nach § 103 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bereits einen Verpflichteten, der vergleichbar mit einem Strahlenschutzverantwortlichen für die Einhaltung der für diesen speziellen Bereich relevanten Pflichten (u.a. Dosisermittlung, Einhaltung der Grenzwerte, Unterrichtung) verantwortlich war. Die faktischen Änderungen sind somit gering.

Strahlenschutzverantwortlicher ist auch, wer eine Anzeige nach § 53 oder nach § 56 zu erstatten hat.

Die Ausweitung des Kreises der Strahlenschutzverantwortlichen ist konform mit dem Ansatz der Richtlinie 2013/59/Euratom, mehr Betätigungen als nach bisheriger Rechtslage

zu „Tätigkeiten“ zu zählen. So fiel das Ausüben oder Ausübenlassen einer Arbeit an Arbeitsplätzen, bei denen natürlich vorkommende radioaktive Stoffe vorkamen, bisher unter die Kategorie „Arbeiten“; genauso verhielt es sich bei dem Betrieb von Flugzeugen. Die Einstufung als Tätigkeit erfordert mit Blick auf das Verständnis von „Unternehmen“ in Artikel 4 Nummer 98 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Benennung eines Verantwortlichen. Dem wird durch die Ausweitung des Kreises der Strahlenschutzverantwortlichen Rechnung getragen. Auch in diesem Bereich gab es bereits nach § 95 der bisherigen Strahlenschutzverordnung einen Verpflichteten, der für die Einhaltung der Schutz- und Überwachungsvorschriften zu sorgen hatte.

Zu Nummer 4

Nummer 4 entspricht der Regelung in § 31 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, wonach Strahlenschutzverantwortlicher ist, „wer aufgrund des § 7 Absatz 3 dieser Verordnung [gemeint ist die bisherige Strahlenschutzverordnung] keiner Genehmigung nach § 7 Absatz 1 bedarf“. Nach § 7 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ist eine Genehmigung nach § 7 Absatz 1 „nicht erforderlich bei dem Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten von radioaktiven Bodenschätzen, wenn hierauf die Vorschriften des Bundesberggesetzes Anwendung finden“. Auf die Begründung zu § 11 Absatz 3 wird verwiesen.

Zu Absatz 2

Zu Satz 1: Die Regelung greift die Regelungen nach § 31 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Anders als § 31 Absatz 1 Satz 2, die auf die "teilrechtsfähige“ Personengesellschaft Bezug nimmt, stellt sie - wie auch schon § 13 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf die "rechtsfähige“ Personengesellschaft ab.

Zu Satz 2: Satz 2 entspricht § 31 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Satz 3 entspricht § 31 Absatz 1 Satz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 1 Satz 4 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 entspricht im wesentlichen § 31 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Übernahme der Formulierung „für die Gewährleistung des Strahlenschutzes bei der Tätigkeit“ aus § 31 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ist inhaltlich konform mit der Anforderung, dass bei genehmigungs- und anzeigebedürftigen Tätigkeiten die für eine „sichere Ausführung der Tätigkeit“ notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt sein muss (vgl. z.B. § 12 Absatz 1 Nummer 3). Die Formulierung in Satz 3, wonach der Strahlenschutzverantwortliche auch dann für die Einhaltung der Pflichten, „die ihm durch dieses Gesetz und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen auferlegt sind“, verantwortlich bleibt, wenn er Strahlenschutzbeauftragte bestellt hat, trägt dem Umstand Rechnung, dass die Vorgaben, für deren Einhaltung der Strahlenschutzverantwortliche zu sorgen hat, sich künftig sowohl auf der Ebene des Strahlenschutzgesetzes als auch auf Verordnungsebene finden.

Zu Absatz 4

Absatz 4 entspricht § 31 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Mit der in dieser Bestimmung festgelegten fundamentalen Anforderung an den Strahlenschutzbeauftragten, über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz zu verfügen, wird gleichzeitig die Anforderung der Richtlinie 2013/59/Euratom an den Strahlenschutzexperten umgesetzt, wonach er „über die erfor-

derliche Sachkenntnis, Ausbildung und Erfahrung verfügen [muss], um in Fragen des Strahlenschutzes Rat geben zu können, um den wirksamen Schutz von Einzelpersonen zu gewährleisten und [dessen] diesbezügliche Befähigung von der zuständigen Behörde anerkannt ist“ (Artikel 4 Nummer 73 der Richtlinie 2013/59/Euratom).

Zu Absatz 5

Absatz 5 entspricht § 31 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 13 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung. Das Erfordernis der Schriftlichkeit war – anders als in § 13 Absatz 5 der Röntgenverordnung – nicht in § 31 Absatz 4 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung vorgesehen, dies war aber Vollzugspraxis, so dass sich mit dem rechtlichen Erfordernis der schriftlichen Mitteilung auch in Bereichen, die bisher der Strahlenschutzverordnung unterlagen, keine faktischen Änderungen ergeben.

Zu Absatz 6

Absatz 6 entspricht § 31 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 65 (Stellung des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten)

Zu Absatz 1

Satz 1 entspricht § 32 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 14 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Die Formulierung, dass dem Strahlenschutzbeauftragten die ihm „durch dieses Gesetz und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen auferlegten Pflichten“ nur im Rahmen seiner Befugnisse obliegen, trägt dem Umstand Rechnung, dass diese Pflichten künftig sowohl im Strahlenschutzgesetz als auch auf Verordnungsebene vorgesehen werden können.

Satz 2 entspricht § 32 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 14 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 2

Satz 1 und 2 entsprechen § 32 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 14 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Zur Klarstellung wurde die Formulierung „und dem Betriebsrat oder dem Personalrat *und* der zuständigen Behörde“ durch die Formulierung „und dem Betriebsrat oder dem Personalrat *sowie* der zuständigen Behörde“ ersetzt. Wie nach bisherige Rechtslage ist der zuständigen Behörde wie bisher die Abschrift zu übersenden.

Satz 3 wurde neu aufgenommen, um den Strahlenschutzbeauftragten das Recht einzuräumen, sich unmittelbar an die zuständige Behörde zu wenden, falls der Strahlenschutzverantwortliche der diesbezüglichen Pflicht nicht nachkommt und den Strahlenschutzbeauftragten in derartigen Fällen besser abzusichern.

Zu Absatz 3

Absatz 3 übernimmt den Wortlaut von § 14 Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Gleichzeitig entspricht er § 32 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, der redaktionell anders formuliert ist, inhaltlich von § 14 Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung jedoch nicht abweicht.

Zu Absatz 4

Absatz 4 entspricht § 14 Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung und im Wesentlichen § 32 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die letztgenannte Vor-

schrift enthielt keine Pflicht zur Zusammenarbeit mit dem ermächtigten Arzt. Diese Pflicht ist nun auch für den Anwendungsbereich der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufgenommen worden, da eine solche Zusammenarbeit auch hier aus strahlenschutzfachlichen Gründen erforderlich ist. Insbesondere die Kenntnis der Expositionsbedingungen – beispielweise, ob ein Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen erfolgt – ist für die arbeitsmedizinische Vorsorge von Bedeutung.

Zu Absatz 5

Absatz 5 Satz 1 entspricht § 14 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung und § 32 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Satz 2 und 3 wurden ergänzt. Durch die Änderung soll zusammen mit der Ergänzung in Absatz 2 die Position des Strahlenschutzbeauftragten gestärkt werden. Satz 2 erweitert den Kündigungsschutz des Strahlenschutzbeauftragten, wobei dies auf Strahlenschutzbeauftragte bezogen wird, die in einem Arbeitsverhältnis mit dem jeweiligen Strahlenschutzverantwortlichen stehen. Satz 3 erstreckt diesen Kündigungsschutz auf die Zeit nach Beendigung der Funktion des Strahlenschutzbeauftragten.

Satz 2 passt den Kündigungsschutz des Strahlenschutzbeauftragten an den Kündigungsschutz vergleichbarer Funktionsträger an, wie zum Beispiel den des Gewässerschutzbeauftragten (§ 66 des Wasserhaushaltsgesetzes i. V. m. § 58 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes), des Immissionsschutzbeauftragten (§ 58 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes), des Störfallbeauftragten (§ 58d i. V. m. § 58 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) oder des Abfallbeauftragten (§ 60 Absatz 3 Satz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes i. V. m. § 58 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Die Aufgabenstellung des Strahlenschutzbeauftragten ist mit diesen privilegiert geschützten Funktionsträgern nach Art und Umfang vergleichbar. Auch in anderen Rechtsgebieten, wie beispielsweise bei dem Beauftragten für den Datenschutz (§ 4f Absatz 3 Bundesdatenschutzgesetz) gibt es einen derartigen Kündigungsschutz.

Allen diesen Beauftragten ist gemeinsam, dass sie für die Überwachung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften verantwortlich sind. Darüber hinaus wirken sie für ihren Aufgabenkreis auf eine Verbesserung der bestehenden Situation hin, informieren die Beschäftigten und beraten die verantwortliche Stelle. Derzeit ist dem Strahlenschutzbeauftragten in § 32 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzordnung und §14 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung nur ein Schutz vor Benachteiligung eingeräumt. Das Strahlenschutzrecht enthält keinen ausdrücklichen Schutz vor einer Abberufung. Die Abberufung muss der zuständigen Behörde mitgeteilt werden, ist jedoch nicht an Bedingungen geknüpft, vorausgesetzt seine Aufgaben können von anderen Personen wahrgenommen werden. Somit kann nach der bisherigen Regelung der Schutz in einer Konfliktsituation entzogen werden und ist daher nicht ausreichend, um den Strahlenschutzbeauftragten abzusichern.

Satz 3 beinhaltet einen nachwirkenden Kündigungsschutz, indem er diesen, ebenfalls in Anlehnung an die o. g. Vorschriften bei vergleichbaren Funktionsträgern, auf ein Jahr nach Beendigung des Amtes des Strahlenschutzbeauftragten erstreckt.

Zu § 66 (Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen)

Die Regelung bestimmt die Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen, die bisher in § 33 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung niedergelegt waren.

Zu Absatz 1

Die Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 1 bis 4 und 6, auf die Absatz 1 Bezug sind, sind solche, für die der Strahlenschutzverantwortliche nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung verantwortlich war. Bei der Erfüllung der in Nummer 1 bis 3, auch in

Verbindung mit Absatz 2, genannten Vorgaben hat er, entsprechend der bisherigen Rechtslage, den Stand von Wissenschaft und Technik zugrunde zu legen.

Die ebenfalls in Absatz 1 genannten Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 5 sind zum Teil solche, für die der Strahlenschutzverantwortliche nach der bisherigen Röntgenverordnung verantwortlich war. Der in Absatz 1 verwendete Begriff „ionisierende Strahlung“ erfasst auch Röntgenstrahlung. Bei der Erfüllung der in Nummer 1 bis 3, auch in Verbindung mit Absatz 2, genannten Vorgaben hat er, entsprechend der bisherigen Rechtslage, den Stand der Technik zugrunde zu legen.

Der Stand der Technik ist auch bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 7 und 8 zugrunde zu legen. Dies gilt im Zusammenhang mit der Beschäftigung externer Arbeitskräfte auch nach § 4 Absatz 37 Satz 2 in Verbindung mit Nummer 7, da deren Arbeitgeber künftig Strahlenschutzverantwortlicher ist.

Die Zugrundelegung des Standes der Technik im Zusammenhang mit Tätigkeiten nach Nummer 7 gilt für Tätigkeiten im Zusammenhang mit sogenannten NORM-Arbeitsplätzen, weil nur bei diesen ein Strahlenschutzverantwortlicher gefordert wird. Nummer 8 bezieht sich auf den Betrieb von Luft- und Raumfahrzeugen im Zusammenhang mit der Berufsausübung des fliegenden und raumfahrenden Personals. Die Zugrundelegung des Standes der Technik bei Tätigkeiten nach § 4 Absatz 37 Satz 1 Nummer 7 und 8 ist eine Neuerung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage: diese Tätigkeiten wurden nach bisherigem Recht als Arbeiten qualifiziert; § 94 der bisherigen Strahlenschutzverordnung forderte „geeignete Maßnahmen (…), um unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls die Exposition so gering wie möglich zu halten“. Die Formulierungsunterschiede zwischen § 33 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung wurden dabei beseitigt, wobei der Formulierung von § 33 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung gefolgt wurde. Der Hinweis in § 15 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung, dass „erforderlichenfalls durch Außerbetriebsetzung“ von Röntgeneinrichtungen die Pflichten zu erfüllen seien, hatte einen erläuternden und keinen regelnden Charakter und kann somit entfallen.

Zu Nummer 1

Nummer 1 trägt dem Umstand Rechnung, dass die bisher in § 33 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung aufgeführten Vorgaben nunmehr nicht mehr nur auf Verordnungsebene, sondern auch auf formell-gesetzlicher Ebene enthalten sind. Zu den vom Strahlenschutzverantwortlichen einzuhaltenden Pflichten, die auf formell-gesetzlicher Ebene geregelt sind, zählen u.a. die Einhaltung der Grenzwerte für beruflich exponierte Personen und für Einzelpersonen der Bevölkerung die Pflicht zur Stellung der rechtfertigenden Indikation und gesetzliche Vorschriften zum Schutz eigener Einsatzkräfte bei Notfällen.

Zu Nummer 2

Nummer 2 verweist auf die Vorschriften, für deren Einhaltung der Strahlenschutzverantwortliche nach den Vorgaben einer aufgrund des Strahlenschutzgesetzes erlassenen Rechtsverordnung verantwortlich ist.

Zu Nummer 3

Nummer 3 entspricht § 33 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift ist die Ermächtigung der Bundesregierung, durch Rechtsverordnung auf der Grundlage des Strahlenschutzgesetzes festzulegen, für die Einhaltung welcher Vorschrif-

ten und Schutzvorschriften der Strahlenschutzverantwortliche zu sorgen hat. Die Rechtsverordnung bedarf der Zustimmung des Bundesrates.

Zu § 67 (Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten)

Die Regelung normiert die Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten, die bisher in § 33 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung niedergelegt waren. Die in § 33 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthaltene Vorgabe, wonach der Strahlenschutzbeauftragte dafür zu sorgen hat, dass der Strahlenschutzverantwortliche nach § 32 Absatz 2 Satz 1 oder § 113 Absatz 2 Satz 3 unterrichtet wird, wird dabei nicht übernommen, da diese Pflichten bereits in § 65 Absatz 2 Satz 1 festgelegt ist.

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift § 33 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 2 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Nummer 1 trägt dem Umstand Rechnung, dass die bisher in § 33 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung in Bezug genommenen Vorgaben nunmehr nicht mehr nur auf Verordnungsebene, sondern auch auf formell-gesetzlicher Ebene enthalten sind.

Zu Nummer 2

Nummer 2 entspricht § 33 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe b der bisherigen Röntgenverordnung. Die in der genannten Bestimmung der Strahlenschutzverordnung verwendete Formulierung „allgemeine Zulassung“ wurde, wie bereits in der Röntgenverordnung erfolgt, durch den Begriff „Bauartzulassung“ ersetzt. Eine inhaltliche Änderung ist damit nicht verbunden, weil die Formulierung „allgemeine Zulassung“ die Bauartzulassung meinte.

Zu § 68 (Gemeinsame Pflichten)

Die Regelung entspricht § 33 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu § 69 (Verordnungsermächtigung für den Erlass einer Strahlenschutzanweisung)

Die Verordnungsermächtigung, die die Ausgestaltung des betrieblichen Strahlenschutzes betrifft, dient als Grundlage für eine Regelung, die § 34 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 15a der bisherigen Röntgenverordnung aufgreift.

Zu § 70 (Erforderliche Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz; Verordnungsermächtigungen)

Die Bestimmung setzt Artikel 14 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, indem sie den rechtlichen Rahmen für die Erlangung und den Fortbestand der erforderlichen Fachkunde und der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz setzt. Diese Vorgaben finden insbesondere auch Anwendung auf die in Artikel 14 Absatz 2 und 3 in Bezug genommenen Funktionsträger: dem Strahlenexperten und -beauftragten (in Deutschland – wie bisher – durch die Funktion des Strahlenschutzbeauftragten im Sinne des § 31 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bzw. § 13 der bisherigen Röntgenverordnung umgesetzt), dem Medizinphysik-Experten und den ermächtigten Ärzten zur ärztlichen Überwachung beruflich exponierter Personen. Somit setzt die Bestimmung auch Artikel 79 Absatz 1 Buchstabe a), c) und d) und Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Des Weiteren setzt die Regelung in Bezug auf das medizinische Personal, das der erforderlichen Fachkunde oder der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz bedarf, Artikel 18 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Die erforderliche Fachkunde und die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz können Bestandteil des notwendigen Wissens und der notwendigen Fertigkeiten sein, die von der zuständigen Behörde im Genehmigungs- und Anzeigeverfahren geprüft werden.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt die Elemente der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz. Diese entsprechen § 30 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 18a Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt die Elemente der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz. Diese entsprechen § 30 Absatz 4 Satz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 18a Absatz 3 Satz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Regelungen wird nun deutlicher herausgestellt, dass die erforderlichen Kenntnisse auf verschiedene Arten erworben werden können – dabei betrifft Satz 2 insbesondere den Kenntniserwerb für das medizinische Personal.

Zu Absatz 3

Diese Verordnungsermächtigung legt die Grundlage für die abgestufte Festlegung der Anforderungen, die an die erforderliche Fachkunde oder die erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz einer bestimmten Person gestellt werden.

Zu Absatz 4

Absatz 4 enthält Verordnungsermächtigungen für weitere Regelungen zu der erforderlichen Fachkunde und den erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz. Dabei werden die Regelungen des § 12 Absatz 1 Nummer 12 des Atomgesetzes überwiegend übernommen. Die Verordnungsermächtigungen bilden die Grundlagen für Regelungen zur Konkretisierung, behördlichen Prüfung und Aktualisierung der Fachkunde- und Kenntnisanforderungen. So ist die Verordnungsermächtigung in Nummer 2 Grundlage für eine Regelung entsprechend § 30 Absatz 4 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 18a Absatz 3 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Die Verordnungsermächtigungen sind somit auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 79 Absatz 1 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Des Weiteren können auf Verordnungsebene – wie nach bisherigem Recht – die Voraussetzungen für den Entzug oder die Beauflagung der Fachkunde- oder Kenntnisbescheinigung bzw. für deren Überprüfung festgelegt werden. Die zuständige Stelle, die das Vorliegen der erforderlichen Fachkunde oder der erforderlichen Kenntnisse im Strahlenschutz prüft und bescheinigt, kann beispielsweise eine Landesbehörde oder eine Ärztekammer sein.

Diese Verordnungsebene soll auch die Grundlage für Regelungen zur Anerkennung ausländischer Qualifikationen bieten. Bisher handelte es sich bei solchen Fragen in der Regel um Einzelfallentscheidungen der zuständigen Stellen. Auf Verordnungsebene soll eine Vereinheitlichung angestrebt werden. So kann zum Beispiel geregelt werden, dass die Anerkennung auch nach der Schließung von Wissenslücken erfolgen kann. Letzteres betrifft insbesondere die Kenntnis des deutschen Strahlenschutzrechts.

Der Entzug von Bescheinigungen und auch der Erlass von Auflagen soll auf Verordnungsebene geregelt werden.

Zu § 71 (Überprüfung der Zuverlässigkeit)

Die Anforderungen an die Überprüfung der Zuverlässigkeit von Personen zum Schutz gegen unbefugte Handlungen, die zu einer Entwendung oder Freisetzung sonstiger radio-

aktiver Stoffe führen können, richten sich wie bisher nach § 12b des Atomgesetzes und der auf seiner Grundlage ergangenen Atomrechtlichen Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung.

Zu Kapitel 5 (Anforderungen an die Ausübung von Tätigkeiten)

Zu § 72 (Verordnungsermächtigungen für die physikalische Strahlenschutzkontrolle und Strahlenschutzbereiche)

Die Vorgaben zu den Anforderungen an die physikalische Strahlenschutzkontrolle sowie an Strahlenschutzbereiche werden, wie nach bisherigem Recht, auf Verordnungsebene geregelt werden. Die Regelung enthält entsprechende Verordnungsermächtigungen, die insbesondere als Grundlage für die Regelungen dienen, die bisher in den §§ 36 bis 42 und § 44 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie in den §§ 19 bis 22 der bisherigen Röntgenverordnung vorgesehen waren. Dabei ist der Geltungsbereich der Verordnungsermächtigungen nicht auf Strahlenschutzbereiche beschränkt; auf Verordnungsebene soll geregelt werden, welche Anforderungen auch für Tätigkeiten relevant sind, bei denen es keinen Strahlenschutzbereich gibt, wie beispielsweise bei der Beförderung oder beim Betrieb von Flugzeugen. Die Verordnungsermächtigungen dienen auch der Umsetzung von Artikel 36 bis 39 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Absatz 1

Absatz 1 enthält eine Legaldefinition von Strahlenschutzbereichen. Diese entspricht der Begriffsbestimmung nach § 3 Absatz 2 Nummer 33 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 2 Nummer 22 der bisherigen Röntgenverordnung, wobei letztere den Sperrbereich nicht explizit nannte. Die auf Verordnungsebene zu regelnden Vorgaben beziehen sich nicht nur auf das Betreten und Verlassen dieser Bereiche durch Personen, sondern auch auf das Vorhandensein und Entfernen von Objekten bzw. Gegenständen. Die Vorgaben zur physikalischen Strahlenschutzkontrolle beziehen sich auf die Schutzmaßnahmen und -mittel, die Kontaminationskontrolle, die Festlegung von Werten für diese Kontrollen und die Anforderungen an die Dosisermittlung.

Zu Nummer 1

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 36 Absatz 1 und Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 19 Absatz 1, 3, 4 und 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 36 Absatz 2 und 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 19 Absatz 2 und 6 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für eine Regelung, die der zuständigen Behörde die Möglichkeit gibt, Ausnahmen von der Abgrenzungs-, Sicherungs- und Kennzeichnungspflicht zu gewähren (vgl. § 36 Absatz 2 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung).

Zu Nummer 3

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 37 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 22 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für eine Regelung entsprechend § 37 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 22 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung, wonach die zuständige Behörde gestatten kann, dass der Strahlenschutzverantwortliche oder –beauftragte auch anderen als in der Verordnung genannten Personen den Zutritt zu Strahlenschutzbereichen erlaubt.

Zu Nummer 4

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für Regelungen entsprechend § 38 Absatz 1 bis 3 sowie § 103 Absatz 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 36 Absatz 1 bis 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Gleichzeitig ist sie die Grundlage für die Umsetzung des Artikels 15 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 5

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 43 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 21 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 6

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 39 und § 67 Absatz 1, 3 und 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 34 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 7

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 40 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für eine Regelung entsprechend § 40 Absatz 5 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf Verordnungsebene, wonach die zuständige Behörde anordnen kann, dass beruflich nicht exponierte Personen, die sich in Strahlenschutzbereichen aufhalten oder aufgehalten haben, durch geeignete Messungen feststellen lassen, ob sie radioaktive Stoffe inkorporiert haben.

Zu Nummer 8

Die Verordnungsermächtigung greift die Verordnungsermächtigung des – aufgehobenen - § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes teilweise auf.

Erfasst werden nicht nur beruflich exponierte Personen, sondern auch andere Personen, die sich in Strahlenschutzbereichen aufhalten. Damit wird berücksichtigt, dass eine berufliche Exposition nicht mit dem Aufenthalt in einem Strahlenschutzbereich verbunden sein muss, beispielsweise bei der Beförderung oder bei der Exposition von Einsatzkräften oder bei Radonarbeitsplätzen. Des Weiteren kann in der Rechtsverordnung auch die Überwachung anderer Personen in Strahlenschutzbereichen geregelt werden. Dies betrifft beispielsweise Besucher in Kontrollbereichen und Begleitpersonen im medizinischen Bereich.

Die berufliche Exposition umfasst dabei auch die Exposition von Auszubildenden und Studenten sowie die Exposition von Einsatzkräften.

Zu Nummer 9

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 41 Absatz 1, 2 und 3 Satz 2 bis 5 sowie Absatz 5 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 Absatz 1 und 4 Satz 1 und 5, Absatz 5, Absatz 6 Satz 2 und Absatz 8 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 10

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 41 Absatz 3 Satz 1 und Absatz 5 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 35 Absatz 4 Satz 2 bis 5 und Absatz 6 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 11

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 44 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Zu den Schutzmaßnahmen zählen zum Beispiel die Kontaminationskontrolle und -beseitigung. Die Verordnungsermächtigung ist auch Grundlage für die Werte, die bisher in Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung festgelegt sind.

Zu Nummer 12

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung zum Schutz der Feuerwehr vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung bzw. radioaktiver Stoffe, wenn sie im Brandfall tätig wird. Die Verordnungsregelung soll § 52 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 13

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten, die im Zusammenhang mit den auf Verordnungsebene getroffenen Anforderungen zu der physikalischen Strahlenschutzkontrolle und zu Strahlenschutzbereichen stehen. Sie ist Grundlage zum Beispiel für eine Regelung entsprechend § 38 Absatz 4 oder § 42 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, aber auch für die Pflicht des Strahlenschutzverantwortlichen, jeder unter seiner Aufsicht stehenden beruflich exponierten Person auf deren Verlangen die im Beschäftigungsverhältnis erhaltene berufliche Exposition schriftlich mitzuteilen (vgl. § 40 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung).

Zu Absatz 2

Dieser Absatz trägt dem grundrechtlichen Zitiergebot Rechnung.

Zu § 73 (Grenzwert für die Berufslebensdosis)

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen der §§ 56, 95 Absatz 5 und 103 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 31b der bisherigen Röntgenverordnung.

Durch den Grenzwert für die Berufslebensdosis werden Beschäftigte in besonders dosisintensiven Einsatzfeldern davor geschützt, dass der Jahresdosisgrenzwert alljährlich ausgeschöpft wird. Im Hinblick auf die Höhe des Jahresdosisgrenzwertes von 20 Millisievert ist die Höhe des Berufslebensdosisgrenzwertes angemessen. Die Daten des Strahlenschutzregisters zeigen, dass der Grenzwert der Berufslebensdosis größtenteils eingehalten wird. Die Pflicht zur Dosisvermeidung und Dosisreduzierung bewirkt somit, dass der Berufslebensdosisgrenzwert nur für einen kleinen Teil der beruflich exponierten Personen relevant ist. Der Berufslebensdosisgrenzwert verursacht daher im Allgemeinen keinen signifikanten Verwaltungsaufwand bei den zuständigen Behörden oder den Genehmigungsinhaber. Die Möglichkeit, auch nach Erreichen des Berufslebensgrenzwertes weitere Expositionen zuzulassen, vermeidet ungerechtfertigte Härten bei der Berufsausübung.

Zu § 74 (Grenzwerte für beruflich exponierte Personen)

Zu Absatz 1

Die Regelung übernimmt § 55 Absatz 1 Satz 1 und 3, § 95 Absatz 4 Satz 1 und § 103 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung. Mit dieser Regelung wird Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt. Die mögliche Mittelung der Exposition über fünf Jahre wird nun auch im Bereich der NORM-Arbeitsplätze und für das fliegende Personal – mit Zulassung durch die zuständige Behörde – möglich. Auf Grund der speziellen Expositionsbe-

dingungen mit geringer Variation der Dosis, wird jedoch eine geringe praktische Bedeutung erwartet.

Zu Absatz 2

Die Regelung übernimmt und aktualisiert § 55 Absatz 2 Nummer 1 und 2, § 95 Absatz 4 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 2 Nummer 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Dabei wird der Grenzwert der Organ-Äquivalentdosis der Augenlinse entsprechend der Vorgabe von Artikel 9 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom auf 20 Millisievert abgesenkt. Diese Absenkung des Grenzwertes beruht auf neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, die insbesondere von der Internationalen Strahlenschutzkommission (International Commission on Radiological Protection, ICRP) ausgewertet wurden. Satz 2 regelt, dass auch die Organ-Äquivalentdosis der Augenlinse entsprechend Absatz 1 über fünf Jahre gemittelt werden kann. Des Weiteren gelten diese Grenzwerte nun auch für das fliegende Personal; auf Grund der speziellen Expositionsbedingung sind sie dort jedoch nicht von praktischer Relevanz.

Mit dieser Regelung wird Artikel 9 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt. Dabei wird der irreführenden Gleichsetzung von Extremitäten mit Händen, Unterarmen, Füßen und Knöcheln nicht gefolgt.

Zu Absatz 3

Die Regelung übernimmt § 55 Absatz 3, § 95 Absatz 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung. Des Weiteren gelten diese Regelungen nun auch für das fliegende Personal. Da Personen unter 18 Jahren nach derzeitigem Stand von den größeren Fluggesellschaften nicht als fliegendes Personal eingesetzt werden, hat die Regelung für diesen Bereich keine oder nur geringe praktische Relevanz. Für die bisherigen Arbeiten (NORM-Arbeitsplätze) gab es bisher ein geringeres Schutzniveau, da die strahlenschutztechnischen Regelungen erst griffen, wenn eine effektive Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr erreicht wurde. Mit der Neuregelung wird ein identisches Schutzniveau für Personen unter 18 Jahren für die bisherigen Tätigkeiten und Arbeiten vorgegeben.

Mit diesen Regelungen wird Artikel 11 Absatz 2 bis 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Absatz 4

Dieser Absatz regelt den Schutz des ungeborenen Lebens und erfasst dabei auch den Zeitraum einer noch nicht erkannten Schwangerschaft.

Zu Satz 1

Die Regelung übernimmt § 55 Absatz 4 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 4 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zur Gewährleistung des Schutzes des Embryos bzw. des Feten für den Zeitraum einer noch nicht erkannten Schwangerschaft ist der in Satz 1 festgelegte Monatsgrenzwert der Gebärmutterdosis weiterhin von praktischer Bedeutung und wird beibehalten. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass es nach den Informationen, die im Strahlenschutzregister vorliegen, in Einzelfällen zu Überschreitungen des Grenzwertes gekommen ist, ist zu erwarten, dass eine Abschaffung dieses Grenzwertes zu einer Absenkung des Schutzniveaus führen würde. Der Monatsgrenzwert der Gebärmutterdosis findet nun auch Anwendung auf den bisherigen Bereich der Arbeiten und auf das fliegende Personal. Auf Grund der speziellen Expositionsbedingungen bei NORM-Arbeitsplätzen und beim fliegenden Personal wird in diesen Bereichen eine geringe praktische Relevanz des Grenzwertes

erwartet. Insbesondere beim fliegenden Personal sind keine starken Schwankungen der monatlichen Exposition zu erwarten.

Zu Satz 2

Die Regelung übernimmt § 55 Absatz 4 Satz 2, § 95 Absatz 8 und § 103 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 4 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Mit dieser Regelung wird Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Absatz 5

Die Regelung übernimmt die Klarstellung des § 55 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und verweist auf die Nachfolgeregelung zu § 58 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die in einer Rechtsverordnung geregelt werden soll. Diese Regelung erfolgt zur Umsetzung von Artikel 52 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Bei diesen Expositionen handelt es sich um vorher gerechtfertigte, gesondert zugelassen Expositionen in einer geplanten Expositionssituation und nicht um berufsbedingte Notfallexpositionen, für die die Regelungen des § 109 gelten.

Zu § 75 (Verordnungsermächtigung für die berufliche Exposition)

Die Regelung enthält die Ermächtigung, im Verordnungswege nähere Anforderungen für den Schutz von Personen festzulegen, die einer beruflichen Exposition nach § 2 Nummer 2 unterliegen. Der Kreis dieser Personen ist weiter als der nach der bisherigen Strahlenschutz- und Röntgenverordnung. Auf die Begründung zu § 2 Nummer 2 wird verwiesen

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 1 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend §§ 57, 58, 95 Absatz 6 und 103 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 31c der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 52 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Bei dieser Verordnungsermächtigung geht es um vorher gerechtfertigte, gesondert zugelassene Expositionen in geplanten Expositionssituationen und nicht um berufsbedingte Notfallexpositionen, für die die Regelungen des § 109 gelten.

Zu Nummer 2

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 2 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 55 Absatz 2 Nummer 3 bis 5 in Verbindung mit Anlage VI der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 2 Nummer 3 bis 5 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 3

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 3 ist Grundlage für die Umsetzung des Artikels 6 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom. Dosisrichtwerte für die berufliche Exposition sind im bisherigen gesetzlichen Regelwerk unbekannt. Im untergesetzlichen Regelwerk, wie z. B. in der „Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei Tätigkeiten der Instandhaltung, Änderung, Entsorgung und des Abbaus in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen – Teil 2“ vom 17. Januar 2005 (GMBl 2005, Nr. 13, S. 258) oder in der Regel 1301.2 des kerntechnischen Ausschusses ist die Verwendung von Richtwerten mit vergleichbarer Zielsetzung vorgesehen. Die Verordnungsermächtigung soll eine zukünftige Einführung von Dosisrichtwerten mit dem Ziel der prospektiven Opti-

mierung des Schutzes der Beschäftigten ermöglichen, wobei gleichzeitig berücksichtigt werden soll, dass in einigen Bereichen bewährte Vorgehensweisen bestehen.

Zu Nummer 4

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 4 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend §§ 43 und 45 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 21 bisherigen Röntgenverordnung: Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 35 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 5

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 5 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 41 Absatz 5 Satz 2, § 43 Absatz 2 und § 95 Absatz 9 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 Absatz 6 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 10 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 6

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 6 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 54 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 40 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Der Begriff „ärztliche Überwachung“ ersetzt den vormals verwendeten Begriff „arbeitsmedizinische Vorsorge“, der auch in berufsgenossenschaftlichen Regelungen verwendet wird. Die gleichlautende Terminologie im Strahlenschutzrecht führte in der Vergangenheit zu Unklarheiten bei der Anwendung der beiden Rechtsbereiche.

Zu Nummer 7

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 7 ist Grundlage für Regelungen entsprechend §§ 60, 62, 95 Absatz 11 und 103 Absatz 9 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie §§ 37 und 39 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 45 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 8

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 8 ist Grundlage für Regelungen entsprechend § 61 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 38 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 46 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 9

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 9 ist Grundlage für Regelungen entsprechend § 63 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 40 der bisherigen Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 49 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Der Begriff „ärztliche Überwachung“ ersetzt den vormals verwendeten Begriff „arbeitsmedizinische Vorsorge“, der auch in berufsgenossenschaftlichen Regelungen verwendet wird. Die gleichlautende Terminologie im Strahlenschutzrecht führte in der Vergangenheit zu Unklarheiten bei der Anwendung der beiden Rechtsbereiche.

Zu Nummer 10

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 10 ist Grundlage für Regelungen entsprechend § 64 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 41 der bisherigen

Röntgenverordnung. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung der Artikel 14 Absatz 2, Artikel 49 Absatz 1 und Absatz 2, Artikel 79 Absatz 1 Buchstabe a), Artikel 80 sowie Artikel 48 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Der Begriff „ärztliche Überwachung“ ersetzt den vormals verwendeten Begriff „arbeitsmedizinische Vorsorge“, der auch in berufsgenossenschaftlichen Regelungen verwendet wird. Die gleichlautende Terminologie im Strahlenschutzrecht führte in der Vergangenheit zu Unklarheiten bei der Anwendung der beiden Rechtsbereiche.

Zu Nummer 11

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 11 ist Grundlage für Regelungen, die § 64 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 41 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung entsprechen. Sie ist auch Grundlage für die Umsetzung des Artikels 48 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 12

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 12 ist Grundlage für Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten, die im Zusammenhang mit den auf Verordnungsebene getroffenen Vorgaben zum Strahlenschutz bei beruflicher Exposition stehen. Sie ist Grundlage zum Beispiel für eine Regelung entsprechend § 61 Absatz 2 oder Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 38 Absatz 2 oder Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 trägt dem grundrechtlichen Zitiergebot Rechnung.

Zu § 76 (Begrenzung der Exposition der Bevölkerung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 dient in Verbindung mit Absatz 2 der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Sie setzt auch Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Die Regelung entspricht inhaltlich für eine einzelne zu betrachtende Tätigkeit § 46 Absatz 1 StrlSchV sowie § 32 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Entsprechend dem gegenüber den bisherigen Verordnungen geänderten Tätigkeitsbegriff erweitert sich der Anwendungsbereich. Zu betrachten sind also insbesondere Genehmigungen nach den §§ 4, 6, 7, 9 und 9b des Atomgesetzes sowie §§ 9, 11 Absatz 1, § 26 dieses Gesetzes sowie Anzeigen nach §§ 16, 18, oder 21 dieses Gesetzes. Ausgenommen von dem Grenzwert sind – anders als nach der bisherigen Rechtslage – nicht anzeige- oder genehmigungsbedürftige Tätigkeiten wie etwa der Betrieb von bauartzugelassenen Vorrichtungen und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung sowie Störstrahler mit geringer Beschleunigungsspannung oder auch der Umgang mit radioaktiven Stoffen unterhalb der Freigrenzen. Bei diesen ist davon auszugehen, dass sie keinen nennenswerten Beitrag zur Exposition der Bevölkerung liefern und daher ohne Verlust an Schutzniveau von der Grenzwertbetrachtung ausgenommen werden können. NORM-Tätigkeiten sind zu berücksichtigen, wenn sie anzeigepflichtig sind (in Frage kommen z. B. die Anzeigen nach §§ 52 oder 55).

Die in Satz 2 genannten Tätigkeiten sind ebenfalls in die Grenzwertbetrachtung einzubeziehen. Sie sind den in Satz 1 genannten Tätigkeiten gleichgestellt, da nach dem bisherigen Strahlenschutzrecht der Bevölkerungsgrenzwert von 1 Millisievert im Kalenderjahr auch für sie gegolten hat.

Unter Dosis einer „Einzelperson der Bevölkerung“ ist die Dosis einer fiktiven sogenannten „repräsentativen Person“ der Bevölkerung zu verstehen, deren Lebensgewohnheiten einer höheren Exposition entsprechen. Nicht gemeint ist die individuelle Dosis einer jeden Person der Bevölkerung, auf die der Grenzwert daher – wie im bisherigen Recht – auch nicht anzuwenden ist. Die repräsentative Person spiegelt daher weder reale Personen wieder noch berücksichtigt sie Personen mit unrealistischen extremen oder außergewöhnlichen Lebensgewohnheiten. Genauere Vorgaben werden auf Verordnungsebene geregelt werden.

Zu Absatz 2

Absatz 2 dient in Verbindung mit Absatz 1 der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Regelung setzt auch Artikel 12 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie entspricht inhaltlich § 46 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 32 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung. Entsprechend dem gegenüber dem bisherigen Recht geänderten Tätigkeitsbegriff erweitert sich der Anwendungsbereich (vgl. Absatz 1).

Tätigkeiten, die nicht genehmigungs- oder anzeigebedürftig sind, unterliegen nicht der Grenzwertbetrachtung.

Zu Absatz 3

Absatz 3 setzt Artikel 22 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, wonach Tätigkeiten zwecks nichtmedizinischer Bildgebung, bei denen medizinisch radiologische Ausrüstungen verwendet werden, für die Grenzwerte der Bevölkerung nicht berücksichtigt werden müssen.

Die Ausnahme ist nur insoweit anwendbar, wie die Ausrüstung, Geräte und Vorrichtungen, die für die nichtmedizinische Anwendung eingesetzt werden, die gleichen Anforderungen erfüllen, die auch für medizinische Anwendungen gelten. Die erforderlichen Regelungen werden nicht im Strahlenschutzgesetz selbst formuliert, sondern werden auf der Grundlage der Verordnungsermächtigung in § 81 Absatz 1 in der Rechtsverordnung derart getroffen, dass für alle Anwendungen am Menschen ein einheitlicher Maßstab an die eingesetzten Ausrüstungen, Geräte und Vorrichtungen sowie die Maßnahmen zur Sicherung der Anwendungsqualität angelegt wird - also auch für solche ohne eine medizinische Zielsetzung.

Die Exposition von Personen, an denen nach § 80 Absatz 1 Nummer 1 ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe zu medizinischen Zwecken angewendet wird, ist nach § 2 Nummer 3 eine medizinische Exposition und daher ebenfalls beim Grenzwert für die Exposition der Bevölkerung nicht zu berücksichtigen.

Zu Absatz 4

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Er regelt in Analogie zu § 47 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, dass es Aufgabe der zuständigen Behörde ist, dafür zu sorgen, dass die Summe der Dosen durch Expositionen aus allen zu betrachtenden Tätigkeiten die Dosisgrenzwerte der Absätze 1 und 2 nicht überschreitet, zum Beispiel durch Festlegung geeigneter zulässiger Ableitungen oder geeigneter Auflagen zur Begrenzung von Direktstrahlung. Dies ist erforderlich, da ein einzelner Strahlenschutzverantwortlicher, der für die Einhaltung der Grenzwerte nach Absatz 1 und 2 zu sorgen hat, nur die Expositionen aus der von ihm ausgeübten Tätigkeit beeinflussen kann. Damit der Grenzwert insgesamt eingehalten werden kann, muss die Behörde alle zusammenwirkenden Tätigkeiten betrachten. Das erfordert insbesondere auch das Zusammenwirken mehrerer (etwa für verschiedene Tätigkeiten oder für verschiedene Aufenthaltsorte, die einer repräsentativen Person zu unterstellen sind) zuständiger Behörden.

Die Regelung schreibt § 47 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort, indem sie sich nicht nur auf Expositionen durch Ableitungen bezieht, sondern auf alle Expositionen, die mit einer zu berücksichtigenden Tätigkeit verbunden sind.

Die bei der Ermittlung der Dosen zu betrachtenden Tätigkeiten werden auf Verordnungsebene festgelegt.

Zu § 77 (Verordnungsermächtigung für den Schutz von Bevölkerung und Umwelt)

Die Verordnungsermächtigungen sind Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 65 bis 68 der Richtlinie 2013/59/Euratom dienen. Sie beziehen sich auf geplante Expositionssituationen, also nicht auf bestehende Expositionssituationen und nicht auf Notfallexpositionssituationen (für diese Expositionssituationen ist das Regelungskonzept der Grenzwerte nicht anwendbar).

Zu Nummer 1

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 1 und Artikel 65 Absatz 1a) und 1 c) der Richtlinie 2013/59/Euratom dient. Sie legt in Analogie zu § 47 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung den Anwendungsbereich für die prospektive Ermittlung der Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung fest. Diese kann im Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren verlangt werden oder später, etwa im Rahmen der laufenden Aufsicht, erforderlich werden. Der Anwendungsbereich kann aufgrund des Rahmens der genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten gegenüber den bisherigen strahlenschutzrechtlichen Vorschriften erweitert sein. Die Regelung legt in Analogie zu § 47 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung außerdem fest, welche Vorbelastungen aufgrund anderer Tätigkeiten bei der Ermittlung der Exposition zu berücksichtigen sind. Auch hier kann es wegen des Rahmens der genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten gegenüber der bisherigen Strahlenschutz- und Röntgenverordnung zu einer Erweiterung bei den zu berücksichtigenden Vorbelastungen kommen. Insbesondere kann eine Vorbelastung auch aus einer mit einer Tätigkeit verbundenen Direktstrahlung oder dem Aufenthalt einer Person auf einem Betriebsgelände resultieren. In § 47 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sind nur Expositionen aus Ableitungen betrachtet worden.

Zur Wahrnehmung ihrer Koordinierungsfunktion nach § 76 Absatz 4 benötigen die zuständigen Behörden überdies Information über die Expositionen. Um die Wahrnehmung zu ermöglichen, kann die Rechtsverordnung daher weiterhin bestimmen, dass solche Informationen der zuständigen Behörde zur Verfügung zu stellen bzw. zwischen den verschiedenen Behörden auszutauschen sind.

Zu Nummer 2

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 66 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom dient. Auf ihrer Grundlage soll § 48 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fortentwickelt werden, in dem die Bereitstellung bestimmter Daten für die Ermittlung der Exposition durch Anlagen oder Einrichtungen, die genehmigungsbedürftig nach §§ 6, 7, 9 des Atomgesetzes sind oder eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 9b des Atomgesetzes bedürfen, gefordert wird. Für diese Anlagen und Einrichtungen sind die zu übermittelnden Angaben durch § 48 Absatz 1 und Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung abgedeckt.

Die Ermittlung der Expositionen durch oben genannte Anlagen erfolgt derzeit durch für die Emissions- und Immissionsüberwachung nach § 48 der bisherigen Strahlenschutzverordnung zuständige Länderbehörden sowie auch durch das Bundesamt für Strahlenschutz.

Zu Nummer 3

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 66 Absatz 3d) der Richtlinie 2013/59/Euratom bezüglich der Ergebnisse der Ermittlung der von der repräsentativen Person aufgenommenen Dosen dient.

Retrospektiv berechnete Expositionen durch Anlagen oder Einrichtungen, die genehmigungsbedürftig nach §§ 4, 6, 7, 9 des Atomgesetzes sind oder eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 9b des Atomgesetzes bedürfen, werden derzeit zusammen mit Messergebnissen aus der Emissions- und Immissionsüberwachung in Anwendung von § 48 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung in Jahresberichten der zuständigen Länderbehörden veröffentlicht, obwohl dies für die Expositionen nicht explizit verlangt wird. Die vom Bundesamt für Strahlenschutz ermittelten Expositionen für oben genannte Anlagen und Einrichtungen werden derzeit im „Jahresbericht Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung“ und im nach § 5 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes jährlich zu erstellenden Bericht an den Deutschen Bundestag und Bundesrat veröffentlicht.

Zu Nummer 4

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 1, Artikel 65 Absatz 1a) und 1 c), Artikel 66 Absatz 1 und Absatz 3a) bis 3c) der Richtlinie 2013/59/Euratom dient.

Auf Verordnungsebene sollen die bislang in § 47 Absatz 2, § 46 Absatz 3 und § 98 Absatz 2 Satz 1 (und darauf aufbauend Anlagen VII und XII Teil D) der bisherigen Strahlenschutzverordnung getroffenen Regelungen zur Ermittlung der Exposition fortentwickelt werden. Die Vorgaben betreffen die Ermittlung von Dosen einer repräsentativen Person der Bevölkerung, deren Lebensgewohnheiten einer höheren Exposition entsprechen, können aber auch Berechnungsverfahren und -konventionen sowie die Einzelheiten zur Ermittlung und Festlegung der Eigenschaften und Gewohnheiten der „repräsentativen Person“ festlegen. Sie gelten für genehmigungs- oder anzeigebedürftige Tätigkeiten und gehen daher in ihrem Anwendungsbereich über den der Anlagen und Einrichtungen nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung hinaus, insbesondere beziehen sie sich auch auf den Bereich der NORM-Rückstände, sofern die entsprechende Tätigkeit anzeige- oder genehmigungsbedürftig ist. § 47 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bezieht sich nur auf die Planung, d. h. die prospektive Ermittlung von Dosen. Diese Verordnungsermächtigung deckt demgegenüber auch die retrospektive Dosisermittlung ab.

Zu Nummer 5

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die inhaltlich § 47 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht und die der Umsetzung von Artikel 12 Absatz 2 und Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom dient.

Zu Nummer 6

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die § 47 Absatz 3 und 4 in Verbindung mit Anhang VII Teil D der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht und der Umsetzung von Artikel 65 Absatz 1c und Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom dient.

Zu Nummer 7

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die § 48 Absatz 1, 2 und 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht und dient der Umsetzung von Artikel 66 Absatz 3 Buchstabe c i), ii) und Absatz 3 Buchstabe d be-

züglich Messungen sowie Artikel 67 Absatz 1 und 2 und Artikel 68 der Richtlinie 2013/59/Euratom. „Emissions- und Immissionsüberwachung“ bezieht sich sowohl auf Ableitung als auch auf die Direktstrahlung, die zu einer Exposition der Bevölkerung führen können.

Artikel 66 Absatz 3 Buchstabe c i) und ii) sowie der Teil von Artikel 66 Absatz 3 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom bezüglich Messungen beziehen sich auf die Immission. Ihre messtechnische Überwachung entspricht der in § 48 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung angesprochenen Überwachung der Ortsdosis und von Umweltmedien.

Artikel 67 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom beziehen sich auf die Überwachung von Ableitungen und entsprechen damit inhaltlich der Emissionsüberwachung von § 48 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. Die in Artikel 67 Absatz 2 angesprochenen standardisierten Informationen beziehen sich auf die Erfüllung von Artikel 36 des Euratom-Vertrags. Die hierfür erforderlichen Daten werden vom Bundesamt für Strahlenschutz aus den vom Betreiber gemäß der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen (REI) in Erfüllung von nach § 48 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung berichteten Daten extrahiert.

Artikel 68 der Richtlinie 2013/59/Euratom entspricht im Wesentlichen Artikel 47 der Richtlinie 96/29/Euratom, der zwar nicht in seinem expliziten Wortlaut, aber implizit durch die für die Erfüllung des § 48 der bisherigen Strahlenschutzverordnung erforderlichen Vorkehrungen umgesetzt ist.

Zu Nummer 8

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 65 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom in Bezug auf den langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit dienen soll.

Die Richtlinie 2013/59/Euratom beinhaltet in Artikel 65 Absatz 2, dass Ableitungsgenehmigungen gegebenenfalls den Ergebnissen einer allgemeinen Untersuchung auf der Grundlage international anerkannter wissenschaftlicher Empfehlungen Rechnung tragen sollen, wenn eine solche Untersuchung von dem Mitgliedstaat vorgeschrieben wird, damit dargelegt wird, dass die Umweltkriterien für einen langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit eingehalten werden.

Neben den Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verwertung und Beseitigung von NORM-Rückständen können grundsätzlich auch die eigentlichen industriellen und bergbaulichen Prozesse, bei denen die Rückstände anfallen, als Tätigkeiten über gasförmige und flüssige Ableitungen für Einzelpersonen der Bevölkerung radiologisch relevant sein. Aktuelle Untersuchungen haben aber ergeben, dass in diesem Bereich lediglich mit Ableitungen zu rechnen ist, die deutlich unterhalb des Dosiskriteriums „im Bereich von einem mSv“ für die Freistellung der Tätigkeiten von der Anmeldepflicht und der regulatorischen Kontrolle gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom liegen und auch die weiteren qualitativen Freistellungskriterien gemäß Anlage VII der Richtlinie 2013/59/Euratom als erfüllt angesehen werden können. Demgemäß werden für diesen Bereich der Tätigkeiten (Ableitungen aus industriellen und bergbaulichen Prozessen) bei der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom keine Regelungen getroffen, insbesondere werden keine allgemeinen Untersuchungen zur Einhaltung von Umweltkriterien für einen langfristigen Schutz der menschlichen Gesundheit vorgeschrieben werden.

Für kerntechnische Anlagen ist dies aufgrund der Konservativität des derzeitigen Verfahrens für die Berechnung der zulässigen Ableitungen ebenfalls nicht erforderlich (Empfehlung der Strahlenschutzkommission „Umsetzung von Artikel 65 Abs. 2 der neuen europäischen Grundnormen des Strahlenschutzes zum Schutz der Umwelt“ vom 12.12.2013).

Die Verordnungsermächtigung wurde vorbeugend aufgenommen, falls sich zukünftig noch relevante Fälle ergeben sollten.

Zu Nummer 9

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die der Umsetzung von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom dient.

Dosisrichtwerte für die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung sind im derzeitigen Regelwerk unbekannt. Die Verordnungsermächtigung soll eine zukünftige Einführung von Dosisrichtwerten mit dem Ziel der prospektiven Optimierung des Schutzes der Bevölkerung ermöglichen. Die Ermächtigung erstreckt sich auf genehmigungs- oder anzeigebedürftige Tätigkeiten und damit auch auf in der Überwachung verbleibende Rückstände.

Zu Nummer 10

Die Verordnungsermächtigung ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die inhaltlich §§ 49 und 50 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht und die der Umsetzung von Artikel 65 Absatz 1b der Richtlinie 2013/59/Euratom dient.

Entsprechend der Begriffsbestimmung in Artikel 4 Nummer 56 der Richtlinie 2013/59/Euratom beinhaltet normale Exposition „geringfügige Vorkommnisse, die unter Kontrolle gehalten werden können, d. h. während des normalen Betriebs und bei vorsorglich berücksichtigten betrieblichen Vorkommnissen“. In diesem Sinne ist die Ermächtigung in Nummer 10 eine Grundlage für „Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen für den Schutz von Einzelpersonen der Bevölkerung in Zusammenhang mit geplanten Expositionssituationen“.

Satz 2 ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die § 48 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entspricht. Außerdem soll hierüber die Zuweisung der Kontrolle der Eigenüberwachung kerntechnischer Anlagen gemäß Anhang A 1.4 der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen an das Bundesamt für Strahlenschutz erfolgen.

Zu § 78 (Verordnungsermächtigung für Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen im Zusammenhang mit Störfällen und Notfällen)

Zu Absatz 1

Die Verordnungsermächtigung beinhaltet Ermächtigungen zum Erlass von Verordnungsregelungen, die in § 51 Absatz 1 und § 53 Absätze 1, 2, 4 und 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthalten sind. Die Verordnungsermächtigung dient zusammen mit weiteren Vorschriften dieses Gesetzes zugleich der Umsetzung des Artikels 69 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 1

Die Regelung dient zusammen mit weiteren Vorschriften dieses Gesetzes der Umsetzung des Artikels 69 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom. § 53 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthält bereits entsprechende Pflichten der Strahlenschutzverantwortlichen zur Eindämmung und Beseitigung der durch Unfälle oder Störfälle auf dem Betriebsgelände entstandenen Gefahren das hierzu erforderliche, geschulte Personal und die erforderlichen Hilfsmittel vorzuhalten. In der vorliegenden Ermächtigungsnorm wird der Begriff der „Unfälle“ entsprechend der Vorgaben der umzusetzenden Richtlinie 2013/59/Euratom durch den in § 4 Absatz 26 definierten Begriff „Notfälle“ ersetzt, der die „Unfälle“ im Sinne des § 53 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung umfasst. Der in § 4 Absatz 34 dieses Gesetzes unter Übernahme der Begriffsbestimmung des § 3

Absatz 2 Nummer 28 der bisherigen Strahlenschutzverordnung definierte Begriff der „Störfälle“ wird dagegen zusätzlich zu den „Notfällen“ in die Ermächtigung aufgenommen. Denn derartige im Rahmen einer geplanten Tätigkeit auftretende Störfälle sind gemäß § 4 Absatz 26 Satz 2 dieses Gesetzes keine „Notfälle“, wenn sie im Ereignisfall voraussichtlich entsprechend der Auslegung oder andere vorsorglich für die für geplante Expositionssituation geregelten Schutzvorkehrungen beherrscht werden. Da im Rahmen eines gestaffelten Sicherheitskonzepts auch personelle und technisch-organisatorische Maßnahmen zur Störfallvorsorge, mit denen erreicht werden soll, dass die in der Genehmigung festgelegten Grenzwerte noch eingehalten werden den Eintritt eines Notfalls gerade verhindern sollen, ist es trotz der begrifflichen Differenzierung weiterhin gerechtfertigt, Strahlenschutzverantwortlichen durch Rechtsverordnung in Hinblick auf sonst mögliche Notfälle zu verpflichten, entsprechend § 53 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung durch Vorhaltung von Personal und Sachmitteln auch Vorsorge für den Eintritt von Störfällen zu treffen.

Zu Nummer 2

Diese Verordnungsermächtigung, die bislang in den Verordnungsermächtigungen des § 12 Absatz 1 Nummer 7a des Atomgesetzes enthalten war, dient der Umsetzung des Artikels 70 der Richtlinie 2013/59/Euratom und ergänzt insoweit die gesetzliche Regelung des § 99 über die behördliche Information der Bevölkerung über die vorgesehenen Schutzmaßnahmen und Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen. Sie ermöglicht es insbesondere, entsprechend der Regelung im § 53 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die Strahlenschutzverantwortlichen zur Information der Bevölkerung in der Umgebung von ortsfesten Anlagen oder Einrichtungen mit besonderem Gefahrenpotential zu verpflichten, für deren Umgebung die zuständigen Behörden Sonderschutzpläne (§ 95) aufgestellt haben.

Zu Nummer 3

Diese Ermächtigung ermöglicht es, auch künftig auf Verordnungsebene dem § 51 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechende Regelungen zu treffen.

Zu Nummer 4

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 69 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Das geltende Recht enthält entsprechende Verpflichtungen der Strahlenschutzverantwortlichen in § 6 der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung (AtSMV), § 51 Absatz 1 Satz 2 und § 53 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, dass ergänzende Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen, die sich aus den allgemeinen Gesetzen, insbesondere den Katastrophenschutzgesetzen und anderen Rechtsvorschriften der Länder zur polizeilichen und nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr ergeben, durch die in Absatz 1 enthaltenen Verordnungsermächtigungen und die aufgrund dieser Ermächtigung erlassenen Verordnungen unberührt bleiben.

Zu § 79 (Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen)

Dieser Paragraph legt ergänzend zu den Strahlenschutzgrundsätzen des Teils 2 Kapitel 1 die grundlegenden Anforderungen an die Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen fest.

Zu Absatz 1

Absatz 1 stellt klar, welche Anwendungen am Menschen neben denen, die zu einer medizinischen Exposition führen, zulässig sind. Die Regelung knüpft an § 25 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und § 86 der bisherigen Strahlenschutzverordnung an.

Zu Absatz 2

Der Absatz formuliert den Grundsatz der Rechtfertigung für die Anwendung ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe am Menschen und dient der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 2 und Artikel 55 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Er entspricht inhaltlich § 2a Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 4 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Absatz 3

Der Absatz setzt Artikel 55 Absatz 2 Buchstabe b sowie Artikel 22 Absatz 2 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um und formuliert die grundsätzliche Pflicht, eine rechtfertigende Indikation vor jeder Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen zu stellen. Satz 1 greift die Begriffsbestimmung des § 2 Nummer 10 der bisherigen Röntgenverordnung und des § 3 Nummer 17 der bisherigen Strahlenschutzverordnung als Legaldefinition auf. Satz 2 formuliert den Kerngedanken der erforderlichen Einzelfallabwägung im Rahmen der rechtfertigenden Indikation. Die Regelung entsprechen § 23 Absatz 1 Satz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 80 Absatz 1 Satz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Satz 3 stellt klar, dass das Gebot der rechtfertigenden Indikation auch bei Anwendungen zum Zwecke der nichtmedizinischen Bildgebung zu beachten ist. Die Formulierung „entsprechende Anwendung“ bringt zum Ausdruck, dass die rechtfertigende Indikation in diesen Fällen nicht auf den gesundheitlichen Nutzen des Einzelnen abstellen muss, sondern auch den von dem jeweiligen Gesetz erwarteten Nutzen berücksichtigen muss. Die Regelung greift § 80 Absatz 1 Satz 5 und § 86 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 25 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung auf und führt die bisherige Rechtslage fort.

Satz 4 übernimmt den Grundsatz des § 23 Absatz 1 Satz 5 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Das Stellen der rechtfertigenden Indikation setzt hinreichendes Wissen über den Gesundheitszustand der Person, an der ionisierende Strahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, voraus. Dieses kann nicht in allen Fällen nur anhand von Unterlagen erfolgen, sondern kann auch eine persönliche Befragung und Untersuchung der Person erfordern. Hierzu ist die Anwesenheit des Arztes mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz am Untersuchungs- oder Behandlungsort bei der Indikationsstellung zu fordern. Diese Anforderung ist eng auszulegen, damit er sich auch bei Untersuchungen mit zeitlichem Druck erforderlichenfalls mit dieser Person befassen und den Untersuchungsablauf für den Einzelfall festlegen kann. Allein bei Untersuchungen im Rahmen der Teleradiologie nach § 13 Absatz 2 kann von diesem Grundsatz abgewichen werden.

Satz 5 übernimmt entsprechend der bisherigen Rechtslage die Ausnahmeregelungen für Anwendungen zum Zweck der medizinischen Forschung, für die Spezialregelungen nach § 30 und § 31 gelten, sowie für Anwendungen im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes.

Satz 6 greift die Ausnahmeregelung für Röntgenreihenuntersuchungen nach § 25 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf und wendet diese auf den nun dafür verwendeten Begriff des Früherkennungsprogramms an. Im Regelfall ersetzt die Zulassung nach Absatz 4 nicht das Stellen der rechtfertigenden Indikation für die individuelle Untersuchung. Für Anwendungen im Rahmen eines Früherkennungsprogramms kann die Zulassung regeln, dass von der Anforderung der rechtfertigenden Indikation jeder einzelnen Anwendung abgewichen werden kann. Diese Ausnahmemöglichkeit besteht nicht für Anwendungen zur Früherkennung außerhalb eines Früherkennungsprogramms.

Zu Absatz 4

Zum Schutz der asymptomatischen Personen, an denen im Rahmen von Früherkennungsuntersuchungen Röntgenstrahlung oder radioaktive Stoffe angewendet werden, sind besondere Anforderungen an die Rechtfertigung zu stellen. Den entsprechenden Regelungen in Artikel 55 Absatz 2 Buchstaben f und h der Richtlinie 2013/59/Euratom wird durch eine gesonderte Zulassung Rechnung getragen. Im Kern ist die Zulassung das Ergebnis der Abwägung von Risiko und Nutzen der jeweiligen Früherkennungsuntersuchung für die betrachtete Personengruppe, soweit nach Maßgabe des Absatzes 2 die Rechtfertigung gegebenenfalls unter Beachtung von Auflagen für die Durchführung festgestellt werden kann. Um den unterschiedlichen Umständen bei übertragbaren und nicht übertragbaren Krankheiten gerecht zu werden, bedarf es unterschiedlicher Verfahren. Für die Früherkennung von nicht übertragbaren Krankheiten wird der Rahmen möglicher Früherkennungsuntersuchungen in Satz 2 vorgegeben. Er stellt klar, dass nur solche Früherkennungsuntersuchungen für eine Zulassung in Betracht kommen, die den effektiven Nachweis einer Krankheit und einen Nutzen für die Person erwarten lassen. Bei übertragbaren Krankheiten, die sich auf Landesteile oder Bevölkerungsgruppen mit überdurchschnittlicher Erkrankungshäufigkeit beschränken, sind vor dem Hintergrund eines hohen Infektionsrisikos zügige Reaktionsmöglichkeiten gefragt; diesem Erfordernis wird in Satz 3 durch die Zuständigkeit der obersten Landesgesundheitsbehörde im Einvernehmen mit der obersten Strahlenschutzbehörde eines Landes Rechnung getragen. Dieses Verfahren entspricht im Wesentlichen dem bisher einheitlich für Röntgenreihenuntersuchungen geregelten System. Bei den nicht übertragbaren Krankheiten von bestimmten Personengruppen ist hingegen ein bundeseinheitliches Verfahren erforderlich, sodass Satz 2 diesbezüglich die Zulassung in Form einer Rechtsverordnung vorsieht.

Zu Absatz 5

Absatz 5 enthält die wichtigsten auf den Strahlenschutzgrundsatz der „Optimierung“ bezogenen Anwendungsgrundsätze. Er setzt § 81 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 25 Absatz 2 Satz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung fort. Eine strahlenschutzfachliche Besonderheit der Anwendung am Menschen ist, dass sich ebenso wie das Rechtfertigungsprinzip in Absatz 3 auch das Optimierungsprinzip auf jede einzelne Anwendung bezieht. Zu unterscheiden ist hierbei aber noch zwischen Untersuchung (Satz 1) und Behandlung (Satz 2). Die konkrete Ausformung des Vermeidungs- und Reduzierungsgebots bei der Anwendung am Menschen in Bezug auf die einzelne Untersuchung und Behandlung erfolgt auf Verordnungsebene.

Zu § 80 (Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen)

Die Verordnungsermächtigungen sind Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene, um die Anforderungen der Richtlinie 2013/59/Euratom an den Schutz von Personen, die medizinisch exponiert sind oder im Rahmen nichtmedizinischer Untersuchungen exponiert sind, zu gewährleisten. Für beide Anwendungsfälle sind zur Gewährleistung eines einheitlichen Schutzniveaus gleiche Qualitätsanforderungen zu stellen. Des Weiteren soll der Schutz von Einzelpersonen der Bevölkerung bei oder nach der Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen sichergestellt werden.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Nummer 1 schafft die Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene, mit denen Kriterien festgelegt werden, die den Rahmen für die Risiko-Nutzen-Abwägung beim Stellen der rechtfertigenden Indikation bilden. Ziel dieser Kriterien ist es, den Bereich zulässiger Anwendungen im Rahmen medizinischer Expositionen festzulegen. Weiterhin sollen anhand dieser Kriterien medizinische Anwendungen unter dem Aspekt der Rechtfertigung katego-

risiert werden: Anwendungen, die dem anerkannten Stand der medizinischen Wissenschaften entsprechen, individuelle Heilversuche, die einer besonderen Rechtfertigung bedürfen und Anwendungen im Rahmen der medizinischen Forschung.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ermöglicht Regelungen auf Verordnungsebene zur Beschränkung der Exposition und der Optimierung der Strahlenanwendung. Sie dienen der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe c und Artikel 56 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit werden die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die an § 16 und § 23 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 81 Absatz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung anknüpfen. In Bezug auf die Exposition von Betreuungs- und Begleitpersonen werden hiermit auch die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die § 25 Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung und § 81 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 3

Nummer 3 dient der Umsetzung von Artikel 60 Absatz 1 Buchstabe c und Artikel 22 Absatz 4 Buchstaben b und c in Verbindung mit Artikel 22 Absatz 3 und von Artikel 56 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit werden auch die Regelungen des § 81 Absatz 5 in Verbindung mit § 40 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 25 Absatz 5 in Verbindung mit § 35 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung für helfende Personen erfasst.

Zu Nummer 4

Nummer 4 ermächtigt zu Regelungen, die einer ordnungsgemäßen Durchführung der Anwendung am Menschen dienen. Sie ist unter anderem Grundlage für Regelungen, die denen in § 18 Absatz 2 und § 27 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und § 82 Absatz 3 und § 81 Absatz 3 und 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 5

Nummer 5 ermächtigt zu Regelungen auf Verordnungsebene, die § 3 Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung entsprechen, nunmehr aber nicht mehr Bestandteil der Genehmigungsvoraussetzungen sind, sondern als Schutzvorschriften vom Strahlenschutzverantwortlichen für die Teleradiologie zu beachten sind. Sie ist auch Grundlage für eine Regelung, die § 18 Absatz 3 der bisherigen Röntgenverordnung entspricht.

Zu Nummer 6

Nummer 6 dient der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe c Ziffer i und Artikel 57 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit werden die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die § 24 Absätze 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 82 Absätze 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 7

Nummer 7 ermächtigt zu Regelungen auf Verordnungsebene, die Artikel 56 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom umsetzen und die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene schaffen, die § 16 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und § 81 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 8

Nummer 8 dient der Umsetzung von Artikel 64 der Richtlinie 2013/59/Euratom und ist Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene, die § 28 Absatz 9 der bisherigen Röntgenverordnung und § 86 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 9

Nummer 9 dient der Umsetzung von Artikel 58 Buchstaben e und f der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit wird die Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die § 17a Absatz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 83 Absätze 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 10

Nummer 10 dient der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe c Ziffer i und Artikel 58 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit werden die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die § 27 der bisherigen Röntgenverordnung und § 81 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen. Weiterhin ist zu regeln, bei welchen Arten der Behandlung und Untersuchung erhebliche Expositionen auftreten können, sodass Festlegungen zu der Einbindung eines Medizinphysik-Experten zu treffen sind. Die Möglichkeit, eine Heranziehung „bei der Ausübung der Tätigkeit“ zu verlangen, umfasst als allgemeiner Begriff die verschiedenen in § 13 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführten Heranziehungsvarianten.

Zu Nummer 11

Nummer 11 dient der Umsetzung von Artikel 5 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit wird die Grundlage für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die Höhe der Individualdosen für Einzelpersonen der Bevölkerung, die Wahrscheinlichkeit einer Exposition sowie die Anzahl exponierter Personen der Bevölkerung durch eine Person, an der radioaktive Stoffe angewendet wurden, so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar zu halten.

Zu Nummer 12

Nummer 12 dient der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe c in Bezug auf die Ausrüstung und Artikel 60 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Auch wenn technische Einzelanforderungen weiterhin im untergesetzlichen Regelwert festgelegt werden, verlangen diese Vorschriften in größerem Maße als bisher (Übernahme von § 3 Absatz 3 Nummer 2 Buchstabe b und § 26 der bisherigen Röntgenverordnung) ihre Verortung auf gesetzlicher Ebene.

Zu Nummer 13

Hiermit werden die Grundlagen für Regelungen zur physikalisch-technischen Qualitätssicherung strahlenmedizinischer Geräte auf Verordnungsebene geschaffen, die § 16 Absatz 2 und 3 sowie § 17 Absatz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 83 Absatz 5 und 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen. Zugleich dient die Ermächtigung der Umsetzung von Artikel 60 Absatz 1 Buchstabe a, c erster Halbsatz und d und Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 14

Die Verordnungsermächtigung dient zur Einführung von Risikountersuchungen bei strahlentherapeutischen Tätigkeiten zur Umsetzung von Artikel 63 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom. Ziel ist es, die (nach Erfüllung aller Sicherheitsanforderungen sowie

Etablierung eines angemessenen Qualitätssicherungssystems) noch vorhandenen Risiken für „Fehlbestrahlungen“ und ähnliche Ereignisabläufe zu ermitteln und bei der weiteren Ausübung der Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen. Zur tatsächlichen Durchführung stehen auf internationaler Ebene zahlreiche Empfehlungen etwa der internationalen Atomenergieorganisation sowie auf nationaler Ebene eine Empfehlung des Bundesamts für Strahlenschutz gemeinsam mit den einschlägigen medizinischen Fachgesellschaften zur Verfügung.

Zu Nummer 15

Nummer 15 dient der Umsetzung von Artikel 55 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 19 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Überprüfung von Tätigkeiten im Hinblick auf ihre Rechtfertigung, sobald wesentliche neue Erkenntnisse über ihre Effizienz oder über ihre potentiellen Auswirkungen vorliegen, lässt sich nur durch einen langfristigen Beobachtungszeitraum hinsichtlich unerwünscht auftretender Nebenwirkungen nach Strahlenbehandlungen erreichen.

Zu Nummer 16

Nummer 16 dient der Umsetzung von Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe e und Artikel 57 Absatz 1 Buchsstabe d sowie Artikel 63 Buchstabe d der Richtlinie 2013/59/Euratom. Hiermit werden unter anderem die Grundlagen für Regelungen auf Verordnungsebene geschaffen, die bislang in § 23 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 80 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung zu finden sind.

Zu Nummer 17

Nummer 17 dient als Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene, die die Vorgaben von § 85 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 28 der bisherigen Röntgenverordnung aufgreift, sowie der Umsetzung von Artikel 60 Absatz 1 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom und ermächtigt zu Regelungen, die § 18 Absatz 1 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung und § 85 Absatz 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung entsprechen.

Zu Nummer 18

Nummer 18 dient als Grundlage, um die Pflicht des Strahlenschutzverantwortlichen zur Vorlage von Unterlagen für die Tätigkeit der ärztlichen und zahnärztlichen Stellen zu regeln wie sie in § 83 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 17a Absatz 4 der bisherigen Röntgenverordnung enthalten sind.

Satz 2 von Absatz 1 ermächtigt, den erforderlichen Umgang mit Daten bei der Tätigkeit der ärztlichen und zahnärztlichen Stellen im Rahmen der Qualitätssicherung zu regeln.

Zu Nummer 19

Zu Absatz 2

Zu Nummer 1

Die Rechtfertigung von Untersuchungen zur Früherkennung nichtübertragbarer Krankheiten erfolgt im Rahmen einer gesonderten Zulassung in einer Rechtsverordnung. Die Vorschrift ermächtigt dementsprechend das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit zu der Festlegung der zur Früherkennung nicht übertragbarer Krankheiten – gegebenenfalls unter bestimmten Voraussetzungen - zugelassenen Untersuchungen bei besonders betroffenen Personengruppen. Da es um die Anwendung an asymptomatischen Personen geht, ist eine zügige Anpassungsmöglichkeit der Rechtsverordnung an neue wissen-

schaftliche Erkenntnisse notwendig, so dass die Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen werden kann. Die Festlegung erfolgt auf Grundlage einer wissenschaftlichen Bewertung von Risiko und Nutzen der jeweiligen Früherkennungsuntersuchung. Die aus der Bewertung resultierenden Anforderungen an die Durchführungsmodalitäten können bei der Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe im Rahmen des Genehmigungsverfahrens herangezogen werden.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ist Grundlage für weitere Regelungen auf Verordnungsebene zur Konkretisierung der Anforderungen an den Betrieb von Röntgeneinrichtungen und den Umgang mit radioaktiven Stoffen zur Anwendung im Rahmen der Früherkennung (vgl. ergänzend die Begründung zu § 13 Absatz 3). Da die Verordnungsermächtigung in engem sachlichem Zusammenhang mit der Verordnungsermächtigung nach Nummer 1 steht, ist auch für diese eine zügige Anpassungsmöglichkeit erforderlich und deshalb der Erlass ohne Zustimmung des Bundesrates vorgesehen.

Zu § 81 (Verordnungsermächtigungen zum Schutz von Personen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Tier in der Tierheilkunde)

Zu Nummer 1

Nummer 1 ermächtigt zum Erlass einer Regelung auf Verordnungsebene, die § 92b Absatz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 29 Absatz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung entspricht. Sie setzt Artikel 22 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ermächtigt zum Erlass einer Regelung auf Verordnungsebene, die § 92b der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 29 der bisherigen Röntgenverordnung entspricht.

Zu § 82 (Register über hochradioaktive Strahlenquellen; Verordnungsermächtigungen)

Die Regelung entspricht § 12d des Atomgesetzes und dient der Umsetzung von Artikel 90 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Absatz 6

Absatz 6 Nummer 1 und 3 entsprechen § 12d Absatz 6 des Atomgesetzes und ermächtigen zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 70a der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 86 Absatz 3 sowie Artikel 89 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 2

Absatz 6 Nummer 2 ergänzt die bisherigen Regelungen, indem die Möglichkeit vorgesehen wird, Genehmigungsinhabern begrenzten lesenden Zugriff auf die sie betreffenden Daten über hochradioaktive Strahlenquellen einzuräumen. Damit können Genehmigungsinhaber die von ihnen übermittelten Meldungen einsehen und überprüfen, ihren Meldestatus und ihren gemeldeten Quellenbestand ermitteln. Stammdaten der Nutzer können durch diesen aktualisiert werden. Dies ist die Grundlage für eine automatische Übernahme der Meldungen ins Register für hochradioaktive Strahlenquellen, verbessert die Datenqualität und erhöht die Nutzerfreundlichkeit des Registers.

Zu § 83 (Verordnungsermächtigungen zu der Sicherheit von Strahlungsquellen)

Zu Nummer 1

Nummer 1 1. Halbsatz übernimmt mit redaktionellen Anpassungen die Formulierung aus § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 des Atomgesetzes. Nummer 1 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 70 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 85 Absatz 2 und Artikel 86 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom, für hochradioaktive Strahlenquellen zusätzlich der Umsetzung von Artikel 89 Satz 1 und 2 und 90 der genannten Richtlinie.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 65 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 85 Absatz 1 und Artikel 86 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 3

Nummer 3 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 66 Absatz 2 bis 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 18 Absatz 1 Nummer 5 der bisherigen Röntgenverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 85 Absatz 1 und Artikel 86 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Mit dieser Verordnungsermächtigung wird die Grundlage für Regelungen zur Dichtheitsprüfung von umschlossenen radioaktiven Stoffen sowie für die Wartung und Überprüfung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Bestrahlungsvorrichtungen, Röntgeneinrichtungen, Störstrahlern, Geräten für die Gammaradiographie sowie weiteren Arten von Geräten, die künftig diesen Anforderungen unterfallen könnten, geschaffen.

Zu Nummer 4

Nummer 4 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 67 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 34 Absatz 2 bis 4 der bisherigen Röntgenverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 34 Buchstabe a und d und Artikel 68 Buchstabe b und c der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 5

Nummer 5 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 68 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 86 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, für hochradioaktive Strahlenquellen zusätzlich der Umsetzung von Artikel 88 Buchstabe c und e, 91 Absatz 2 der genannten Richtlinie.

Zu Nummer 6

Nummer 6 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 69 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 88 Buchstabe a, 91 Absatz 1 i. V. m. Anhang XV Buchstabe f der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 7

Nummer 7 ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 69a der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt. Sie dient der Umsetzung von Artikel 87 Buchstabe a und Artikel 88 Buchstabe g der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 8

Diese Nummer ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 84 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und von § 20 Absatz 1, 4 und 5 der bisherigen Röntgenverordnung aufnimmt.

Zu Nummer 9

Diese Nummer ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die den Inhalt von § 18 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 4 und Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung aufnimmt.

Zu Nummer 10

Nummer 10 dient der Umsetzung von Artikel 85 Absatz 1 und Artikel 86 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom zu offenen und umschlossenen Strahlenquellen. Nummer 10 dient als Ermächtigung mit Auffangwirkung. Sie ermächtigt zum Erlass einer Verordnung, die sonstige Anforderungen bei der Nutzung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung (Inhalt von §§ 65 bis 70a) der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufnimmt.

Zu Nummer 11

Diese Verordnungsermächtigung ist Grundlage für Aufzeichnungs- Aufbewahrungs-, Mitteilungs- und Vorlagepflichten, die im Zusammenhang mit den auf Verordnungsebene getroffenen Vorgaben nach Nummer 1 bis 10 stehen. Hierunter fallen beispielsweise die Regelungen des § 70 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Kapitel 6 (Melde- und Informationspflichten)

Zu § 84 (Verordnungsermächtigung für Pflichten, Aufgaben und Befugnisse bei Vorkommnissen)

Die Verordnungsermächtigung ermöglicht die Umsetzung von Artikel 63 Buchstabe a, c, e und f sowie Artikel 96 der Richtlinie 2013/59/Euratom in deutsches Recht (Verordnungsebene). Auf der Grundlage der Verordnungsermächtigung können Regelungen erlassen werden, die zum einen denen für „außergewöhnliche Ereignisabläufe oder Betriebszustände“ in § 42 Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und zum anderen denen in § 51 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung im Hinblick auf „sicherheitstechnisch bedeutsame Ereignisse“ entsprechen. Die Verordnungsermächtigung ermöglicht nicht den Erlass von Verordnungsregelungen zu Fund, Verlust oder Wiederauffinden von Stoffen, deren Aktivität oder spezifische Aktivität aus der Sicht des Strahlenschutzes nicht außer Acht gelassen werden kann. Hierfür gibt es im Teil „Expositionssituationsübergreifende Vorschriften“ eine eigene Verordnungsermächtigung, da insbesondere Fundsituationen nicht immer eindeutig einer geplanten oder bestehenden Expositionssituation zugeordnet werden kann.

Nach § 51 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ist der Eintritt einer radiologischen Notstandssituation, eines Unfalls, eines Störfalls oder eines sonstigen sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignisses der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde sowie gegebenenfalls anderen Institutionen zu melden. § 51 der bisherigen Strahlenschutzverordnung wurde – wie der gesamte Abschnitt der StrlSchV zum „Schutz vor sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen“ – ursprünglich hauptsächlich für Ereignisse im Bereich der Kerntechnik eingeführt (insoweit heute in der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung auf Basis des § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 7 und 13 des Atomgesetzes geregelt, siehe auch § 12 AtSMV). Die bisherige Vollzugserfahrung zeigt, dass eine sicherheitstechnische Relevanz oft vorrangig im Zusammenhang mit Ereignissen in Anlagen assoziiert wurde. Ereignisse in anderen Bereichen, insbesondere bei geringerer Bedeutung, sind in Einzelfällen nicht als meldepflichtig identifiziert worden. Insgesamt ergibt sich daraus eine sehr uneinheitliche Meldepraxis.

Zur Klarstellung, dass die neue Verordnungsermächtigung Vorkommnisse übergreifend bei allen Tätigkeiten angesprochen sind und zur Zusammenfassung der bisherigen Verordnungsregelungen wird der auf untergesetzlicher Ebene gängige Begriff des Vorkommnisses ins Strahlenschutzrecht eingeführt. Er entspricht den signifikanten beziehungsweise bedeutsamen Ereignissen der Artikel 63 und Artikel 96 der Richtlinie. Der Begriff schließt auch Notfälle, Störfälle und Unfälle im Sinne der bisherigen Strahlenschutzverordnung mit ein, ohne dass diese Begriffe hier explizit genannt werden müssten. Der Begriff des Vorkommnisses kann insbesondere deswegen auch einen Notfall mit einschließen, weil Notfallexpositionssituationen in ihrer initialen Phase unter Umständen noch nicht als solche zu erkennen sind. Der im Strahlenschutzgesetz lediglich verwendete Begriff des Vorkommnisses soll auf Verordnungsebene ausdrücklich bestimmt werden. Er erfasst auch ein Vorkommnis mit potenziellen Auswirkungen. Damit wird (anders als nach den derzeit geltenden strahlenschutzrechtlichen Verordnungen) eine präzise Bestimmung der dem System unterfallenden beziehungsweise der zu meldenden Sachverhalte ermöglicht, was insbesondere die Vollzugstauglichkeit der Regelungen gegenüber dem derzeitigen Recht verbessern soll.

Welche Maßnahmen und Pflichten im Einzelnen an Vorkommnisse geknüpft sind, wird auf Verordnungsebene festgelegt. Insbesondere für Vorkommnisse in Verbindung mit medizinischen Expositionen ermöglicht es die Ermächtigung, auf Verordnungsebene das „Informations- und Meldesystem medizinische Vorkommnisse“ zu errichten, das wesentlich zur Verbesserung des medizinischen Strahlenschutzes beitragen soll. Dieses soll im Wesentlichen bestehen aus einer systematischen Bewältigung von Vorkommnissen innerhalb einer Einrichtung, der Meldung bedeutsamer Vorkommnisse an die zuständige Behörde mit anschließender Analyse im Hinblick auf die Bedeutung für die einzelne Einrichtung und die sachgerechte Bewältigung und der systematischen bundesweiten Sammlung, Auswertung und Verbreitung mit dem Zweck des konsequenten Erfahrungsrücklaufs. Insbesondere im medizinischen Bereich wurde Meldepflichten, obwohl bereits im bisherigen Recht verankert, bislang nicht systematisch nachgekommen und damit eine wesentliche Gelegenheit zur Verbesserung des medizinischen Strahlenschutzes versäumt.

In der Aufzählung des **Satzes 2** werden die Begriffe „Aufzeichnung“, „Untersuchung“ und „Meldung“ in Bezug auf Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen verwendet, der Begriff „Bewertung“ beschreibt eine Aufgabe der Aufsichtsbehörde und der Begriff, „Auswertung“ eine Aufgabe der zentralen Stelle. Insgesamt werden die Vorschriften gleichermaßen der „Aufsichtsfunktion“, also der aufsichtlichen Behandlung von Vorkommnissen und deren Bewältigung im Einzelfall, als auch der „Lernfunktion“, also einem systematischen Erfahrungsrückfluss innerhalb einer Einrichtung und (bei medizinischen Vorkommnissen) bundesweit dienen.

Zu Nummer 1

Nummer 1 ermöglicht die Konkretisierung allgemeiner Vermeide- und Reduzierungspflichten in Bezug auf die Bewältigung und die Konsequenzen von bei der Ausübung einer Tätigkeit auftretenden bzw. aufgetretenen Vorkommnissen. Unter anderem mit Nummer 1 wird Artikel 63 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ermöglicht die Umsetzung von Artikel 63 Buchstabe c sowie Artikel 96 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 3

Nummer 3 ermöglicht die Umsetzung von Artikel 63 Buchstabe e und Artikel 96 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom. Nach Artikel 63 Buchstabe e Ziffer i der Richtlinie haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass das Unternehmen die zuständige Behörde so bald wie möglich über das Eintreten bedeutsamer Ereignisse gemäß den Vorgaben

der zuständigen Behörde unterrichtet. In der Rechtsverordnung sollen deshalb in erster Linie Meldepflichten für bedeutsame Vorkommnisse (einschließlich bedeutsamer Vorkommnisse mit potenziellen Auswirkungen) geregelt werden.

Zu Nummer 4

Wesentlich für die Ausübung der Aufsichtsfunktion ist es, dass die Aufsichtsbehörde die ihr gemeldeten Vorkommnisse aufsichtlich behandelt und bewertet; zum Erlass derartiger Regelungen soll Nummer 4 ermächtigen.

Zu Nummer 5

Die auf der Grundlage von Nummer 5 durch Rechtsverordnung einzurichtende zentrale Stelle soll lediglich Aufgaben im Hinblick auf Vorkommnisse im Zusammenhang mit der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen wahrnehmen. Ziel ist die bundesweit zentrale Auswertung von Vorkommnissen, weswegen dieses Gesetz die Möglichkeit vorsieht, diese Aufgabe einer Bundesbehörde zuzuweisen (siehe die Vorschrift zur Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz).

Zu Nummer 6

Um die Betätigung der zentralen Stelle zu ermöglichen, muss geregelt werden können, dass ihr die Erkenntnisse der Aufsichtsbehörden mitzuteilen sind.

Zu Nummer 7

Nach Nummer 7 kann durch Rechtsverordnung bestimmt werden, unter welchen Voraussetzungen und in welcher Weise die Aufsichtsbehörde und die zentrale Stelle Informationen und Erkenntnisse über Vorkommnisse veröffentlichen, um die o. g. „Lernfunktion“ zu verwirklichen. Das Umweltinformationsrecht und das Informationsfreiheitsrecht des Bundes und der Länder bleiben unberührt.

Zu § 85 (Verordnungsermächtigung für Informationspflichten des Herstellers oder Lieferanten von Geräten)

Die auf Basis der Ermächtigung in Satz 1 zu erlassende Verordnung soll der Umsetzung von Artikel 78 der Richtlinie 2013/59/Euratom dienen. Diese Vorgabe dient der Versorgung der Betreiber von Strahlungsquellen oder anderen Geräten mit den erforderlichen Informationen über diese Geräte. Dies ist erforderlich, da die Geräte beim Einsatz in Medizin und Technik vielfach so komplex sind, dass der Betreiber alleine die strahlenschutzrelevanten Merkmale (welche er z. B. in Genehmigungs- und Anzeigeverfahren gegenüber der zuständigen Behörde nachzuweisen hat) nicht leicht ersehen kann. Insbesondere dient die Verpflichtung von Herstellern und Lieferanten zur Bereitstellung solcher Angaben auch dazu, dass Strahlenschutzbelange bereits in der Auslegungsphase von Geräten ausreichend berücksichtigt werden. Bei der Übermittlung geht es nicht um eine Veröffentlichung möglicherweise geschäftlich sensibler Detailinformationen; vielmehr sollen die Unterlagen dem Strahlenschutzverantwortlichen beziehungsweise demjenigen, der Geräte in der Absicht erwirbt, leiht, least oder ähnliches, in der Zukunft Strahlenschutzverantwortlicher zu werden, verfügbar sein, um seine strahlenschutzrechtlichen Pflichten in Bezug auf die Tätigkeit erfüllen zu können.

Es ist davon auszugehen, dass die weiterzugebenden Unterlagen dem Hersteller in aller Regel bereits verfügbar sind. Bisher gibt es aber keine Pflicht, diese an den Betreiber weiterzugeben (auch wenn dies in vielen Bereichen üblich ist). Daher dürften die Verpflichtungen mit geringem Aufwand zu erfüllen sein und insbesondere keine relevanten handelsbeschränkenden Wirkungen aufweisen. Die für einzelne in Frage kommende Geräte (zum Beispiel Medizinprodukte) aufgrund der Regelungen in anderen Rechtsgebieten bereits bestehenden Informationspflichten decken die Anforderungen der Richtlinie

2913/59/Euratom nicht vollständig ab. Die zu erlassende Verordnung soll allerdings solche bereits bestehenden Pflichten angemessen berücksichtigen, um eine unnötige Belastung der zur Bereitstellung Verpflichteten mit mehrfachen Pflichten zu vermeiden.

Satz 2 konkretisiert die Ermächtigung hinsichtlich der zur wirksamen Umsetzung der Informationspflicht erforderlichen Einzelheiten.

Zu Nummer 1

Es ist sachgerecht, dass die Verordnung präzise festlegt, für welche Geräte Informationspflichten bestehen, da nicht für alle der in Satz 1 grundsätzlich in Bezug genommenen Arten für den Betreiber hilfreiche für den Strahlenschutz relevante Unterlagen vorhanden sind. Weiterhin ist es geboten, unter Beachtung der komplexen und häufig internationalen Lieferketten sowie im Hinblick auf mögliche Weitergabe gebrauchter Geräte zu spezifizieren, wer zur Weitergabe zu verpflichten ist, auch um unbillige Härten zu vermeiden.

Zu Nummer 2

Die Festlegung der Art der zur Verfügung zu stellenden Unterlagen dient der Umsetzung der in Artikel 78 der Richtlinie 2013/59/Euratom für verschiedene Gerätearten genannten Zwecke der Informationsweitergabe.

Zu Nummer 3

Damit die erhältlichen Informationen für den Betreiber eine relevante Hilfestellung liefern, ist es notwendig festzulegen, dass sie – wie in Artikel 78 der Richtlinie 2013/59/Euratom angelegt – bestimmten Anforderungen genügen müssen. Beispielsweile legt die Formulierung zur Auslegung der Geräte in Artikel 78 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom nahe, dass die Unterlagen so beschaffen sein müssen, dass sie in Genehmigungs- beziehungsweise Anzeigeverfahren geeignet sind, gerätebezogene Strahlenschutzanforderungen nachzuweisen. Als weiteres Beispiel deutet die in Artikel 78 Absatz 2 der Richtlinie genannte „klinische Bewertung“ an, dass die zu liefernden Unterlagen zur Bewertung verschiedener Anwendungsoptionen im klinischen Betrieb - etwa im Hinblick auf die Stellung der rechtfertigenden Indikation – ausreichende Informationen bieten müssen.

Zu Teil 3 (Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen)

Zu Kapitel 1 (Notfallmanagementsystem des Bundes und der Länder)

Zu § 86 (Notfallschutzgrundsätze)

§ 86 dient zusammen mit anderen Vorschriften dieses Gesetzes und der allgemeinen Gesetze der Umsetzung von Artikel 5 Buchstaben a) und b), Artikel 7 Absatz 1 und 2, Artikel 97 und 98 sowie der Anhänge I und XI der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Die für verschiedene Regelungsgegenstände bestehenden Bundesgesetze zur Gefahrenabwehr sind auch zur Bewältigung radiologischer Notfälle anwendbar, wobei zur Umsetzung der Planungs- und Koordinierungsvorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom für diese Bereiche auch ressortübergreifend abgestimmte Planungen für radiologische Notfälle getroffen werden sollen. Nach dem Grundsatz der bereichsspezifischen Verantwortung, der insbesondere in den §§ 89 und 103 seinen Ausdruck findet, behalten die Bundesressorts und die Fachbehörden, die im Alltagsgeschäft beim Vollzug von Bundesgesetzen Aufgaben der Gefahrenabwehr in einem bestimmten Lebens- oder Wirtschaftsbereich wahrnehmen, diese Verantwortung und Zuständigkeit grundsätzlich auch bei radiologischen Notfällen. In Fortentwicklung der bisherigen Rechtslage und Verwaltungspraxis sollen auch die etablierten und erprobten Organisationsprinzipien, Verwaltungsstrukturen, Einrichtungen und Vorhaltungen des Katastrophenschutzes, die sich bei anderen vom Menschen verursachten schweren Unglücksfällen und Naturkatastrophen auch in der Praxis

bewährt haben, gleichermaßen für den radiologischen Notfallschutz genutzt werden, um zu einer praktikablen Integration des radiologischen Notfallschutzes in das komplexe System des Bevölkerungsschutzes zu gelangen.

§ 86 sieht daher vor, dass die dort genannten Notfallschutzgrundsätze als den Strahlenschutz betreffende Vorgaben nicht nur beim Vollzug dieses Gesetzes (zum Beispiel bei der Notfallplanung), sondern auch bei der Auslegung und Anwendung der allgemeinen Gesetze zu berücksichtigen sind, insbesondere bei der Bewertung von Gefahren, die bei Notfällen durch ionisierende Strahlung entstehen können, und bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen.

Der Gesetzentwurf geht davon aus, dass die in Artikel 5 Buchstabe a) Satz 2 und Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom aufgeführten Grundsätze der Rechtfertigung und Optimierung aus der Perspektive des deutschen Verfassungs- und Verwaltungsrechts Ausprägungen des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit enthalten. Die sich aus dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ergebenden generellen Anforderungen an die Geeignetheit, Erforderlichkeit und Angemessenheit der vom Gesetzgeber oder der Exekutive zur Verfolgung eines bestimmten Zweckes eingesetzten Mittel sind in den Rechtsvorschriften der allgemeinen Gesetze teilweise in Anpassung an die jeweiligen Schutzziele und Systematik ausdrücklich geregelt. Ansonsten sind sie aufgrund der Bindung der vollziehenden Gewalt und der Rechtsprechung an die Grundrechte (Artikel 1 Absatz 3 GG) sowie Gesetz und Recht (Artikel 20 Absatz 2 GG) bei der Gesetzesauslegung und -anwendung unmittelbar zu beachten. Daher ist es zur vollständigen Umsetzung des Artikels 5 Buchstabe a) Satz 2 und Buchstabe b) ausreichend, mit den Notfallschutzgrundsätzen die übergeordneten radiologischen Schutzziele für die Notfallvorsorge und Notfallreaktion, die bei der Prüfung der Angemessenheit von Schutzmaßnahmen zu berücksichtigenden übergeordneten Maßstäbe (Referenzwerte) sowie weitere zu berücksichtigenden Aspekte gesetzlich zu regeln und zugleich festzulegen, dass diese nicht nur bei den Notfallplänen und Rechtsverordnungen nach diesem Gesetz, sondern gemäß §§ 86 und 103 Absatz 1 auch bei der Auslegung und Anwendung der allgemeinen Gesetze zu berücksichtigen sind.

Zu § 87 (Gemeinsame Vorschriften für die Notfallpläne)

Zu Absatz 1

Diese Regelung setzt in Verbindung mit den dort in Bezug genommenen Vorschriften über die allgemeinen und besonderen Notfallpläne des Bundes und der Länder sowie die externen Notfallpläne Artikel 98 in Verbindung mit den Artikeln 69, 97, 99 und 4 Nummer 30 und dem Anhang XI Abschnitt B der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie legt hierzu ausdrücklich fest, dass Bund und Länder zur Aufstellung von Notfallplänen verpflichtet sind, die den im Strahlenschutzgesetz umgesetzten Vorgaben der Richtlinie entsprechen müssen.

Satz 2 stellt klar, dass der in Satz 1 und anderen Bestimmungen des Teils 3 verwendete Begriff der (angemessenen) Reaktion(en) auf mögliche Notfälle bzw. der Begriff der „Notfallreaktion“ weit auszulegen sind und diese sowohl die in Nummer 1 beschriebenen Schutzmaßnahmen als auch andere Maßnahmen umfassen, die bei einem Notfall ergriffen werden, um mögliche nachteilige Auswirkungen des Notfalls zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten.

Satz 2 Nummer 1 übernimmt inhaltlich die für den Notfallschutz relevanten Merkmale der Definition der Schutzmaßnahme aus Artikel 4 Nummer 68 der Richtlinie 2013/59/Euratom, die gleichermaßen für Maßnahmen in Notfallexpositionssituationen und in bestehenden Expositionssituationen gilt. Zur Umsetzung der notfallspezifischen Regelung in Artikel 69 Absatz 5, nach der die Mitgliedstaaten im Hinblick auf Notfälle auch Vorkehrungen für die Organisation der medizinischen Behandlung treffen, erweitert Nummer 1 die Definition der

Schutzmaßnahmen um die Maßnahmen zur medizinischen Behandlung und medizinischen Vorsorge. Mit dem Begriff der medizinischen Vorsorge werden Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung nach einer Exposition erfasst, die mit den Maßnahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge nach Abschnitt 7 der bisherigen StrlSchV vergleichbar sind.

Satz 2 Nummer 2 legt fest, dass in den Notfallplänen nicht nur die im Notfall gegebenenfalls zu treffenden Schutzmaßnahmen geregelt werden sollen, sondern auch andere Maßnahmen, die bei einem Notfall von den zuständigen Behörden sowie den mitwirkenden Behörden und sonstigen Organisationen ergriffen werden, um mögliche nachteilige Auswirkungen des Notfalls zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten.

Zu einigen der in der nicht abschließenden Aufzählung aufgeführten Maßnahmen der Notfallreaktion sowie den Vorkehrungen zu ihrer Vorbereitung und Durchführung enthalten die weiteren Regelungen des Notfallmanagementsystems sowie die Anlagen 5 bis 7 des Strahlenschutzgesetzes spezielle Regelungen.

Die Vorschriften über die Notfallpläne sowie die sonstigen Vorschriften über das Notfallmanagementsystem in Teil 3 sind auf Maßnahmen der zuständigen Behörden des Bundes und der Länder, mitwirkende Behörden, Einrichtungen, Stellen und juristische Personen des öffentlichen Rechts sowie mitwirkende private Hilfsorganisationen, Sachverständigenorganisationen und andere private Organisationen anzuwenden, die die öffentlichen Stellen bei der Vorbereitung oder Durchführung der Schutzmaßnahmen unterstützen. Schutzmaßnahmen sowie Melde- und Unterstützungspflichten der Strahlenschutzverantwortlichen sind in Teil 2 Kapitel 4 bis 6 geregelt.

Bereits nach den geltenden Katastrophenschutzgesetzen der Länder sind die für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden verpflichtet, zur Vorbereitung der Bekämpfung von Katastrophen örtliche Alarm- und Einsatzpläne, überörtliche allgemeine Katastrophenschutzpläne und Konzepte sowie objekt- und ereignisbezogene Sonderschutzpläne für die Umgebung von Anlagen mit besonderem Gefahrenpotential, insbesondere von kerntechnischen Anlagen, aufzustellen und fortzuschreiben. Auch für Gefahrenlagen, die nicht so schwer und außergewöhnlich sind, dass es für deren wirksame Abwehr und Bekämpfung geboten erscheint, dass die zuständigen Behörden, Stellen und Organisation unter der einheitlichen Leitung der Katastrophenschutzbehörde zusammenwirken, sind von den für die allgemeine Gefahrenabwehr und Hilfeleistung zuständigen öffentlichen Feuerwehren und Behörden Alarm- und Einsatzpläne aufzustellen. Als Vertragsstaat der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV) ist Deutschland verpflichtet, einen nationalen Plan zur Reaktion auf Ereignisse, die eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite darstellen können, zu entwickeln, anzuwenden und fortzuführen. Auf Grund des „All hazard approach“ der IGV (2005) umfassen deren Anwendungsbereich und die sich hieraus für die Vertragsstaaten ergebenden Planungspflichten grundsätzlich auch die Verhütung und Bekämpfung von Gefahren für die öffentliche Gesundheit, die durch einen radiologischen Notfall hervorgerufen werden können; soweit diese Ereignisse bestimmte grenzüberschreitende Aspekte haben oder eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite begründen können. Diese nationalen Planungen sind gegebenenfalls durch Aktionspläne auf kommunaler Ebene oder der unteren und der mittleren Ebene der für Gesundheitsschutzmaßnahmen zuständigen staatlichen Behörden zu ergänzen.

Zur Sicherstellung einer einheitlichen Vorgehensweise bei der Notfallplanung und einer möglichen Umsetzung in einem Ereignisfall, insbesondere durch Maßnahmen des Katastrophenschutzes und der Strahlenschutzvorsorge hat die Strahlenschutzkommission (SSK) seit langem im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit in Zusammenarbeit mit den Ländern und zum Teil auch der Reaktorsicherheitskommission eine Reihe von Empfehlungen erarbeitet, die unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus dem Notfall in Fukushima aktualisiert und ergänzt wurden, unter anderem die

- Radiologischen Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei unfallbedingten Freisetzungen von Radionukliden,

- Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen,

- Empfehlungen zu medizinischen Maßnahmen bei Strahlenunfällen und speziell für die medizinischen Maßnahmen bei Kernkraftwerksunfällen,

- Übersicht über Maßnahmen zur Verringerung der Exposition nach Ereignissen mit nicht unerheblichen radiologischen Auswirkungen (Maßnahmenkatalog).

Für Maßnahmen des Katastrophenschutzes wurden die „Radiologischen Grundlagen“ und die „Rahmenempfehlungen“ auf Grundlage entsprechender Beschlüsse der Ständigen Konferenz der Innenminister- und -senatoren der Länder (IMK) von den Ländern zur Umsetzung übernommen. Eine gemeinsame Grundlage für die Planungen von Bund und Ländern bildet die „Rahmenkonzeption für den CBRN Schutz (ABC Schutz) im Bevölkerungsschutz“. Die Planungen der Länder unterscheiden sich lediglich im Detail. Für die Gefahrenabwehr auch bei anderen radiologischen Notfällen sind weitere spezielle Planungen in CBRN-Schutzkonzepten der Länder, der Feuerwehr-Dienstvorschrift 500 „Einheiten im ABC-Einsatz“ und dem Polizei-Leitfaden 450 „Gefahren durch chemische, radioaktive und biologische Stoffe“ enthalten.

Die SSK-Empfehlungen zum Notfallschutz fungieren auch als Planungsgrundlage für Maßnahmen des Bundes zur Strahlenschutzvorsorge. Soweit die Europäische Kommission bei einem Notfall auf Grundlage der Neufassung der Euratom-Verordnung zur Festlegung von Höchstwerten an Radioaktivität in Lebens- und Futtermitteln im Falle eines nuklearen Unfalls oder eines anderen radiologischen Notfalls (Verordnung (Euratom) 2016/52) keine Durchführungsverordnung mit Maßnahmen zum Verbot oder der Beschränkung des Inverkehrbringens kontaminierter Lebens- und Futtermittel erlassen sollte, können das Konzept und die Kriterien dieser Verordnung für entsprechende Maßnahmen auf nationaler Ebene grundsätzlich entsprechend angewandt werden. Der Intensivbetrieb des Integrierten Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Umweltradioaktivität, die Überwachung der Höchstwerte für Lebens- und Futtermittel sowie die Durchführung des Schnellwarnsystems für Lebensmittel, Lebensmittelbedarfsgegenstände und Futtermittel sind in allgemeinen Verwaltungsvorschriften der Bundesregierung geregelt.

Auch für weitere der in § 89 Absatz 2 genannten Sachbereiche existieren bereits spezielle Planungen für Notfälle im Sinne dieses Gesetzes. So hat beispielsweise der DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs e.V. – Technisch-Wissenschaftlicher Verein) in seinem Regelwerk den Hinweis W 255 (Radioaktivitätsbedingte Notfallsituationen) veröffentlicht, der den Wasserversorgungsunternehmen bei einer möglichen oder tatsächlichen Kontamination ihrer Wasserversorgung eine rasche Entscheidung über die von ihnen zu treffenden Schutzmaßnahmen erleichtern soll.

Auf Bundesebene ist für das Krisenmanagement in Abhängigkeit von der konkreten Lage, das jeweils fachlich zuständige Ressort federführend (Ressortprinzip). Um bei radiologischen Notfällen alle notwendigen Maßnahmen koordinieren zu können, unterhält das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bereits eine besondere Alarmorganisation zur Krisenreaktion, in der das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) als nachgeordnete Behörde einbezogen ist. Alle Bundesressorts, die von den Auswirkungen eines radiologischen Notfalls betroffen sein können, haben jeweils für den eigenen Zuständigkeitsbereich Planungen für das Krisenmanagement getroffen, die grundsätzlich unmittelbar oder entsprechend bei radiologischen Notfällen zur Anwendung kommen können.

Die auf Grundlage der Erfahrungen nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl von der Bundesregierung und der Innenministerkonferenz beschlossene Geschäftsordnung der Interministeriellen Koordinierungsgruppe von Bund und Ländern (IntMinKoGr) sieht vor, dass diese bei einer lang anhaltenden, länderübergreifenden Gefahren- oder Schadenslage mit hohem Abstimmungs- und Beratungsbedarf, die nach Art und Umfang mit den sonstigen Verfahren und Einrichtungen der Krisenbewältigung von Bund und Ländern, wie insbesondere der üblichen Amtshilfe und der Zusammenarbeit der Krisenstäbe, voraussichtlich nicht bewältigt werden kann, einberufen werden soll. Mitglieder der IntMinKoGr sind jeweils Vertreterinnen oder Vertreter aller betroffenen Bundesressorts und der betroffenen Länder. Die IntMinKoGr hat bei den genannten Gefahren- oder Schadenslagen die Aufgabe, auf eine bundesressort- und länderübergreifende Vorgehensweise hinzuwirken und auf Grund von Fachexpertisen die im Krisenmanagement Handelnden zu beraten. Dazu sind insbesondere gemeinsame Lageeinschätzungen, Risikobewertungen und Prognosen, gemeinsam getragene, lageangepasste Handlungsempfehlungen und eine abgestimmte Bund-Länder-Kommunikationsstrategie zu erarbeiten.

Weitere Planungen für eine angemessene Notfallreaktion sind in den in Anlage 4 aufgeführten Dokumenten enthalten, die nach Absatz 5 bis zum Erlass neuer allgemeinen und besonderen Notfallpläne des Bundes in Form von allgemeinen Verwaltungsvorschriften der Bundesregierung vorläufig als Notfallpläne des Bundes fortgelten sollen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 legt fest, welche Aufgabe die horizontal und vertikal abzustimmenden, allgemeinen und besonderen Notfallpläne des Bundes und der Länder sowie die Sonderschutzpläne in ihrem Zusammenwirken für die Vorbereitung der Notfallreaktion haben. Diese Notfallpläne müssen nicht jedes Detail der Notfallplanungen wiedergeben. Sie sollen aber so vollständig und zugleich noch handhabbar sein, dass sie auch an den Planungen selbst nicht beteiligte Entscheidungsträger in die Lage versetzen, kurzfristig die in ihrem jeweiligen Entscheidungsbereich erforderlichen Schutzmaßnahmen vorzubereiten, mit anderen an der Notfallreaktion beteiligten Organisationen abzustimmen und rechtzeitig durchzuführen.

Zu diesem Zweck sind die bisherigen Planungen des Bundes und der Länder unter Berücksichtigung der Regelungen dieses Gesetzes, der Erfahrungen aus dem Reaktorunfall in Fukushima und der weiteren in § 97 Absatz 1 für die Überprüfung von Notfallplänen genannten Gesichtspunkte von den zuständigen Ressorts zu überprüfen und gegebenenfalls zu ändern oder zu ergänzen sowie in aufeinander abgestimmten Notfallplänen nach diesem Gesetz darzustellen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 setzt die entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom (vgl. Artikel 97, 98 und 99 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 4 und Buchstabe B Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 6) in deutsches Recht um.

Die Verpflichtung nach Nummer 2, sich um eine internationale Abstimmung ihrer Pläne zu bemühen, besteht für die zuständigen Bundes- und Landesbehörden im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten. Das Bundesrecht enthält bereits vergleichbare Regelungen über die internationale Koordinierung von Plänen oder Programmen der zuständigen Landesbehörden (vgl. z.B. § 7 Absatz 3 und § 45k des Wasserhaushaltgesetzes und § 14j i.V.m. § 8 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung).

Zu Absatz 4

Absatz 4 dient der gesetzlichen Umsetzung der Vorgabe aus Artikel 97 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage XI Buchstabe A Nummer 9 der Richtlinie 2013/59/Euratom zur Einbeziehung von Interessenträgern („stakeholdern“). Ein Vergleich mit den Regelwerk der In-

ternationalen Atomenergie-Organisation und mit anderen Gemeinschaftsrechtsakten zeigt, dass das Instrument der Beteiligung von Vertretern der Wirtschaft, der zuständigen Behörden oder anderen Stakeholdern („Interessenvertretern", „Akteuren") primär der Nutzung der besonderen Erfahrungen und Kenntnisse von Vertretern der betroffenen Gruppen und ihrer aktiven Einbeziehung in den Implementierungsprozess dient (vgl. Artikel 4 und Erwägungsgrund 4 der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle; Artikel 27 der Richtlinie 2013/30/EU über die Sicherheit von Offshore-Erdöl- und - Erdgasaktivitäten, Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe d, Artikel 9 Absatz 1 und Erwägungsgrund 21 der Richtlinie 2014/89/EU zur Schaffung eines Rahmens für die maritime Raumplanung). Die Beteiligung von Interessenträgern ist nicht gleichzusetzen mit der im Aarhus-Übereinkommen und der in den gleichen oder anderen Vorschriften der genannten EU-Richtlinien vorgesehenen weitergehenden Beteiligung der betroffenen oder wahrscheinlich betroffenen Öffentlichkeit oder der Öffentlichkeit mit einem Interesse daran (vgl. Artikel 14 und 15 der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle; Artikel 5 und 29 Absatz 3 der Richtlinie 2013/30/EU über die Sicherheit von Offshore-Erdöl- und -Erdgasaktivitäten, Artikel 9 Absatz 1 und Erwägungsgrund 21 der Richtlinie 2014/89/EU zur Schaffung eines Rahmens für die maritime Raumplanung). Dementsprechend kann auch bei den Notfallschutzbestimmungen der Richtlinie 2013/59/Euratom unterschieden werden zwischen

- den Vorgaben zur Einbeziehung von Interessenträgern (Artikel 97 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage XI Buchstabe A Nummer 9), die durch die hier begründete Regelung des § 88 Absatz 4 umgesetzt werden, und

- den Vorgaben zur Information der Bevölkerung (Artikel 70 und 71 der Richtlinie 2013/59/Euratom), die durch § 79 Absatz 1 Nummer 2, §§ 99 und 107 umgesetzt werden.

Die Einbeziehung der relevanten Interessenträger ist für Rechtsverordnungen des Bundes und für die gemäß den nachfolgenden gesetzlichen Regelungen als allgemeine Verwaltungsvorschrift zu erlassenden Notfallpläne des Bundes durch die allgemeinen Regelungen über die Beteiligung der Länder, der kommunalen Spitzenverbände und der Spitzenverbänden auf Bundesebene bereits in der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien vorgeschrieben. Die hier vorgesehene gesetzliche Regelung der Anhörung der beteiligten Kreise zu den Entwürfen von Rechtsverordnungen und Notfallplänen des Bundes entspricht im Wesentlichen den Regelungen zur Anhörung der beteiligten Kreise in zahlreichen Umweltgesetzen des Bundes (z.B. § 23 Absatz 3 WHG, § 68 KrWG, 51 BImSchG). Sie ist entsprechend der gemeinschaftsrechtlichen Unterscheidung zwischen der Beteiligung von Interessenträgern einerseits und der Öffentlichkeit andererseits kein Instrument zur individuellen Beteiligung betroffener Dritter oder der Öffentlichkeit, wie sie z.B. für atomrechtliche Genehmigungen in der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung oder für die strategische Umweltprüfung bei bestimmten Plänen und Programmen im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vorgesehen ist. Diese Vorschriften über die Öffentlichkeitsbeteiligung können somit nicht zur Auslegung der vorliegenden Vorschrift des Strahlenschutzgesetzes herangezogen werden. Zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme wird auf die in Artikel 12 Nummer 2 vorgesehene Ergänzung der Anlage 3 der Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung verwiesen.

Die gesetzlichen Vorschriften der Länder schreiben eine alle relevanten Interessenträger umfassende Beteiligung teilweise nicht für alle Bereiche vor, für die nach diesem Gesetz allgemeine und besondere Notfallpläne auf der Ebene der Länder aufzustellen sind. Wegen des engen inhaltlichen Zusammenhangs der allgemeinen und besonderen Notfallpläne des Bundes und der Länder ist es zweckmäßig, diesen neuen Verfahrensaspekt im Strahlenschutzgesetz auch für die Notfallpläne der Länder bundesrechtlich so umfassend zu regeln, dass zur vollständigen gesetzlichen Umsetzung der europarechtlichen Vorgaben keine ergänzenden landesrechtlichen Regelungen erforderlich sind. Die Befugnis der

Länder ggf. nach Art. 84 Absatz 1 Satz 2 GG abweichende, europarechtskonforme Regelungen des Verwaltungsverfahrens zu treffen, bleibt unberührt. Da die für den radiologischen Notfallschutz relevanten wissenschaftlichen Fragestellungen und Erkenntnisse bereits im allgemeinen Notfallplan und den besonderen Notfallplänen des Bundes umfassend berücksichtigt werden, müssen Vertreter der Wissenschaft nach Satz 2 bei der Aufstellung der allgemeinen und besonderen Notfallpläne der Länder nicht mehr angehört werden.

Satz 3 stellt klar, dass das gesetzliche Gebot zur Anhörung von ausgewählten Vertretern beteiligten Kreise nur für Notfallpläne und Rechtsverordnungen gilt, die zur Vorbereitung einer angemessenen Notfallreaktion für mögliche künftige Notfälle erlassen werden. Es gilt nicht für die Anpassungen und Ergänzungen der Notfallpläne und Rechtsverordnungen für einen bereits eingetretenen Notfall nach § 106, da eine umfassende Beteiligung von Interessenvertretern unter Umständen den Erlass frühzeitiger bundesweiter Schutzmaßnahmen und die erforderlichen Anpassungen der Schutzstrategien und -maßnahmen an die sich fortentwickelnden Umstände des jeweiligen Notfalls unangemessen verzögern könnte.

Soweit die Notfallpläne des Bundes Vorgaben für den Vollzug materiell-rechtlicher Vorschriften des Bundesrechtes enthalten, dürfen die Länder von diesen allgemeinen Verwaltungsvorschriften nach Artikel 84 Absatz 2 des Grundgesetzes nicht abweichen. Bei den Notfallplänen der Länder kann die Anhörung daher nach Satz 4 auf die in den Planentwürfen enthaltenen landes- oder bereichsspezifischen Konkretisierungen oder Ergänzungen der in den Bundesplänen vorgesehenen optimierten Schutzstrategien und -maßnahmen beschränkt werden. Von der Durchführung einer Anhörung kann gemäß Satz 4 auch völlig abgesehen werden, wenn der Landesplan solche Elemente nicht enthält, sondern sich im Wesentlichen auf eine Darstellung der Rechtsgrundlagen, Aufgaben, Zuständigkeiten und Verfahren der Landesbehörden und Hilfsorganisationen (entsprechend Anlage 5 Nummer 1 und 2 sowie Anlage 6 Nummer 1 bis 3) sowie auf Verweise auf die maßgeblichen Vorgaben in den Bundesplänen beschränkt.

Die Regelung des Verfahrens der Aufstellung der Sonderschutzpläne für ortsfeste Anlagen oder Tätigkeiten mit besonderem Gefährdungspotential (externe Notfallpläne) verbleibt mit Ausnahme der in Absatz 2 angeordneten Abstimmungspflicht nach den §§ 88 und 95 Sache der Länder.

Zu Absatz 5

Absatz 5 enthält eine Übergangsregelung zur Umsetzung der Artikel 97 und 98 der Richtlinie 59/2013/Euratom.

Zu § 88 (Allgemeiner Notfallplan des Bundes)

Diese Regelung dient zusammen mit den weiteren Vorschriften dieses Gesetzes über die Notfallpläne der Bundes und der Länder der Umsetzung der Artikel 69, 97, 98 und 99 in Verbindung mit Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom auf Bundesebene. Zu der bisherigen Rechtslage und den bestehenden Notfallplanungen wird auf die Begründung zu § 87 sowie auf die Anlage 4 verwiesen.

Zu Absatz 1

Nach Absatz 1 ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit verpflichtet, eine Bewertung möglicher Notfälle im In- und Ausland sowie damit möglicherweise verbundener Expositionen der Bevölkerung und der Einsatzkräfte vorzunehmen und dem Bundeskabinett den Entwurf eines allgemeinen Notfallplan des Bundes

vorzulegen. Der allgemeine Notfallplan des Bundes wird von der Bundesregierung als allgemeine Verwaltungsvorschrift mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen.

Zu Absatz 2

Der allgemeine Notfallplan des Bundes legt bestimmte Szenarien fest, die von allen Beteiligten auf Bundes- und Länderseite als Grundlage ihrer Planungen für angemessene Reaktionen auf diese Referenzszenarien und andere Notfälle zu berücksichtigen sind. Außerdem fasst der Plan unter anderem wesentliche Konzepte und Strategien zum Schutz der Bevölkerung jeweils für diese Referenzszenarien in optimierten Schutzstrategien zusammen. Zur Vorbereitung einer effektiven Zusammenarbeit sind auch die Planungen der Europäischen Union, der Europäischen Atomgemeinschaft und deren Mitgliedsstaaten sowie die Planungen von internationalen Organisationen und im Rahmen internationaler Verträge darzustellen.

Zu Absatz 3

Zur Umsetzung der Artikel 97 und 98 in Verbindung mit dem Anhang XI Buchstaben A. und B. der Richtlinie 2013/59/Euratom muss der allgemeine Notfallplan insbesondere die in der Anlage 5 genannten Elemente umfassen. Zu diesen Inhalten und zur Funktion des allgemeinen Notfallplans des Bundes wird ergänzend auf die Begründung zur Anlage 5 verwiesen.

Zu § 89 (Besondere Notfallpläne des Bundes)

Diese Regelung dient zusammen mit den weiteren Vorschriften dieses Gesetzes über die Notfallpläne der Bundes und der Länder der Umsetzung der Artikel 69, 97, 98 und 99 in Verbindung mit Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom. Während der allgemeine Notfallplan nach § 88 primär radiologische Fragestellungen und Zuständigkeiten zu deren Beantwortung betrachtet, stellen die besonderen Notfallpläne des Bundes Planungen und damit auch Zuständigkeiten für spezielle Aspekte der Notfallreaktion dar. In ihrem Aufbau sollen die besonderen Notfallpläne des Bundes so weit wie möglich der Systematik des allgemeinen Notfallplan des Bundes folgen, um allen am Notfallmanagementsystem von Bund und Ländern Beteiligten in einem Notfall die erforderliche Orientierung zu verschaffen und eine unverzügliche und effektive Verständigung über die anstehenden Aufgaben und das Zusammenwirken aller Akteure auf der kommunalen, Landes-, Bundes-, EU- und internationalen Ebene zu erreichen. Insbesondere durch die in Anlage 2 genannten Elemente sollen sie den allgemeinen Notfallplan bereichsspezifisch ergänzen. Zu der bisherigen Rechtslage und den bestehenden Notfallplanungen wird auf die Begründung zu § 87 Absatz 1 und 5 sowie die Anlage 4, zu den Inhalten und Funktion der besonderen Notfallpläne wird ergänzend auf die Begründung zu Anlage 6 verwiesen.

Zu Absatz 1

Die Nummern 1 bis 9 zählen die Bereiche auf, in denen bei bestimmten, im Einzelnen noch im Rahmen der Aufstellung der Notfallpläne zu bewertenden Referenzszenarien Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte vor den notfallbedingten Gefahren ionisierender Strahlung erforderlich werden können. Für diese Bereiche gelten auch die Verordnungsermächtigungen in § 91 Absatz 2 und § 93.

Für alle in Absatz 1 genannten Bereiche müssen als Vorkehrungen für einen effektiven und koordinierten Schutz der Bevölkerung durch die für die jeweiligen Sachbereiche zuständigen Behörden vorab Notfallpläne erstellt werden. Mit dem Verweis auf die Zuständigkeiten der Bundesministerien für den jeweiligen Sachbereich werden zur Umsetzung des Anhangs XI Buchstabe A. Nummer 2 die Zuständigkeiten innerhalb der Bundesregierung unter Berücksichtigung des Ressortprinzips nach Artikel 65 GG klar durch eine ausdrückliche gesetzliche Regelung festgelegt. Nach Absatz 1 und der gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien sind die für den jeweiligen Sachbereich federfüh-

rend zuständigen Bundesressorts verpflichtet, einen Entwurf für den in ihren Zuständigkeitsbereich fallenden besonderen Notfallplan zu erstellen, mit dem für die Strahlenschutzaspekte zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie gegebenenfalls weiteren betroffenen Bundesressorts abzustimmen und dem Bundeskabinett zur Beschlussfassung vorzulegen. Die besonderen Notfallpläne werden dann von der Bundesregierung als allgemeine Verwaltungsvorschrift mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen.

Zu Absatz 2

Die Aufzählung verpflichtet nicht, die in Nummer 1 bis 9 genannten Planungen jeweils in einen eigenen Plan aufzunehmen. Vielmehr könnten zum Beispiel die Planungen für den grenzüberschreitenden Verkehr nach Nummer 7 auch mit denen nach Nummer 6 zusammengefasst oder ganz oder teilweise in die Pläne nach Nummer 3, 4, 5, 8 und 9 integriert werden. Die Schnittstellen zwischen dem allgemeinen und den verschiedenen besonderen Notfallplänen sind im Rahmen der Aufstellung der Pläne zu klären.

Zu Nummer 6

In diesem besonderen Notfallplan ist insbesondere darzustellen, ob und in welcher Weise die Vorschriften des Gefahrgutrechts auf die Beförderung kontaminierter Produkte und sonstiger Güter und auf kontaminierte Fahrzeuge anzuwenden sind.

Zu Nummer 7

In speziellen Kapiteln der besonderen Notfallpläne nach Nummern 1, 3, 4, 5, 6, 7 und 9 oder in einem speziellen besonderen Notfallplan für den grenzüberschreitenden Verkehr ist insbesondere darzustellen, welche Aufgaben oder Befugnisse jeweils die zuständigen Fachbehörden beziehungsweise die mit der Kontrolle des grenzüberscheitenden Verkehrs beauftragten Behörden und Zollstellen nach den allgemeinen Gesetzen (insbesondere den Fachgesetzen, Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005), dem Gesetz zur Durchführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV-Durchführungsgesetz - IGV-DG), dem Bundespolizeigesetz, den Zollvorschriften) und nach diesem Gesetz jeweils haben und wie diese Behörden bei einem Notfall zusammenarbeiten sollen.

Zu Nummer 9

Der Anwendungsbereich dieses besonderen Notfallplans ergibt sich aus der Definition des Begriffs „Abfälle“ in § 4 Absatz 1. Nach § 4 Absatz 1 Satz 2 sind Reststoffe und Anlagenteile, die nach § 9a Absatz 1 des Atomgesetzes zu verwerten oder zu beseitigen sind, keine „Abfälle“ im Sinne der Notfallschutzbestimmungen des Strahlenschutzgesetzes Daher ist in dem besondere Notfallplan für die Entsorgung von kontaminierten Abfällen nicht die Entsorgung von radioaktiven Abfällen, die durch den Notfall in dem Kernkraftwerk oder einer anderen kerntechnischen Einrichtung selbst angefallen sind, zu regeln.

In dem besonderen Notfallplan für die Entsorgung von Abfällen sind vielmehr gemäß der Definition der Begriffs „Abfälle“ in § 4 Absatz 1 Satz 1 dieses Gesetzes die Planungen für die Entsorgung aller Stoffe und Gegenstände darzustellen, die nach der Begriffsbestimmung des § 3 Absatz 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes als Abfälle anzusehen sind, soweit diese Abfälle notfallbedingt radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können. Zu den weiteren Einzelheiten wird auf die Begründungen zur Begriffsbestimmung des § 4 Absatz 1 und des § 93 verwiesen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 stellt klar, dass die besonderen Notfallpläne sich nicht auf alle im allgemeinen Notfallplan des Bundes gemäß § 88 Absatz 2 Nummer 1 festgelegten Referenzszenarien

erstrecken müssen, sondern nur auf diejenigen, bei denen Schutzmaßnahmen in dem jeweiligen Anwendungsplan in Betracht kommen und daher für die im allgemeinen Notfallplan szenarienspezifisch festgelegten optimierten Schutzstrategien relevant sein können. Absatz 3 verweist des Weiteren auf eine nicht abschließende Liste inhaltlicher Anforderungen, die in Anlage 6 geregelt sind.

Zu § 90 (Referenzwerte für den Schutz der Bevölkerung, Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Die Regelung setzt Artikel 7 in Verbindung mit Anhang I Nummer 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Inhaltlich wird damit auch der Empfehlung „Radiologische Grundlagen für Entscheidungen über Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei Ereignissen mit Freisetzungen von Radionukliden“ der Strahlenschutzkommission entsprochen.

Zu Absatz 2

Die Regelungen in Absatz 2 und 3 geben Spielraum für die internationale Koordinierung, die Ergänzung des Referenzwertes für die effektive Dosis durch Referenzwerte für Organ-Äquivalentdosen sowie die Optimierung des Referenzwertes für die effektive Dosis und der Referenzwerte für die Organ-Äquivalentdosen. Diese Ergänzungen des Absatzes 1 sind zur vollständigen Umsetzung der Vorgaben des Anhangs I Nummer 2 Buchstabe a), Nummer 3 und 4 sowie des Artikels 99 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A. Nummer 4 und Buchstabe B. Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 6 der Richtlinie 2013/59/Euratom erforderlich.

Zu Absatz 3

Dieser Absatz ermöglicht bei einem bereits eingetretenen Notfall die Absenkung des durch Absatz 1 zunächst auf 100 mSv festgelegten Referenzwertes. Ein neuer Referenzwert für die effektive Dosis als Jahresdosis oder als akute Dosis für eine kürzere Expositionsdauer ist festzulegen, wenn dieser für eine den Notfallschutzgrundsätzen entsprechende Priorisierung und Optimierung der Schutzmaßnahmen bei dem jeweiligen Notfall besser geeignet ist oder eine angemessene internationale Koordinierung der Schutzmaßnahmen erleichtert. Zu berücksichtigen sind dabei die radiologische Lage und die sonstigen sich weiter entwickelnden Umstände des jeweiligen Notfalls, die Ergebnisse des internationalen Informationsaustauschs und der Koordinierungen nach § 100 Absatz 2 Nummer 5 und § 105 dieses Gesetzes und Artikel 99 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom sowie die Abschätzung der Dosis und der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nach § 106. Zu den Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom wird ergänzend auf die Begründung zu Absatz 2 verwiesen.

Zu § 91 (Dosiswerte und Kontaminationswerte für den Schutz der Bevölkerung,Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

§ 91 Absatz 1 dient der Umsetzung von Anhang XI Buchstabe B. Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom und trifft einen Teil der dort vorgesehenen Planungen im Gesetz selbst. Dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird die Aufgabe übertragen, Dosiswerte und zugehörigen Integrationszeiträume – also allgemeine Kriterien – festzulegen, die als radiologisches Kriterium für die Angemessenheit von Schutzmaßnahmen dienen. Die Aufgabe erstreckt sich auf die drei wichtigsten und effektivsten Schutzmaßnahme zur Reduktion der Exposition der Bevölkerung: Aufenthalt in Gebäuden, Einnahme von Iodtabletten und Evakuierung.

Derartige Werte werden in den Radiologischen Grundlagen und anderen Empfehlungen der Strahlenschutzkommission (SSK) als Eingreifrichtwerte bezeichnet.

Zu Absatz 2

In Absatz 2 wird das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit ermächtigt, durch Rechtsverordnung verbindlich zu regeln, dass bei der Überschreitung bestimmter Kontaminationswerte, Aktivitätskonzentrationen oder Dosisleistungen das durch ionisierende Strahlung infolge eines Notfalls verursachte oder erhöhte Risiko sogenannter deterministischer oder stochastischer Schäden eine Gefahr für die Bevölkerung beziehungsweise betroffene Einzelpersonen aus der Bevölkerung begründet. Ein Regelungsbedarf kann sich insbesondere im Hinblick auf die Schwelle ergeben, ab der das durch die kanzerogene oder erbgutverändernde Wirkung ionisierender Strahlung erhöhte Risiko stochastischer Schäden als eine Gefahr im Sinne des Polizei- und Ordnungsrechts anzusehen ist, die nach Maßgabe der allgemeinen Gesetze durch angemessene Schutzmaßnahmen zu vermeiden oder zu vermindern ist. Ein im Hinblick auf das erhöhte Risiko stochastischer Schäden festgelegter Wert wird implizit auch deterministische Schäden ausschließen, so dass in der Rechtsverordnung nur ein beide Effekte abdeckender Grenzwert festgelegt werden muss. Die Regelungen in §§ 87 bis 93,103 und 106 gehen davon aus, dass die Schwelle, ab der ein erhöhtes Risiko als eine durch ionisierende Strahlung verursachte Gefahr anzusehen ist, nicht naturwissenschaftlich bestimmt werden kann, sondern aufgrund deren politischer Legitimation und des auch in akuten Notfällen verfügbaren fachlichen Sachverstands am besten von der Exekutive konkretisiert werden kann. Dies entspricht der in anderen Rechtsbereichen bei kanzerogenen Stoffen praktizierten Vorgehensweise.

Wenn und soweit die durch eine Rechtsverordnung nach Absatz 2 festlegten Grenzwerte überschritten sind, müssen die für Schutzmaßnahmen zuständigen Behörden davon ausgehen, dass die Bevölkerung durch ionisierende Strahlung gefährdet wird (vergleiche § 103 Absatz 1). Sie können dann die in den allgemeinen Gesetzen geregelten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr treffen.

Auch Bürger und Unternehmen müssen eine Rechtsverordnung nach § 92 Absatz 2 als verbindliche Rechtvorschrift im Rahmen ihrer gesetzlichen Pflichten (vergleiche zum Beispiel § 5 LFGB, § 3 Absatz 2 ProdSG) unmittelbar beachten, ohne dass es hierfür zwingend einer konkretisierenden Verfügung der zuständigen Überwachungsbehörde bedürfte.

Zu Absatz 3

Absatz 3 ist eine notwendige Ergänzung zu Absatz 1. Dosisbezogene Kriterien für Schutzmaßnahmen stellen keine Messgrößen dar und sind im Gegensatz zum abstrakten Referenzwert abhängig von konkreten Rahmenbedingungen. Es ist zur Operationalisierung dieser Größen somit unabdingbar, Verfahren zur Berechnung dieser Größen aus in situ oder in vitro zugänglichen Messgrößen festzulegen.

Zu Absatz 4

Absatz 4 übernimmt das Regelungsprinzip des § 6 Absatz 1 Satz 2 StrVG, nach dem die Kontaminationswerte festlegenden Ministerverordnungen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Einvernehmen mit den für den jeweiligen Sachbereich zuständigen Bundesministerien ergehen, soweit kein nunmehr in § 93 dieses Gesetzes geregelter Eilfall vorliegt.

Zu § 92 (Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines Notfalls kontaminiert sein können, Errichtung und Betrieb von Anlagen, Verordnungsermächtigungen)

Infolge eines radiologischen Notfalls können insbesondere in der Landwirtschaft, in gewerblichen Betrieben und im Handel sowie in privaten Haushaltungen z.B. durch radioaktive Niederschläge, durch erworbene Produkte, durch die Nutzung von Gebrauchsgegenständen oder Dekontaminationsmaßnahmen Abfälle und sonstige Stoffe oder Gegenstände anfallen, die radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können (z.B. kontaminierte Lebensmittel, Produkte, Gebrauchsgegenstände, Sandkisten auf Kinderspielplätzen, Waschwasser aus der Reinigung von Fahrzeugen, Niederschlagswasser, das in Kanalisationen gelangt). Die Vorschriften des Abfall-, Immissionsschutz- und Wasserrechts sind vor dem Hintergrund des 1986 geschaffenen Strahlenschutzvorsorgegesetzes (StrVG), insbesondere der in § 7 Abs. 3 StrVG vorgesehenen, strahlenschutzrechtlichen Verordnungsermächtigung für die Entsorgung radioaktiv kontaminierter Abfälle, auf die bei radiologischen Notfällen möglichen Gefahren und Risiken durch die schädliche Wirkung ionisierender Strahlung nicht zugeschnitten. § 92 schafft daher verschiedene Möglichkeiten den allgemeinen Rechtsrahmen für radiologische Notfallsituationen verbindlich einzugrenzen bzw. festzulegen oder so zu ergänzen und zu modifizieren, dass ein wirksamer Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren ionisierender Strahlung insbesondere auch bei der Vermeidung, Verwertung, Beseitigung und sonstigen Maßnahmen der Abfallbewirtschaftung (vgl. § 2 KrWG) sowie beim Einsatz von Abfällen, Stoffen und Gegenständen oder der Errichtung, dem Betrieb und der Nutzung von Anlagen ermöglicht wird. Zunächst können für alle Stoffe und Gegenstände, die Abfälle im Sinne des § 4 Absatz 1 Satz 1 dieses Gesetzes bzw. des § 3 Absatz 1 KrWG sind, entsprechende Ergänzungen und Ausnahmen zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und Wasserhaushaltsgesetz (WHG) jeweils einschließlich zugehöriger untergesetzlicher Regelungen, getroffen werden. Nach § 4 Absatz 1 Satz 3 gelten die Vorschriften dieses Gesetzes zu Abfällen aber auch für alle Stoffe und Gegenstände, die nach § 2 Absatz 2 KrWG vom Geltungsbereich des KrWG ausgenommen sind. Dementsprechend können nach § 92 auch Ausnahmen und Ergänzungen zu anderen Vorschriften über Abfälle und Abfallentsorgungsanlagen getroffen werden, auf die das KrWG auf Grund der Bereichsausnahmen in § 2 Abs. 2 KrWG nicht anwendbar ist. Die Regelungen des § 92 über Abfälle gelten daher nicht nur für feste, gasförmige und flüssige Abfälle, auf die das KrWG anwendbar ist, sondern unter anderem auch für Abwasser im Sinne des § 54 des Wasserhaushaltsgesetzes, das gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 9 KrWG von dessen Anwendungsbereich ausgeschlossen ist.

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, dass die Bundesregierung für Abfälle und sonstige Gegenstände oder Stoffe, die durch einen Notfall kontaminiert sind oder kontaminiert sein können, durch Rechtsverordnung Kontaminationswerte festlegt, bei deren Unterschreitung davon auszugehen ist, dass bei der Bewirtschaftung dieser Abfälle und der Errichtung und dem Betrieb der in Nummer 2 genannten Anlagen der erforderliche Schutz von Mensch und Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung ohne zusätzliche spezielle Maßnahmen zum Schutz vor ionisierender Strahlung sichergestellt ist. Soweit Abfälle, sonstige Gegenstände oder Stoffe Kontaminationen unterhalb dieser radiologischen Schwelle aufweisen, ist das mit ihnen verbundene radiologische Risiko so gering, dass es nicht durch strahlenschutzrechtliche Regelungen gesteuert werden muss, sondern die fachgesetzlichen Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der sonstigen allgemeinen Vorgaben des Bundesrechts, die für Abfälle und für die in Nummer 2 genannten Anlagen gelten, ohne Modifikation angewendet werden können. Bei der Festlegung der stoffspezifischen Kontaminationswerte werden auch mögliche Kumulationseffekte durch die Verwendung kontaminierter Stoffe in einer Anlage (etwa bei hoher Durchsatzkapazität) berücksichtigt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 enthält eine Fortentwicklung der Regelungen des bisherigen § 7 Absatz 3 und 4 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes.

Die Bundesgesetze, die für die Bewirtschaftung von Abfällen und die Errichtung und den Betrieb der in Absatz 1 Nr. 2 genannten Anlagen gelten, sind auf den Schutz vor ionisierender Strahlung nicht zugeschnitten (s.o.). Das Gleiche gilt folglich für die auf Grundlage dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften. Absatz 2 sieht daher vor, dass die Bundesregierung auf der Grundlage des Strahlenschutzrechts durch Rechtsverordnung für die Vermeidung, Verwertung, Beseitigung oder sonstige Bewirtschaftung von Abfällen, die infolge eines Notfalls radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können, und für die Errichtung und den Betrieb der in Absatz 1 Nummer 2 genannten Anlagen spezifische Anforderungen zu den in Nummer 1 und 2 genannten Bundesgesetzen und Rechtsverordnungen erlässt, um bei möglichen Notfällen, bei einem bereits eingetretenen Notfall oder in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation im Sinne des Strahlenschutzgesetzes den Schutz des Menschen und der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen sicherzustellen. Die Regelung ist notwendig, um eine risikoadäquate Steuerung zu gewährleisten. Die Verordnungsermächtigung enthält ebenso wie die des Absatzes 1 einen entsprechenden Auftrag an die Bundesregierung. Aus dem in Absatz 2 festgelegten Verordnungszweck ergibt sich, dass nur solche Regelungen durch Verordnung getroffen werden müssen, die unter Berücksichtigung der in den Notfallplänen nach den §§ 88, 89 Absatz 2 Nummer 9 und § 94 enthaltenen Regelungen sowie der Erkenntnisse, die der bei der Erstellung und der Abstimmung der Notfallpläne des Bundes und der Länder gewonnen werden (siehe hierzu auch § 97 Absatz 3) – geeignet, erforderlich und angemessen sind, um bei möglichen Notfällen, bei einem bereits eingetretenen Notfall oder in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation im Sinne des Strahlenschutzgesetzes den Schutz des Menschen und der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen sicherzustellen.

Gemäß Satz 1 sind in der Rechtsverordnung gegebenenfalls selbst auch Ausnahmen von bestimmten gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen des Fachrechts festzulegen oder die Festlegung solcher Ausnahmen durch Einzelfallentscheidungen (Verwaltungsakte) der zuständigen Behörden zuzulassen, wenn durch den Verzicht auf die Einhaltung dieser Anforderungen (s. etwa den Vorrang der Verwertung bzw. des Recyclings von Abfällen gemäß KrWG) der vorrangige Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor den Gefahren ionisierender Strahlung besser erreicht werden kann. In der Rechtsverordnung können auch bestimmte einschränkende Voraussetzungen solcher Ausnahmen festgelegt werden und bestimmt werden, ob diese Ausnahmen generell gelten sollen oder nur auf Antrag gewährt werden können (vgl. Absatz Nummer 16). Ausnahmen von den sonst geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung oder Vorsorgeanforderungen dürfen gemäß Satz 2 durch Rechtsverordnung nicht festgelegt oder zugelassen werden, wenn dadurch in anderer Weise Gefahren für die menschliche Gesundheit hervorgerufen werden können oder die durch die Ausnahme entstehende Rechtslage mit zwingenden Regelungen europäischen Gemeinschaftsrechts nicht zu vereinbaren wäre. Satz 3 legt zudem fest, dass im Falle einer solchen Ausnahme auch erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft, soweit dies unter Berücksichtigung der radiologischen Lage und der anderen für die Ausnahme erheblichen Umstände des jeweiligen Notfalls möglich und angemessen ist, zu vermeiden oder – wenn dies nicht möglich ist - zu vermindern sind.

Gemäß Satz 4 sind bei den Ausnahmen und ergänzenden Regelungen zur Abwehr der Gefahren ionisierender Strahlung nach Satz 1 Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche

Belästigungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, zu berücksichtigen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 enthält einen nicht abschließenden Katalog des möglichen Inhalts der in Absatz 2 vorgesehenen Regelungen. Die Regelung konkretisiert die Verordnungsermächtigung und kennzeichnet damit die grundsätzlich notwendigen Elemente einer risikoadäquaten Steuerung radiologischer Risiken.

Zu Absatz 4

Absatz 4 ergänzt zur Umsetzung des Artikels 97 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 2 die Regelungen in §§ 17 und 20 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). Nach § 17 Absatz 1 Satz 1 KrWG sind die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushaltungen grundsätzlich verpflichtet, diese Abfälle den nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten juristischen Personen zu überlassen. Dies sind nach den bestehenden landesrechtlichen Vorschriften in der Regel die Landkreise und kreisfreien Städte, jedoch kann das Landesrecht – unter Beachtung der kommunalen Selbstverwaltungsgarantie nach Artikel 28 des Grundgesetzes – unter Umständen auch andere juristische Personen z.B. kommunale Zweckverbände oder das Land selbst generell oder für bestimmte Abfälle als öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger vorsehen. Die Regelungen in § 93 Absatz 2 und 3 des Strahlenschutzgesetzes gehen davon aus, dass sich bei den meisten Notfallszenarien zumindest ein Teil der Abfälle, die durch einen Notfall im Sinne dieses Gesetzes radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können, ggf. unter Beachtung zusätzlicher Anforderungen zum Strahlenschutz in den vorhandenen Abfallentsorgungsanlagen entsorgen lassen. Jedoch können bei bestimmten Notfallszenarien auch Abfälle anfallen, die aufgrund ihrer Kontamination unter Beachtung der strahlenschutzrechtlichen Vorgaben tatsächlich nicht in den für die Beseitigung anderer Abfälle vorgesehenen Anlagen oder Einrichtungen entsorgt werden können. Artikel 97 und Anhang XI Buchstabe B Nummer 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom verpflichten die Mitgliedsstaaten im Hinblick auf die Erfordernisse eines wirksamen Notfallschutzes zu einer klaren Verantwortlichkeiten von Personen und Organisationen, die an der Notfallvorsorge und -reaktion beteiligt sind. Die Länder sollten daher unter Beachtung der für die Entsorgung von Abfällen geltenden Notfallpläne des Bundes (§ 89 Absatz 2 Nummer 9) und der Länder (§ 94) sowie von Rechtsverordnungen nach § 93 Absatz 1, 2 und 4 prüfen, ob und in welchem Umfang die nach ihrem jeweiligen Landesrecht allgemein für die Abfallentsorgung zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger auch mittel- und langfristig die Entsorgung stärker kontaminierter Abfälle sicherstellen können und auf dieser Basis festlegen, welche juristischen Personen als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger im Sinne des § 17 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zur Entsorgung von solchen Abfällen verpflichtet sind, die auf Grund ihrer notfallbedingten Kontamination nicht in den für die Beseitigung anderer Abfälle vorgesehenen Anlagen oder Einrichtungen behandelt, gelagert oder abgelagert werden können.

Zu Absatz 5

Gemäß Absatz 5 können – insbesondere für die zu entsorgenden Abfälle, Abfallentsorgungsanlagen und die bei der Abfallentsorgung entstehenden Rückstände wie Schlacken, Filter- und Kesselstäube oder Klärschlämme – in den Rechtsverordnungen nach den Absätzen 1bis 3 auch die anzuwendenden Verfahren und Annahmen zur Messung, Berechnung oder Abschätzung der Dosiswerte, Kontaminationswerte, Dosisleistungswerte oder andere Parameter geregelt werden, sowie die Voraussetzungen festgelegt werden, unter denen diese Werte gelten.

Zu § 93 (Eilverordnungen bei Notfällen)

§ 93 entspricht im Wesentlichen der bisherigen Regelung in § 6 Absatz 2 StrVG. Die maximale Geltungsdauer von Eilverordnungen, die ohne das sonst erforderliche Einvernehmen der zu beteiligenden Bundesministerien und ohne Zustimmung des Bundesrates ergangen sind, wird auf sechs Monate festgelegt.

Zu § 94 (Allgemeine und besondere Notfallpläne der Länder)

Diese Regelung dient zusammen mit den §§ 87 bis 89, den Anlagen 5 und 6 sowie weiteren Vorschriften dieses Gesetzes über die Notfallpläne der Bundes und der Länder der Umsetzung der in Artikel 98 in Verbindung mit den Artikeln 69, 97, 99 und 4 Nummer 30 und dem Anhang XI Buchstabe A Nummer 3 und Buchstabe B der Richtlinie 2013/59/Euratom enthaltenen Pflicht zur Aufstellung von Notfallplänen auf der jeweils geeigneten (nationalen, regionalen oder kommunalen) Ebene nach. Zur bisherigen Rechtslage und den bestehenden Notfallplanungen wird auf die Begründung zu § 87 Absatz 1 und 5 sowie auf Anlage 4 verwiesen. Zur ausdrücklichen gesetzlichen Umsetzung der in der Richtlinie enthaltenen Vorgabe, für die Erstellung von Notfallplänen auf der jeweils rechtlich und fachlich geeigneten Ebene zu sorgen und zur Abgrenzung und Verzahnung der Verantwortungsbereiche des Bundes und der Länder bei der Notfallplanung verpflichten die neuen gesetzliche Regelungen des Strahlenschutzgesetzes nicht nur den Bund, sondern auch die Länder allgemeine und besondere Notfallpläne aufzustellen. Diese Landespläne sollen die in dem allgemeinen und den besonderen Notfallplänen des Bundes dargestellten Planungen konkretisieren und ergänzen, soweit die Länder für die Planung oder Durchführung von Schutzmaßnahmen zuständig sind. Soweit ein Bundesplan wesentliche Aspekte verbindlich für alle Bundes- und Landesbehörden regelt, müssen die korrespondierenden Pläne der Länder nur noch die landesspezifischen Aspekte, insbesondere die im jeweiligen Bundesland zuständigen Behörden festlegen. Umfangreiche Darstellungen werden die Landespläne voraussichtlich insbesondere in den Bereichen enthalten, in denen gemäß § 103 (auch) nach Maßgabe der Katastrophenschutzgesetze, der allgemeinen Vorschriften über die polizeiliche und nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr und Hilfeleistung oder anderer landesrechtlicher Vorschriften zu entscheiden ist, ob und welche angemessenen Maßnahmen im Notfall zum Schutz der Bevölkerung getroffen werden sollen.

In ihrem Aufbau sollen die allgemeinen und besonderen Notfallpläne der Länder so weit wie möglich der Systematik der korrespondierenden Pläne des Bundes folgen, um allen am Notfallmanagementsystem von Bund und Ländern Beteiligten in einem Notfall die erforderliche Orientierung zu verschaffen, eine unverzügliche und effektive Verständigung über die anstehenden Aufgaben zu erreichen und das Zusammenwirken aller Akteure auf der kommunalen, Landes-, Bundes-, EU- und internationalen Ebene zu erleichtern.

Zu § 95 (Sonderschutzpläne der Länder für ortsfeste Anlagen oder Einrichtungen mit besonderem Gefahrenpotential (externe Notfallpläne))

§ 95 dient der Umsetzung von Artikel 97 und 98 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Zu der bisherigen Rechtslage und den bestehenden Sonderschutzplänen wird auf die Begründung zu § 88 Absatz 1 und 5 sowie auf Anlage 4 verwiesen.

Bereits § 53 Absatz 5 der geltenden Strahlenschutzverordnung, der zur expliziten Umsetzung der Richtlinie 89/681/EURATOM über die Unterrichtung der Bevölkerung über die bei einer radiologischen Notstandssituation geltenden Verhaltensregeln erlassen wurde, setzt für die vollständige Umsetzung dieser Richtlinie eine Aufstellung von besonderen Schutzplänen durch die für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung beziehungsweise den Katastrophenschutz voraus. Die hier relevanten Katastrophenschutzgesetze und weiteren Gesetze der Länder zur nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr weisen den zuständigen Lan-

des- oder Kommunalbehörden die Aufgabe zu, insbesondere für die Umgebung besonders gefährlicher Objekte spezielle Pläne zur externen Gefahrenabwehr aufzustellen. Diese Pläne werden in den landesrechtlichen Bestimmungen meist als Sonderschutzpläne oder als besondere Alarm- und Einsatzpläne bezeichnet.

Für die der sogenannten Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU unterfallenden Anlagen und Betriebsbereiche verpflichtet das Landesrecht die zuständigen Behörden in gesonderten Bestimmungen ausdrücklich zur Aufstellung entsprechender Sonderpläne, die unter Übernahme der EU-rechtlichen Terminologie in diesen Spezialvorschriften als externer Notfallpläne bezeichnet werden. Entsprechende explizite Regelungen über die Aufstellung von externen Sonderschutzplänen für Anlagen oder Tätigkeiten, die der Richtlinie 2013/59/Euratom unterfallen, enthält das Landesrecht meist nicht. Gemäß Artikel 98 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A. Nummer 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom müssen die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass für bestimmte Anlagen oder Tätigkeiten spezielle Notfallpläne aufgestellt werden. Zur ausdrücklichen Umsetzung dieser gemeinschaftsrechtlichen Vorgabe legt § 95 daher entsprechend der landesrechtlichen Regelungen zur Umsetzung der Seveso-III-Richtlinie fest, dass die für den Katastrophenschutz oder für die öffentliche Sicherheit und Ordnung zuständigen Behörden nach Maßgabe ihrer landesrechtlichen Bestimmungen verpflichtet sind, Sonderschutzpläne für die Umgebung von Anlagen oder Einrichtungen mit einem besonderen Gefährdungspotential (externe Notfallpläne) aufzustellen, soweit Notfälle für eine nicht unbeträchtliche Personenzahl in deren Umgebung zu schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können. Die Entscheidung, bei welchen Anlagen oder Einrichtungen, diese Voraussetzungen erfüllt sind, treffen die in § 95 genannten zuständigen Behörden, soweit Rechts- oder Verwaltungsvorschriften hierzu keine weiteren Regelungen enthalten.

Zu § 96 (Notfallübungen)

§ 96 dient der Umsetzung von Artikel 98 Absatz 4 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A. Nummer 6 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Inhaltlich folgt das Gesetz damit auch der durch die ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder zur Kenntnis genommenen Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen der Strahlenschutzkommission.

Zu § 97 (Überprüfung und Änderung der Notfallpläne)

Zu Absatz 1

Absatz 1 dient der Umsetzung von Artikel 98 Absatz 4 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B Nummer 7 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Sinngemäß folgt das Gesetz damit der durch die ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder zur Kenntnis genommenen Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen der Strahlenschutzkommission.

Zu Absatz 2

Absatz 2 dient der Umsetzung von Anhang XI Buchstabe A Nummer 4 und Buchstabe B Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 6. Er legt fest, dass die aufgeführten Informationen, die nicht zum Inhalt der Notfallpläne gehören, aber für deren effektive Anwendung erforderlich sind, kontinuierlich bei Änderungsmitteilungen aktualisiert werden müssen sowie aufgrund der Ergebnisse von Abfragen, die zu bestimmten Stichtagen durchgeführt werden sollen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 sieht eine Evaluierung des Notfallmanagementsystems von Bund und Ländern vor, welche sich nicht auf die Bestimmungen dieses Gesetzes beschränken soll, sondern auch die allgemeinen Gesetzes im Sinne des § 103 Absatz 1 einbeziehen soll. In einem dem Bundestag vorzulegenden, zusammenfasssenden Bericht über die Ergebnisse dieser Überprüfung soll auch ein möglicher Handlungsbedarf zur Fortentwicklung des rechtlichen und administrativen Rahmens benannt werden, der sich im Rahmen der Erstellung und Abstimmung der Notfallpläne des Bundes und Länder bei der Überprüfung unterschiedlicher Notfallszenarien und der für diese angemessenen Schutzmaßnahmen ergeben kann.

Zu § 98 (Beschaffung von Schutzwirkstoffen)

Aufgrund der auf einer Empfehlung der Strahlenschutzkommission basierenden erweiterten Planungsradien für den Notfallschutz sind für die Katastrophenschutzmaßnahme „Jodblockade“ zusätzliche Kaliumiodidtabletten zu beschaffen und für den Schutz der Bevölkerung im Falle eines radiologischen Ereignisses katastrophalen Ausmaßes vorzuhalten. Für Schwangere und Kinder sind Kaliumiodidtabletten für das gesamte Bundesgebiet vorzuhalten. Für die medizinische Versorgung von Personen, die sich zum Zeitpunkt des Ereignisses am Ort des Ereignisses oder in unmittelbarer Nähe aufgehalten haben, kann darüber hinaus ein Bedarf an weiteren speziellen Schutzwirkstoffen zur Verhinderung der Einlagerung radioaktiver Stoffe in den menschlichen Körper bzw. zur Ausscheidungsintensivierung bestehen.

Satz 1 weist die Aufgabe der Beschaffung dem Bund zu. Satz 2 ersetzt die Regelung in § 9 Absatz 1 Satz 3 StrVG, die für einen Teil der Kaliumiodidtabletten noch eine Lagerung in zentralen Lagern des Bundes vorsah, aus denen die Tabletten dann erst im Ereignisfall von der zuständigen oberen Bundesbehörde zu bestimmten Hauptanlieferungspunkten in den Ländern transportiert werden sollten. Nach Satz 2 stellt der Bund die beschafften Schutzwirkstoffe den Ländern bereits im Rahmen der Vorsorge für mögliche Notfälle zur Bevorratung, Verteilung und Abgabe an die im Ereignisfall betroffene Bevölkerung zur Verfügung.

Zu § 99 (Information der Bevölkerung über die Schutzmaßnahmen und Empfehlungen für das Verhalten bei möglichen Notfällen)

Dieser Paragraf dient zusammen mit der Verordnungsermächtigung in § 79 Absatz 1 Nummer 2 der Umsetzung des Artikels 70 und des Anhangs XII Abschnitt A der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Die Information der von einem Notfall wahrscheinlich betroffenen Personen war bislang – unbeschadet der sich aus dem Umweltinformationsgesetz und der sich aus entsprechenden landesrechtlichen Vorschriften ergebenden Informationsansprüche – bundesrechtlich in § 53 in Verbindung mit der Anlage XIII Teil B der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelt. Diese Regelung gilt allerdings nur, soweit die für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung bzw. die für den Katastrophenschutz zuständigen Behörden besondere Schutzpläne für den Fall einer radiologischen Notstandssituation aufgestellt haben. Entsprechende Pflichten der Strahlenschutzverantwortlichen zur Information der Bevölkerung können auf Grundlage der Ermächtigung in § 79 Absatz 1 Nr. 2 auch in Zukunft auf Verordnungsebene geregelt werden.

Die neuen ergänzenden Regelungen des vorliegenden Paragrafen berücksichtigen eine Mitteilung der Kommission betreffend der Durchführung der Richtlinie 89/618/Euratom über die Unterrichtung der Bevölkerung über die bei einer radiologischen Notstandssituation geltenden Verhaltensmaßregeln und zu ergreifenden Gesundheitsschutzmaßnahmen (91/C 103/03, ABl. C-103 vom 19.04.1991, S. 12). Danach muss bei der vorherigen Information der Bevölkerung klar unterschieden werden zwischen den regionalen und loka-

len Bevölkerungsgruppen einerseits, die Gegenstand regionaler oder lokaler Interventionspläne ortsfester Anlagen sind, und der Gesamtbevölkerung andererseits, die von einem nationalen Notfallplan erfasst wird, der auch für Notfälle gedacht ist, die ihren Ursprung außerhalb des nationalen Staatsgebiets haben oder sich im Zusammenhang mit Aktivitäten ereignen, die nicht an ortsfeste Anlagen gebunden sind (zum Beispiel eines Notfalls bei der Beförderung von radioaktiven Stoffen). Die vorherige Information, die diesen beiden Bevölkerungsgruppen gemäß den gemeinschaftlichen Vorschriften über die vorherige Information mitgeteilt werden muss, sei nicht vergleichbar. Zunächst könnten die Informationen für die in der Nähe ortsfester Anlagen lebenden Bevölkerungsgruppen detaillierter sein als die Informationen für die Gesamtbevölkerung. Für die Information der Gesamtbevölkerung sieht die Kommission in dieser Mitteilung die grundlegenden Notfallpläne der Mitgliedstaaten als eines der wirkungsvollsten Informationsinstrumente an, die zur Umsetzung der sich aus den Grundnormen ergebenden Informationspflichten in geeigneter Form veröffentlicht und der Gesamtbevölkerung zugänglich gemacht werden können.

Zu Absatz 1

Nach § 10 des Umweltinformationsgesetzes (UIG) sind die informationspflichtigen Stellen des Bundes und der bundesunmittelbaren juristischen Personen des öffentlichen Rechts bereits verpflichtet, die Öffentlichkeit aktiv und systematisch über die Umwelt zu informieren. Satz 1 stellt klar, dass zu den zu verbreitenden Umweltinformationen künftig auch der allgemeine und die besonderen Notfallpläne des Bundes gehören, da es sich hierbei um Pläne mit Bezug zur Umwelt handelt (§ 10 Absatz 2 Nummer 2 UIG).

Nach § 10 Absatz 1 UIG sind die informationspflichtigen Stellen des Bundes darüber hinaus nach geltender Rechtslage bereits verpflichtet, in angemessenem Umfang ggf. auch weitere Umweltinformationen zu verbreiten, die für ihre Aufgaben von Bedeutung sind und über die sie verfügen. Satz 2 stellt zur ausdrücklichen Umsetzung des Artikels 70 der Richtlinie 2013/59/Euratom klar, dass dazu bei den nach diesem Gesetz zuständigen Stellen des Bundes auch die hier genannten Informationen gehören.

Absatz 1 sieht vor, dass die vorgesehene Information der Bevölkerung nach Maßgabe der Bestimmungen des UIG erfolgt. Dies bedeutet, dass die im UIG enthaltenen Ausschlussgründe und sonstigen Regelungen über die Unterrichtung der Öffentlichkeit (vgl. insbesondere § 10 Absatz 3, 4, 6 und 7 UIG) auch im Rahmen der Anwendung der vorliegenden ergänzenden Regelung zur Notfallvorsorge anzuwenden sind und zusätzliche Informationspflichten der zuständigen Behörden durch diese Regelung nicht begründet werden.

Der Regelung in Absatz 1 entsprechende Informationen werden der Bevölkerung bereits heute insbesondere auf den Internet-Seiten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS), des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), der Strahlenschutzkommission (SSK) sowie den speziellen Notfallschutzseiten www.jodblockade.de und www.bevoelkerungsschutz-portal.de verbreitet.

Zu Absatz 2

Absatz 2 verpflichtet die Länder zur Veröffentlichung ihrer allgemeinen und besonderen Notfallschutzpläne nach § 94. Diese soll nach Maßgabe der Rechtsvorschriften erfolgen, die zur Umsetzung der Richtlinie 2003/4/EG auf Landesebene ergangen sind. Zur detaillierten Information der Öffentlichkeit in der Umgebung von ortsfesten Anlagen oder Einrichtungen mit einem besonderen Gefahrenpotential enthält das vorliegende Gesetz in § 79 Absatz 1 Nummer 2 eine ergänzende Ermächtigung. Auf deren Grundlage kann der Strahlenschutzverantwortliche durch Rechtsverordnung insbesondere entsprechend der bisherigen Regelung in § 53 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung zur In-

formation der Bevölkerung in der Umgebung von solchen Anlagen oder Einrichtungen verpflichtet werden, für die gemäß § 95 beziehungsweise nach den landesrechtlichen Bestimmungen Sonderschutzpläne (externe Notfallpläne) aufgestellt worden sind.

Zu Absatz 3

Diese Regelung setzt Artikel 70 Absatz 3 und 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu § 100 (Radiologisches Lagezentrum des Bundes)

Diese Bestimmung dient in Verbindung mit den folgenden Paragrafen der Umsetzung der Artikel 69, 97, 98 und 99 in Verbindung mit Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom. Aus diesen Bestimmungen ergibt sich zusammen eine veränderte Verteilung der Aufgaben bei der Ermittlung, Auswertung, Darstellung und Bewertung der radiologischen Lage zwischen Bund und Ländern, die nicht mehr zwischen Katastrophenschutz- und Strahlenschutzvorsorgemaßnahmen differenziert.

Die Neukonzeption der radiologischen Lagedarstellung und Lagebewertung hat zum primären Ziel, die zeitnahe und konsistente Information

- aller deutschen Behörden zu erreichen, die für die Entscheidung über Schutzmaßnahmen oder die Information der Öffentlichkeit zuständig sind, sowie

- aller betroffenen Staaten (Umsetzung Artikel 99 der Richtlinie 2013/59/Euratom).

Dafür ist eine nahtlose Verzahnung der Arbeiten von Bund und Ländern unabdingbar, deren Grundlage in den §§ 100 bis 102 gelegt wird.

Zu Absatz 1

Den zuvor genannten Zwecken dient insbesondere die Errichtung einer operativen Struktur auf Bundesebene in Form der Einrichtung eines radiologischen Lagezentrums des Bundes. Die §§ 100 bis 102 dienen auch der Umsetzung des Artikels 69 Absatz 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom, nach dem bei der Entscheidung und Organisation die tatsächlichen Merkmale des jeweiligen Notfalls zu berücksichtigen sind.

Primäre Aufgabe des radiologischen Lagezentrums des Bundes ist es, bei den in § 102 Absatz 2 festgelegten Notfällen, ein einheitliches radiologisches Lagebild für die Bundesrepublik und angrenzende Gebiete zu erstellen. Zur Vorbereitung von Entscheidungen über Schutzmaßnahmen, die in den §§ 103 bis 106 geregelt sind, enthält das Lagebild auch eine radiologische Bewertung der Lage. Es dient dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und den anderen nach § 107 zuständigen Behörden außerdem als Grundlage für die ihnen obliegende Information der betroffenen Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen zu diesem Notfall. Daneben übernimmt das Lagezentrum auch vielfältige Koordinierungs- und Meldeaufgaben wahr, die teilweise bereits heute durch Bundesbehörden erfüllt werden.

Bei einem Ereignis außerhalb Deutschlands ist es die Aufgabe des radiologischen Lagezentrums des Bundes, den Ländern so schnell wie möglich ein einheitliches radiologisches Lagebild zur Verfügung zu stellen, damit die Länder die erforderlichen Maßnahmen einleiten bzw. durchführen können.

Zu Absatz 2

Zu Nummer 1

Die Aufgabe, mögliche und historische Notfälle zu analysieren, ergibt sich für den Bund bereits aus § 97 Absatz 1 und dient der Umsetzung von Artikel 97 und 98 in Verbindung

mit Anhang XI Buchstabe A. Nummer 1 sowie Artikel 69 Absatz 4 Buchstabe b) in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B. der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 2

Schreibt die Aufgabe des Bundes aus § 2 des StrVG fort.

Zu Nummer 3 und 4

In Ergänzung der Regelungen in §§ 149 und 151 weisen Nummer 3 und 4 dem beim Bundesumweltministerium einzurichtenden radiologischen Lagezentrum die Aufgabe zu, das radiologische Lagebild an die Länder, das Gemeinsame Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern sowie an die im allgemeinen Notfallplan festgelegten obersten Bundesbehörden zu übermitteln. Soweit dies beim jeweiligen Notfall möglich ist, soll zur Bereitstellung der Daten das vom radiologischen Lagezentrum des Bundes/BfS betriebene Kommunikationssystem zur elektronischen Lagedarstellung (ELAN) genutzt werden. Die Einzelheiten des Verfahrens sollen im allgemeinen Notfallplan des Bundes festgelegt werden, wobei entsprechend der SSK-Empfehlung zur Weiterentwicklung des Notfallschutzes für den Fall von System- oder Kommunikationsstörungen auch alternative Übermittlungsmöglichkeiten berücksichtigt werden sollen, zum Beispiel über das Gemeinsame Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.

Zu Nummer 5

Dient unter anderem der Umsetzung von Artikel 99 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang XI Abschnitt B Nummer 6 der Richtlinie 2013/59/Euratom und ergänzt die der Notfallvorsorge dienenden Anforderungen an die Koordinierung der Notfallpläne durch Regelungen zum Informationsaustausch und zur Koordinierung in der Notfallreaktionsphase.

Zu Nummer 6

Nummer 6 weist die in § 107 Absatz 3 geregelte Aufgabe zur Information der Öffentlichkeit und zu Verhaltensempfehlungen dem Lagezentrum des Bundes zu. Mit dieser Zuordnung wird in Verbindung mit den weiteren Regelungen des § 107 dem One-Voice-Prinzip in der Öffentlichkeitsarbeit Rechnung getragen, demzufolge widersprüchliche Information der Öffentlichkeit vor allem durch die Reduktion der Sprecheranzahl vermieden werden kann.

Zu Nummer 7

Nummer 7 dient der Umsetzung von Anhang XI Abschnitt B Unterabschnitt zum Notfalleinsatz Nummer 2 und 3 in Verbindung mit Artikel 69 Absatz 4 Buchstabe b. Die Bildung einer Datenbasis zur Dosisrekonstruktion und die Überprüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen (vgl. § 106) ist effektiv nur möglich, wenn die Messmittel des Bundes und der Länder koordiniert eingesetzt werden.

Zu Absatz 3

Nach Absatz 3 wird das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bei der Wahrnehmung der seiner Absatz 1 genannten Aufgaben vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), vom Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit (BfE), der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) sowie vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe unterstützt. Die gesetzliche Regelung der speziellen Unterstützungsaufgaben des BfS und des BfE stellen klar, dass das BfS das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit nicht nur bei einer notfallunabhängigen Bewertung der Umweltradioaktivität nach § 152 dieses Gesetzentwurfes, sondern zusammen mit dem BfE auch der Erstellung eines radiologischen Lage-

bilds und der Bewertung der radiologischen Lage sowie gegebenenfalls weiteren der in Absatz 2 genannten Aufgaben unterstützt. Darüber hinaus soll das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit im Notfall die besonderen Kompetenzen und Kapazitäten der GRS und des BBK bei der Wahrnehmung seiner vielfältigen und komplexen Aufgaben eines radiologischen Lagezentrums nutzen können.

Zu § 101 (Aufgaben der Länder bei der Ermittlung und Auswertung der radiologischen Lage)

§ 101 dient in Verbindung mit den §§ 100 und 102 der Umsetzung der Artikel 69, 97, 98 und 99 in Verbindung mit Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom und legt die erforderlichen Beiträge der Länder zur Ermittlung und Auswertung der radiologischen Lage fest. Die Bundesregierung beabsichtigt, die Einzelheiten der Übermittlung durch eine allgemeine Verwaltungsvorschrift zu regeln, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf. In der Regel soll die Übermittlung durch Einstellung in ein elektronisches System und durch von den Ländern zu bestimmende Kopfstellen erfolgen.

Zu Nummer 1

Meldungen der Strahlenschutzverantwortlichen an die Länderbehörden werden zurzeit durch § 51 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 6 Absätze 1 und 3 Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung – AtSMV) geregelt. Die Verpflichtung zur Weiterleitung an den Bund formalisiert an dieser Stelle für kerntechnische Unfälle die durch die ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder zur Kenntnis genommenen Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen (Kapitel 3.3 in Verbindung mit Kapitel 4.1) sowie den Beschluss des Länderarbeitskreises Atomkernenergie zur Weiterleitung von Meldungen gemäß der AtSMV durch die zuständigen Landesbehörden an die Störfallmeldestelle des BfS und die bereits bestehende gesetzliche Informationspflicht der zuständigen Landesbehörden an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gemäß § 4 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nr. 3 IGV-Durchführungsgesetz, wenn sie Kenntnis von einem Ereignis erlangt haben, das als radionukleare Gefahr eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite darstellen könnte. Soweit die in § 101 festgelegten Aufgaben der Länder darüber hinausgehen, wird diese geringfügige Ausweitung der Aufgaben der Länder durch die Verpflichtung des Bundes kompensiert, radiologische Lagedarstellungen und Bewertungen künftig so zu erstellen, dass sie künftig nicht nur wie bisher als Entscheidungsgrundlage für Maßnahmen des Bundes, sondern auch von den Katastrophenschutz- und anderen Behörden der Länder als Entscheidungsgrundlage für die Erfüllung ihrer eigenen Aufgaben verwendet werden können.

Zu Nummer 2

Für schwerwiegende Ereignisse deckt sich diese Forderung mit der bereits bestehenden gesetzlichen Informationspflicht der zuständigen Landesbehörden an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, die sie gemäß § 4 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nr. 3 IGV-DG haben, wenn sie Kenntnis von einem Ereignis erlangt haben, das als radionukleare Gefahr eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite darstellen könnte. Darüber hinausgehend ist die Anforderung neu.

Zu Nummer 3

Für kerntechnische Anlagen existiert diese Anforderung bereits im Rahmen der vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bekanntgemachten und weitgehend umgesetzten

- Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen der Strahlenschutzkommission (verabschiedet in der 274. Sitzung der Strahlenschutzkommission am 19./20.02.2015; Vom Hauptausschuss des Länderausschusses für Atomkernenergie am 25./26. Juni 2015 zustimmend zur Kenntnis genommen, von der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder in deren 203. Sitzung am 3./4. Dezember 2015 zur Kenntnis genommen, veröffentlicht im BAnz AT 04.01.2016 B4, sowie

- gemeinsamen Empfehlung der Reaktor-Sicherheitskommission und der Strahlenschutzkommission (Rahmenempfehlungen für die Planung von Notfallschutzmaßnahmen durch Betreiber von Kernkraftwerken, verabschiedet in der 242. Sitzung der SSK am 01./02. Juli 2010 und in der 249. Sitzung der RSK am 14.10.2010; Ergänzung verabschiedet in der 468. Sitzung der RSK am 04.09.2014 und in der 271. Sitzung der SSK am 21.10.2014, veröffentlicht im BAnz AT 13.05.2015 B5).

Zu Nummer 4

Formalisiert im Wesentlichen die Übertragung von Messdaten nach der Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen in einem Notfall. Die Pflicht zur Übermittlung erstreckt sich nur auf die vorhandenen oder nach anderen bundesrechtlichen Vorschriften zu ermittelnden Daten. Aus Nummer 4 ergibt sich keine zusätzliche Pflicht zur Vornahme weiterer Messungen.

Zu Nummer 5

Dient der Umsetzung von Artikel 99 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Federführung für den internationalen Austausch über Schutzmaßnahmen liegt als außenpolitische Angelegenheit beim Bund. Dieser Aufgabe kann das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit nur nachkommen, wenn entsprechende Informationen vorliegen. Darüber hinaus wird hierdurch auch die Forderung nach Informationen über die Durchführung von Schutzmaßnahmen aus dem IAEO-Übereinkommen vom 26. September 1986 über die frühzeitige Benachrichtigung bei nuklearen Unfällen (BGBl. 1989 II S. 434) Rechnung getragen.

Zu Nummer 6

Dient zusammen mit § 100 Absatz 2 Nummer 5, § 103 Absatz 3 und § 106 der Umsetzung von Artikel 69 Absatz 4 und Artikel 97 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 und 4.

Zu § 102 (Radiologisches Lagebild)

Diese Bestimmung dient im Zusammenhang mit den beiden vorhergehenden und dem nachfolgenden Paragrafen der Umsetzung der Artikel 69, 97, 98 und 99 in Zusammenhang mit Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Sie beschreibt das radiologische Lagebild und enthält ergänzende Regelungen über die Aufgabenverteilung zwischen Bund und Ländern.

Zu Absatz 1

Absatz 1 legt den Umfang des radiologischen Lagebildes fest. Die Ermittlung und Darstellung der radiologischen Lage erfordern sachkundiges Personal und entsprechende Werkzeuge. Dazu gehören insbesondere Programme zur Quelltermabschätzung, zur Ausbreitungs- und Konsequenzenberechnung, zur Rekonstruktion der Dosis der Bevölkerung und zur Abschätzung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen sowie zur Steuerung und Auswertung von radiologischen Messungen. Die verwendeten Werkzeuge sollen erprobt, operationell einsetzbar und gemäß ihrer Anwendung validiert sein sowie den internationalen

Entwicklungsstand berücksichtigen. Die vom Bund und den Ländern verwendeten Instrumente müssen soweit aufeinander abgestimmt sein, dass sie bei Wechseln der Zuständigkeit für die Erstellung des einheitlichen radiologischen Lagebildes nach Absatz 2 während eines Notfalls einen widerspruchsfreien Übergang von den von einem Land erstellten Lagebildern zu nachfolgenden vom Bund erstellten radiologischen Lagebildern (und umgekehrt) ermöglichen bei Verwaltungsvereinbarungen nach Absatz 4 soll das radiologische Lagezentrum des Bundes in der Lage sein, die vom Land zur Verfügung gestellte Aufbereitung der regionalen Daten in geeigneter Weise in das einheitliche radiologische Lagebild. Unter diesen Voraussetzungen kann davon ausgegangen werden, dass das radiologische Lagebild die erforderlichen radiologischen Informationen und Bewertungen für angemessene Entscheidungen und eine situationsadäquate Bewältigung der radiologische Gefahrenlage enthält.

Zu Absatz 2

Ein einheitliches radiologisches Lagebild, das von allen für Schutzmaßnahmen zuständigen Vollzugsbehörden, Bundes- und Landesministerien, den Landesregierungen und der Bundesregierung im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten zu berücksichtigen ist (§ 103 Absatz 2, §§ 106 und 107) wird bei allen Notfällen, die nicht nur örtliche Auswirkungen haben können, erstellt. Hierfür ist nach Satz 1 grundsätzlich das radiologische Lagezentrum des Bundes (§ 100) zuständig.

Wenn sich die Auswirkungen eines Notfalls mit nicht nur örtlichen Auswirkungen voraussichtlich im Wesentlichen auf das Land beschränken werden, in dem sich dieser ereignet hat (regionaler Notfall), erstellt grundsätzlich dieses Land das radiologische Lagebild. Dies gilt auch dann, wenn für die in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen möglicherweise auch Bundesbehörden zuständig sind.

Die den Ländern in Satz 3 eingeräumte Möglichkeit, die Zuständigkeit für das radiologische Lagebild im Voraus für alle oder bestimmte Arten von regionalen Notfällen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit an den Bund abzugeben, trägt dem Umstand Rechnung, dass insbesondere aufgrund der ungleichmäßigen Verteilung kerntechnischer Anlagen im Bundesgebiet nur ein Teil der Bundesländer über ein eigenes radiologisches Lagezentrum oder anderer Kapazitäten zur Erstellung von radiologischen Lagebildern verfügt.

Das radiologische Lagezentrum des Bundes kann nach Satz 3 auch ohne eine entsprechende Bitte des Landes die Erstellung des Lagebilds verbindlich übernehmen, z.B. wenn auf Grund abweichender Einschätzungen der möglichen weiteren Entwicklung des Notfalls unterschiedliche Auffassungen darüber bestehen, ob sich die Radioaktivitätsausbreitung auf das Land beschränken wird. Eine Übernahme der Erstellung des Lagebilds durch den Bund kann u.a. auch dann sinnvoll sein, wenn trotz einer regional begrenzten Radioaktivitätsausbreitung wesentliche Schutzmaßnahmen auf Bundes- oder europäischer Ebene getroffen werden sollen, z.B. durch Erlass einer Euratom- oder Bundesverordnung mit Kontaminationshöchstwerten für Lebens- und Futtermittel.

Die Sätze 3 und 4 lassen zwar Abweichungen von dem in den Sätzen 1 und 2 gesetzlich festgelegten Grundmodell der Zuständigkeitsverteilung zwischen dem radiologischen Lagezentrum des Bundes und entsprechenden Einrichtungen der Länder zu. Auch in diesen Fällen bleibt es aber dabei, dass immer nur das radiologische Lagezentrum des Bundes oder eine Landesbehörde für die Aufbereitung, Darstellung und Bewertung aller relevanten Informationen zu Art, Umfang und zu erwartender Entwicklung der radiologischen Gefahrenlage zuständig ist.

Zu Absatz 3

Um gerade in der Frühphase eines Notfalls Unsicherheiten darüber zu vermeiden, ob für diesen konkreten Notfall gemäß Absatz 1 und 2 ein für die Bewertung der radiologischen

Lage nach § 103 Absatz 2 maßgebliches, qualifiziertes radiologisches Lagebild zu erstellen ist und welche Behörde dieses dann zu erstellen hat, stellt Absatz 3 klar, dass die Bundesregierung im allgemeinen Notfallplan des Bundes insbesondere anhand der darin festgelegten Referenzszenarien bestimmen kann, wann bei einem künftigen Notfall, von einem lokalen Notfall (ohne qualifiziertes radiologisches Lagebild) und wann von einem regionalen Notfall auszugehen ist, bei dem grundsätzlich das Land für die Erstellung des radiologischen Lagebildes zuständig ist. Aufgrund des Regel-Ausnahme-Verhältnisses in Absatz 2 wird damit zugleich festgelegt, dass bei allen anderen Notfällen mit nicht nur örtlichen Auswirkungen der Bund für das einheitliche radiologische Lagebild zuständig ist.

Zu Absatz 4

Absatz 4 enthält eine Fortentwicklung der in der Rahmenempfehlung für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen unter Nr. 3.3.2 getroffenen Regelung, die insbesondere die bei Ländern mit Kernkraftwerken und eigenen Lagezentren vorhandenen Kapazitäten zur Lageermittlung und -auswertung berücksichtigt. In Absatz 4 wurde für die vom Land zur Verfügung gestellte Aufbereitung der regionalen Daten auf die Verwendung des in Absatz 1 gesetzlich eingeführten Begriffs eines regionalen Lagebildes verzichtet. Hierdurch wird klargestellt, dass es sich bei dieser Datenaufbereitung, unabhängig von der Art ihrer Darstellung, noch nicht um ein für die Entscheidung der zuständigen Behörden maßgebliches einheitliches Lagebild handelt, das unter Einfügung des Beitrags des Landes erst vom radiologischen Lagezentrum des Bundes erstellt wird.

Zu § 103 (Entscheidungen über Schutzmaßnahmen durch die zuständigen Behörden)

Zu Absatz 1

Diese Regelung dient der effektiven Umsetzung des Artikel 69 Absatz 4 und des Artikel 97 in Verbindung mit Anhangs XI Buchstabe A Nummer 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Zusammen mit den ergänzenden Regelungen über die Notfallpläne, das radiologische Lagezentrum des Bundes, das radiologische Lagebild, die Befugnisse im grenzüberschreitenden Verkehr sowie die Zusammenarbeit und Abstimmung bei Notfällen verzahnt Absatz 1 die speziell dem Schutz vor den Gefahren ionisierender Strahlung dienenden Regelungen dieses Gesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes aufgestellten Notfallpläne mit den Regelungen der allgemeinen Gesetze. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass diese speziellen und die in anderen Gesetzen allgemein geregelten Vorkehrungen und Maßnahmen zusammen einen wirksamen und koordinierten Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren ionisierender Strahlung gewährleisten, die durch radiologische Notfälle hervorgerufen werden können.

Absatz 1 stellt klar, dass die Entscheidung über und die Durchführung von behördlichen Schutzmaßnahmen bei Notfällen im Sinne dieses Gesetzes nach Maßgabe nach Maßgabe der Rechtsverordnungen auf Grundlage der §§ 91 bis 93 und, soweit sich aus diesen nichts anderes ergibt, auf Grundlage der allgemeinen Gesetze erfolgt.

Soweit dieses Gesetz nicht ausnahmsweise selbst, wie in § 104 für die Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs, oder die auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen nach den §§ 91 bis 93 Befugnisse der zuständigen Behörden regeln, haben die zuständigen Behörden bei der Notfallreaktion die Befugnisse, die ihnen nach den allgemeinen Gesetzen zustehen. Da die zuständigen Behörden ihre Entscheidungen auf Grundlage der für derartige Maßnahmen geltenden allgemeinen Gesetze treffen sollen, erweitert § 103 Absatz 1 die Befugnisse der zuständigen Behörden nicht. Allerdings gilt im Rahmen der Anwendung der allgemeinen Fachgesetze der polizeiliche Subsidiaritätsgrundsatz, der für die Bundespolizei in § 14 Absatz 3 des Bundespolizeigesetzes und für die für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung bzw. den Katastrophenschutz zuständigen Behörden der Länder im allgemeinen Polizeirecht der Länder gesetz-

lich geregelt ist. Soweit Fachgesetze, auf die der vorliegende Absatz 1 verweist, die Befugnisse nicht oder nicht abschließend regeln, haben die Polizei oder die sonstigen für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden daher ggf. gemäß dem Subsidiaritätsgrundsatz die Befugnisse, die ihnen nach den ergänzend anwendbaren Befugnisnormen der allgemeinen Polizeigesetze zustehen.

Die meisten allgemeinen Gesetze enthalten keine speziellen Regungen zum Schutz vor den Gefahren ionisierender Strahlung enthalten. Detaillierte radiologische Bewertungsmaßstäbe standen bislang nur für Maßnahmen des Katastrophenschutzes und kontaminierte Lebens- und Futtermittel zur Verfügung. Derartige radiologische Bewertungsmaßstäbe werden den zuständigen Behörden künftig auch für andere Schutzmaßnahmen durch die Maßgaben des Strahlenschutzgesetzes in Form der Notfallschutzgrundsätze der Rechtfertigung und Optimierung nach § 86, die dort in Bezug genommenen Referenzwerte nach §§ 90 und 109, die Rechtsverordnungen nach §§ 91 bis 93 und die Notfallpläne nach den §§ 88, 89, 94 und 95 zur Verfügung gestellt.

Satz 1 legt fest, dass die Vorgaben zu fachlichen, organisatorischen und rechtlichen Aspekten des radiologischen Notfallschutzes, die in den genannten Rechtsvorschriften und den als allgemeinen Verwaltungsvorschriften ergehenden Notfallplänen enthaltenen sind, von den zuständigen Behörden bei Entscheidungen auf Grundlage der allgemeinen Gesetze zu beachten sind. Mit der Bestimmung, dass die nach diesem Gesetz erlassenen Notfallpläne auch von den Behörden zu beachten sind, die für den Vollzug anderer Gesetze zuständig sind, wird das Regelungsmodell der §§ 47 d Absatz 6 und § 47 Absatz 6 BImSchG aufgegriffen.

Für die in den Anwendungsbereich der allgemeinen Gesetze fallenden Maßnahmen bleiben die für den Vollzug dieser Gesetze zuständigen Behörden grundsätzlich auch dann zuständig, wenn diese Maßnahmen der Bewältigung eines radiologischen Notfalls dienen. Allerdings kann in den bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften, die die Zuständigkeit für den Vollzug der allgemeinen Gesetze regeln, festgelegt werden, dass für Maßnahmen bei einem Notfall im Sinne des § 4 Absatz 27 des Strahlenschutzgesetzes oder für Maßnahmen bei bestimmten Notfallszenarien nicht die für Routineangelegenheiten zuständige Behörde sondern eine anderen Behörde (z.B. eine höhere Verwaltungsbehörde) zuständig ist. Unberührt bleiben des Weiteren Regelungen über Weisungsrechte im Rahmen der Fach- oder Rechtsaufsicht sowie landesrechtliche Vorschriften, nach denen bei Katastrophen die mitwirkenden Behörden und sonstigen Organisationen dem Weisungsrecht der Katastrophenschutzbehörde unterstehen, die den Einsatz leitet und die Maßnahmen der mitwirkenden Behörden und Organisationen koordiniert.

Im Rahmen der Umsetzung des Artikels 69 Absatz 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom, nach dem bei der Organisation angemessener Schutzmaßnahmen die tatsächlichen Merkmale des jeweiligen Notfalls zu berücksichtigen sind, unterscheidet Absatz 1 Satz 2 zwischen der in Absatz 2 speziell geregelten Berücksichtigung der radiologischen Lage (d. h. der radiologisch relevanten tatsächlichen Merkmale des Notfalls) und den anderen entscheidungserheblichen Umständen des jeweiligen Notfalls (Zeitfenster, Kapazitäten der Einsatzkräfte, für die Prüfung der Angemessenheit relevante Nachteile der Schutzmaßnahmen usw.).

Satz 3 legt fest, welche Rechtsvorschriften als allgemeine Gesetze im Sinne des Satzes 1 anzusehen sind.

Zu Absatz 2

Die zuständigen Behörden müssen gemäß Absatz 1 bei ihren nach Eintritt eines Notfalls zum Schutz der Bevölkerung zu treffenden Entscheidungen die aktuelle radiologische Lage des jeweiligen Notfalls berücksichtigen. Die für den Vollzug der allgemeinen zuständigen Behörden kennen aus ihrem regulären Alltagsgeschäft zwar die möglicherweise von

einem radiologischen Notfall betroffenen Wirtschafts- und Lebensbereiche, Akteure und Interessen, sie verfügen aber meist nicht selbst über die für die Anwendung der in Absatz 1 Satz 1 genannten radiologischen Entscheidungsmaßstäbe im Einzelfall zusätzlich erforderlichen Informationen über die radiologische Lage und Fachkenntnisse im Strahlenschutz. Absatz 2 schließt in Verbindung mit den §§ 100 und 101 diese Informations- und Kompetenzlücken und legt hierzu fest, dass für die Bewertung der radiologischen Lage ein nach § 102 erstelltes radiologisches Lagebild verbindlich ist, die für die Schutzmaßnahmen zuständigen Behörden in diesen Fällen also keine eigene strahlenschutzfachliche Ermittlung und Bewertung der radiologischen Lage vornehmen. Das radiologische Lagebild als einheitliche Entscheidungsgrundlage gehört damit zugleich im Rahmen der deutschen Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom zu den effizienten Vorkehrungen für die Zusammenarbeit und unverzügliche Koordinierung aller an der Notfallreaktion beteiligten Behörden und Organisationen, die gemäß Anhang XI Buchsstabe A Nummer 4 und Buchstabe B Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ für einen wirksamen Notfallschutz vorgeschrieben sind.

Bei einem Notfall, der voraussichtlich im Wesentlichen nur örtliche Auswirkungen haben wird, und für den deshalb kein qualifiziertes radiologisches Lagebild nach § 102 erstellt wird, obliegt die Bewertung der örtlichen radiologischen Lage dagegen den für die Schutzmaßnahmen zuständigen Behörden. Sie können sich hierbei gegebenenfalls durch radiologisch fachkundige Behörden oder Sachverständige unterstützen lassen.

Gemäß § 24 des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Bundes bzw. der entsprechenden Regelungen der Verwaltungsverfahrensgesetze der Länder obliegt die Ermittlung und Bewertung der anderen, für die Entscheidung jeweils erheblichen Umstände des Notfalls dagegen sowohl bei lokalen Notfällen als auch bei Notfällen mit überregionalen und bundesweiten Auswirkungen grundsätzlich gleichermaßen den für die Schutzmaßnahmen zuständigen Behörden.

Zu Absatz 3

Durch die Regelung werden zusammen mit ergänzenden Vorschriften dieses Gesetzes die entsprechenden Vorgaben aus Artikel 69 Absatz 4 und Artikel 98 in Verbindung mit Anlage XI Buchstabe B. Absatz „Zur Notfallvorsorge“, Unterabsatz 2 und Absatz „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 bis 4 umgesetzt.

Zu § 104 (Befugnisse im grenzüberschreitenden Verkehr)

Diese Regelung enthält eine Nachfolgevorschrift zu § 8 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes (StrVG) die den neuen Integrations- und Verzahnungsansatz der Notfallschutzbestimmungen des Strahlenschutzgesetzes berücksichtigt.

Im Unterschied zur Bundespolizei, haben die Zollstellen nach den zollrechtlichen Vorschriften grundsätzlich keine eigene Aufgaben der Gefahrenabwehr, sondern leisten den nach den allgemeinen Gesetzten zuständigen Behörden aufgrund spezieller gesetzlicher Vorschriften Amtshilfe bei der Überwachung von gesetzlichen Verboten und Beschränkungen. Die bisherige nur für radiologische Notfälle geltende, spezielle Ermächtigungen des § 7 StrVG, durch eine auf das StrVG gestützte Rechtsverordnung solche Verbote und Beschränkungen bei Lebensmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln und sonstigen Stoffen festzulegen, wird in das neue Strahlenschutzgesetz nicht übernommen. Vielmehr soll sich die Befugnis, Verbote oder Beschränkungen durch Rechtsvorschriften oder Verwaltungsakte festzulegen in Zukunft ausschließlich nach den allgemeinen Gesetzen richten. Die [zollrechtlichen Vorschriften und] die entsprechenden Fachgesetze des Bundes enthalten bereits dem § 7 StrVG funktional entsprechende Vorschriften, so dass eine Regelung der Überwachung derartiger Verbote und Beschränkungen durch die Zollstellen im Strahlenschutzgesetz nicht mehr getroffen werden muss.

Zu Absatz 1

Die spezielle, aber nicht abschließende Befugnisnorm in Satz 1 stellt klar, dass die Bundespolizei im Rahmen der ihr durch § 2 BPolG zugewiesenen Aufgabe, im Rahmen der polizeilichen Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs zur Abwehr von notfallbedingten Gefahren durch ionisierende Strahlung (vgl. hierzu die ergänzenden Regelungen in § 103 dieses Gesetzes) insbesondere die in den Nummer 1 und 2 genannten Maßnahmen treffen kann.

Soweit die Polizei eines Landes nach § 2 Absatz 1 BPolG im Einvernehmen mit dem Bund mit eigenen Kräften Aufgaben des grenzpolizeilichen Einzeldienstes wahrnimmt, richtet sich gemäß § 2 Absatz 4 BPolG die Durchführung der Aufgaben nach dem für die Polizei des Landes geltenden Recht. Die für die Polizeien der Länder geltenden Gesetze enthalten jeweils inhaltlich dem § 14 Absatz 1 BPolG entsprechende Generalklauseln und dem § 14 Absatz 3 BPolG entsprechende Subsidiaritätsklauseln. Folglich ist die hier in Satz 2 enthaltene Befugnisnorm auch anwendbar, wenn die Polizei eines Landes nach § 2 Absatz 1 BPolG mit eigenen Kräften Aufgaben des grenzpolizeilichen Einzeldienstes wahrnimmt.

Satz 2 übernimmt die bisherige Regelung des § 8 Absatz 1 Satz 2 StrVG. Die Regelung enthält eine § 103 StrlSchG ergänzende Regelung. Sie weist den mit der polizeilichen Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs beauftragten Behörden die Befugnis zu, Personen, die der Grenzkontrolle unterliegen, auf das für den vorsorgenden Gesundheitsschutz Erforderliche hinzuweisen.

Zu Absatz 2

Zu § 105 (Zusammenarbeit und Abstimmung bei Notfällen)

Diese Bestimmung dient zusammen mit weiteren Regelungen dieses Kapitels (insbesondere in § 100 Absatz 2 und § 103 Absatz 2) sowie der Anlage 5 Nummer 1 und 2 und der Anlage 6 Nummer 1 und 2 der Umsetzung der sich aus den Artikeln 97 bis 99 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A. Nummer 2 und 4 sowie Buchstabe B. Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 6 ergebenden Verpflichtung, effiziente und wirksame Vorkehrungen zu treffen für die unverzügliche Zusammenarbeit und Koordinierung zwischen den an der Notfallreaktion beteiligten Organisationen sowie mit allen anderen Mitgliedstaaten und mit Drittländern, die möglicherweise beteiligt sind oder vermutlich betroffen sein werden. Hierzu kann auch die Bestimmung einer oder mehrerer koordinierender Behörden auf Landesebene gehören, insbesondere für bestimmte Notfallszenarien, bei denen im jeweiligen Land kein Katastrophenalarm ausgerufen wird. Die Zuständigkeiten sowie die Verfahren und Vorkehrungen, Gremien und Einrichtungen für den Informationsaustausch auf Bundesebene, zwischen Bund und Ländern und innerhalb der Länder sind gemäß § 87 Absatz 3 in Verbindung mit § 88 Absatz 3, § 89 Absatz 3, § 94, Anlage 5 Nummer 1 und 2 sowie Anlage 6 Nummer 1 und 2 unter den für die Ausarbeitung der Notfallpläne des Bundes und der Länder zuständigen Behörden abzustimmen und in den Notfallplänen darzustellen.

Zu Absatz 1

Artikel 99 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom legt fest, dass durch die dort vorgesehenen internationalen Koordinierungstätigkeiten erforderliche Maßnahmen, die auf nationaler Ebene getroffen werden müssen, nicht behindert oder verzögert werden dürfen. Im Hinblick auf die im Rahmen der Erstellung, Überprüfung und Abstimmung der Notfallpläne bereits im Voraus grundsätzlich abgestimmten optimierten Schutzstrategien und Maßnahmen, sowie die Regelungen in §§ 102 und 103 Absatz 2 über das einheitliche radiologische Lagebild stellt § 105 Absatz 1 klar, dass dies entsprechend auch für die Zusammenarbeit der deutschen Behörden und Organisationen bei der Bekämpfung der Auswir-

kungen eines akuten Notfalls gilt, insbesondere für die Abstimmung der Entscheidungen und Schutzmaßnahmen.

Zu Absatz 2

Wenn in verschiedenen Phasen des Notfalls unterschiedliche Behörden für Entscheidungen zuständig sind, sind diese nach Absatz 2 gleichfalls zu einer Zusammenarbeit und Abstimmung ihrer Entscheidungen über die Fortgeltung, Neuregelung, Änderung oder Aufhebung der Schutzmaßnahmen verpflichtet. Die Regelung ist insbesondere bei der Aufhebung eines Katastrophenalarms zu beachten, da dieser nach Landesrecht zu einem Wechsel der Zuständigkeiten und Rechtsgrundlagen der Schutzmaßnahmen führen kann.

Zu Absatz 3

Absatz 3 ergänzt die Vorschriften in § 88 Absatz 3 Nummer 2, § 89 in Verbindung mit Anlage 5 Nummer 2 und § 90 in Verbindung mit Anlage 6 Nummer 2. Aus diesen Regelungen ergibt sich für die zuständigen deutschen Behörden zusammen mit dem von allen EU-Mitgliedstaaten zu beachtenden Artikel 99 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom, ergänzenden Regelungen der Europäischen Atomgemeinschaft und der Europäischen Union sowie einer Vielzahl bilateraler und internationaler Übereinkommen der gesetzliche Handlungsrahmen für die gegenseitige Information sowie die internationale Zusammenarbeit, Koordinierung und Hilfeleistung bei radiologischen Notfällen.

Zu § 106 (Dosisabschätzung, Abschätzung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen, Anpassung der Notfallplanungen)

Diese neuen Regelungen dienen der Umsetzung des Artikels 69 Absatz 4, Artikel 97 und 98 in Verbindung mit Anhang XI. Buchstabe B Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“ Satz 2 und Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 bis 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Sie ergänzen insoweit insbesondere die Regelungen in den § 102 Absatz 1 und § 103. Das Verfahren zur Dosisabschätzung, die Bedeutung der Referenzwerte sowie die Überprüfung und Anpassung der Schutzstrategie und -maßnahmen an die sich fortentwickelnden Umstände des jeweiligen Notfalls werden im allgemeinen Notfallplans des Bundes dargestellt (siehe Anlage 5, insbesondere Nummer 2 und 6 Buchstabe d sowie Nummer 10).

Zu Absatz 1

Gemäß Anhang XI Buchstabe B Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nr. 3 müssen die Mitgliedstaaten einen Vergleich der Dosen mit dem geltenden Referenzwert vornehmen, wobei der Schwerpunkt auf Gruppen liegen soll, deren Dosis diesen Referenzwert überscheitet.

Zu Absatz 2

Diese Bestimmung dient insbesondere der Umsetzung von des Artikels 69 Absatz 4 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 und 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Durch den expliziten Verweis auf die Notfallschutzgrundsätze wird insbesondere klargestellt, dass bei der Prüfung der Erforderlichkeit und Angemessenheit der in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen im Hinblick auf den Optimierungsgrundsatz eine bloße Einhaltung der Referenzwerte ggf. nicht ausreichend ist.

Zu Absatz 3

Die Regelung dient insbesondere der Umsetzung von Artikels 69 Absatz 4 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 bis 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die sich aus der Richtlinie ergebende Verpflichtung zur Anpassung oder Ergänzung der Notfallplanungen betrifft nicht nur die als Verwaltungsvorschriften

erlassenen Notfallpläne, sondern auch die durch Rechtsverordnung regelbaren Elemente der optimierten Schutzstrategien.

Zu Absatz 4

Dieser Absatz dient insbesondere der Umsetzung von Artikels 69 Absatz 4 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe B Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 bis 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Absatz 5

Im Unterschied zu der für den Erlass von Rechtsverordnung geltenden Einschränkung des Zustimmungserfordernisses in Artikel 80 Absatz 2 Grundgesetz (GG) bedürfen Änderungen der Notfallpläne des Bundes, die als allgemeine Verwaltungsvorschriften erlassen werden, nach Artikel 84 Absatz 2 GG immer der Zustimmung des Bundesrates. Daher sehen die Absätze 5 und 6 für eilbedürftige Regelungen das Instrument der Einzelweisungen nach Artikel 84 Absatz 5 GG vor, die sich jeweils auf einzelne Notfälle beziehen müssen. Absätze 5 und 6 legen fest, in welchen besonderen Fällen derartige Einzelweisungen ergehen können, um gegebenenfalls den Zeitraum bis zum Erlass einer Rechtsverordnung nach Absatz 4 oder einer Änderung der Notfallpläne des Bundes durch allgemeine Verwaltungsvorschriften nach Absatz 5 überbrücken und so den von Artikel 97 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom geforderten wirksamen und koordinierten Notfallschutz im Rahmen des deutschen Rechts- und Verwaltungssystems erreichen zu können.

Zu Absatz 6

Absatz 6 legt fest, wann eine Eilbedürftigkeit im Sinne von Absatz 5 vorliegt.

Zu § 107 (Information der betroffenen Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen)

Die Vorschrift setzt Artikel 71 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie berücksichtigt

- in Absatz 1 und 2
    - die bisherige Regelung der Information der Bevölkerung durch die örtlich zuständigen Behörden (§ 51 Absatz 2 in Verbindung Anlage XIII Teil A StrlSchV) und
    - die Empfehlungskompetenz der zuständigen obersten Landesbehörde nach § 9 Absatz 2 StrVG bei Ereignissen im Gebiet ihres Landes mit ausschließlich örtlichen Auswirkungen, sowie
- in Absatz 3 die bisherige Regelung des § 9 Absatz 1 StrVG über Empfehlungskompetenz des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Erreichung des in § 1 Nummer 2 StrVG genannten Zwecks.

Im Rahmen der Zusammenführung der Regelungsbereiche des § 51 Absatz 2 StrlSchV und § 9 StrVG werden die Zuständigkeiten der nach Landesrecht zuständigen Kreis- oder Landesbehörden und die des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit deutlicher voneinander abgegrenzt und die ihnen jeweils obliegenden Informationen und Verhaltensempfehlungen unter Berücksichtigung des jeweiligen Verantwortungsbereichs für die zugleich zu treffenden Schutzmaßnahmen aufeinander abgestimmt .

Die bisher im § 9 Absatz 1 StrVG enthaltenen Einvernehmens- und Benehmensregelungen werden hier nicht übernommen, da das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, die weiteren betroffenen Bundesressorts und die nach Absatz 1 und 2 der vorliegenden Bestimmung zuständigen Behörden der Länder gemäß § 87

Absatz 3 in Verbindung mit den §§ 88, 89, 94 und 95 und der Anlage 5 Nummer 11 bereits vorab im Rahmen der Aufstellung der Notfallpläne sowie gemäß § 100 Absatz 2 und § 105 im Ereignisfall allgemein zur erforderlichen Koordinierung und Abstimmung ihrer behördlichen Schutzmaßnahmen – einschließlich Information der betroffenen Öffentlichkeit und der der Verhaltensempfehlungen – verpflichtet sind. Die Einzelheiten der Zusammenarbeit und Koordinierung sollen in den Notfallplänen des Bundes geregelt werden.

Die Information der Öffentlichkeit bei radiologischen Notfällen wird in Artikel 71 in Verbindung mit Anhang XII, sowie Artikel 97 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 2 und 4 sowie Buchstabe B Absatz „Zur Notfallvorsorge“ Nummer 6 der Richtlinie 2013/59/2013 detailliert und zum Teil abweichend von den allgemeinen Vorschriften der EU-Richtlinie 2003/4/EG über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen geregelt. Diese auf den Euratom-Vertrag gestützten Spezialregelungen verdrängen die allgemeinen Regelungen der EU-Richtlinie 2003/4/EG. Um eine Überlastung der zuständigen Behörden zu vermeiden, begrenzt § 107 die Pflicht zur Information auf die für den Schutz der Bevölkerung wesentlichen Informationen und Empfehlungen. Die Regelungen des § 107 tragen den Geboten der klaren Festlegung von Zuständigkeiten und einer konsistenten Information in der notfallbezogenen Öffentlichkeitsarbeit Rechnung. Allgemeine Ansprüche auf Zugang zu Umweltinformationen werden insoweit eingeschränkt.

Zu Absatz 1

Auf die einleitende Begründung dieses Paragrafen, die die Absätze 1 bis 4 in ihrem Regelungszusammenhang darstellt, wird verwiesen.

Zu Absatz 2

Auf die einleitende Begründung dieses Paragrafen, die die Absätze 1 bis 4 in ihrem Regelungszusammenhang darstellt, wird verwiesen.

Zu Absatz 3

Auf die einleitende Begründung dieses Paragrafen, die die Absätze 1 bis 4 in ihrem Regelungszusammenhang darstellt, wird verwiesen. Innerhalb des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit werden die hier geregelten Informationen Verhaltensempfehlungen für die Bevölkerung vom radiologischen Lagezentrum des Bundes erteilt oder vorbereitet (vgl. § 100 Absatz 2 Nummer 6).

Zu Absatz 4

Auf die einleitende Begründung dieses Paragrafen, die die Absätze 1 bis 4 in ihrem Regelungszusammenhang darstellt, sowie die Anlage 7 und deren Begründung wird verwiesen.

Zu Kapitel 2 (Schutz der Einsatzkräfte)

Zur Umsetzung der Bestimmungen über den Schutz der Notfalleinsatzkräfte in Artikeln 17, 31 Absatz 3 und Artikel 53 sowie den Artikeln 5 bis 8, 97 bis 99 und Anhang XI der Richtlinie 2013/59/Euratom ersetzen die Vorschriften in §§ 108 bis 110 und §§ 112 bis 113 die wesentlichen der hierfür bislang geltenden Bestimmungen aus § 53 und § 59 StrlSchV. Die speziell oder auch den Schutz der Einsatzkräfte betreffenden Bestimmungen des Strahlenschutzgesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen und Notfallpläne ergänzen die auch auf Einsatzkräfte anwendbaren Schutz- und Unterweisungsvorschriften in den allgemeinen Gesetzen des Bundes (insbesondere des Arbeitsschutzgesetzes) und der Länder, sowie Regelungen über die Aus-, Fort und Weiterbildung in anderen allgemeinen Gesetzen des Bundes (z.B. § 47 Bundeslaufbahnverordnung, § 5 des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD), §§ 12 und 14 der Bundespolizei-Laufbahnverordnung, § 2 des THW-Helferrechtsgesetz, § 14 des Zivilschutz-

und Katastrophenhilfegesetzes und vergleichbaren Vorschriften der Länder. Damit werden die allgemeinen Vorgaben des Artikels 97 und des Anhang XI Buchstabe A. Nummer 6 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Untergesetzlich werden die vorgenannten Rechtsvorschriften insbesondere durch die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften, die Feuerwehr-Dienstvorschrift 500 „Einheiten im ABC-Einsatz“ und den Polizei-Leitfaden 450 „Gefahren durch chemische, radioaktive und biologische Stoffe“ ergänzt, die im erforderlichen Umfang an die neuen Rechtsvorschriften des Strahlenschutzgesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechtverordnungen und Notfallpläne anzupassen sind.

Zu § 108 (Unterrichtung, Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte im Rahmen der Notfallvorsorge)

§ 108 übernimmt, konkretisiert und ergänzt in dem zur vollständigen Umsetzung des Artikels 17 der Richtlinie 2013/59/Euratom erforderlichen Umfang die bisherigen Regelungen des § 53 Absatz 1 und 3 Satz 1 und 2 StrlSchV.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Nummer 1 präzisiert und begrenzt den Anwendungsbereich der bisher geltenden Unterrichtungs-, Aus- und Fortbildungspflicht innerhalb der durch die Begriffsbestimmung des § 4 Absatz 12 weitgefassten Personengruppe der Einsatzkräfte auf den Kreis der Personen, die in den Notfallplänen nach §§ 88, 89, 94 oder 95 oder in internen Planungen der Strahlenschutzverantwortlichen als Einsatzkräfte vorgesehen sind. Hierunter fallen nach den Plänen bereits im Voraus konkret identifizierbare Personen oder Personengruppen. Es kann sich beispielsweise um Kraftwerkspersonal, Personal des Kerntechnischen Hilfsdienstes, Einsatzkräfte der Werks- und öffentlichen Feuerwehren sowie Rettungsdienste in der Umgebung von Anlagen handeln, für die ein externer Notfallplan nach § 95 aufgestellt wurde oder um generell für Einsätze bei radiologischen Notfällen vorgesehene Spezialkräfte (z.B. CBRN-Züge, Messteams).

Zu Nummer 2

Nummer 2 erstreckt zur Umsetzung des Artikels 97 und des Anhang XI Buchstabe A. Nummer 5 und 6 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Unterrichtungs-, Aus- und Fortbildungspflicht auch auf Personen, die als Fachkräfte an Einsatzentscheidungen mitwirken. Dadurch wird die Grundlage dafür gelegt, dass die Aspekte des Schutzes der Einsatzkräfte bei diesen Entscheidungen angemessen berücksichtigt werden können. Die Pflicht wird auf spezielle Fachkräfte beschränkt, da in Leitungsstäben verschiedene Entscheidungsträger, Führungskräfte und sonstigen Fachkräfte zusammen wirken, die jeweils unterschiedliche Aspekte abdecken müssen.

Die gemäß § 14 Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz von der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) des BBK durchgeführten Aus- und Fortbildungsmaßnahmen des Bundes nach § 4 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a ZSKG dienen nicht nur der Unterweisung von Führungskräften des Bundes, sondern zugleich den Ländern für die Vorbereitung ihrer Entscheidungsträger, Führungskräfte oder sonstige Fachkräfte auf die Bewältigung von Katastrophen und Unglücksfällen, einschließlich der Notfälle im Sinne dieses Strahlenschutzgesetzes. Die Aus- und Fortbildungsmaßnahmen des BBK bauen insoweit auf der Ausbildung der Länder im Bereich Katastrophenschutz auf und ergänzen diese.

Zu Nummer 3

Nummer 3 legt fest, dass die Personen, die im Notfall die Einsatzkräfte unterrichten, entsprechend qualifiziert sein müssen. Dies ist von besonderer Wichtigkeit, da diese Unterrichtung der Einsatzkräfte im engen zeitlichen Zusammenhang mit dem Notfall stattfinden und die spezielle Einsatzsituation berücksichtigen soll.

Zu Absatz 2

Die Unterrichtung, Aus- und Fortbildung muss die für die jeweiligen Einsatzkräfte relevanten Notfälle und Aufgaben umfassen. Für die verschiedenen Einsatzkräfte, wie zum Beispiel Feuerwehr, THW und Polizei, müssen dabei unterschiedliche Inhalte berücksichtigt werden. Des Weiteren sind die Inhalte regelmäßig zu aktualisieren, um neue technische Entwicklungen und geänderte Gefahrenlagen zu berücksichtigen. Notfallübungen – insbesondere zusammen mit Einsatzkräften aus anderen Bereichen – dienen dazu, ein gutes Zusammenwirken der Einsatzkräfte und der Entscheidungskräfte, Führungskräfte oder sonstigen Fachkräfte zu erreichen.

Zu § 109 (Schutz der Einsatzkräfte bei Notfalleinsätzen)

§ 109 löst zur Umsetzung von Artikel 53 Absatz 1 bis 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom den § 59 Absatz 1 und 2 sowie den § 53 Absatz 3 Satz 3 StrlSchV ab. Während in § 59 Absatz 1 StrlSchV Schwellen vorgegeben wurden, bei denen anzustreben war, dass sie maximal einmal im Jahr beziehungsweise im Leben überschritten werden sollten, sieht die neue Regelung Referenzwerte vor, bei denen anzustreben ist, dass sie bei dem jeweiligen Notfall nicht überschritten werden. Durch die Abstufung der Werte, die unterschritten werden sollen, soll klargestellt werden, dass die Abwehr von Gefahren allein für Sachgüter auch im Falle eines Notfalls eine Überschreitung der Werte, die als Grenzwerte für beruflich exponierte Personen nach § 74 festgelegt sind, nicht rechtfertigt.

Die zur Umsetzung des Artikels 53 Absatz 4 und 5 der Richtlinie 2013/59/Euratom erforderlichen Maßnahmen zur radiologischen und medizinischen Überwachung werden auf Grundlage des § 112 Absatz 1 Nummer 3 auf Verordnungsebene geregelt.

Zu Absatz 1

Bei Notfalleinsätzen ist anzustreben, die Expositionen der Einsatzkräfte unterhalb der Grenzwerte für beruflich exponierte Personen zu halten, soweit dies unter Beachtung des jeweiligen Einsatzzwecks durch angemessene Schutz- und Überwachungsmaßnahmen möglich ist. Diese Regelung gilt allgemein für Einsatzkräfte und nicht nur für Einsatzkräfte, die bereits auf Grund ihrer normalen Tätigkeit beruflich exponierte Personen sind.

Der Verweis auf § 74 bezieht sich sowohl auf die beruflichen Dosisgrenzwerte der effektiven Dosis als auch auf die Grenzwerte der Organ-Äquivalentdosis. Er umfasst nicht nur die allgemeinen Grenzwerte nach § 74 Absatz 1 und 2 sondern auch die speziellen Grenzwerte für Jugendliche und Schwangere nach § 74 Absatz 3 und 4. Im Rahmen des Notfalleinsatzes handelt es sich bei diesen Werten allerdings nicht um verbindliche Grenzwerte, die nicht überschritten werden dürfen, sondern um Orientierungswerte, deren Unterschreitung für einen angemessenen Schutz der Einsatzkräfte unter Berücksichtigung des Einsatzzweckes anzustreben ist. Sofern die genannten Werte nicht eingehalten werden können, gelten für die in Absatz 2 und 3 genannten Einsatzzwecke die dort genannten höheren Referenzwerte und zusätzlichen Schutzvorschriften. Bei Notfalleinsätzen, die nicht der Bekämpfung der in Absatz 2 und 3 genannten, besonders schwerwiegenden Gefahrenlagen dienen, sondern z. B. nur dem Schutz von Sachgütern oder der Umwelt (vgl. hierzu die Notfalldefinition des § 4 Absatz 27) dienen, soll ein Einsatz von Notfalleinsatzkräften so durchgeführt werden, dass die in Absatz 1 bezeichneten Werte nach einer realistischen Einschätzung der für den Einsatz verantwortlichen Personen eingehalten werden können.

Zu Absatz 2

Falls die Expositionen nicht unterhalb der in Absatz 1 bezeichneten Werte gehalten werden können, gilt nach Absatz 2 Satz 1 bei Einsätzen zur Abwehr von notfallbedingten Lebens- oder Gesundheitsgefahren zur Umsetzung des Artikels 53 Absatz 2 Buchstabe a) ein Referenzwert von 100 Millisievert. Diese Festlegung beruht auf einer Abwägung der möglichen Auswirkungen der Exposition auf die Einsatzkraft und der abzuwendenden Gefahr. Satz 2 fasst für Einsatzkräfte, die noch nicht im Rahmen der Notfallvorsorge nach § 108 allgemein über die gesundheitlichen Risiken bei Notfalleinsätzen und über die bei einem Einsatz zu treffenden Schutzmaßnahmen unterrichtet wurden, die Regelungen über die erforderliche vorherige Unterrichtung inhaltlich zusammen, die in § 53 Absatz 3 Satz 1 und § 59 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthalten waren. Satz 3 übernimmt für Einsatzkräfte die im Rahmen der Notfallvorsorge bereits allgemein nach § 108 unterrichtet, aus- und fortgebildet wurden, inhaltlich die Regelung des § 53 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung. In Satz 4 wird das Verbot des Einsatzes von Schwangeren und von Personen unter 18 Jahren aus § 59 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen.

Zu Absatz 3

In Absatz 3 erfolgt eine weitere Abwägung zwischen den möglichen Auswirkungen der Exposition auf die Einsatzkraft und der abzuwendenden Gefahr. Absatz 3 legt zur Umsetzung des Artikels 53 Absatz 2 Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom in Satz 1 einen Referenzwert in Höhe von 500 Millisievert sowie in den Sätzen 2 und 3 Bedingungen fest, unter denen derartige Expositionen ausnahmsweise gerechtfertigt sind.

In den Sätzen 2 und 3 wird dazu inhaltlich die Regelung aus § 59 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen, nach der Einsätze, bei denen eine effektiven Dosis von 100 Millisievert überschritten werden kann, nur von Freiwilligen ausgeführt werden dürfen, die zuvor über die Gefahren ihres Einsatzes unterrichtet worden sind. Diese Regelung dient der Umsetzung der entsprechenden zwingenden Vorgaben des Artikels 53 Absatz 2 Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom. Diese auf der ausschließlichen Gesetzgebungskompetenz des Bundes für den Strahlenschutz gestützte Regelung gilt sowohl für ehrenamtliche Einsatzkräfte als auch für beruflich im Rahmen eines Beamten- oder sonstigen Beschäftigungsverhältnis tätige Einsatzkräfte (vgl. die Begründung zu der Begriffsbestimmung in § 4 Absatz 12.

Satz 3 stellt klar, dass die Regelungen der Absatz 2 Satz 2 bis 4 auch in diesen Situationen gelten. Dies umfasst auch die nach Artikel 53 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgesehene spezielle Unterrichtung über die mit den Tätigkeiten verbundenen Gesundheitsgefahren.

Gemäß § 59 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung war anzustreben, dass bei Einsatzkräften eine Dosis von mehr als 250 Millisievert maximal einmal im Leben auftreten soll. Gemäß der Neuregelung gilt dieses Vermeidungsgebot bereits, wenn die Exposition in einem weiteren Notfalleinsatz 100 Millisievert überschreiten kann. Des Weiteren soll zusätzlich berücksichtigt werden, ob bei bei bestimmten Einsatzkräften der Grenzwert für die Dosis im Berufsleben bereits überschritten ist. Damit soll verhindert werden, dass einzelne Personen durch wiederholte Einsätze als Notfalleinsatzkräfte Expositionen erhalten, die deutlich über dem Grenzwert der Berufslebensdosis liegen.

Zu Absatz 4

Bei Einsatzkräften kann es vor oder nach einem Einsatz berufliche Expositionen aus geplanten oder bestehenden Expositionssituationen geben. Es ist in einer Einsatzsituation nicht angemessen, zu prüfen, ob es vorherige berufliche Expositionen gab. Ebenso soll vermieden werden, dass berufliche Expositionen während eines Einsatzes als Einsatzkraft zu Nachteilen bei der Berufsausübung führen. Daher werden die beruflichen Exposi-

tionen während eines Einsatzes nicht im Hinblick auf die Grenzwerte nach § 74 berücksichtigt. Die Berücksichtigung im Hinblick auf die Berufslebensdosis nach § 73 ist jedoch angemessen. Zur Vermeidung beruflicher Nachteile sollen geeignete Regelungen in einer Rechtsverordnung nach § 76 Absatz 1 Nummer 1 und § 112 Absatz 1 Nummer 3 getroffen werden.

Zu § 110 (Verantwortliche Organisationen)

§ 110 dient in Verbindung mit den §§ 108 und 109 der Umsetzung von Artikel 31 Absatz 3 Satz 1 Buchstabe a) und Satz 2 in Verbindung mit Artikel 17 Absatz 1, 3 und 4 sowie Artikel 53 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Absatz 1

Artikel 31 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom verpflichtet die Mitgliedstaaten, für eine klare Zuweisung der Verantwortung für den Schutz von Notfalleinsatzkräften an ein Unternehmen, einen Arbeitgeber oder eine andere Organisation zu sorgen. Dies gilt nicht nur für Personen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit als Arbeitnehmer zur Bekämpfung des Notfalls eingesetzt werden, sondern auch für Selbständige und ehrenamtliche Mitglieder oder Helfer einer freiwilligen Feuerwehr oder einer anderen Hilfsorganisation die von einer zuständigen oder mitwirkenden Behörde oder Hilfsorganisation eingesetzt werden sollen. Absatz 1 bestimmt, welche natürlichen oder juristischen Personen, Behörden oder sonstigen Organisationen jeweils zu der in § 108 geregelten Unterrichtung, Aus- und Fortbildung ihrer eigenen Einsatzkräfte verpflichtet sind.

Zu Nummer 1

Diese Verpflichtung des Strahlenschutzverantwortlichen entspricht der sich aus § 33 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe dd) in Verbindung mit § 53 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ergebenden Rechtslage.

Zu Nummer 2

Diese Verpflichtung entspricht der sich § 53 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ergebenden Rechtslage.

Zu Nummer 3

Diese Verpflichtung entspricht der sich aus § 53 Absatz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ergebenden Rechtslage. Sie gilt sowohl für öffentliche (z. B. Bundesanstalt Technisches Hilfswerk, Bayrisches Rotes Kreuz) wie private Hilfsorganisationen (z. B. Deutsches Rotes Kreuz, Deutscher Caritasverband).

Zu Absatz 2

Dieser Absatz setzt Artikel 31 Absatz 3 Buchstabe a) hinsichtlich der Verantwortung für den in Artikel 53 Absatz 1 bis 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgesehenen Schutz der Einsatzkräfte bei eingetretenen Notfällen um. Die sich aus dieser Verantwortung ergebenden Pflichten sind in § 109 geregelt.

Zu Nummer 1

Ausgehend von der Regelung in Absatz 1 Nummer 1 bleiben die Strahlenschutzverantwortlichen gemäß Nummer 1 auch im Notfalleinsatz für ihr Personal verantwortlich, ein Wechsel der Verantwortlichkeit wird somit vermieden. Des Weiteren stellt Nummer 1 zur Umsetzung des Artikels 33 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom ausdrücklich klar, dass die Verantwortung sich auf alle Personen erstreckt, die in ihrem Auftrag bei Maßnahmen zur Bekämpfung der Gefahr oder zur Begrenzung der Auswirkungen des Notfalls

mitwirken. Dies gilt nicht nur für Personen, die bereits in den künftige Notfälle betreffenden internen Planungen des Strahlenschutzverantwortlichen für den Einsatz vorgesehen waren (wie dies heute z.B. bei Beschäftigten des Kerntechnischen Hilfsdienstes für Aufgaben nach § 53 Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung der Fall sein kann). Die Strahlenschutzverantwortlichen sollen auch für den Schutz anderer externer Arbeitskräfte (z.B. eines mit der Ausführung baulicher Notfallmaßnahmen beauftragten Unternehmens) verantwortlich sein, da sie besser als die jeweiligen Arbeitgeber in der Lage sind, die für Entscheidungen nach § 109 relevanten Gesichtspunkte zu bewerten und die Einsatzkräfte unter Berücksichtigung der konkreten Umstände des jeweiligen Notfalls vor ihrem Einsatz nach § 109 Absatz 4 zu unterrichten.

Diese Verpflichtung des Strahlenschutzverantwortlichen entspricht der sich bisher aus § 33 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe b Doppelbuchstabe ee in Verbindung mit § 59 StrlSchV ergebenden Rechtslage.

Zu Nummer 2

Da häufig mehrere Organisationen im Rahmen des anlagenexternen Notfallschutzes tätig werden, trifft Nummer 2 zur Umsetzung des Artikels 31 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom auch ausdrückliche Regelungen über die Verantwortung für die Einsatzkräfte von Behörden und privaten Hilfsorganisationen. Die Zuweisung der rechtlichen Verantwortung an die in Buchstabe a) oder b) genannten Behörden oder Organisation schließt nicht aus, dass die Wahrnehmung dieser gesetzlichen Aufgabe im Voraus oder Einzelfall an eine andere Behörde oder bestimmte Person delegiert wird.

Zu Buchstabe a

Buchstabe a berücksichtigt, dass in Fällen, in denen bei der Bekämpfung von Notfällen oder anderen Gefahrenlagen mehrere Behörden oder Organisationen tätig werden, nach den Katastrophenschutzgesetzen und anderen landesrechtlichen Vorschriften über die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr und Hilfeleistung in der Regel alle Einsatzkräfte oder zumindest die an einem Einsatzort zusammenwirkenden Einsatzkräfte unter einer einheitlichen Leitung tätig werden.

Zu Buchstabe b

Soweit die Einsatzkräfte im Notfall nicht der Leitung einer anderen Behörde oder Organisation unterstehen, verbleibt die Verantwortung für den Schutz der eigenen Einsatzkräfte jeweils bei den zuständigen oder mitwirkenden Behörden. Die in § 105 geregelte Pflicht zur Zusammenarbeit und Abstimmung kann in diesen Fällen ggf. auch den Schutz der Einsatzkräfte nach § 109 umfassen.

Zu § 111 (Schutz der Einsatzkräfte bei anderen Gefahrenlagen)

Nach § 4 Absatz 27 liegt ein Notfall nur bei bestimmten Gefahrenlagen vor, bei dem die zu bekämpfende Gefahr durch ionisierende Strahlung oder die Freisetzung von Radionukliden enthaltenden Stoffen verursacht wird. § 111 erweitert den Anwendungsbereich der dem Schutz der Einsatzkräfte dienenden Vorschriften der §§ 108 bis 110 auf andere Gefahrenlagen, bei denen gleichfalls die Gesundheit oder das Leben einer Person oder eines der anderen der in § 4 Absatz 27 genannten Schutzgüter gefährdet wird, diese Gefährdung aber nicht oder zumindest nicht in erster Linie durch ionisierende Strahlung hervorgerufen wird, die zur Personenrettung oder anderen Schutzmaßnahmen eingesetzten Einsatzkräfte aber dennoch bei ihrem Einsatz im Umfeld einer Strahlungsquelle selbst durch ionierende Strahlung gefährdet werden können. Dies kann zum Beispiel bei einem medizinischen Notfall in einem Kontrollbereich der Fall sein. Entsprechend der bisher geltenden Regelung in § 59 der bisherigen Strahlenschutzverordnung, die nicht nur bei radiologischen Notstandssituationen im Sinne des § 3 Absatz 2 Nummer 22 der bisherigen Strahlenschutzverordnung anwendbar ist, schreibt § 111 vor, dass in diesen Situationen

die für Schutz der Einsatzkräfte bei künftigen Notfallexpositionssituation und im Notfalleinsatz gelten Vorschriften entsprechend anzuwenden sind.

Zu § 112 (Verordnungsermächtigungen zum Schutz der Einsatzkräfte)

§ 112 enthält ergänzende Verordnungsermächtigungen, welche es insbesondere ermöglichen, Fragen der radiologischen und medizinischen Überwachung und der besondere medizinische Vorsorge (vgl. § 59 Absatz 3 und § 60 der bisherigen Strahlenschutzverordnung) weiterhin auf Verordnungsebene zu regeln.

Zu Absatz 1

Absatz 1 enthält Ermächtigungen zum Erlass von Rechtsverordnungen, durch die die unmittelbar geltenden gesetzlichen Vorschriften konkretisiert und ergänzt werden können. Er legt fest, dass, entsprechend der Vorgehensweise, die in §§ 74 und 77 für beruflich exponierte Personen in geplanten Expositionssituationen gewählt wird, die Inhalte der Unterrichtung, Aus- und Fortbildung von Einsatzkräften sowie weitere Regelungen zum Schutz der Einsatzkräfte auf Verordnungsebene getroffen werden können.

Zu Nummer 1

Durch § 12 Absatz 1 Nummer 7a AtG wurde die Bundesregierung bislang ermächtigt, durch Rechtsverordnung zu bestimmen, dass und auf welche Weise Personen, die bei Rettungsmaßnahmen im Falle einer radiologischen Notstandssituation eingesetzt werden oder eingesetzt werden können, über mögliche Gesundheitsgefährdungen und Vorsichtsmaßnahmen unterrichtet werden. Die Pflicht zur Unterrichtung und der zu unterrichtende Personenkreis ergibt sich nunmehr bereits aus der gesetzlichen Regelung in § 108, der auch Vorgaben für den Inhalt und die Art und Weise der Unterrichtung enthält. Aufgrund der Ermächtigung in Nummer 1 können wesentliche Inhalte der in § 108 vorgeschriebenen Unterrichtung, Aus- und Fortbildung konkretisiert werden, insbesondere solche Inhalte, die in der Aus- und Fortbildung der unterschiedlichen Gruppen gleichermaßen berücksichtigt werden müssen. Durch eine solche Rechtsverordnung kann das Zusammenwirkung aller für den Schutz von Einsatzkräften verantwortlichen Organisationen, ihrer Führungskräfte und der vor Ort tätigen Einsatzkräfte auch hinsichtlich des notwendigen Schutzes der Einsatzkräfte erleichtert werden, und es können Missverständnisse vermieden werden, die sich bislang aufgrund der nicht vollständig abgestimmten Feuerwehrdienstvorschriften und des Polizeileitfadens ergeben könnten. Mit der Formulierung „wesentliche Inhalte“ soll klargestellt werden, dass die Verordnung keine abschließende Regelung enthalten kann.

Zu Nummer 2

Nummer 2 ergänzt die für die Unterrichtung, Aus- und Fortbildung im Rahmen der Notfallvorsorge geltende Verordnungsermächtigung in Nummer 1 für die in § 109 Absatz 2 und 3 vorgeschriebene Unterrichtung der Einsatzkräfte in einer Notfallexpositionssituation. Da diese Verordnungsregelungen gemäß Absatz 3 für Einsatzkräfte der Länder nicht unmittelbar gelten, bedürfen sie nach Satz 2 nicht der Zustimmung des Bundesrates.

Zu Nummer 3

Die Ermächtigung dient der Umsetzung von Artikel 53 Absatz 4 und 5 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Viele Maßnahmen, die zum Schutz für beruflich exponierte Personen in geplanten Expositionssituationen auf Verordnungsebene insbesondere durch Regelungen über die physikalische Strahlenschutzkontrolle, Schutzbereiche, Vorsorge-, Schutz- und Überwachungsmaßnahmen getroffen werden sollen, sind grundsätzlich auch zum Schutz von Einsatzkräfte sinnvoll. Daher wird auf bestimmte Verordnungsermächtigungen für den Schutz beruflich exponierter Personen in geplanten Expositionen verwiesen. Die Spezifizierung der über die gesetzlichen Regelungen in §§ 108, 109 und 111 hinaus er-

forderlichen Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte soll auf Verordnungsebene erfolgen. Im Rahmen der entsprechenden Anwendung können gegebenenfalls von den für beruflich exponierten Personen geltenden Vorschriften abweichende oder ergänzende Regelungen getroffen werden, die z.B. die besonderen Bedingungen bei Notfällen oder die Rechtsbeziehungen der Einsatzkräfte und der sie einsetzenden Organisationen berücksichtigen.

Zu Nummer 4

Nummer 4 ermächtigt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, in der zur Umsetzung des Artikels 53 Absatz 4 und 5 der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgesehenen Verordnung nicht nur bestimmte erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte zu regeln, sondern unter Berücksichtigung des Inhalts dieser Regelungen zur Umsetzung des Artikels 31 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom auch festzulegen, welche Personen, Behörden oder Organisationen für die in der Verordnung vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz der Einsatzkräfte verantwortlich sind.

Zu Absatz 2

Die in den §§ 92 und 93 Absatz 2 enthaltenen Bestimmungen über den Erlass und die Geltungsdauer von Eilverordnungen sollen gemäß Absatz 2 auch für die zum Schutz der Einsatzkräfte vorgesehenen Regelungen nach Absatz 1 Nummer 3 und 4 gelten. Diese sollen künftig bei Notfällen durch Eilverordnungen ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen oder bestehende Regelungen durch Eilverordnung an die Umstände des jeweiligen Notfalls angepasst werden können.

Zu Absatz 3

Nach Absatz 3 gilt eine Rechtsverordnung des Bundes nach Absatz 1 Nummer 1 nicht unmittelbar für Einsatzkräfte der Länder. Absatz 3 stellt zugleich klar, dass die Länder diese Verordnungsregelungen für die in Absatz 3 genannten Einsatzkräfte ganz oder teilweise übernehmen können.

Die Regelung in Absatz 3 schränkt die in § 108 geregelte gesetzliche Pflicht zur Unterrichtung, Aus- und Fortbildung der Einsatzkräfte im Rahmen der Notfallvorsorge nicht ein. Auf Grundlage der ausschließlichen Gesetzgebungskompetenz des Bundes für den Schutz der Einsatzkräfte vor den Gefahren ionisierender Strahlung wird so gewährleistet, dass die Vorgaben des Artikels 17 der Richtlinie 2013/59/Euratom auch dann im gesamten Bundesgebiet vollständig umgesetzt sind, wenn der Bund von seiner Verordnungsermächtigung noch nicht Gebrauch gemacht hat oder einzelne Bundesländer die Verordnungsregelung des Bundes nicht oder nicht vollständig übernehmen.

Dieses Optionsmodell übernimmt und modifiziert die Regelungssystematik der einheitlich geltenden §§ 9, 12 und 14 in Verbindung mit § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) einerseits und der differenzierenden Regelungen in §§ 18, 19 und 20 ArbSchG anderseits. Mit den etwas anders differenzierenden Regelung in § 108 und § 112 dieses Gesetzes soll den Ländern insbesondere die Möglichkeit gegeben werden, Aus- und Fortbildungsinhalte, die den Schutz ihrer Einsatzkräfte betreffen, in ein umfassenderes Aus- und Fortbildungskonzept zu integrieren, das auch die zum Schutz der Bevölkerung erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten umfasst.

Zu Absatz 4

In Absatz 4 wird die Regelung des § 12 Absatz 2 AtG für die Einsatzkräfte übernommen. Im Hinblick auf Artikel 19 Absatz 1 Satz 2 des Grundgesetzes wird die Einschränkung des Grundrechts der körperlichen Unversehrtheit (Artikel 2 Absatz 2 des Grundgesetzes) für

die Fälle des Absatzes 1 Nummer 3 (z.B. zur dosimetrische Überwachung, ärztliche Untersuchungen, medizinische Vorsorge) ausdrücklich genannt.

Zu Teil 4 (Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen)

Zu Kapitel 1 (Nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen)

Zu § 113 (Übergang zu einer bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Zur Umsetzung des Artikels 97 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 10 und des Artikels 100 in Verbindung mit Anhang XVII der Richtlinie 2013/59/Euratom regelt § 114 den Übergang von einer Notfallexpositionssituation zu eine nach dem Notfall bestehenden Expositionssituation. Die Regelungen in Absatz 3 Satz 4 und in Absatz 5 stellen dabei klar, dass der Zeitpunkt, von dem an die Vorschriften für bestehende Expositionssituationen anzuwenden sind, aus Gründen der Rechtssicherheit nicht ausschließlich anhand von Dosiswerten erfolgen kann, sondern es hierfür einer klaren Festlegung durch Rechtsverordnung oder Einzelfallentscheidung der zuständigen Behörde bedarf. Durch diese Rechtsakte wird die Notfallexpositionssituation im Sinne des Anhangs XVII Buchstabe a) ii) der Richtlinie 2013/59/Euratom für beendet erklärt.

Soweit die Prüfungen nach § 106 und nach Absatz 1 ergeben, dass Schutzmaßnahmen nicht oder nicht mehr erforderlich sind, um sicherzustellen, dass die durch den Notfall verursachte effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung den Wert von 1 mSv im Jahr nicht überschreitet, liegt weder eine Notfallexpositionssituation noch eine bestehende Expositionssituation vor, bei der Schutz- oder Sanierungsmaßnahmen zu treffen sind. Ein Übergang von einer Notfallexpositionssituation zu einer bestehenden Expositionssituation findet nicht statt. Notfall und Notfallexpositionssituation sind schlicht beendet. Soweit mehrere Behörden für die Bewältigung eines Notfalls zuständig sind, stimmen diese sich gegebenenfalls gemäß § 105 über den Zeitpunkt der Aufhebung ihrer Schutzmaßnahmen ab. Bei Notfällen, die nicht nur örtliche Auswirkungen hatten, können die zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörden erforderlichenfalls ihre nachgeordneten Behörden allgemein (zum Beispiel durch Rundschreiben) oder im Einzelfall auf Anfragen der nachgeordneten Behörden über die Ergebnisse eines solchen Abstimmung informieren. Da dieses Gesetz grundsätzlich weder spezielle Befugnisnormen für die Bewältigung von Notfällen enthält noch selbst zu einer Verlagerung oder Begründung von Zuständigkeiten führt, wie dies bei den landesrechtlichen Regelungen über Katastrophenfälle der Fall ist, sieht das Strahlenschutzgesetz einen formellen Rechtsakt zur Beendigung des Notfalls in diesen Fällen nicht vor.

Zu Absatz 2

Absatz 2 setzt die Artikel 101 und 102 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Mit der entsprechenden Anwendung der für Notfallpläne geltenden Vorschriften wird zugleich zur Umsetzung des Artikels 97 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 10 ein angemessener Übergang von den für den jeweiligen Notfall geltenden optimierten Schutzstrategien und weiteren Notfallplanungen zu den entsprechenden Regelungen für die nach dem Notfall bestehende Expositionssituation ermöglicht. Die gesetzliche Regelung ermöglicht es, ggf. die in der Spätphase eines Notfalls geltenden Notfallpläne für die nachfolgende bestehende Expositionssituation im angemessenen Umfang fortzuschreiben und in Kenntnis der Umstände des jeweiligen Notfalls angemessene Lösungen für dann zu bewältigende Aufgaben festzulegen.

Im Unterschied zu den Notfallplänen werden die Pläne zum Schutz der Bevölkerung in der nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation nicht vorab für künftig mögliche Notfälle festgelegt, sondern erst dann, wenn die notfallbedingte radiologische Lage sich

stabilisiert hat und alle wesentlichen Umstände bekannt sind, die für weitere angemessene Entscheidungen in diesem konkreten Einzelfall erforderlich sind.

Die Regelungen über die Notfallpläne des Bundes und der Länder in Teil 3 Kapitel 1 gehen davon aus, dass die Aufstellung eines allgemeinen und ergänzender besonderer Notfallpläne sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene immer erforderlich ist, um sicherzustellen, dass die die Regierungen und die zuständigen Behörden des Bundes Länder beim tatsächlichen Eintritt eines Notfalls im In- oder Ausland unverzüglich und im Einklang mit den Planungen des Bundes und anderer Länder in allen möglicherweise betroffenen Sachbereichen ihren Beitrag zu einer koordinierten und wirksamen Gefahrenabwehr leisten können. Da in der Phase des Übergangs von der Notfallexposition zu einer bestehenden Expositionssituation bereits absehbar ist, in welchen der in § 89 Absatz 2 genannten Sachbereiche noch Schutz- oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich sein können, müssen in der Phase des Übergangs nur noch Planungen für die nach dem Notfall tatsächlich noch betroffenen Sachbereiche getroffen werden. Die Regelung in Absatz 2 stellt es ins Ermessen der Bundesregierung, entweder die Regelungen des allgemeinen Notfallplan und der besonderen Notfallpläne für die betroffenen Sachbereich in mehreren, aufeinander abgestimmten Plänen zum Schutz der Bevölkerung fortzuschreiben oder die für alle betroffenen Sachbereiche erforderlichen Regelungen in einem Plan zusammenzufassen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 Satz 1 bis 3 dienen der Umsetzung von Artikel 7 und 101 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang I der Richtlinie 2013/59/Euratom. Zu Satz 3 wird ergänzend auf die Begründung zu Absatz 1 verwiesen.

Zu Absatz 4

Abweichend von § 94, der alle Länder aus den hier zu Absatz 2 genannten Gründen generell verpflichtet, in Ergänzung der entsprechenden Pläne des Bundes allgemeine und besondere Notfallpläne aufzustellen, schreibt Absatz 4 ergänzende Landespläne für die nach dem Notfall bestehende Expositionssituation nur vor, soweit diese für einen angemessenen Schutz der Bevölkerung in dieser Expositionssituation erforderlich sind.

Zu Absatz 5

Die Regelung dient zusammen mit § 115 und den Bestimmungen über kontaminierte Gebiete in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation (§ 142) der Umsetzung der Artikel 7 und 100 bis 102 der Richtlinie 2013/59/Euratom bei Notfällen, die nur örtliche Auswirkungen hatten.

Zu § 114 (Radiologische Lage, Maßnahmen, Zusammenarbeit und Abstimmung in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation)

Diese Bestimmung dient zusammen mit § 114 Absatz 5 und den Bestimmungen über kontaminierte Gebiete in der nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation der Umsetzung der entsprechenden Vorgaben des Artikels 102 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu § 115 (Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen)

Die Regelungen dienen der Umsetzung des Artikel 102 Absatz 1 und 4 Buchstabe c) sowie des Artikels 73 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Kapitel 2 (Schutz vor Radon)

Zu Abschnitt 1 (Gemeinsame Vorschriften)

Zu § 116 (Festlegung von Gebieten; Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Die Bestimmung dient der Umsetzung von Artikel 103 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die nach Landesrecht zuständige Behörde legt Gebiete fest, für die erwartet wird, dass die Radon-222-Aktivitätskonzentrationen in einer beträchtlichen Anzahl von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen die national festgelegten Referenzwerte für die Radonkonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen gemäß § 119 Absatz 1 oder § 120 überschreiten.

Die Festlegung erfolgt durch Erklärung, die nach ihrer Rechtsnatur eine Allgemeinverfügung ist. Da an die Festlegung der Gebiete konkrete Rechtsfolgen geknüpft sind (s. die Bestimmungen zu Radon am Arbeitsplatz: Veranlassung von Messungen der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft, wenn der Arbeitsplatz sich im Erd- oder Kellergeschoss eines Gebäudes befindet, das in einem Radonvorsorgegebiet liegt; besondere Anforderungen an den baulichen Radonschutz bei Neubauten, muss der Zeitraum bis zur Festlegung begrenzt werden. Dieser Zeitraum muss ausreichend bemessen sein, so dass die erforderlichen Untersuchungen und Bewertungen vorgenommen werden können.

Die Veröffentlichung nach Satz 2 dient der Transparenz.

Satz 3 sieht eine Überprüfung der Gebietsfestlegung alle zehn Jahre vor. Für die Festlegung der Gebiete sind vielfältige lokale Daten (z. B. die geologischen Gegebenheiten, die Radonkonzentration im Boden, die Bodenpermeabilität, die Radonkonzentration in Gebäuden etc.) erforderlich. Die derzeit verfügbaren Daten sind über die Fläche der Bundesrepublik Deutschland gesehen von sehr unterschiedlicher Qualität und Aussagekraft. Sie sollen daher langfristig durch systematische Messung verbessert werden. Verbesserte Datengrundlagen können dazu führen, dass die einmal vorgenommene Gebietsausweisung angepasst werden muss. Auch sollen zwischenzeitlich gewonnene praktische Erfahrungen mit der Anwendung der ausgewiesenen Gebiete bei der Präzisierung der Gebietsausweisung herangezogen werden. Da die Erhebung weiterführender Daten eine eher längerfristige Angelegenheit darstellt, erscheint ein 10-jähriger Überarbeitungszyklus als angemessen.

Zu Absatz 2

Absatz 1 bedarf hinsichtlich seiner praktischen Umsetzung der methodischen Konkretisierung und der Festlegung angemessener Beurteilungs- und Entscheidungskriterien. Die Bundesregierung wird daher ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates solche Verfahren und Kriterien festzulegen.

Zu § 117 (Radonmaßnahmenplan)

Zu Absatz 1

Die Regelungen dienen der Umsetzung von Artikel 103 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 100 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, wonach gefordert wird, dass ein Radonmaßnahmenplan zur Bewältigung der langfristigen Risiken durch Radonexposition erstellt und veröffentlicht wird. Die Regelung überträgt diese Pflicht an die für den Strahlenschutz zuständige oberste Bundesbehörde. Der Radonmaßnahmenplan soll ausgehend von einer Analyse der langfristigen Risiken durch Radonexpositionen der Bevölkerung und von Arbeitskräften in Innenräumen hinsichtlich der relevanten Radonquellen, wie Boden, Bauprodukte und Wasser die daraus abgeleiteten Ziele zum umfassenden und langfristigen

Schutz gegen Radon formulieren. Anhang XVIII der Richtlinie 2013/59/Euratom enthält eine Auflistung nicht verpflichtender, jedoch bei der nationalen Ausgestaltung des Radonmaßnahmeplanes zu beachtender Gesichtspunkte. Solche in dem vorgenannten Anhang genannten Gesichtspunkte sind beispielsweise die Strategien zur Erhebung der nationalen Radonsituation, die Methoden und Kriterien für die Identifikation von Radonvorsorgegebieten, die Vorgehensweisen und Kategorisierungen bei der Ermittlung von Radonarbeitsplätzen, die Grundlagen für die Festlegung von Referenzwerten, die Zuweisung von Zuständigkeiten sowie die Strategien zur Sanierung von bestehenden Wohngebäuden und zum Gebäudeneubau. Auch Zertifizierung, Zeitpläne, Öffentlichkeitsarbeit, Leitlinien, Förderung, langfristige Perspektiven und fachübergreifende Gesichtspunkte können dem gemäß Teil des Radonmaßnahmenplans sein. Der Radonmaßnahmenplan muss dabei nur solche Gesichtspunkte aufgreifen, die nicht bereits auf Gesetzes- oder Verordnungsebene geregelt sind, und dient vorrangig dazu, die getroffenen rechtlichen Regelungen zu erläutern und weiterführende Ziele für die Fortentwicklung des Radonschutzes zu formulieren. Die Inhalte des Radonmaßnahmenplanes müssen gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom nicht rechtsverbindlich festgelegt werden, sondern sind Gegenstand der tatsächlichen Ausgestaltung und Fortentwicklung des Radonmaßnahmenplanes.

Zu Absatz 2

Die Bekanntmachung des Radonmaßnahmenplans im Bundesanzeiger trägt der Anforderung von Artikel 74 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom Rechnung, wonach die Bevölkerung über das Thema Radonexposition, Schutz und Folgen, informiert werden muss.

Zu Absatz 3

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 103 Absatz 1 Satz 2 2. Halbsatz der Richtlinie 2013/59/Euratom. Der Radonmaßnahmenplan ist regelmäßig zu aktualisieren; wegen der Langfristigkeit der Aufgabe erscheint hierfür ein Turnus von bis zu zehn Jahren als angemessen.

Zu Absatz 4

Die Regelungen dienen zusammen mit den Regelungen in Absatz 1 ebenfalls der Umsetzung von Artikel 103 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 100 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Sie richten sich allerdings an die zuständigen Behörden der Bundesländer. Hintergrund ist, dass der durch die für den Strahlenschutz zuständige oberste Bundesbehörde erstellte und veröffentlichte Radonmaßnahmenplan eine übergeordnete und bundesweite Funktion hat und diesbezügliche Erläuterungen und Zielstellungen enthält. Hinsichtlich seiner praktischen inhaltlichen Umsetzung kommt es auf die Ebene der Bundesländer an. Hier muss er ergänzt und konkretisiert werden, so dass lokale Sachkenntnisse und Ausführungskompetenzen sowie regionale Besonderheiten in den Prozess der langfristigen Erhebung der Radonsituation und der nachhaltigen Entwicklung und Umsetzung des Radonschutzes Eingang finden können. Komplementär zu dem Bundesradonmaßnahmenplan ausgearbeitete und umgesetzte Radonmaßnahmepläne auf der Ebene der Bundesländer sind essenzielle Voraussetzung für eine erfolgreiche Bewältigung der Radonsituation.

In Anbetracht der Komplexität der Problematik und im Hinblick auf eine größtmögliche Wirksamkeit der Strategien ist eine Koordinierung durch den Bund sachdienlich.

Zu § 118 (Maßnahmen an Gebäuden)

Zu Absatz 1

Satz 1 dient der Umsetzung von Artikel 103 Absatz 2 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, wonach die Mitgliedsstaaten dafür sorgen, dass geeignete bauliche Radonschutzmaßnahmen bei Neubauten getroffen werden, um einen Radoneintritt zu

verhindern. Die Maßnahmen müssen geeignet sein, Radonzutritte aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Notwendigkeit, Art und Umfang baulicher Radonschutzmaßnahmen werden nicht von Messungen im Vorfeld der Gebäudeerrichtung (zum Beispiel Messung der Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft) abhängig gemacht. Insofern ist auch keine Messpflicht vorgesehen. Vielmehr gilt die Pflicht zur Durchführung baulicher Radonschutzmaßnahmen am Neubau unabhängig von der lokalen Radonsituation bundesweit. Ziel ist es, unter Berücksichtigung des Anliegens, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen, den Radonschutz bei Neubauten in der Breite und insofern langfristig an der gesamten Gebäudesubstanz zu verbessern und nicht nur in Schwerpunktregionen hohe Radonkonzentrationen zu unterbinden.

Satz 2 bestimmt, dass die Pflicht nach Satz 1 als erfüllt gilt, wenn die nach den anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz und in den nach § 116 Absatz 1 Satz 1 festgelegten Gebieten zusätzlich die in der Rechtsverordnung nach Absatz 2 bestimmten Maßnahmen eingehalten werden. Die anerkannten Regeln der Technik sind insbesondere erfüllt, wenn die Vorgaben der DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“ beachtet wurden. Die DIN 18195 ist eine Planungs-und Ausführungsnorm für die Abdichtung von Bauwerken und Bauteilen, die für den Neubau konzipiert wurde. Unter anderem werden in Teil 9 dieser Norm Anforderungen für Durchdringungen, Übergänge sowie An- und Abschlüsse aufgestellt. In den festgelegten Radonvorsorgegebieten kann es erforderlich sein, über die Anforderungen dieser DIN-Norm besondere bauliche Radonschutzmaßnahmen zu ergreifen. Entsprechende Maßnahmen können in der Rechtsverordnung nach Absatz 2 festgelegt werden.

Die Regelung des Satzes 2 beinhaltet die Fiktion, dass die unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik zum Feuchteschutz sowie gegebenenfalls der Rechtsverordnung nach Absatz 2 durchgeführten baulichen Maßnahmen geeignet im Sinne des Satzes 1 sind. Individuelle Betrachtungen müssen insofern nicht angestellt werden; Messungen der Radonaktivitätskonzentration in den Innenräumen des fertiggestellten Gebäudes im Sinne einer Erfolgskontrolle sind grundsätzlich nicht erforderlich. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die Referenzwerte des § 119 Absatz 1 und des § 120 unterschritten werden, wenn die genannten Maßnahmen durchgeführt werden, und damit ein ausreichender und angemessener Radonschutz sichergestellt ist. Bei den Referenzwerten handelt es sich nicht um Grenzwerte, deren Unterschreitung zwingend sichergestellt werden muss. Vielmehr stellen die Referenzwerte für Neubauten einen Orientierungsmaßstab dar, an dessen Höhe sich bauliche Maßnahmen ausrichten sollen, sodass in der Regel davon ausgegangen werden kann, dass der Referenzwert typischerweise unterschritten wird, wenngleich im Einzelfall auch Überschreitungen hingenommen werden.

Vor dem Hintergrund, dass Kontrollmessungen nicht zwingend durchzuführen sind, gelten fertiggestellte Neubauten als Bestandsbauten, für die die Regelungen für bestehende Gebäude und für Arbeitsplätze zur Anwendung kommen.

Zu Absatz 2

Diese Vorschrift ermächtigt die Bundesregierung zum Erlass einer Rechtsverordnung, die für die in Radonvorsorgegebieten zu errichtenden Gebäude weitere Maßnahmen zum Schutz vor Radon bestimmt, die über die allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Feuchteschutz hinausgehen. Damit soll in diesen Gebieten dem erhöhten Risiko von erheblichen Radonzutritten aus dem Baugrund in das Gebäudeinnere, das sich insbesondere aus den geologischen Gegebenheiten und dem dadurch verursachten hohen Radondargebot im Boden ergibt, Rechnung getragen werden.

Zu Absatz 3

Ziel der Einführung von Radonschutzmaßnahmen bei Neubauten ist es, den Radonschutz in der Breite und insofern langfristig an der gesamten Gebäudesubstanz zu verbessern.

Diesem Ziel steht grundsätzlich nicht entgegen, dass in Einzelfällen bei Vorliegen besonderer Umstände Ausnahmen von der Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 zuzulassen sind, so bei einem unangemessenen Aufwand oder in sonstiger Weise bei Umständen, die zu einer unbilligen Härte führen. Es werden die unbestimmten Rechtsbegriffe „besondere Umstände“, „unangemessener Aufwand“ und „unbillige Härte“ eingeführt. Beispielhaft sei als besonderer Umstand der Vorgang einer vor dem Bau durchgeführten Bodenluftmessung durch den Bauherrn mit dem Ergebnis nur sehr geringer Radonkonzentration aufgeführt. Unangemessener Aufwand kann vorliegen, wenn bei in gesundheitlicher Hinsicht geringem Interesse an der Durchführung der Schutzvorkehrungen, beispielsweise in einem Gebiet sehr niedriger natürlicher Radonkonzentration, ein ganz erheblicher und damit vergleichsweise unangemessener Aufwand gegenübersteht. Die Härteklausel ist im Einklang mit der Richtlinie 2013/59/Euratom, da der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz auch im Gemeinschafsrecht gilt.

Zu Absatz 4

Die Regelung dient - auch in Umsetzung des Artikels 74 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom - ebenfalls dem Ziel, den Radonschutz langfristig bundesweit an der gesamten Gebäudesubstanz zu verbessern, und regt zu diesem Zweck die Durchführung von Radonschutzmaßnahmen im Rahmen einer Gebäudesanierung an.

Zu Abschnitt 2 (Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen)

Zu § 119 (Exposition durch Radon in Aufenthaltsräumen; Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 74 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom, in dem die Festlegung eines Referenzwerts für die Radonaktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen gefordert wird. Ein Referenzwert ist kein Grenzwert; er dient als Maßstab für die Prüfung der Angemessenheit von Maßnahmen. Seine Unterschreitung wird unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls mit dem Ziel angestrebt, auch unterhalb des Referenzwertes die Exposition so gering wie möglich zu halten (vgl. auch § 4 Absatz 30). Der festzulegende Wert darf gemäß Richtlinie 2013/59/Euratom 300 Becquerel je Kubikmeter nicht überschreiten. Ein solcher Referenzwert wird durch die Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom erstmals ins deutsche Strahlenschutzrecht eingeführt.

Der Referenzwert bezieht sich auf Aufenthaltsräume für Einzelpersonen der Bevölkerung und den diesbezüglichen Radonschutz, da sich Artikel 74 der Richtlinie 2013/59/Euratom systematisch im Kapitel zum Bevölkerungsschutz befindet. Die Regelungen für den beruflichen Strahlenschutz gegenüber Radon an Arbeitsplätzen sind gesondert zu beachten, insbesondere wenn sich in Aufenthaltsräumen auch Arbeitsplätze befinden. Zudem werden nur Aufenthaltsräume in Bezug genommen, für die gemäß der Definition von einem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Einzelpersonen der Bevölkerung auszugehen ist; diese umfassen insbesondere auch für die Öffentlichkeit frei zugängliche Gebäude, in denen ein solcher Aufenthalt anzunehmen ist. Zwar ist es denkbar, dass auch in anderen Innenräumen Einzelpersonen der Bevölkerung einer Radonexposition ausgesetzt sind; es entspricht aber dem Schutzzweck von Artikel 74, nur Räume zu betrachten, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, so dass es zu relevanten Expositionen kommen kann. Der Referenzwert gilt für Aufenthaltsräume in bestehenden und neu zu errichtenden Gebäuden.

Satz 2 enthält eine Verordnungsermächtigung zur Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen.

Da für die hier in Bezug genommenen Gebäude in aller Regel ein dauerhafter oder jedenfalls zeitlich ausgedehnter Aufenthalt anzunehmen sein wird, ist die Mittelung über das Kalenderjahr im Sinne eines arithmetischen Mittelwerts zu verstehen, sofern nicht besondere Ausnahmen eine andere Mittelung zwingend erscheinen lassen.

Zu Absatz 2

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 74 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Dieser fordert lokale und nationale Informationen über die Radonexposition in Aufenthaltsräumen, über die damit verbundenen Gesundheitsrisiken sowie über die Wichtigkeit von Radonmessungen und die technischen Möglichkeit zur Verminderung der Radonbelastungen in den Aufenthaltsräumen. Der Schutzzweck von Artikel 74 Absatz 3 rechtfertigt die Eingrenzung auf Aufenthaltsräume anstelle von Innenräumen.

Zu Absatz 3

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 74 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Danach regen die Mitgliedsstaaten Maßnahmen zur Ermittlung von Aufenthaltsräumen an, in denen die Radonkonzentration über dem national festgelegten Referenzwert liegt, und empfehlen technische und andere Maßnahmen zur Verminderung der Radonkonzentration. Dieser Absatz gilt nur für Bestandsgebäude. Verpflichtende Radonsanierungsmaßnahmen an Bestandgebäuden sind nicht vorgesehen. Der Beschränkung des Artikel 74 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom durch die Verwendung des Begriffs des Wohnraums wird nicht gefolgt, sondern konsistent mit den anderen Radonschutzregelungen der Begriff des Aufenthaltsraums verwendet. Radonschutzmaßnahmen sind immer dann zu erwägen, wenn von einem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Einzelpersonen der Bevölkerung in den Aufenthaltsräumen auszugehen ist, so dass relevante Expositionen zu besorgen sind. Die genannten Maßnahmen beschränken sich daher nicht ausschließlich auf Wohnräume, sondern schließen auch andere Aufenthaltsräume ein. Eine Pflicht zur Durchführung von Radonmessungen und ggf. von Maßnahmen zur Verbesserung der Radonsituation an bestehenden Gebäuden besteht nicht.

Zu Abschnitt 3 (Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen)

Dieser Abschnitt trifft Regelungen hinsichtlich der beruflichen Exposition durch Radon und dient der Umsetzung der Artikel 54 sowie 35 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Bereits die bisherige Strahlenschutzverordnung hat in Teil 3 Kapitel 2 Regelungen zu Radon am Arbeitsplatz getroffen, die allerdings inhaltlich ausschließlich die Arbeitsfelder der Anlage XI Teil A betroffen haben; dabei handelt es sich um Arbeitsplätze, bei denen ein gewisser Zusammenhang zwischen der Gegenwart des Radons und der ausgeübten Arbeit besteht. Diese Einschränkung kann in Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom nicht beibehalten werden; dieses Gesetz gilt also für alle Arbeitsplätze in Innenräumen (das heißt, Gebäuden, aber insbesondere auch Höhlen und Bergwerken) unabhängig von der Art, Natur und Ursache des Radonzutritts. Anders als die Vorgänger enthält die Richtlinie in den genannten Artikeln auch recht präzise Vorgaben für das regulatorische Vorgehen, so dass auch der Inhalt der bisherigen Regelungen zu erweitern und das bisher in Deutschland praktizierte Vorgehen anzupassen ist. In der Folge wird sich auch die Anzahl der den Regelungen unterliegenden Arbeitsplätze voraussichtlich um ein Vielfaches erhöhen (derzeit befinden sich ca. 200 Arbeitskräfte der genannten Arbeitsfelder in der Strahlenschutzüberwachung; von denen überschreitet beinahe ein Drittel eine effektive Jahresdosis von 6 Millisievert, womit es sich bereits heute um einen nicht unwesentlichen Anteil der beruflich derart hoch exponierten Personen handelt; ergänzend wird auch auf die Begründung zu § 126 Nummer 4 verwiesen).

Sofern das Radon nicht aus Tätigkeiten mit künstlich erzeugter oder natürlicher Radioaktivität stammt (siehe hierzu insbesondere die Begründung zu Teil 2 Kapitel 2 Abschnitt 8 Unterabschnitt 1, in diesen Fällen sind handelt es sich wie bei allen bei der Tätigkeit auf-

tretenden Radionukliden um eine geplante Expositionssituation), sind die Expositionen durch Radon am Arbeitsplatz als bestehende Expositionssituationen zu behandeln (siehe hierzu insbesondere Erwägungsgrund 25 der Richtlinie 2013/59/Euratom). Es geht letztlich stets um Zutritt von Radon aus dem Boden (auf die Begründung zu § 4 Absatz 37 Nummer 7 Buchstabe d wird abgrenzend verwiesen). Die Behandlung als bestehende Expositionssituation ist auch dann folgerichtig, wenn die berufliche Betätigung mit dem Radon oder der Radonquelle in Zusammenhang steht, ohne dass aber die Radonquelle selbst der strahlenschutzrechtlichen Kontrolle unterliegen würde. Das Radon wird in diesem Fall allenfalls aufgrund der menschlichen Handlung aus Stoffen freigesetzt oder die Innenräume werden wegen des dort vorkommenden Radons betreten (Beispiele: Wasserwerke, Radon-Heilbäder und -Heilstollen). Ähnliches gilt, wenn die Betätigung zwar den Expositionspfad geschaffen hat, aber das Radon unabhängig von der Betätigung zutritt und die Betätigung unabhängig vom Radon oder der Radonquelle erfolgt (Bergwerke, Besucherbergwerke, Schächte und Höhlen).

Die Behandlung als bestehende Expositionssituation hat Auswirkungen auf die regulatorische Ausgestaltung, die sich in Vorgehensweise, Ziel, Konzeption und Begriffsformung grundlegend von derjenigen bei Tätigkeiten unterscheiden muss. Dieser Abschnitt setzt das insbesondere durch folgende Grundsätze um:

- Ein abgestuftes Vorgehen, bei denen viele Arbeitsplätze nur bestimmten regulatorischen Maßnahmen unterliegen, ist erforderlich, um die zu erwartende erhebliche Anzahl von Arbeitsplätzen mit vergleichsweise geringen Expositionen verhältnismäßig zu behandeln und den Aufwand für die Arbeitgeber auf das Erforderliche zu begrenzen. Für die einzelnen Maßnahmen werden klare, für Arbeitgeber, Behörden und Öffentlichkeit eindeutige Kriterien festgelegt.

- Ziel der Regelungen ist vorrangig eine Senkung der Expositionen auf breiter Basis. Daher werden vorrangig arbeitsplatzbezogene Maßnahmen angewendet, um in der Breite der betroffenen Arbeitsplätze die Radon-Konzentration so zu senken, dass die Situation im Ergebnis strahlenschutzrechtlich außer Acht gelassen oder bei wenig eingriffsintensiven Verpflichtungen belassen werden kann. Individuelle Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes werden nur dann ergriffen, wenn dieses Vorgehen für einzelne Arbeitskräfte nicht zum Ziel führt. Die Natur einer bestehenden Expositionssituation rechtfertigt, dass dies – anders als bei Tätigkeiten, wo der individuelle Schutz der einzelnen Arbeitskraft im Zentrum steht – erst ab einer möglichen Exposition von 6 Millisievert im Kalenderjahr der Fall ist.

- Um den Vollzug durch die zuständigen Landesbehörden angesichts der sehr stark erhöhten Anzahl von betroffenen Arbeitsplätzen zu ermöglichen, sollen deren Aufgaben auf das tatsächlich Notwendige beschränkt werden. Der Regelungsansatz tendiert diesbezüglich eher in die Nähe des allgemeinen Arbeitsschutzes als des beruflichen Strahlenschutzes bei Tätigkeiten.

- Die Regelungen der bisherigen Strahlenschutzverordnung bleiben – soweit mit den Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom verträglich – erhalten und finden sich strukturell und textlich in den folgenden Regelungen wieder.

Die Regelungen folgen im Einzelnen einem in der Richtlinie 2013/59/Euratom angelegten stufenweisen Vorgehen („Stufenkonzept“), bei dem auf den ersten Stufen vorrangig die Regelungsgedanken der Richtlinie 2013/59/Euratom übernommen werden und sich die höheren Stufen eng an Teil 3 Kapitel 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung anlehnen. Ziel dieses Vorgehens ist, auf jeder Stufe nur diejenigen Arbeitsplätze zu behandeln, die weitere Maßnahmen erfordern. Die Ausgestaltung strukturiert sich auf den einzelnen Stufen wie folgt:

Stufe 0: Als Voraussetzung für das weitere Vorgehen wird ein Referenzwert festgelegt; des Weiteren legen die Länder Gebiete fest, in denen die Überschreitung des Referenzwerts in einer beträchtlichen Anzahl von Gebäuden erwartet wird. Überdies werden Arbeitsfelder definiert, in denen – auch außerhalb der festgelegten Gebiete – besonders von einer Radon-Exposition betroffene Arten von Arbeitsplätzen anzutreffen sind.

Stufe 1: Auf dieser Stufe wird die Radon-Konzentration an bestimmten von der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebenen Arbeitsplätzen (im Erd- oder Kellergeschoss in den identifizierten Gebieten sowie an den festgelegten Arten von Arbeitsplätzen) ermittelt.

Stufe 2: Sofern die Messung auf Stufe 1 ergeben hat, dass der Referenzwert überschritten wird, besteht auf dieser Stufe eine Verpflichtung zur Absenkung der Radon-Konzentration. Falls durch die getroffenen Maßnahmen innerhalb angemessener Frist der Referenzwert eingehalten werden kann, erfolgt keine Behandlung auf den höheren Stufen. Die Stufe kann in bestimmten Einzelfällen, in denen Reduzierungsmaßnahmen unverhältnismäßig wären, übersprungen werden.

Stufe 3: Wird trotz der auf Stufe 2 ergriffenen Maßnahmen der Referenzwert weiterhin überschritten, ist eine genauere Betrachtung der Exposition durch Radon erforderlich. Daher ist auf dieser Stufe eine Anmeldung bei der zuständigen Behörde vorgesehen und die mögliche Dosis der Arbeitskräfte durch Radon ist (unter Berücksichtigung arbeitskraftbezogener Faktoren und Besonderheiten der Arbeitsplätze) abzuschätzen.

Stufe 4: Sofern die Abschätzung auf Stufe 3 ergibt, das eine effektive Dosis über 6 Millisievert im Kalenderjahr auftreten kann, sind Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes zu treffen (die sich an den Vorgaben der bisherigen Strahlenschutzverordnung orientieren).

Insgesamt regelt dieser Abschnitt nur den Schutz gegenüber Radon-222, der den allergrößten Anteil der Radon-Expositionen ausmacht (Radon im Sinne des § 4 Absatz 28). Sofern im außergewöhnlichen Einzelfall andere Isotope des Elements Radon Strahlenschutzmaßnahmen geboten erscheinen lassen, fallen diese unter Kapitel 5.

Zu § 120 (Referenzwert)

Zu Absatz 1

Diese Vorschrift konstituiert durch Festsetzung des Referenzwerts – zusammen mit den Regelungen in Abschnitt 1, etwa zur Festlegung von Gebieten – Stufe 0 des Regelungskonzepts.

Die Festsetzung eines Referenzwertes für die über das Kalenderjahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft an Arbeitsplätzen setzt Artikel 54 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Der Referenzwert für Radon am Arbeitsplatz muss gegenüber demjenigen für Aufenthaltsräume gesondert festgelegt werden, da sich einerseits die mit beiden Werten verbundenen Regelungsmechanismen grundlegend unterscheiden und außerdem die an den Referenzwert anknüpfenden Rechtsfolgen als auch die Details des Zusammenhangs zwischen Referenzwert und Dosis für die berufliche Exposition abweichend sind; dies übernimmt die entsprechende Trennung zwischen Artikel 54 Absatz 1 und Artikel 74 Absatz 1 der Richtlinie. Der Referenzwert wird als Radon-222-Aktivitätskonzentration als messtechnisch einfach zu erfassender Größe festgelegt, um einen einfachen Vergleich mit Messergebnissen zu ermöglichen. Die Funktion und die Rechtsfolgen des Referenzwerts ergeben sich aus den folgenden Vorschriften.

Der Wert von 300 Becquerel je Kubikmeter folgt der von Artikel 54 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegebenen Grenze; er greift auch die von der internationalen Strahlenschutzkommission ICRP in ihrer Veröffentlichung 126 empfohlenen Wert auf und unterschreitet die von der internationales Atomenergieorganisation IAEO in ihrer grundle-

genden Strahlenschutzempfehlung GSR Part 3 von 2014 vorgeschlagene Obergrenze von 1000 Becquerel je Kubikmeter deutlich.

Zu § 121 (Messung der Radon-Konzentration)

Diese Vorschrift regelt arbeitsplatzbezogene Maßnahmen und umfasst die Stufe 1 des Regelungskonzepts. Um den Aufwand für die vielen Arbeitsplätze, die die folgenden Stufen nicht erreichen, soweit möglich zu begrenzen, soll auf dieser Stufe – wie auch auf Stufe 2 – als Bewertungsmaßstab ausschließlich die vergleichsweise einfach zu bestimmende Radon-222-Aktivitätskonzentration und keine komplexeren Größen (Exposition, potentielle Alphaenergie-Konzentration, Körperdosis) genutzt werden. Eine Behörde ist am Vorgehen auf beiden Stufen im Regelfall nicht durch den Verantwortlichen zu beteiligen; die Durchführung unterliegt allerdings selbstverständlich der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht.

Zu Absatz 1

Satz 1 setzt die Messverpflichtung nach Artikel 54 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom direkt um und bildet den Kern von Stufe 1 des Regelungskonzepts. Um den Aufwand mit voraussichtlich sehr vielen betroffenen Arbeitsplätzen so gering wie möglich zu halten und den Vergleich mit dem Referenzwert zu ermöglichen, wird explizit die Messung einer Konzentration von Radon in der Raumluft des Arbeitsplatzes vorgesehen. Dies muss nach der Richtlinie 2013/59/Euratom an allen Arbeitsplätzen in Kellern und auf Erdgeschossniveau in festgelegten Gebieten geschehen. Damit sind in erster Linie Arbeitsplätze gemeint, die in Räumen liegen, deren Außenflächen unmittelbar in Kontakt mit dem Baugrund des Gebäudes stehen oder in Räumen liegen, die unmittelbar über dem Kellergeschoss liegen. Satz 2 legt die Frist fest, innerhalb derer die Messung durchzuführen ist. Im Falle des Satzes 1 Nummer 1 beginnt diese Frist zu dem Zeitpunkt zu laufen, zu dem die Messung die Merkmale „Gebietsfestlegung“ und „Aufnahme der beruflichen Betätigung“ erstmals kumulativ gegeben sind. Im Falle des Satzes 1 Nummer 2 beginnt die Frist mit Aufnahme der beruflichen Betätigung an dem Arbeitsplatz.

Da die Radon-Konzentrationen heterogen sein können und durch Kriterien „festgelegtes Gebiet“ und „Art des Arbeitsplatzes“ nur sehr grob eingegrenzt werden, sollte die zuständige Behörde die Möglichkeit haben, auch für weitere Arbeitsplätze zu einer Messung der Radonkonzentration zu verpflichten, wenn entsprechende Erkenntnisse über erhöhte Radon-Konzentrationen vorliegen. Dies ist durch Satz 3 sichergestellt; wobei die Anordnung sowohl im Einzelfall als auch für eine begrenzte Anzahl von Arbeitsplätze möglich ist – etwa bei Erkenntnissen über ein lokal sehr stark erhöhtes Radonpotential, welches wegen seiner Kleinräumigkeit dennoch nicht zu einer Festlegung eines Gebiets nach § 116 Absatz 1 führen kann.

Zu Nummer 1

Die Vorschrift setzt Artikel 54 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 2

Die Vorschrift setzt Artikel 54 Absatz 2 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, wer für Arbeitsplätze verantwortlich ist und damit den Pflichten nach Absatz 1 und 3 sowie nach § 122 unterliegen kann. Da diese Vorschriften arbeitsplatzbezogene Anforderungen und Maßnahmen regeln, soll anders als in § 95 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auch bei der beruflichen Beschäftigung von Arbeitskräften in fremden Betriebsstätten derjenige verantwortlich sein, dessen Betriebsstätte betroffen ist (für die höheren Stufen bestehen in den folgenden Bestimmungen be-

sondere Vorschriften). Die Verantwortlichkeit ist auch unabhängig von den Eigentumsverhältnissen dem Inhaber der Betriebsstätte zugeordnet (z. B. bei gemieteten Räumlichkeiten).

Der hier verwendete Begriff der „Betriebsstätte“ orientiert sich am Regelungsinhalt von Teil 3 Kapitel 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und soll alle Innenräume, in denen sich Arbeitsplätze befinden, umfassen. Nummer 1 bestimmt insofern, dass der „Inhaber“ der Betriebsstätte stets (auch) Verantwortlicher für die darin befindlichen Arbeitsplätze ist.

Für die Verpflichtungen auf Stufen 1 und 2 des Regelungskonzepts wird konsequent die Terminologie des „Verantwortlichen“ angewendet. Weitere Vorgaben zur Betriebsorganisation bestehen – angemessen an die Behandlung als bestehende Expositionssituation – nicht. Die „berufliche Betätigung“ umfasst jede Form der nicht nur privaten Ausübung einer Betätigung, sie umfasst – auch zur Umsetzung von Artikel 31 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom – insbesondere den gewerblichen, den freiberuflichen, den wissenschaftlichen, den öffentlichen und den sozialen Bereich und ist unabhängig von der Art der Beschäftigung (selbständig, abhängig, freiwillig, auszubildend u. a.). Auf die Begründung zu § 2 Nummer 2 wird ergänzend verwiesen.

Zu Absatz 3

Es entspricht einem gestuften Ansatz, dass die zuständige Behörde im Regelungsbereich dieser Vorschrift nicht automatisch beteiligt ist oder Kenntnis erhält. Um sicherzustellen, dass dennoch im Einzelfall eine aufsichtliche Tätigkeit möglich ist, müssen Unterlagen über die Messungen verfügbar gehalten werden. Es ist zu erwarten, dass die überwiegende Zahl der Messungen, insbesondere für die Masse der Arbeitsplätze nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, Konzentrationen unterhalb des Referenzwerts ergeben wird. Diese Arbeitsplätze unterliegen dann keiner weiteren Regulierung durch das Strahlenschutzrecht; das Optimierungsprinzip des Strahlenschutzes kann sich allenfalls als Beurteilungsmaßstab im Rahmen des allgemeinen Arbeitsschutzes auswirken.

Zu § 122 (Reduzierung der Radon-Konzentration)

Zu Absatz 1

Die Vorschrift verpflichtet zu den in Artikel 54 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom genannten „Maßnahmen“ und setzt damit Stufe 2 des Regelungskonzepts um (siehe aber die Ausnahmemöglichkeit nach Absatz 2). Auch auf dieser Stufe sollte die zuständige Behörde noch nicht automatisch beteiligt sein, um deren Arbeitsbelastung und den Aufwand der Verantwortlichen zu begrenzen. Da auf dieser Stufe nur Konzentrationen (Messung und Referenzwert) verglichen werden, richtet sich die Verpflichtung auf die Reduktion der Konzentration. Dies dient insbesondere dem Ansatz, die Expositionen durch Radon am Arbeitsplatz auf breiter Basis und nicht nur für einzelne besonders betroffene Arbeitskräfte zu verringern (auf die Vorbemerkung zu Abschnitt 3 wird hierzu ergänzend verwiesen). Daher sind rein arbeitsplatzbezogene Maßnahmen (keine arbeitskraftbezogenen Maßnahmen) zu ergreifen und die Bestimmung einer Dosis oder die Verwendung über die Aktivitätskonzentration hinausgehender, komplexerer Größen kann vermieden werden. Das macht die Umsetzung der Verpflichtung überblickbar und auch für bisher mit dem Strahlenschutz nicht vertraute Verantwortliche umsetzbar.

Es ist sinnvoll, dass eine Liste der in der Vorschrift adressierten „Maßnahmen“ erarbeitet wird, um den Arbeitgebern eine Leitschnur für die Umsetzung der Verpflichtung an die Hand zu geben. Sie sollte jedoch nicht als Regelung festgelegt, sondern außerhalb des formellen Rechts, z. B. durch Aufnahme in den Radon-Maßnahmenplan oder im Rahmen der Information durch die zuständigen Behörden, verbreitet werden.

Verpflichtet ist nach diesem Absatz jeder im Sinne von § 121 Absatz 2 für einen Arbeitsplatz Verantwortliche, sobald er von der Überschreitung des Referenzwertes Kenntnis erlangt unabhängig davon, ob diese Kenntnis durch eine nach § 121 Absatz 1 verpflichtende oder eine freiwillig oder aufgrund anderer Anforderungen durchgeführten Messung oder aufgrund des Wissens über weitere Charakteristika des Arbeitsplatzes erlangt wird. Damit ist sichergestellt, dass Erkenntnisse über ein mögliches Radonproblem an einem Arbeitsplatz nicht unbeachtet bleiben, auch wenn – etwa wegen regional nicht erhöhtem Radonpotential – das Bewusstsein für möglicherweise erforderlichen Radonschutz nicht besonders ausgeprägt ist.

Da der für einen Arbeitsplatz Verantwortliche stets der Inhaber der betroffenen Betriebsstätte ist, ist er der richtige Adressat für Verpflichtungen hinsichtlich deren Gestaltung. Für den Fall, dass er nicht zugleich auch Eigentümer der Räumlichkeiten ist (z. B. bei gemieteten Geschäftsräumen) und gebäudebezogene Maßnahmen erforderlich sind, haben sich diese beiden über die Durchführung der Maßnahmen zu verständigen. Im Zweifel kann die zuständige Behörde hinzugezogen werden. Eine fehlende Zustimmung des Eigentümers darf sich keinesfalls zum Nachteil der betroffenen Arbeitskräfte auswirken.

Ein Zeitrahmen ist für die Verpflichtung dieses Absatzes nicht erforderlich, da die folgende Stufe des Regelungskonzepts auf einer Frist beruht; es ist daher im eigenen Interesse des Verantwortlichen, die Maßnahmen zeitnah umzusetzen, um den mit einer Anmeldung des Arbeitsplatzes verbundenen Aufwand möglichst zu vermeiden. Es ist zu erwarten, dass dies für eine erhebliche Zahl von Arbeitsplätzen gelingen wird.

Zu Absatz 2

Satz 1 gibt die Möglichkeit, von Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft abzusehen, wenn diese unmöglich oder der Aufwand hierfür unangemessen hoch wäre. Dies entspricht dem Überspringen von Stufe 2 des Regelungskonzepts, wenn dies unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit geboten ist. Solche Gründe können etwa dann vorliegen, wenn außerhalb des Strahlenschutzes gelegene fachliche Gründe gegen Maßnahmen zur Reduzierung sprechen (Nummer 1), wie z. B. Anforderungen an die Hygiene bei der Trinkwasseraufbereitung in Wasserwerken, die eine zusätzliche Belüftung entsprechender Räume erschweren können. Ebenso können im Einzelfall bauliche Gegebenheiten Maßnahmen erheblich erschweren oder unmöglich machen (Nummer 2), was etwa zutreffen kann, wenn die Belegung des Arbeitsplatzes so selten und Aufenthaltszeiten so kurz sind, das Maßnahmen unverhältnismäßig wären (beispielhaft Versorgungstunnel oder Zugangsschächte im Bereich der Wasserversorgung). Im Bereich von Radon-Heilstollen etwa sind Reduzierungen der Konzentration mit der Natur der Betätigung sogar unvereinbar. Das Vorgehen ist vereinbar mit der Richtlinie 2013/59/Euratom, da Maßnahmen nur „im Einklang mit dem (…) Optimierungsgrundsatz“ (Artikel 54 Absatz 3) getroffen werden müssen und in den hier eng umrissenen Ausnahmefällen somit entfallen können. Sofern solche Gründe bekannt sind, ist nach Satz 2 die nach Artikel 54 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom bei jeder bleibenden Überschreitung des Referenzwerts erforderliche Anmeldung der Arbeitsplätze unverzüglich vorzunehmen, da mit der Reduzierungsverpflichtung auch der Grund für eine Frist wie in § 124 Absatz 1 entfällt. Zur Prüfung der Anforderungen durch die Behörde wird auf die Begründung zu § 124 Absatz 1 Satz 3 verwiesen.

Zu Absatz 3

Wie aus Absatz 1 ersichtlich, ist die zuständige Behörde bei den Maßnahmen zur Reduzierung der Konzentration (also effektiv auf Stufe 2 des Regelungskonzepts) nicht automatisch beteiligt oder in Kenntnis der Maßnahmen zu setzen. Um sicherzustellen, dass dennoch im Einzelfall eine aufsichtliche Tätigkeit möglich ist, müssen Unterlagen über die Messungen und über den Nachweis des Erfolges der Maßnahmen zur Reduzierung der

Radonkonzentration verfügbar gehalten werden. Darüber hinaus bleibt die allgemeine Informations- und Beratungsfunktion der zuständigen Behörde unberührt.

Zu Absatz 4

Da auf dieser Stufe eine Befassung durch eine zuständige Behörde noch nicht vorgesehen ist, ist eine Pflicht zur Information von Mitarbeitern und Mitarbeitervertretungen über die Ergebnisse von Radonmessungen an Arbeitsplätzen sinnvoll und gewährleistet eine Transparenz bei der Pflicht zur Ermittlung der Radonkonzentration an Arbeitsplätzen. Es wird somit sichergestellt, dass der Schutz von Arbeitskräften vor erhöhten Radon-Expositionen auch ohne Befassung einer Behörde durch die verantwortlichen Arbeitgeber gewährleistet ist. Im Fall der Beschäftigung in fremden Betriebsstätten hat der Inhaber die erforderlichen Informationen weiterzugeben, damit derjenige, unter dessen Aufsicht die Arbeitskräfte die berufliche Betätigung ausüben, der entsprechenden Informationspflicht nachkommen kann.

Zu § 123

Diese Vorschrift regelt das Anmeldungsverfahren für Radon am Arbeitsplatz und die daran anknüpfenden Folgen. Sie setzt damit Stufe 3 des Regelungskonzepts um.

Zu Absatz 1

Die Anmeldung setzt Artikel 54 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Auf dieser weiteren Stufe ist erstmals die Beteiligung der zuständigen Behörde zwingend. Da die zuständige Behörde auf der vorigen Stufe noch nicht beteiligt ist, muss als Auslöser für die Anmeldungspflicht der Ablauf einer Zeitdauer konkret festgelegt werden; die Frist beginnt mit der Erlangung der Kenntnis von der Überschreitung, die nach § 122 Absatz 1 die Reduzierungspflicht auslöst. Effektiv handelt es sich also um die Zeit, die der Verantwortliche zur Umsetzung der Reduzierungsverpflichtung nach § 122 Absatz 1 und dem Nachweis ihres Erfolgs hat. Daher ist eine Frist von 18 Monaten angemessen, damit eine realistische Chance besteht, dass der Verantwortliche die Planung und Ausführung der Reduzierungsmaßnahmen sowie die Kontrolle bzw. den Erfolgsnachweis durch eine Messung nach § 122 Absatz 3 Satz 1 abschließen kann (da es sich um gebäudebezogene Maßnahmen handeln kann, würde eine kürzere Frist die Möglichkeit, durch Sanierung der Anmeldungspflicht zu entgehen, faktisch ins Leere laufen lassen). Wegen der Langfristigkeit der Risiken durch Radon und der Behandlung als bestehende Expositionssituation ist eine solche Frist ab Bekanntwerden auch noch vertretbar. Die Anmeldung bezieht sich auf die Arbeitsplätze und damit auf beide Fälle des § 121 Absatz 2 (interne und externe Beschäftigung).

Da ab der Anmeldung konkrete, auch arbeitskraftbezogene Pflichten zu erfüllen sind, ist es sachgerecht, denjenigen, den die Pflichten treffen, in den folgenden Vorschriften konsequent als „Verpflichteten“ zu bezeichnen (diese Terminologie führt diejenige von § 95f. der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort). Anders als nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung ist aufgrund der bindenden Vorgaben der Richtlinie 2013/59/Euratom die Anmeldung bereits vor der Dosisabschätzung (siehe Absatz 3) und unabhängig von deren Ausgang vorzunehmen. Weitere Vorgaben zur Betriebsorganisation, etwa auch zur Zentrierung von Pflichten auf einzelne Personen, sollen auf dieser Stufe noch nicht bestehen. Dies ist im Einklang mit der Behandlung als bestehende Expositionssituation und schwächt auch nicht bisher bestehende Pflichten (§ 104 der bisherigen Strahlenschutzverordnung) ab, da diese bisher eine Anmeldung erst ab einer möglichen Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr überhaupt vorgesehen haben (zur Abgrenzung wird auf die Begründung zu § 124 Absatz 1 Satz 3 verwiesen).

Die Spezifizierung der mit der Anmeldung einzureichenden Unterlagen ist nach Artikel 25 Absatz 1 Satz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom erforderlich. Sie orientiert sich an § 95 Absatz 2 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung; das dort „Anzeige“ genannte

Verfahren entspricht einer Anmeldung im Sinne der Richtlinie 2013/59/Euratom (siehe auch die Begründung zu Teil 2 Kapitel 2 Abschnitt 8 Unterabschnitt 1). Sofern die Pflichten nach §§ 121 und 122 korrekt umgesetzt wurden, sollten die Unterlagen dem Verpflichteten ohne weitere zeitliche Verzögerung zur Verfügung stehen, so dass eine unverzügliche Einreichung an die Behörde möglich ist. Die Informationen nach Satz 2 Nummer 1 sollen der zuständigen Behörde ermöglichen, sich einen Überblick über das Ausmaß der möglichen Expositionen zu verschaffen. Die Informationen nach Satz 2 Nummer 2 und 3 ermöglichen eine Einschätzung der bereits getroffenen Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Aktivitätskonzentration sowie ihres Erfolgs. Da auf der Stufe 3 des Regelungskonzepts Expositionen von einzelnen Arbeitskräften zu betrachten, eine Dosis abzuschätzen sowie gegebenenfalls weitere, arbeitskraftbezogene Maßnahmen zu ergreifen sind, sind nach Satz 2 Nummer 4 auch Informationen zur Verfügung zu stellen, welche Maßnahmen zur weiteren Reduzierung der Exposition (nicht nur der Konzentration) vorgesehen sind. Keine der einzureichenden Unterlagen enthalten personenbezogene Daten.

Satz 3 und 4 regeln die Besonderheiten für den Fall, dass nach § 122 Absatz 2 von Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-Konzentration abgesehen wurde. Da ein solches Vorgehen das Ziel des Regelungsansatzes, die Radonkonzentrationen auf breiter Front zu senken, durchbricht, soll die Ausnahme eng ausgelegt werden und die zuständige Behörde hat in solchen Fällen die Gründe nach § 122 Absatz 2 Satz 1 im Einzelfall zu prüfen. Um ihr dies zu ermöglichen legt Satz 3 fest, dass Unterlagen hierzu anstelle der entfallenen Reduzierungsmaßnahmen mit der Anmeldung vorzulegen sind. Die weiteren Unterlagen entsprechen denen nach Satz 2; insbesondere sind auch expositionsreduzierende Maßnahmen (die sich in diesem Fall auf organisatorische Maßnahmen oder die Reduzierung von Aufenthaltszeiten konzentrieren werden) weiterhin erforderlich. Im Ergebnis ihrer Einzelfallprüfung legt die zuständige Behörde nach Satz 4 die dennoch zu ergreifenden Maßnahmen fest, hierbei wird sie sich im Regelfall ihrer Erfahrung aus gleichartigen Arbeitsplätzen bedienen, wie die Radon-222-Aktivitätskonzentration trotz der entgegenstehenden Gründe dennoch zu reduzieren sein könnte. Sollte sich im Extremfall ergeben, dass die Begründung nicht ausreichend ist oder nicht zutrifft, wird die Behörde sogar solche Maßnahmen anordnen können, die bei vollständiger Geltung des § 122 Absatz 1 geboten gewesen wären.

Zu Absatz 2

Diese Vorschrift regelt die Anmeldung für den Fall der Beschäftigung in fremden Betriebsstätten und führt damit sinngemäß § 95 Absatz 2 Satz 1 in Verbindung mit Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Da der Inhaber der Betriebsstätte die Arbeitsplätze bereits nach Absatz 1 angemeldet hat, ist eine weitere Anmeldung nur dann erforderlich, wenn die Arbeitskräfte in mehreren externen Betriebsstätten beschäftigt werden (das begrenzt den Aufwand auf das unabdingbare Maß). Dann aber ist sie auch geboten, damit mögliche hohe Expositionen nicht unerkannt bleiben (Abschätzung nach Absatz 3 durch den Dritten). Derartige Anmeldung könnten beispielsweise Servicefirmen betreffen, die z. B. in Anlagen der Wasserversorgung Betätigungen ausüben. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die hiervon betroffenen Arbeitskräfte durch die Beschäftigung in mehreren fremden Betriebsstätten relevante Expositionen in der Summe ergeben können. Es ist weiterhin erforderlich, dass der Inhaber der Betriebsstätte die aus der Erfüllung von §§ 121 und 122 generierten Informationen an den nach dieser Vorschrift zur Anmeldung Verpflichteten weitergeben. Dieser hat – sofern eine Beschäftigung in mehreren betroffenen fremden Betriebsstätten stattfindet – die Unterlagen zusammenzuführen und an die zuständige Behörde weiterzugeben. Personenbezogene Daten sind in den einzureichenden Unterlagen nicht enthalten.

Zu Absatz 3

Die Verpflichtung in Satz 1 übernimmt sinngemäß § 95 Absatz 1 Satz 1 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung für die anmeldungsbedürftigen Arbeitsplätze. Sie ist die Voraussetzung dafür, Artikel 35 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom umsetzen zu können, da dafür eine Kenntnis der möglichen Dosis erforderlich ist. Sie gilt für Anmeldungen nach Absatz 1 und 2, auch dann, wenn vor der Anmeldung von Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-Konzentration abgesehen wurde, und auch für die Beschäftigung in mehreren fremden Betriebsstätten. Letzteres ist erforderlich, da in diesem Fall nur der Dritte (und nicht die Inhaber der Betriebsstätten) den Überblick über die insgesamt möglichen Expositionen haben bzw. erlangen kann.

Die Beziehung zu Dosisgrößen muss hergestellt werden, da die sich die letztlich erforderlichen Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes aus der Höhe der möglichen effektiven Dosis herleiten. Die Abschätzung muss daher auf Basis von Größen erfolgen, die zur Ermittlung der Körperdosis durch Radon-222 und seine Folgeprodukte geeignet sind; hierfür haben sich die in § 95 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung genannten Größen bewährt. Dabei können kurze Expositionszeiten, abweichende Gleichgewichtsfaktoren usw. in die Abschätzung einbezogen werden, sofern solche Informationen vorliegen. Die Einführung dieser komplexeren Größen erst auf dieser Stufe ist sachgerecht, da nach der Anmeldung die zuständige Behörde am Verfahren beteiligt ist und den sachgemäßen Umgang mit den komplexeren Größen sicherstellen kann. Dennoch könnte sich Verpflichteten, die bisher wenig Bezug zum Strahlenschutz haben, die Hinzuziehung eines Sachverständigen empfehlen. Nähere Details zur Abschätzung der Dosis sollten als Hilfestellung für die Verpflichteten verfügbar sein. Sie können wie bisher im untergesetzlichen Regelwerk festgelegt werden, Grundsätze können jedoch auch in der Rechtsverordnung nach § 125 Nummer 5 festgelegt werden.

Satz 2 führt § 95 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Gründe zur Wiederholung der Abschätzung können sich zum Beispiel aus baulichen Maßnahmen, veränderten Arbeitsabläufen oder Aufenthaltszeiten ergeben.

Die Dokumentations- und Mitteilungspflicht in Satz 3 ermöglicht, dass die zuständige Behörde die weiteren Pflichten nach Absatz 4 oder § 124 sachgerecht überwachen kann.

Zu Absatz 4

Sofern die Abschätzung eine Überschreitung einer effektiven Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr ausschließt, erfolgt für die betreffenden Arbeitskräfte keine weitere strahlenschutzrechtliche Kontrolle im Sinne des beruflichen Strahlenschutzes. Für solche Arbeitsplätze soll nach Satz 1 eine regelmäßige Überprüfung sicherstellen, dass sich nicht durch Veränderungen der Expositionsumstände die Dosis deutlich erhöht. Dies dient der Umsetzung von Artikel 35 Absatz 2 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Art und Umfang dieser dort als „fortlaufende Überwachung“ bezeichneten Form der Kontrolle richtet sich nach der Art der Arbeitsplätze und wird durch den zur Anzeige Verpflichteten festgelegt; sie muss mindestens sicherstellen, dass Umstände, die doch zur Überschreitung einer effektiven Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr führen können oder eine erneute Abschätzung nach Absatz 3 Satz 2 erforderlich machen würden, erkannt werden können.

Satz 2 führt § 94 und § 95 Absatz 12 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort und setzt für diese Arbeitsplätze zugleich Artikel 5 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Über den Charakter des Optimierungsprinzips formell hinaus wird ein Reduzierungsgebot konstituiert, dass allerdings einerseits in einer für bestehende Expositionssituationen angemessenen (gegenüber Tätigkeiten reduzierten) Stringenz formuliert ist und andererseits auf der Basis der Vorgaben des allgemeinen Arbeitsschutzes (und nicht anhand spezifischer strahlenschutzrechtlicher Konkretisierungen, sei es im materiellen Recht oder im untergesetzlichen Regelwerk) zu erfüllen ist.

Satz 3 stellt klar, dass die zuständige Behörde von dem zur Anzeige Verpflichteten Rechenschaft über die Anwendung der Sätze 1 und 2 verlangen kann.

Zu § 124

Die Vorschrift etabliert Stufe 4 des Regelungskonzepts. Sie dient der Umsetzung von Artikel 35 Absatz 2 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Besonderheit dieser Regelung im System des Strahlenschutzes ist, dass hier für eine bestehende Expositionssituation manche Grundsätze der geplanten Expositionssituationen angewendet werden. Dies bedeutet, dass bei den besonders hohen hier auftretenden Dosen die betreffenden Arbeitskräfte vergleichbar wie bei Tätigkeiten geschützt werden. Das bedeutet insbesondere die Anwendung von Grenzwerten, eines Reduzierungsgebots sowie stringenterer Überwachungsvorschriften.

Zu Absatz 1

Zur Umsetzung von Artikel 35 Absatz 2 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom wird in Satz 1 die „Behandlung wie eine geplante Expositionssituation“ durch den konkreten Verweis auf Vorschriften des beruflichen Strahlenschutz bei Tätigkeiten erreicht (der in den folgenden Absätzen sowie in der Rechtsverordnung nach § 125 Nummer 6 noch präziser gefasst wird). Die „Festlegung, welche Anforderungen angemessen sind“ (nach der genannten Richtlinienvorschrift) erfolgt im Gesetz- bzw. Verordnungsgebungsverfahren nach der Relevanz für den beruflichen Strahlenschutz sowie den Besonderheiten der Exposition durch Radon. Dabei bleibt stets im Fokus, dass hier keine Tätigkeit, sondern eine angenähert daran zu behandelnde bestehende Expositionssituation zu betrachten ist. Die folgenden Absätze enthalten entsprechende Pflichten, insoweit die für Tätigkeiten anzuwendenden Parallelvorschriften in diesem Gesetz zu finden sind; insoweit auch für Tätigkeiten eine Festlegung durch Verordnung erfolgt, wird hier auf die Rechtsverordnung nach § 126 Nummer 6 verwiesen.

Das Gebot zur Einhaltung soll durch Satz 2 – wie bei Tätigkeiten – auf eine konkrete Person zentriert werden; hier kommt nur der zur Anmeldung der Arbeitsplätze Verpflichtete in Frage. Dies betrifft daher zunächst sowohl die eigene Beschäftigung als auch die Beschäftigung in fremden Betriebsstätten, sofern diese nicht nach § 123 Absatz 2 anzumelden war, den Inhaber der Betriebsstätte, und nur sofern die externe Betätigung im Fall des § 123 Absatz 2 gesondert anzumelden war, vorrangig den dort genannten Dritten. Alle weiteren Pflichten sollen letztlich die so festgelegte Person treffen. In Fortführung des § 104 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ordnet Satz 3 explizit an, dass die Vorgaben im Bereich der Betriebsorganisation (Benennung einer einzelnen verantwortlichen Person, Gesamtverantwortung mehrerer Personen je nach Gesellschaftsform) entsprechend gelten. Diese Vorgabe ist im Strahlenschutzrecht eines der charakteristischen Merkmale der „Behandlung als geplante Expositionssituation“ und daher auch hier geboten; gleichwohl ist im Sinne von Erwägungsgrund 25 der Richtlinie 2013/59/Euratom festzuhalten, dass weiterhin eine bestehende Expositionssituation vorliegt.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift führt § 94 der bisherigen Strahlenschutzverordnung für die in Absatz 1 adressierten Arbeitsplätze fort. Der Optimierungsgrundsatz nach Artikel 5 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom wird hier in einer für bestehende Expositionssituationen angemessenen Weise (nämlich ohne Berücksichtigung einer Technikklausel) in ein konkretes strahlenschutzrechtliches Gebot für den Verpflichteten umgesetzt. Anders als im Fall des § 123 Absatz 4 Satz 2 wird dieses Gebot hier durch konkrete strahlenschutzrechtliche Pflichten untersetzt; das ist wegen der erheblichen Expositionen dieser Arbeitskräfte auch geboten. Diese Behandlung entspricht insgesamt dem Gedanken der „Behandlung wie eine geplante Expositionssituation“, die Artikel 35 Absatz 2 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom für diese Arbeitsplätze vorschreibt.

Zu Absatz 3

Die Grenzwertregelung greift § 95 Absatz 5 und 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf und setzt damit Artikel 9 Absatz 2 und Artikel 11 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Diese Grenzwerte für die effektive Dosis stellen Eckpfeiler des beruflichen Strahlenschutzes dar und sind daher zu den „angemessenen Anforderungen“ (vergleiche die Begründung zu Absatz 1 Satz 1) zu zählen. Hingegen spielen Expositionen der Haut oder der Augenlinse beim Schutz vor Radon keine Rolle und entsprechende Grenzwerte brauchen daher nicht angewendet zu werden; die entsprechende Anwendung von § 74 Absatz 3 Satz 3 beschränkt sich daher auch auf die effektive Dosis. Auch besondere Grenzwerte bzw. Vorschriften für Schwangere zum Schutz des ungeborenen Lebens sind nicht erforderlich, da die Exposition durch Radon (siehe Veröffentlichung 88 der internationalen Strahlenschutzkommission ICRP) ganz überwiegend die Lunge bzw. den Atemtrakt betrifft. Expositionen des Ungeborenen sind um mehrere Größenordnungen geringer, so dass in jedem Fall zunächst Grenzwerte für die Schwangere überschritten werden, bevor die Exposition des Ungeborenen ein strahlenschutzrechtlich relevantes Maß erreicht.

Der Verweis auf § 155 (siehe auch die dortige Begründung) stellt (in Umsetzung von Artikel 9 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom) klar, dass die Grenzwerte für diese bestehende Expositionssituation nicht etwa gesondert, sondern summiert mit der beruflichen Exposition aus Tätigkeiten und weiteren beruflichen Expositionen aus bestehenden Expositionssituationen, die wie Tätigkeiten behandelt werden, gelten.

Zu Absatz 4

Die Vorschrift führt § 95 Absatz 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Die Verpflichtung zur Ermittlung der Dosis ist eine Kernpflicht des beruflichen Strahlenschutzes auch eine der „angemessenen Anforderungen“ (sie ist zur Kontrolle der Einhaltung der Grenzwerte nach Absatz 3 ohnehin unabdingbar), sie muss durch Messung erfolgen. Die weitere Ausgestaltung, insbesondere die Fortführung der in der Strahlenschutzverordnung genannten geeigneten Messgrößen, erfolgt durch Rechtsverordnung, die damit auch bestimmen wird, in welchen Fälle eine individuelle Überwachung erforderlich ist und in welchen die Überwachung des Arbeitsplatzes ausreicht.

Zu § 125

Die Vorschriften dieses Abschnitts bedürfen in zahlreichen Einzelpunkten der weiteren Konkretisierung durch eine Rechtsverordnung, zu deren Erlass hier ermächtigt wird.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Regelungen dieses Abschnitts orientieren sich wegen der Besonderheiten der räumlichen Situation im Zusammenhang mit der Exposition durch Radon bewusst nicht an den Formulierungen der Arbeitsstättenverordnung. Zur Frage, welche Orte oder Zusammensetzungen der Orte als „Arbeitsplatz“ zu betrachten sind, finden sich bisher Ausführungen in der „Richtlinie für die Überwachung der Strahlenexposition bei Arbeiten nach Teil 3 Kapitel 2 Strahlenschutzverordnung“ (GMBl 2004 S. 418); das untergesetzliche Regelwerk wird voraussichtlich auch zukünftig eine angemessene Regelungsebene für solche Festlegungen darstellen. Dennoch könnte sich aufgrund der stringenteren Vorgaben und der erheblichen Ausweitung des Anwendungsbereichs dieses Gesetzes die Notwendigkeit ergeben, zur Konkretisierung auch verbindliche Vorschriften in einer Rechtsverordnung zu erlassen.

Zu Nummer 2

Der Referenzwert nach § 120 gilt in Umsetzung von Artikel 54 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom für die „über das Kalenderjahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration“. Dies bedeutet, dass die (in Gebäuden durchaus relevanten) Unterschiede der Radon-222-Aktivitätskonzentration zwischen Sommer und Winter (bzw. den Zeiten innerhalb und außerhalb der Heizperiode) bei Betrachtungen im Hinblick auf den Referenzwert auszugleichen sind. Die Formulierung regelt aber nicht, wie diese Mittelung auszuführen ist; sie bestimmt insbesondere nicht, dass im Sinne eines arithmetischen Mittels alle Zeiten der Besetzung oder nicht-Besetzung eines Arbeitsplatzes gleich zu behandeln seien. Solche Festlegungen bleiben der Rechtsverordnung, zu der hier ermächtigt werden soll, vorbehalten; sie können erforderlich werden, da gerade in ungenutzten Zeiten aufgrund der fehlenden Lüftung die Radon-Konzentration ansteigen kann.

Zu Nummer 3

Die Ermächtigung ermöglicht zum einen, Messprotokolle, -methodik, -verfahren, -zeitdauern usw. der Messungen der Radon-222-Aktivitätskonzentration festzulegen um ein einheitliches Vorgehen im Hinblick auf die Bewertung von Arbeitsplätzen zu erreichen.

Bisher waren „Übersichtsmessungen“ freiwillig und es war im Interesse des eine Messung Beauftragenden, ein qualitätsgesichertes Messgerät und -verfahren einzusetzen (in der Praxis hat das Bundesamt für Strahlenschutz Ringvergleiche entsprechender Messgeräte angeboten und die Liste der regelmäßig erfolgreich teilnehmenden Stellen veröffentlicht). Bei der großen Anzahl der nach §§ 121 und 122 verpflichtend vorzunehmenden Messungen, bei denen nicht in jedem Fall von Fachkenntnissen und Mitwirkungsbereitschaft der Verantwortlichen auszugehen sein wird, besteht daher zum anderen die Notwendigkeit, derartige Maßnahmen zur Qualitätssicherung auf der Ebene einer Rechtsverordnung verbindlich festzulegen.

Zu Nummer 4

Die hier zu ermächtigende Rechtsverordnung soll die Fortführung von § 95 Absatz 13 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ermöglichen. Da der sogenannte „Dosiskoeffizient“ zur Bestimmung einer effektiven Dosis aus Expositionsgrößen insbesondere im Fall der Exposition durch Radon mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet ist, muss er zur Wahrung der einheitlichen Behandlung durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt werden; dies im Übrigen auch zur Umsetzung von Artikel 13 in Verbindung mit Artikel 4 Absatz 96 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Höhe des zukünftig zu verwendenden Dosiskoeffizienten wird auch maßgeblich die Höhe der sich aus der Exposition durch Radon ergebenden Dosis bestimmen.

Zu Nummer 5

Auch die Abschätzung der möglichen effektiven Dosis von Arbeitskräften durch die Exposition durch Radon bedarf Standards, Konventionen und qualitätsgesicherter Verfahren, die durch Rechtsverordnung festgelegt werden können sollen. Dazu können in besonderen Fällen (etwa wenn besondere Eigenschaften der Atemluft berücksichtigt werden sollen) auch persönliche Anforderungen an den Durchführenden gehören.

Zu Nummer 6

Zur Festlegung dessen, was als „angemessene Anforderungen“ für den operativen Strahlenschutz bei Radon am Arbeitsplatz vorgegeben werden soll, wird auf die Begründung zu § 124 Absatz 1 verwiesen. Insbesondere sollen die Rechtsverordnungen nach §§ 72 und 75 auch festlegen können, welche ihrer Vorschriften – erforderlichenfalls angepasst – auch für die Exposition durch Radon gelten. In Frage kommen unter Anderem Unterweisungspflichten, medizinische Überwachung sowie Erfassung und Verarbeitung der nach §

124 Absatz 4 ermittelten Dosis. Die Rechtsverordnung wird dann auch die Übernahme etlicher Vorschriften der bisherigen Strahlenschutzverordnung, etwa des § 95 Absatz 11, ermöglichen.

Zu Nummer 7

Eine Rechtsverordnung soll des Weiteren nähere Inhalte zur Dosisermittlung festlegen können, etwa welche Messgrößen geeigneter Ausgangspunkt sind oder wie die Ermittlung selbst zu erfolgen hat. Damit können u. a. § 95 Absatz 10 Satz 2 und 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen werden.

Zu Nummer 8

Dass die individuelle Ermittlung der Körperdosis – wie bei Tätigkeiten seit Jahrzehnten üblich – durch eine behördlich bestimmte und mit entsprechenden Qualitätssicherungsverfahren ausgestattete Messstelle zu erfolgen hat, gehört zu den „angemessenen Anforderungen“, die aus dem Bereich der Tätigkeiten übernommen werden sollen. Bereits heute wird die Pflicht nach § 95 Absatz 10 der bisherigen Strahlenschutzverordnung durch solche Messstellen erledigt, die im Bereich der Tätigkeiten als behördlich bestimmte Messstellen tätig sind. Es ist sachgerecht, dies in Zukunft durch Rechtsverordnung verbindlich vorgehen zu können. Die Vorschriften zu den behördlich bestimmten Messstellen (§ 157) gelten daher in der Folge auch für berufliche Expositionen durch Radon. Dazu gehören insbesondere die Anforderungen an die Bestimmung, aber auch die direkte Weitergabe ermittelter Dosen an das Strahlenschutzregister, um die Landesbehörden von ihrer derzeitigen Sammlungs- und Weitergabefunktion (§ 112 Absatz 2 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung) zu entlasten.

Zu Nummer 9

Auf die Begründung zu § 75 Absatz 1 Nummer 12 wird verwiesen. Die Rechtsverordnung soll etwa Nachfolgevorschriften zu § 96 Absatz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung enthalten.

Zu Nummer 10

Die Durchführung der genannten Pflichten könnte Anordnungsbefugnisse auf Verordnungsebene erfordern. Insbesondere muss eine sinngemäße Nachfolgevorschrift zu § 96 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung erlassen werden können.

Zu Kapitel 3 (Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten)

Zu § 126 (Referenzwert)

Die Regelung setzt Artikel 75 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um und legt für die Bauproduktebewertung einen Referenzwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr für die externe Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung durch Gammastrahlung aus den Bauprodukten in Aufenthaltsräumen zusätzlich zur externen Exposition im Freien fest. Anders als in der Richtlinie 2013/59/Euratom werden nicht Innenräume (Aufenthaltsräume der Bevölkerung und Arbeitsplätze), sondern Aufenthaltsräume in Bezug genommen. Dies ergibt sich daraus, dass sich auch die gemäß Artikel 75 der Richtlinie 2013/59/Euratom an Bauprodukte gestellten Anforderungen auf den Bevölkerungsschutz und insoweit nur auf Aufenthaltsräume und nicht generell auf Innenräume beziehen.

Zu § 127 (Bestimmung der Aktivitätskonzentration)

Zu Absatz 1

Die Regelung setzt Artikel 75 Absatz 2 Buchstabe a der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Die unter Berücksichtigung von Anhang XIII der Richtlinie 2013/59/Euratom bei der Bauprodukteherstellung als grundsätzlich radiologisch relevant identifizierten und eingestuften Rückstände aus industriellen und bergbaulichen Prozessen sind in Anlage 1 aufgeführt. Radiologisch relevant sind die Rückstände, die auch sonst bei ihrer Verwertung oder Beseitigung zu Expositionen der Bevölkerung führen können, die nicht außer Acht gelassen werden können. Allerdings ergeben sich für die Verwertung von Rückständen als Bauprodukte zur Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen insoweit strengere Anforderungen, als die bei anderweitigen Verwertungs- oder Beseitigungswegen geltenden grundsätzlichen „radiologischen Unbedenklichkeitsschwellen“ der Anlage 1 für die spezifische Aktivität jedes Radionuklids der Nuklidketten U-238sec und Th-232sec in Höhe von 0,2 Becquerel durch Gramm (Bq/g) keine Anwendung finden können, da bei einem hohen Anteil von Rückständen an einer Bauproduktezusammensetzung auch bei Unterschreitung dieser Schwellen nicht in jedem Fall sichergestellt ist, dass der Referenzwert gemäß § 126 eingehalten wird.

Anlage 9 enthält die grundsätzlich bei der Bauprodukteherstellung radiologisch relevanten mineralischen Primärrohstoffe.

Die Bestimmung der spezifischen Aktivität der Radionuklide Ra-226, Th-232 (oder seines Zerfallsprodukts Ra-228) und K-40 bezieht sich auf die Bauprodukte insgesamt mit all ihren Zuschlagstoffen, einschließlich der Komponenten gemäß Anlagen 1 und 9 sowie anderer Bestandteile, die nicht in den vorgenannten Anlagen aufgelistet sind. Dabei kann auch aus Messungen der Bauproduktekomponenten auf das Gesamtbauprodukt geschlossen werden. Nicht jede verwendete Charge von Bauproduktekomponenten gemäß Anlage 1 und 9 muss individuell gemessen werden, wenn sichergestellt werden kann, dass durch repräsentative Messungen auf größere Bauproduktemengen, z.B. für eine bestimmte Herkunft oder bei Rückständen aus einem bestimmten Industrieprozess, geschlossen werden kann.

Werden den Bauprodukten keine Komponenten gemäß Anlagen 1 und 9 zugesetzt, können die Bauprodukte ohne Bestimmung der o.g. spezifischen Aktivitäten uneingeschränkt in Verkehr gebracht werden. Werden die Bauprodukte nicht für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwendet, können sie ebenfalls ohne Bestimmung der o.g. spezifischen Aktivitäten, aber mit der vorgenannten Verwendungseinschränkung in Verkehr gebracht werden.

Adressat der Regelungen ist der Bauproduktehersteller, da dieser die Komponenten und die Rezepturen der Bauprodukte kennt. Gemessen werden muss vor dem erstmaligen Inverkehrbringen, das heißt bevor die Bauprodukte den Hersteller verlassen. „Inverkehrbringen“ umfasst auch Direktlieferungen, d. h. wenn der Hersteller ohne klassische Bereitstellung auf dem Markt direkt an den Verwender liefert oder die Bauprodukte gleich selbst einbaut.

Bauprodukte, die im Ausland hergestellt und ins Inland verbracht werden und die radiologisch relevante Komponenten der Anlagen 1 oder 9 enthalten, werden den aus solchen Komponenten im Inland hergestellten Bauprodukten gleichgestellt. Die Regelungen richten sich insoweit an den Verbringer solcher Bauprodukte

Zu Absatz 2

Absatz 2 bestimmt, dass die gemäß Absatz 1 ermittelten Werte durch den Bauproduktehersteller aufzuzeichnen sind. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass die Grundlagen für

das Inverkehrbringen von Bauprodukten, die Komponenten gemäß Anlage 1 und/oder Anlage 9 enthalten, erforderlichenfalls behördlich nachvollzogen werden können.

Zu Absatz 3

Absatz 3 setzt Artikel 75 Absatz 2 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Danach kann die zuständige Behörde verlangen, dass ihr die gemäß Absatz 1 ermittelten spezifischen Aktivitäten und der daraus ermittelte Aktivitätsindex sowie weitere Parameter, die sich auf die von den Bauprodukten ausgehende Gammastrahlung auswirken können (z.B. Bauproduktdichte), vorgelegt werden.

Zu § 128 (Maßnahmen; Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Artikel 75 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom fordert, dass für Fälle, in denen Überschreitungen des Referenzwertes gemäß Artikel 75 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom erwartet werden, Festlegungen getroffen werden, die bis hin zu Verwendungseinschränkungen der betreffenden Bauprodukte reichen können. Daraus ergibt sich umgekehrt, dass Bauprodukte, die den Referenzwert einhalten, ohne Einschränkungen verwendet werden dürfen. Absatz 1 stellt klar, dass die verpflichtete Person Bauprodukte uneingeschränkt in den Verkehr bringen darf, wenn sie nachweist, dass die voraussichtlich von dem Bauprodukt ausgehende Gammadosis in Aufenthaltsräumen den Referenzwert nicht überschreitet.

Der Referenzwert soll dabei als eingehalten gelten, wenn der gemäß der Rechtsverordnung ermittelte Aktivitätsindex die dort festgelegten Werte nicht überschreitet. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festzulegen, wie der in Satz 2 genannte Aktivitätsindex zu berechnen ist und welche Werte der Aktivitätsindex nicht überschreiten darf, so dass der Referenzwert als eingehalten gilt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt den Fall, dass Bauprodukte voraussichtlich den Referenzwert nicht einhalten und setzt insoweit Artikel 75 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, dessen allgemeine Anforderungen praxistauglich konkretisiert werden müssen. Die zuständige Behörde ist vom Bauproduktehersteller über den Sachverhalt in Kenntnis zu setzen. Die zuständige Behörde oder eine von Ihr bestimmte Stelle kann dann innerhalb eines Monats Maßnahmen anordnen, die sicherstellen, dass der Referenzwert eingehalten wird. Solche Maßnahmen können sein, dass das betreffende Bauprodukt nur in bestimmter Weise, z.B. anteilig zur Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwendet werden darf oder ganz für diesen Zweck ausscheidet. Das Bauprodukt darf dann nur nach Maßgabe der behördlichen Entscheidung in Verkehr gebracht werden. Ergeht innerhalb eines Monats keine behördliche Entscheidung, kann das Bauprodukt ohne Einschränkungen in Verkehr gebracht werden. Dies kann der Fall sein, wenn die Referenzwertüberschreitung nur sehr gering ist oder andere Gesichtspunkte mögliche Einschränkungen als unangemessen erscheinen lassen.

Zu Absatz 3

Soweit gemäß Absatz 2 von der zuständigen Behörde oder von einer von ihr bestimmten Stelle Einschränkungen für die Verwendung eines Bauprodukts getroffen werden, kann es erforderlich sein, den Entwurfsverfasser gemäß § 54 Musterbauordnung und den Unternehmer gemäß § 55 Musterbauordnung über diesen Sachverhalt zu informieren, so dass die vorgenannten Personen in die Lage versetzt werden, durch geeignete Maßnahmen die einschränkungsgemäße Verwendung der Bauprodukte sicherzustellen. Bauprodukte-

hersteller und Bauprodukteverbringer können deshalb verpflichtet werden, die erforderlichen Informationen in geeigneter Wese weiterzugegeben.

Zu Kapitel 4 (Radioaktiv kontaminierte Gebiete)

Radioaktiv kontaminierte Gebiete zählen zu den bestehenden Expositionssituationen. Es handelt sich dabei gemäß Artikel 4 Nummer 35 der Richtlinie 2013/59/Euratom um Expositionssituationen, die bereits bestehen, wenn Entscheidungen über ihre Kontrolle getroffen werden müssen und Sofortmaßnahmen nicht oder nicht mehr erforderlich sind. Gemäß Anhang XVII der Richtlinie 2013/59/Euratom wird bei den kontaminierten Gebieten unterschieden zwischen Expositionen, die aufgrund von Kontaminationen infolge vergangener Tätigkeiten entstanden sind, die nicht der regulatorischen Kontrolle unterlagen oder die nicht gemäß den in der vorgenannten Richtlinie festgelegten Anforderungen reguliert wurden (radioaktive Altlasten), und Expositionen infolge einer Notfallsituation, nachdem die eigentliche Notfallexpositionssituation gemäß dem Notfallmanagementsystem für beendet erklärt wurde (Gebiete mit langanhaltender Restkontamination nach einem Notfall).

Für bestehende Expositionssituationen verlangen die Artikel 100 bis 102 die Festlegung und Durchführung von Strategien zur Untersuchung, Bewertung und Bewältigung einer Expositionssituation, die von radioaktiv kontaminierten Gebieten ausgeht, soweit diese unter Strahlenschutzgesichtspunkten nicht außer Acht gelassen werden kann. In diesem Zusammenhang sind Referenzwerte festzulegen, die sich an den Bandbreiten für die effektive Dosis der Exposition der Bevölkerung und weiteren ergänzenden Anforderungen in Anhang I der Richtlinie 2013/59/Euratom orientieren sollen.

Artikel 73 der Richtlinie 2013/59/Euratom ergänzt die allgemeinen Vorgaben in den Artikeln 100 bis 102 der Richtlinie hinsichtlich weiterführender Detailanforderungen und -zielstellungen, die beim Umgang mit kontaminierten Gebieten einzuhalten bzw. zu berücksichtigen sind.

Die sich aus den Artikeln 73 sowie 100 bis 102 nebst Anhang I der Richtlinie 2013/59/Euratom ergebenden Anforderungen gestatten erhebliche Ausgestaltungsspielräume, sowohl bei den vorzusehenden konzeptionellen Vorgehensweisen als auch bei den numerischen und anderen Bewertungskriterien. Die Regelungen in diesem Kapitel, mit denen die o. g. Artikel der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt werden, orientieren sich aus Kontinuitätsgründen auch an dem bisher in diesen Bereichen geltenden Strahlenschutzrecht und der diesbezüglich etablierten Praxis. Insbesondere im Altlastenbereich kommt es darauf an, den Fortbestand bereits erbrachter Sanierungsleistungen sicherzustellen und keine Bewertungsunstimmigkeiten hervorzurufen.

Zu Abschnitt 1 (Radioaktive Altlasten)

Die Regelungen für radioaktive Altlasten orientieren sich aus Gründen der Harmonisierung und der Vergleichbarkeit der zu regelnden Sachverhalte ganz wesentlich an den grundsätzlichen konzeptionellen Herangehensweisen des Bundes-Bodenschutzgesetzes, das Regelungen für Altlasten infolge konventioneller Schadstoffkontaminationen (toxische Stoffe etc.) trifft. Diese Herangehensweisen sind geeignet, wesentliche Anforderungen der Richtlinie 2013/59/Euratom umzusetzen. Die wesentlichen Grundsätze, die mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz übereinstimmen, sind die Handlungskette „Altlastenverdacht – Altlastenuntersuchung – Altlastenbewertung – behördliche Anordnung von Maßnahmen – Erfolgskontrolle“ sowie die herangezogenen Bewertungs- und Entscheidungsgrundlagen, wie planungsrechtlich zulässige Nutzung des Gebiets bzw. die Prägung des Gebiets, die dem sich daraus ergebenden Schutzbedürfnis Rechnung tragen, und qualitative Maßstäbe für die Auswahl der zu treffenden Maßnahmen anstelle fester Kategorien, wie zum Beispiel Stand der Technik.

Nach der in diesem Gesetz festgelegten Definition handelt es sich bei radioaktiven Altlasten um „kontaminierte einzelne oder mehrere Grundstücke, Teile von Grundstücken oder

Gewässer, wenn von ihnen eine Exposition verursacht wird oder werden kann, durch die für Einzelpersonen der Bevölkerung der Referenzwert von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschritten wird, sofern die Kontamination durch eine abgeschlossene menschliche Betätigung entstanden ist. Solche Kontaminationen können etwa dadurch entstanden sein, dass eine frühere menschliche Betätigung nicht der strahlenschutzrechtlichen Kontrolle unterlag oder die erfolgte strahlenschutzrechtliche Kontrolle nicht den Anforderungen dieses Gesetzes entsprochen hat. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass es sich bei dem Referenzwert um eine Orientierungsgröße für die zu treffenden Entscheidungen handelt, nicht jedoch um einen zwingend zu unterschreitenden Grenzwert. Vor dem Hintergrund dieser Definition stellt sich die Frage, ob Altlasten, die in der Vergangenheit bewertet und ggf. saniert worden sind, nach den neuen Rechtsvorschriften und Kriterien einer Neubewertung und ggf. Sanierung unterzogen werden müssen.

Eine neue Bewertung könnte für nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz bereits bewerteten Altlasten erforderlich werden, wenn seinerzeit keine Hinweise auf eine mögliche Exposition bestanden und diesbezüglich keine Bewertung erfolgt ist, aber heute Hinweise vorliegen, die eine solche Bewertung nach den neuen Vorschriften erfordern (radiologischer Altlastenverdacht). Erforderlichenfalls müssten dann weitere, auf die Radioaktivität gerichtete Maßnahmen unter Berücksichtigung aller relevanten Umstände des Einzelfalls geprüft werden.

In Bezug auf in der Vergangenheit sanierte radiologische Altlasten kann eine neue Bewertung (Dosisabschätzung) erforderlich werden, wenn ein Altlastenverdacht nach neuem Strahlenschutzrecht vorliegt, d. h. wenn Hinweise auf eine Überschreitung des Referenzwerts von 1 Millisievert im Kalenderjahr gegeben sind. Dies könnte zum Beispiel der Fall sein, wenn bei den Sanierungsentscheidungen in der Vergangenheit ein erheblich höheres oder gar kein Dosiskriterium zu Grunde gelegt worden war. Bei Überschreitung des nunmehr eingeführten Referenzwerts in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr wäre entsprechender Handlungsbedarf unter Berücksichtigung aller relevanten Umstände des Einzelfalls zu prüfen. Das Vorliegen einer radioaktiven Altlast verpflichtet nicht in jedem Fall zum Handeln. Vielmehr müssen die zu ergreifenden Maßnahmen unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls verhältnismäßig sein. Dies entspricht dem auch bei der Bewältigung radioaktiver Altlasten zu berücksichtigenden strahlenschutzrechtlichen Grundsatz der Rechtfertigung. Artikel 5 Buchstabe a) Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom bestimmt hierzu, dass Entscheidungen, mit denen ein Expositionspfad für bestehende Expositionssituationen verändert wird, insofern gerechtfertigt sein müssen, als solche Entscheidungen mehr Nutzen als Schaden mit sich bringen sollten. Dies schließt auch Kosten und andere Auswirkungen mit ein.

In Bezug auf abgeschlossene Sanierungen im Bereich der Wismut GmbH ist grundsätzlich festzustellen, dass die in der Vergangenheit nach fortgeltendem DDR-Recht angewendeten Bewertungsmaßstäbe, insbesondere das Dosiskriterium von 1 Millisievert pro Kalenderjahr, mit den nach künftigem Recht vorgesehenen Bewertungsmaßstäben grundsätzlich übereinstimmen und insofern künftige Neubewertungen nicht erforderlich sein werden.

Soweit sich zukünftig durch den wissenschaftlichen Fortschritt Neuerungen im Bereich der bei der Dosisabschätzung verwendeten Berechnungsparameter und -verfahren ergeben (zum Beispiel Veröffentlichung neuer Dosiskoeffizienten durch die Internationale Strahlenschutzkommission ICRP), wird davon ausgegangen, dass für die in der Vergangenheit auf der Grundlage der bis dahin geltenden Berechnungsparameter und -verfahren getroffenen Maßnahmen zur Altlastenbewältigung Bestandsschutz besteht und erneute Prüfungen nicht angezeigt sind.

Zu § 129 (Begriff der radioaktiven Altlast, Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, was unter einer radioaktiven Altlast zu verstehen ist. Hintergrund dieser Begriffsbestimmung ist Anhang XVII der Richtlinie 2013/59/Euratom, der bestehende Expositionssituationen einschließlich Kontaminationen von Gebieten im Sinne von Altlasten aufführt. Die Begriffsbestimmung verzichtet darauf, die im vorgenannten Anhang der Richtlinie aufgeführten Gründe für die Entstehung der Altlast heranzuziehen (zum Beispiel keine regulatorische Kontrolle oder nicht den Anforderungen der Richtlinie entsprechende regulatorische Kontrolle), da diese Gesichtspunkte für die Frage, ob eine radioaktive Altlast vorliegt oder nicht, keine Rolle spielen. Entscheidend ist vielmehr, dass der Kontamination eine in der Vergangenheit abgeschlossene menschliche Betätigung zu Grunde liegt (es sich also nicht um ein natürliches Phänomen handelt) und der Referenzwert überschritten wird oder überschritten werden kann. Im Übrigen dürfte es mitunter auch schwierig sein, die genauen Gründe für die Entstehung einer Altlast zu ermitteln. Gleichzeitig wird mit der Begriffsbestimmung auch die in Artikel 101 Absatz 1 Buchstabe b) geforderte Festlegung eines Referenzwertes vorgenommen. Der Referenzwert ist der Maßstab für die Feststellung einer radioaktiven Altlast und die Abwägungen hinsichtlich Notwendigkeit, Ausgestaltung und Durchführung von Maßnahmen. Für die Referenzwertfestlegung steht Anhang I der Richtlinie 2013/59/Euratom eine Spanne von 1 bis 20 Millisievert im Kalenderjahr für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung vor. Ausgehend von den positiven Erfahrungen bei der Stilllegung und Sanierung der Hinterlassenschaften des Uranerzbergbaus in den neuen Bundesländern, wo auf der Grundlage des fortgeltenden Strahlenschutzrechts der ehemaligen DDR bisher ein Richtwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr zugrunde gelegt wurde, wird ein Referenzwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr festgelegt. Damit werden die bisherigen anspruchsvollen Ziele der Altlastensanierung fortgeführt und Kontinuität zwischen den bisherigen und zukünftigen Maßnahmen hergestellt.

Die Begriffsbestimmung in Absatz 1 stellt auf Grundstücke, Teile von Grundstücken und Gewässer ab. Die Richtlinie 2013/59/Euratom bezieht sich demgegenüber allgemein auf Gebiete, da hierunter auch großflächigere Kontaminationen, wie zum Beispiel bei Notfallsituationen, eingeschlossen sind. Bei Altlasten sind Kontaminationen praktisch immer auf wenige Grundstücke oder Teile von Grundstücken beschränkt. Auf den Grundstücken befindliche Gebäude und andere fest mit dem Boden verbundene Einrichtungen werden als Grundstücke angesehen und sind mithin Teil der radioaktiven Altlasten. Befinden sich kontaminierte Gebäude auf nichtkontaminierten Grundstücken, werden die diese Gebäude als „Grundstücke“ angesehen und sind – bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen - radioaktive Altlasten. Die Heranziehung des Grundstückbegriffs unterstützt die Zuordnung der gemäß § 130 verantwortlichen Personen zu den radioaktiven Altlasten.

Die Begriffsbestimmung nennt auch Teile von Grundstücken. Dadurch wird deutlich gemacht, dass bei radioaktiver Kontamination nur eines Teils eines Grundstückes nicht zwangsläufig das gesamte Grundstück, sondern – soweit sachgerecht - nur das betroffene Teilstück als radioaktive Altlast eingestuft werden kann. Dies gilt entsprechend soweit die Exposition von mehreren Teilgrundstücken auf einem oder mehreren Grundstücken ausgeht. In der Folge könnten ggf. Nutzungseinschränkungen oder andere sonstige Maßnahmen zur Verhinderung der Verminderung der Exposition auf die betroffenen Teilgrundstücke begrenzt bleiben. Die betroffenen Flächen sind in geeigneter Weise abzugrenzen.

Gewässer (Grund- und Oberflächengewässer) gehören nicht generell zu den Grundstücken und werden daher in der Begriffsbestimmung neben den Grundstücken ausdrücklich genannt, um klarzustellen, dass der Altlastenbegriff auch Gewässer umfasst. Dabei ist zu beachten, dass der Gewässerbegriff in Übereinstimmung mit dem Verständnis zum Wasserhaushaltsgesetz grundsätzlich auch Gewässerbetten einschließt, wobei Gewässerbet-

ten jedoch nur dann als Teile von Gewässern anzusehen sind, wenn diese zwar gegebenenfalls zeitweise trocken fallen, aber auch immer wieder Wasser in ihnen fließt. Dauerhaft trockengefallene Gewässerbetten sind demgegenüber keine Teile von Gewässern, sondern unter den Grundstücksbegriff zu fassen.

Die Begriffsbestimmung in Absatz 1 bezieht sich auf eine Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung, die verursacht wird oder auch nur verursacht werden kann. Hierdurch wird klargestellt, dass eine Altlast nicht nur dann vorliegt, wenn die von ihr ausgehende Exposition den Referenzwert bereits überschreitet, sondern auch dann, wenn zu erwarten ist, dass dieser Zustand bei ungehindertem Ablauf in der Zukunft eintritt. Dadurch soll verhindert werden, dass sich die Schadstoffmobilisierung und -ausbreitung gegebenenfalls weiter fortsetzt und erst gehandelt wird, wenn tatsächlich eine kritische Expositionssituation eingetreten ist, was in der Regel die zu ergreifenden Maßnahmen verkompliziert und die Kosten erhöht bzw. sogar zu mit vernünftigem Aufwand nicht mehr umkehrbaren Kontaminationssituationen führen kann. Vor diesem Hintergrund sind im Sinne des Vorsorgegedankens auch in der Zukunft zu erwartende Expositionen zu berücksichtigen.

Zu Absatz 2

Bei der Beurteilung, ob eine radioaktive Altlast entsprechend dieser Begriffsbestimmung vorliegt, ist abzuschätzen, ob eine Überschreitung des Referenzwertes in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung vorliegt oder zukünftig zu erwarten ist. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Anforderungen für die Ermittlung der Exposition infolge der radioaktiven Altlast festzulegen. Dies betrifft insbesondere Methoden und Parameter, mit denen, ausgehend von einem Kontaminationspotenzial in oder auf einer radioaktiven Altlast, abgeschätzt werden kann, wie sich die Kontamination direkt, über ihre Ausbreitung und über den Verzehr von Lebensmitteln und Trinkwasser auf die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung auswirkt oder auswirken kann.

Dosisabschätzungen zur Beurteilung, ob eine radioaktive Altlast vorliegt, sind in der Regel aufwändig, da die konkrete Expositionssituation im Einzelfall untersucht werden muss. Alternativ kann eine vereinfachte Prüfung zur Anwendung kommen, wenn für charakteristische Altlastensituationen kontaminationsbezogene, einfach messbare Prüfwerte zur Verfügung stehen (zum Beispiel Werte der spezifischen Aktivitäten der relevanten natürlichen Radionuklide), bei deren Unterschreitung davon ausgegangen werden kann, dass auch der Referenzwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung nicht überschritten wird. Grundlage solcher Prüfwerte sind generische, ausreichend konservative Expositionsberechnungen für typische Altlastensituationen. Werden die Prüfwerte überschritten, bedeutet das jedoch nicht, dass auch der oben genannte Referenzwert in jedem Fall überschritten wird. Anhand einzelfallbezogener Expositionsabschätzungen ist dann zu prüfen, ob eine Referenzwertüberschreitung vorliegt. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Prüfwerte festzulegen.

Zu Absatz 3

Wesentliche Rahmenbedingung für die Abschätzung der Exposition infolge der radioaktiven Altlast gemäß Absatz 1 sind die zugrunde zu legenden Nutzungsannahmen auf und in der Umgebung einer radioaktiven Altlast. Die diesbezüglichen Grundsätze sind von besonderer Bedeutung und sollen daher auf Gesetzesebene festgelegt werden. Wie im Bundesbodenschutzrecht sollen die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und ihrer Umgebung sowie das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis oder – wenn keine planungsrechtlichen Festlegungen bestehen - die Prägung des Gebiets unter Berücksichtigung der absehbaren Entwicklung zu Grunde gelegt werden. Soweit auf Teilflächen abweichende Nutzungen anzunehmen sind, sind konservativ und in Analogie zum

Bundesbodenschutzrecht die Nutzungen heranzuziehen, die zu höheren Expositionen führen.

Absatz 3 bestimmt, dass es bei den Nutzungsannahmen nicht nur auf Nutzungen der radioaktiven Altlast selbst ankommt, sondern dass auch die Nutzungen in der Umgebung der Altlast herangezogen werden müssen. Hintergrund ist, dass sich dort je nach den Nutzungsverhältnissen im Umfeld durch Aufenthalte auf der Altlast (zum Beispiel spielende Kinder) oder über Fernwirkungspfade (zum Beispiel Radon, Staub und Wasser) spezifische Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung ergeben können.

Zu Absatz 4

Absatz 4 legt fest, dass bei Besorgnis der radioaktiven Kontamination eines nutzbaren Grundwasserleiters abweichend von Absatz 3, das heißt unabhängig von der realen oder planungsrechtlich zulässigen Nutzung beziehungsweise der Prägung des Gebiets, grundsätzlich eine hypothetische Nutzung des Grundwassers unterstellt werden soll, so dass Kontaminationen des Grundwassers verhindert oder vermindert werden können, auch wenn zum Zeitpunkt der Bewertung keine Nutzung vorliegt oder anzunehmen ist und insoweit keine Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung zu besorgen ist. Dieser Ansatz trägt der besonderen Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser Rechnung und stellt sicher, dass eine Ausbreitung der Kontamination in das Grundwasser oder auf dem Weg des Grundwassers in entferntere Bereiche auch dann abgestellt oder verhindert wird, wenn Nutzungen fehlen oder nicht zu erwarten sind, zum Beispiel wegen großer Entfernungen zu Siedlungsgebieten. Der insoweit aufgenommene vorsorgende Grundwasserschutz trägt dem Umstand Rechnung, dass einmal eingetretene Grundwasserverunreinigungen häufig über lange Zeiträume irreversibel bleiben beziehungsweise nur langfristig und mit hohen Kosten beseitigt werden können.

Zu § 130 (Verantwortlichkeit für radioaktive Altlasten)

Absätze 1 bis 3 bestimmen abstrakt, wer für radioaktive Altlasten als verantwortliche Person herangezogen werden kann. Inhaltlich folgen diese Vorschriften dem Bundesbodenschutzrecht und sind Ausdruck allgemeiner ordnungsrechtlicher Grundsätze. Welche Person im konkreten Altlastenfall herangezogen wird, entscheidet sich nach Lage der Dinge im Einzelfall (Grundsatz der effektiven Gefahrenabwehr).

Zu § 131 (Verdacht auf radioaktive Altlasten)

Zu Absatz 1

Absatz 1 sieht für die in § 130 genannten Personen eine Meldepflicht an die zuständige Behörde vor, wenn Hinweise gegeben sind, dass eine radioaktive Altlast vorliegt (Altlastenverdacht).

Zu Absatz 2

Absatz 2 sieht vor, dass die zuständige Behörde bei Vorliegen eines Altlastenverdachts, der sich auf eine Meldung nach Absatz 1 oder auf eigenständige Kenntniserlangung durch die zuständige Behörde begründen kann, Maßnahmen zur Ermittlung des Altlastensachverhalts durchführt. Dies geschieht in der Regel schrittweise beginnend mit einer Überprüfung der dem Altlastenverdacht zu Grunde liegenden Hinweise und Informationen bis hin zu einer detaillierten Untersuchung und Bewertung der vorliegenden Kontaminations- und Expositionssituation, mit dem Ziel zu klären, ob tatsächlich eine radioaktive Altlast vorliegt und ob unmittelbarer bzw. langfristiger Handlungsbedarf zum Schutz der Bevölkerung besteht. Gemäß § 129 Absatz 3 sind die planungsrechtlich zulässigen Nutzungen der betroffenen Grundstücke beziehungsweise die Prägung des Gebiets heranzuziehen. Dabei ist im Hinblick auf § 129 Absatz 4 auch zu prüfen, ob Kontaminationen des Grundwassers zu besorgen sind.

Zu Absatz 3

Besteht ein hinreichender Verdacht für das Vorliegen einer radioaktiven Altlast, können gemäß Absatz 3 die gemäß § 130 in Betracht kommenden Personen zur Durchführung von Untersuchungen zur Klärung des Altlastenverdachts, insbesondere zu Art, Höhe und Ausdehnung der Kontamination und der verursachten Exposition, herangezogen werden. Der Verdacht darf in diesen Fällen nicht auf Vermutungen oder allgemeinen Hinweisen basieren, sondern setzt nachprüfbare und belastbare Indizien voraus, die es überwiegend wahrscheinlich erscheinen lassen, dass eine Altlast tatsächlich vorliegt und die fraglichen Personen für diese verantwortlich sind.

Zu § 132 (Behördliche Anordnungsbefugnisse; Pflichten; Verordnungsermächtigungen)

Liegt eine radioaktive Altlast vor (Überschreitung des Referenzwertes in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr) trifft die zuständige Behörde – soweit erforderlich und verhältnismäßig – die erforderlichen Anordnungen zum weiteren Vorgehen, um die Altlastensituation weiter aufzuklären und ggf. Maßnahmen zur ihrer Bewältigung zu ergreifen.

Anders als bei der bisher nach fortgeltendem Strahlenschutzrecht der ehemaligen DDR in den neuen Bundesländern durchgeführten Altlastensanierung (Stilllegung und Sanierung im Bereich der Wismut GmbH sowie Sanierung anderer Hinterlassenschaften) sollen grundsätzlich keine strahlenschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren auf Antrag eines Verpflichteten durchgeführt werden, sondern es stehen Eingreifregelungen für die zuständige Behörde zur Verfügung, die es ermöglichen, mit Hilfe von Anordnungen angemessen zu reagieren und entsprechend den Umständen des Einzelfalls die Altlastensituation zu behandeln und zu bewältigen.

Der gewählte Ansatz gestattet es auch, im Falle einer identifizierten Altlastensituation, bei der einer nur geringfügen Referenzwertüberschreitung unangemessen hohe Kosten für Sanierungsmaßnahmen oder andere Nachteile (zum Beispiel Zusatzbelastungen während der Sanierung) gegenüber stehen, keine Anordnungen zu treffen und die Situation hinzunehmen.

Das vorgesehene Konzept behördlicher Anordnungen wird dem Charakter von Altlastensituationen als bestehende Expositionssituationen, die gegebenenfalls Interventionen erfordern, bestmöglich gerecht und steht im Einklang mit dem Bundesbodenschutzrecht.

Zu Absatz 1

Liegt eine radioaktive Altlast vor, kann die zuständige Behörde gemäß Absatz 1 Anordnungen zu weiterführenden Untersuchungen der Expositionssituation und zu in Frage kommenden Sanierungs- und sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition treffen.

Die sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition greifen die Begriffsbestimmung nach Artikel 4 Nummer 68 der Richtlinie 2013/59/Euratom auf. Es handelt sich um Maßnahmen, die die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung verhindern oder vermindern, ohne Sanierungsmaßnahmen zu sein. Es handelt sich dabei insbesondere um Zutrittsverbote, Absperrungen und andere Nutzungseinschränkungen wie zum Beispiel das Verbot der gärtnerischen Nutzung bestimmter Flächen oder das Verbot einer Wohnbebauung im Zusammenhang mit einer radioaktiven Altlast oder ihrer Umgebung. Sie können auch Zugangsbeschränkungen sein, um vorgenommene Sanierungsmaßnahmen bzw. installierte Sanierungsbauten gegen Beschädigung zu schützen und insoweit die nachhaltige Wirksamkeit der Sanierungsmaßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung von Expositionen aufrecht zu erhalten.

Die verantwortlichen Personen, an die sich die Anordnungen richten, unterrichten die zuständige Behörde über Fortgang und Ergebnisse der Untersuchungen. Ziel ist es, auf dieser Grundlage die zuständigen Behörden in die Lage zu versetzen, weiterführende Entscheidungen in der Angelegenheit herbeizuführen und gegebenenfalls weitere Anordnungen zur Bewältigung der Altlastensituation unter Beachtung aller Umstände des Einzelfalls zu erarbeiten beziehungsweise abzuwägen.

Satz 2 bestimmt die entsprechende Geltung des § 13 Absatz 2 und des § 18 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes. Die zuständige Behörde kann die verantwortliche Person also verpflichten, für die Ausführung der behördlichen Anordnung nach Satz 1 einen Sachverständigen hinzuziehen. Analog zu § 18 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, auf den § 13 Absatz 2 verweist, muss dieser mit Blick auf die zu sanierende Altlast sachkundig, die erforderliche Zuverlässig besitzen und auch über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügen. Der im Rahmen der Altlasten hinzuzuziehende Sachverständige ist nicht mit dem behördlich bestimmten Sachverständigen nach § 158 zu verwechseln. Dieser wird behördlich für die in § 158 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 4 bestimmten Aufgaben bestimmt.

Zu Absatz 2

Liegt eine radioaktive Altlast vor und stehen die besonderen Umstände des Einzelfalls nicht entgegen, kann die zuständige Behörde anordnen, dass die gemäß § 130 verpflichteten Personen bestimmte Sanierungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition oder Nachsorgemaßnahmen durchführen mit dem Ziel der Unterschreitung des Referenzwertes.

Zu Absatz 3

Die gemäß Absatz 2 angeordneten Maßnahmen sollen auf wissenschaftlich begründeten sowie technisch und wirtschaftlich durchführbaren Verfahren beruhen, die in der praktischen Anwendung erprobt und bewährt sind oder die ihre praktische Eignung als gesichert erscheinen lassen.

Mit der Formulierung allgemein-qualitativer Anforderungen an die zu treffenden Maßnahmen anstelle der in Bezugnahme fester Anforderungskategorien, wie zum Beispiel Stand der Technik, wird dem Umstand Rechnung getragen, dass solche festen Kategorien in der Regel für die Altlastenbewältigung nicht existieren beziehungsweise nur schwer zu bestimmen sind und häufig kaum geeignet sind, die Schutzziele wirksam, nachhaltig und kosteneffektiv zu erreichen. Vielmehr müssen zumeist sehr spezifische Einzelfalllösungen gefunden werden, um der Altlastensituation angemessen gerecht zu werden. Daher werden wie im Bodenschutzrecht für die zu treffenden Maßnahmen allgemein-qualitative Merkmale formuliert.

Art, Umfang und Dauer der Maßnahmen sind zu optimieren. Ziel ist es, den insgesamt aus den getroffenen Maßnahmen resultierenden Nutzen zu maximieren. Insoweit ist es grundsätzlich nicht ausreichend, allein eine „geringfügige“ Unterschreitung des Referenzwertes anzustreben, sondern es soll anhand eines Variantenvergleichs möglicher Sanierungsalternativen die bestmögliche Vorgehensweise Anwendung finden (Vorzugsvariante). Der durchzuführende Variantenvergleich schließt ein, dass nicht nur die erreichten Verbesserungen (zum Beispiel vollständige oder teilweise Entfernung der Kontamination, möglichst weitgehende Unterschreitung des Referenzwerts), sondern auch die mit den Maßnahmen verbundenen Nachteile (zum Beispiel Kosten, zusätzliche Expositionen sowie Lärm-, Verkehrs- und Staubbelästigungen während der Arbeiten, Nachsorgeaufwand) Berücksichtigung finden. Für die Abwägung der verschiedenartigen, jeweils relevanten Gesichtspunkte stehen Verfahren zur Verfügung, die in unterschiedlichem Maße auf qualitativen bzw. quantitativen Ansätzen beruhen. Diese Verfahren verlangen zum Teil die Festlegung weiterführender Parameter (zum Beispiel Betrachtungszeiträume für kumulati-

ve Expositionen in den betroffenen Bevölkerungskreisen), die die vorgenannte Abwägung erheblich beeinflussen. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates entsprechende Anforderungen an die Optimierung zu formulieren.

Zu Absatz 4

Während Sanierungsarbeiten treten in der Praxis häufig zusätzliche Expositionen auf, indem zum Beispiel bei der Umlagerung von Material Staub und Radon freigesetzt werden oder gefasste Sickerwässer abgeleitet werden müssen. Eine völlige Vermeidung solcher Zusatzexpositionen infolge der Durchführung der Sanierung ist oftmals nicht oder nur mit sehr hohem technischen und finanziellen Aufwand möglich.

Die vorübergehend während der Sanierungsarbeiten hinzunehmenden zusätzlichen Expositionen können gegebenenfalls den Referenzwert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten. Es stellt sich daher die Frage, ob solche vorübergehenden zusätzlichen Expositionen oberhalb des vorgenannten Referenzwerts unzulässig sein könnten und insofern der Durchführung der Maßnahmen entgegenstehen. Wäre dies so, könnte gegebenenfalls nicht saniert werden (es bliebe bei der von der Altlast ausgehenden Exposition) oder die Kosten stiegen ganz erheblich an. Es bedarf daher einer Klarstellung, dass solche zusätzlichen vorübergehenden Expositionen oberhalb des Referenzwertes akzeptabel sind, um der fortgesetzten und langfristigen Überschreitung des Referenzwertes zu begegnen. Dies begründet sich auch damit, dass es sich – mit Ausnahme von Fernwirkungspfaden – in der Regel um den gleichen exponierten Personenkreis handelt, so dass die vorübergehenden Nachteile unmittelbar bei den betreffenden Personen durch den erzielten langfristigen Nutzen kompensiert werden.

Die Höhe solcher zusätzlichen vorübergehenden Expositionen sollte jedoch nicht gänzlich ungeregelt bleiben. Zwar sind die zusätzlichen Expositionen bei der Optimierung der Sanierungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Auswahl der Vorzugssanierungsvariante). So sind beispielsweise die durch die verschiedenen Sanierungsoptionen erreichten Dosisreduzierungen an der Altlast dem Aufwand (Kosten), den sonstigen Nachteilen (LKW-Verkehr, Verkehrsunfälle) und den zusätzlichen Belastungen (zusätzlich Exposition, konventionelle Schadstoffbelastungen, Lärm etc.) gegenüberzustellen. Insoweit wird sichergestellt, dass die Möglichkeit, während der Sanierung zusätzliche Expositionen oberhalb von 1 Millisievert im Kalenderjahr zu verursachen, nur dann und insoweit in Anspruch genommen wird, wie dies im Einzelfall nicht im Rahmen der Optimierung, das heißt mit technisch verfügbaren und wirtschaftlich zumutbaren Verfahren, vermieden werden kann. Demgegenüber sollen aber auch Optionen, die zu hohen zusätzlichen Expositionen führen, generell ausscheiden, auch wenn sie gegebenenfalls unter den Optimierungsgesichtspunkten in Frage kämen.

Absatz 4 legt daher fest, dass die während der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen vorübergehend hinzunehmende Expositionserhöhung von Einzelpersonen der Bevölkerung bestimmte Richtwerte nicht überschreiten soll. Für die Festlegung dieser Werte wurde die in Anlage I der Richtlinie 2013/59/Euratom für den Bevölkerungsschutz angegebene Spanne für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung von 1 bis 20 Millisievert im Kalenderjahr herangezogen und auf praktische Erfahrungen und Vorgehensweisen bei Sanierungsvorhaben in der Vergangenheit zurückgegriffen.

Bei der Stilllegung und Sanierung der Hinterlassenschaften des Uranerzbergbaus in den neuen Bundesländern wurde für mögliche zusätzliche Expositionen ein Richtwert für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung in Höhe 5 Millisievert im Kalenderjahr herangezogen. Dieser Maßstab hat sich in der Praxis bewährt. Er kann selbst bei der Umlagerung von Sanierungsobjekten erheblicher Größenordnung eingehalten werden, so dass erwartet wird, dass eine Vorgabe in vergleichbarer Höhe auch für die Sanierung anderer – heute noch nicht bekannter – Sanierungsobjekte praktikabel sein wird. Absatz 4

sieht einen Richtwert in Höhe von 6 Millisievert im Kalenderjahr vor. Die Abweichung von den bisher praktizierten 5 Millisievert im Kalenderjahr dient allein der Vereinfachung, da der Wert 6 Millisievert im Kalenderjahr auch an anderer Stelle verwendet wird. Der numerische Unterschied hat keine relevante radiologische Bedeutung.

Des Weiteren wird in Absatz 4 ein zusätzlicher Wert in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr für die effektive Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung eingeführt, die infolge Einleitungen kontaminierter Wässer in Oberflächengewässer zustande kommt. Diese Festlegung erfolgt, da Expositionen über den Oberflächenwasserpfad häufig Einzelpersonen der Bevölkerung betreffen, die entfernt von der radiologischen Altlast leben und insoweit keinen unmittelbaren Nutzen aus der Sanierung der Altlast ziehen (Fernwirkungspfad). Weitere Argumente ergeben sich daraus, dass grundsätzlich effektive technische Möglichkeiten zur Verminderung der radioaktiven Belastungen durch Einleitung kontaminierter Wässer in Oberflächengewässer bestehen (zum Beispiel Wasseraufbereitung), die in der Regel auch nicht zu unverhältnismäßigen Aufwendungen führen, und dass die Entstehung neuer Altlasten durch Sedimentation aus eingeleiteten Wässern vermieden werden soll. Im Sinne der Vermeidung unnötiger Expositionen ist daher hier die Festlegung eines strengen Werts sinnvoll und gerechtfertigt.

Im Hinblick auf die Einhaltung der zulässigen Werte für die Exposition von Einzelpersonen der Bevölkerung kann die zuständige Behörde von den verantwortlichen Personen verlangen, dafür zu sorgen, dass die infolge der Sanierungsarbeiten auftretenden Bevölkerungsexpositionen überwacht werden. Dies betrifft Expositionen, die von den Sanierungsarbeiten ausgehen (zum Beispiel Belastungen mit kontaminiertem Staub bei Umlagerungsarbeiten von Altlastenmaterial, Ableitungen von Wässern aus der Aufbereitung von Sickerwässern).

Zu Absatz 5

Die verantwortlichen Personen können verpflichtet werden, die von der radioaktiven Altlast ausgehenden Emissionen und Immissionen zu überwachen. Über die Notwendigkeit einer Emissions- und Immissionsüberwachung muss anhand der konkreten Altlastensituation im Einzelfall entschieden werden. Die Emissisons- und Immissionsüberwachung soll eine Kontrolle der Einhaltung von gegebenenfalls festgelegten zulässigen Aktivitätsabgaben und damit eine Beurteilung der aus radioaktiven Ableitungen mit Luft und Abwasser und aus sonstigen Emissionen resultierenden Exposition der Bevölkerung ermöglichen. Eingeschlossen sind von der radioaktiven Altlast ausgehende radioaktive Emissionen und Immissionen gegebenenfalls vor, während und nach der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen. Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung Bundesrates Vorgaben für die Emissions- und Immissionsüberwachung festzulegen.

Zu Absatz 6

Die verpflichteten Personen haben der zuständigen Behörde den Beginn und den Abschluss der angeordneten Maßnahmen mitzuteilen und geeignete Nachweise über die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen vorzulegen. Nur wenn auch der Beginn der Arbeiten mitgeteilt wird, besitzt die zuständige Behörde die Möglichkeit einer aufsichtlichen Kontrolle während der Sanierungsmaßnahmen. Aufgrund des mit den radiologischen Altlasten verbundenen Gesundheitsrisikos ist es gerade nicht gewollt, dass der Pflichtige vollständig in eigener Regie saniert. Die zuständige Behörde muss eine Möglichkeit der Aufsicht haben. Nach Abschluss der Maßnahmen bedarf einer es einer Erfolgskontrolle, weshalb das Ende der Behörde ebenfalls mitzuteilen ist.

Zu Absatz 7

Soweit zur Sicherung der mit den ergriffenen Maßnahmen verfolgten Zielstellungen erforderlich, kann die Behörde auch nach Durchführung dieser Maßnahmen weitere Maßnahmen anordnen.

Zu Absatz 8

Das Aufbringen von Stoffen auf radioaktiven Altlasten kann negative Auswirkungen auf den Fortbestand des Sanierungserfolgs und damit auf die Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung haben. Verschlechterungen können dadurch eintreten, dass zusätzliche Schadstoffpotenziale aufgebracht werden, das chemische Milieu und damit die Schadstoffmobilität verändert werden oder Beeinträchtigungen von Sanierungsbauten (zum Beispiel Abdeckungen) eintreten. Auch das Entfernen von Stoffen von einer radioaktiven Altlast kann nachteilige radiologische Auswirkungen haben (zum Beispiel das Entfernen von Abdeckschichten). Vergleichbares gilt für Nutzungsänderungen, da sich dadurch die Grundlagen für die Altlastenbewertung und für die getroffenen Entscheidungen über Sanierungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen ändern. In Absatz 8 wird daher festgelegt, dass solche Veränderungen nicht zu einer erneuten Überschreitung des Referenzwertes führen dürfen. Ob dies bei geplanten Veränderungen der Fall sein kann, muss im Einzelfall geprüft werden.

Zu Absatz 9

Die Regelungen in Absatz 9 führen den Regelungsgedanken von § 118 Absatz 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sinngemäß fort. Soweit Rückstände oder Materialien von der radioaktiven Altlast entfernt werden und anderenorts, also außerhalb der Altlastengrundstücke und außerhalb der Sanierungsprozesse, verwertet oder beseitigt werden sollen, sollen die Regelungen zur Anwendung kommen, die auch bei Rückständen und Materialien aus laufenden bergbaulichen und industriellen Prozessen oder aus dem Ausland zur Anwendung kämen. Damit sollen bei der Verwertung und Beseitigung vergleichbare Materialien unabhängig von ihrer Herkunft nach gleichen Maßstäben behandelt werden.

Zu Absatz 10

Absatz 10 setzt Artikel 102 Absatz 4 Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom um und sieht vor, dass die zuständige Behörde die Öffentlichkeit über die Altlastensituation, einschließlich der von der Altlast ausgehenden Expositionen und der getroffenen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung, informiert.

Zu § 133 (Sanierungsplanung; Verordnungsermächtigung)

Diese Regelung sieht, vergleichbar § 13 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, vor, dass die zuständige Behörde die für die Altlast verantwortliche Person verpflichten kann, einen Sanierungsplan vorzulegen. Dieser soll insbesondere die nach Satz 2 aufgeführten Aspekte enthalten. Satz 3 enthält eine Verordnungsermächtigung zur Konkretisierung des Inhalts von Sanierungsplänen. Satz 4 bestimmt die entsprechende Anwendung des § 132 Absatz 2 bis 10 dieses Gesetzes. Die dort aufgeführten Grundsätze, Maßstäbe und Herangehensweisen sind unabhängig davon, ob das Instrumentarium der Anordnung oder des Sanierungsplanes gewählt wird, für die Bewältigung einer Altlastensituation relevant und daher heranzuziehen. Der Verweis auf die entsprechende Anwendung des § 13 Absatz 2 und 4 des Bundesbodenschutzgesetzes ermöglicht zum einen der Behörde zu verlangen, dass der Sanierungsplan von einem Sachverständigen erstellt wird, zum Anderen der verantwortlichen Person, den Entwurf eines Sanierungsvertrags über die Ausführung des Plans vorzulegen, der die Einbeziehung Dritter vorsehen kann. Die entsprechende Anwendung der §§ 13 Absatz 2, 18 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes bedeutet,

dass die zuständige Behörde verlangen kann, dass der Sanierungsplan von einem Sachverständigen erstellt wird, der über die entsprechende Sachkunde verfügt, zuverlässig ist und über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügt.

Wie auch in § 13 Absatz 6 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes vorgesehen, kann die zuständige Behörde den Plan, auch unter Abänderungen oder mit Nebenbestimmungen, für verbindlich erklären.

Zu § 134 (Behördliche Sanierungsplanung)

In Anlehnung an § 14 des Bundes-Bodenschutzgesetzes kann auch eine behördliche Sanierungsplanung erfolgen, wenn eine der in den Nummern 1 bis 3 genannten Tatsachen vorliegt. Durch die entsprechende Anwendung des § 13 Absatz 4 des Bundes-Bodenschutzgesetzes kann die Einbeziehung Dritter vorgesehen werden.

Zu § 135 (Schutz von Arbeitskräften; Verordnungsermächtigung)

Es wird auf die Regelungen zum Schutz der Arbeitskräfte bei Tätigkeiten (geplante Expositionssituationen) zurückgegriffen, soweit ihre Anwendung für den Einsatz von Arbeitskräften bei der Bewältigung von radioaktiven Altlasten sachgerecht ist, wenngleich die Sanierungsarbeiten im Rahmen der bestehenden Expositionssituation keine Tätigkeit sind.

Dieses Vorgehen dient der Umsetzung von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom in Bezug auf radioaktive Altlasten. Die Vorschrift führt damit auch die Vorgaben aus § 118 Absatz 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung grundsätzlich fort und stellt die einheitliche Anwendung im Anwendungsbereich dieses Gesetzes sicher (siehe aber die Begründung zu § 138 Absatz 4 für einzelne Abweichungen).

Dabei ist in Bezug auf radioaktive Altlasten die entsprechende Anwendung von Vorschriften für geplante Expositionssituationen nur in Bezug auf den Arbeitsschutz sachgerecht, weil die Anforderungen an den Bevölkerungsschutz im Bereich der radioaktiven Altlasten spezifisch und passgenau formuliert sind. Dies steht in Einklang mit Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom, weil darüber hinausgehende „einschlägige Vorschriften“ im Bevölkerungsschutz nicht ersichtlich sind. Grenzwerte nach Artikel 12 der Richtlinie sind ohnehin nur für genehmigungs- und anzeigebedürftige Tatbestände vorgesehen, und weitere Schutzvorschriften sind sachlich nicht geboten.

Zu Absatz 1

Entsprechend der Regelungen bei Tätigkeiten an Arbeitsplätzen mit Exposition durch natürlich vorkommende Radioaktivität wird eine Abschätzung der beruflichen Exposition verlangt, um zu prüfen, ob Anforderungen zum Schutz der Arbeitskräfte erforderlich sind. Die Abschätzung ist von demjenigen durchzuführen, unter dessen Verantwortung die berufliche Tätigkeit steht. Daher ist keine separate Regelung im Sinne des § 24 (Genehmigungsbedürftige Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen) erforderlich. Satz 3 sorgt dafür, dass die Abschätzung für die zuständige Behörde verfügbar ist.

Zu Absatz 2

Durch Satz 1 wird festgelegt, dass die Regelungen für den beruflichen Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen grundsätzlich auch für Arbeitsplätze bei der Altlastensanierung herangezogen werden, wenn die Abschätzung der beruflichen Exposition der Arbeitskräfte hinsichtlich der effektiven Dosis über 1 Millisievert im Kalenderjahr oder den entsprechenden Dosisgrenzwerten für die Organ-Äquivalentdosis liegt. Dadurch wird eine grundsätzliche Gleichbehandlung mit beruflich exponierten Personen in geplanten Expositionssituationen erreicht. Die erforderliche Festlegung desjenigen, der anstelle des Strah-

lenschutzverantwortlichen für die Einhaltung dieser Pflichten zu sorgen hat, wird in Satz 2 getroffen.

Zu Absatz 3

Dieser Absatz regelt die Vermeidung unnötiger Exposition und die Reduzierung der Exposition. Dabei wird, da die Regelungen für eine bestehende Expositionssituation gelten, nicht der Stand der Technik oder von Wissenschaft und Technik als Maßstab herangezogen, sondern es muss im Einzelfall – wie auch bei der Abwägung der ergriffenen Maßnahmen – geprüft werden, auf welche Weise eine adäquate Reduzierung der Exposition erreicht werden kann. Dies entspricht dem Vorgehen bei Radon am Arbeitsplatz.

Zu Absatz 4

Absatz 4 verpflichtet zur Anmeldung der Durchführung der Maßnahmen und gibt an, welche Unterlagen der Behörde vorzulegen sind.

Zu Nummer 1

Die geforderten Informationen ermöglichen der zuständigen Behörde, sich einen Überblick über die geplanten Maßnahmen und die damit verbundenen Betätigungen zu verschaffen.

Zu Nummer 2

Diese Unterlage dient der Kontrolle, ob die Abschätzung nach Absatz 1 sachgerecht durchgeführt wurde und ermöglicht eine Einschätzung der beruflichen Expositionen.

Zu Nummer 3

Es ist erforderlich, dass die zuständige Behörde die Anzahl der betroffenen Arbeitskräfte einschätzen kann.

Zu Nummer 4

Diese Unterlagen sind erforderlich, um der zuständigen Behörde die Einschätzung zu ermöglichen, ob die vorgesehenen Vorkehrungen des beruflichen Strahlenschutzes ausreichend sind und dem Reduzierungsgebot Genüge tun.

Zu Absatz 5

Dieser Absatz verweist auf die Dosisgrenzwerte für beruflich exponierte Personen, die auch bei Maßnahmen im Sinne dieses Abschnitts gelten sollen. Der Verweis auf § 155 stellt (in Umsetzung von Artikel 9 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom) klar, dass die Grenzwerte für diese bestehende Expositionssituation nicht etwa gesondert, sondern summiert mit der beruflichen Exposition aus Tätigkeiten und weiteren beruflichen Expositionen aus bestehenden Expositionssituationen, die wie Tätigkeiten behandelt werden, gelten.

Zu Absatz 6

Dieser Absatz verweist auf Regelungen für den beruflichen Strahlenschutz in geplanten Expositionssituationen und auf allgemeine Regelungen, die auch bei Maßnahmen im Sinne dieses Abschnitts gelten sollen. Auf Verordnungsebene kann auch geregelt werden, dass Personen mit der erforderlichen Fachkunde oder den erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz herangezogen werden müssen. Dies dient dem Schutz der Arbeitskräfte, insbesondere zur Einhaltung der Grenzwerte und zur Vermeidung von Inkorporationen bei der Durchführung von Maßnahmen.

Zu § 136 (Ausgleichsanspruch)

Die Bestimmung regelt den Ausgleichsanspruch, den mehrere Verpflichtete untereinander haben. Die Festlegung entspricht derjenigen im Bundes-Bodenschutzgesetz.

Zu § 137 (Wertausgleich)

Die Bestimmung regelt den Wertausgleich bei Einsatz öffentlicher Mittel in Analogie zu § 25 Bundes-Bodenschutzgesetz. Diese Übereinstimmung zum Bundes-Bodenschutzgesetz ist insbesondere im Hinblick auf die Bewältigung von Mischaltlasten geboten.

Zu § 138 (Sonstige bergbauliche und industrielle Hinterlassenschaften)

Für sonstige bestehende Expositionssituationen, die ihrem Charakter nach grundsätzlich radioaktiven Altlasten entsprechen, bei denen aber ein enger Grundstücks- oder Gewässerbezug nicht besteht (Grubenbaue, Schachtanlagen und sonstige nicht von der Begriffsbestimmung radioaktiver Altlasten erfasste bergbauliche und industrielle Hinterlassenschaften, wie zum Beispiel bewegliche kontaminierte Gerätschaften und abgebrochene Betriebsanlagen) sollen die Regelungen der §§ 129 bis 137 sinngemäße Anwendung finden. Dies gilt nicht für den Betrieb und die Stilllegung der Schachtanlage Asse II, da § 57b des Atomgesetzes lex specialis ist.

Zu § 139 (Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus)

Zu Absatz 1

Vorhaben im Bereich der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbau im Bereich der Wismut GmbH werden aufgrund des Gesetzes zu dem Abkommen vom 16. Mai 1991 zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken über die Beendigung der Tätigkeit der Sowjetisch Deutschen Aktiengesellschaft Wismut vom 12. Dezember 1991 (BGBl. 1991 II S. 1138), des so genannten Wismut-Gesetzes, geplant und durchführt. Es handelt sich dabei aus der Sicht des Strahlenschutzes nicht um Tätigkeiten zur Stilllegung eines ordnungsgemäß nach geltendem Strahlenschutzrecht geführten und abgeschlossenen Uranbergbau- und -aufbereitungsbetriebs, sondern um bestehende Expositionssituationen, die dadurch entstanden sind, dass geltende Strahlenschutzanforderungen in der Vergangenheit nicht oder nur unzureichend zur Anwendung gekommen sind und dadurch Expositionssituationen eingetreten sind, für die entschieden werden muss, ob und welche Maßnahmen zum Bevölkerungsschutz vor den von den Hinterlassenschaften ausgehenden Expositionen ergriffen werden müssen. Die Sanierung der betreffenden Hinterlassenschaften erfüllt daher die Kriterien für bestehende Expositionssituationen gemäß Artikel 3 Nummer 35 in Verbindung mit Anlage XVII der Richtlinie 2013/59/Euratom und soll auch so im Rahmen der Umsetzung der vorgenannten Richtlinie, also im Bereich radioaktiver Altlasten, behandelt werden.

Gegenüber dem vorgesehenen grundsätzlichen Regelungskonzept für radioaktive Altlasten, das wie im Bundesbodenschutzrecht auf einem Altlastenverdacht aufbaut und die zuständige Behörde veranlasst, dem Sachverhalt nachzugehen und bei Vorliegen einer Altlast und Würdigung aller Umstände des Einzelfalls Anordnungen zur Bewältigung der Altlastensituation zu treffen, hat das bundeseigene Sanierungsunternehmen Wismut GmbH bereits einen Sanierungsauftrag gemäß oben genanntem Wismut-Gesetz und muss daher von sich aus, also auch unabhängig von möglichen Anordnungen durch die zuständige Behörde, tätig werden. Die bisherige diesbezügliche Rechtsgrundlage ist das fortgeltende DDR-Strahlenschutzrecht mit der Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 341) nebst Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit

und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 348, GBl. 1987 I Nr. 18 S. 196) und der Anordnung zur Gewährleistung des Strahlenschutzes bei Halden und industriellen Absetzanlagen und bei der Verwendung darin abgelagerter Materialien vom 17. November 1980 (GBl. I Nr. 34 S. 347). Demgemäß kam bisher für die geplanten Maßnahmen im Bereich der Wismut GmbH ein Konzept mit Genehmigungsantrag bei der zuständigen Behörde und der behördlichen Zulassung der Vorhaben gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen zur Anwendung. Dieses Konzept soll grundsätzlich auch weiterhin beibehalten werden, so dass sich verfahrensmäßig keine wesentlichen Änderungen ergeben. In Anbetracht der Komplexität der Stilllegungs- und Sanierungsvorhaben im Bereich der Wismut GmbH wäre die zuständigen Behörden praktisch gar nicht in der Lage, unabhängig von der Wismut GmbH tätig zu werden und eigenständig Maßnahmen anzuordnen, wie es grundsätzlich für radioaktive Altlasten vorgesehen ist. Daher soll die Wismut GmbH auch zukünftig ihre Maßnahmen ausgehend von dem Wismut–Gesetz planen und entsprechende Anträge auf strahlenschutzrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde stellen, die die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß Absatz 2 prüft und den Antrag – ggf. mit Nebenbestimmungen - bescheidet. Da das bisher angewandte fortgeltende Strahlenschutzrecht der ehemaligen DDR mit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes außer Kraft treten soll, sollen für die Wismut GmbH die auch sonst für radioaktive Altlasten mit diesem Gesetz formulierten materiellen Anforderungen und Kriterien für die Altlastenbewältigung Anwendung finden. Grundsätzlich sind die materiellen Anforderungen, die sich in den Genehmigungsvoraussetzungen gemäß Absatz 2 wiederfinden, mit den bisher bei den Stilllegungs- und Sanierungsvorhaben im Wismut-Bereich herangezogenen Maßstäben gemäß fortgeltendem DDR-Recht kompatibel. Insofern ergeben sich neben der verfahrensmäßigen Kontinuität auch hinsichtlich der materiellen Anforderungen und Herangehensweisen keine grundsätzlichen Änderungen oder konzeptionellen Brüche.

Zu Absatz 2

Absatz 2 formuliert die Voraussetzungen, unter denen für Vorhaben im Rahmen der Stilllegung und Sanierung bei der Wismut GmbH eine Genehmigung zu erteilen ist. Insbesondere kommt es darauf an, nachzuweisen, dass die gewählten Maßnahmen geeignet sind, dass der Referenzwert gemäß § 129 Absatz 1 unterschritten wird, soweit dies unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls verhältnismäßig ist. Im Übrigen beziehen sich die formulierten Genehmigungsvoraussetzungen auf die sonst auch bei radioaktiven Altlasten geltenden Anforderungen. Dies sind die an die vorgesehenen Maßnahmen und deren Optimierung gestellten Anforderungen gemäß § 132 Absatz 3, die während der Sanierung gemäß § 132 Absatz 4 Satz 1 und 2 einzuhaltenden Expositionswerte bei vorübergehender Expositionserhöhung infolge der ergriffenen Maßnahmen, die Einrichtung von Maßnahmen der Emissions- und Immissionsüberwachung sowie von Überwachungsmaßnahmen der Exposition der Bevölkerung infolge der Stilllegung und Sanierung sowie die Bereitstellung von Ausrüstungen und die Planung von Maßnahmen zum Schutz der Arbeitskräfte während der Stilllegungs- und Sanierungsarbeiten. Die letztere Genehmigungsvoraussetzung unterlegt, dass in Bezug auf den Arbeitsschutz die Anforderungen im Grundsatz denen bei der sonstigen Altlastensanierung entsprechen, zusätzlich aber in Fortführung des Regelungskontexts des § 118 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung mit einer Technikklausel versehen sind (auf die Begründung zu Absatz 5 wird ergänzend verwiesen). Überdies sind diese Anforderungen zusätzlich im Genehmigungsverfahren zu überprüfen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 sieht vor, dass dem Genehmigungsantrag die erforderlichen Nachweise beigefügt werden. Dies betrifft insbesondere den Nachweis, dass die gewählten Maßnahmen geeignet sind, der der Referenzwert unterschritten wird, soweit dies unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls verhältnismäßig ist, und dass die gewählten Maßnahmen dem Optimierungsgrundsatz gemäß § 132 Absatz 3 genügen und insofern die beantragte Sanierungsoption die Vorzugsvariante gegenüber anderen möglichen Vorge-

hensweisen darstellt. In Bezug auf den Arbeitsschutz müssen die einzureichenden Unterlagen denjenigen entsprechen, die sonst bei der Altlastensanierung der Anmeldung beizufügen sind.

Zu Absatz 4

Im Übrigen werden § 129 Absatz 3 und 4 und § 132 Absatz 6 bis 10 für entsprechend anwendbar erklärt. Damit gelten die grundsätzlich für radioaktive Altlasten bei der Expositionsabschätzung zugrunde zu legenden Nutzungsverhältnisse der Altlast und ihrer Umgebung auch für Stilllegungs- und Sanierungsobjekte der Wismut GmbH. Ebenso gelten die Maßstäbe und Voraussetzungen für mögliche Veränderungen an sanierten Altlasten, an Regelungen für die Entnahme und Verbringung von Altlastenmaterial zur Verwertung oder Beseitigung anderenorts sowie Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit. Darüber hinaus sind Nachweise über durchgeführte Maßnahmen und deren Wirksamkeit vorzulegen, und die zuständige Behörde kann auch nach Durchführung bzw. Fertigstellung von Stilllegungs- und Sanierungsarbeiten weitere Maßnahmen anordnen, wenn sich dies zur Sicherung der Sanierungsziels als erforderlich erweist.

Zu Absatz 5

In Bezug auf den beruflichen Strahlenschutz soll das nach § 118 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bestehende hohe Schutzniveau fortgeführt werden. Das bedeutet insbesondere, dass (anders als nach § 135 für andere radioaktive Altlasten vorgesehen) das für die Tätigkeit „Uranbergbau“ vorgesehene Reduzierungs- und Vermeidungsgebot aus § 8 sowie bestimmte Vorschriften zur Betriebsorganisation entsprechend gelten müssen. Im Übrigen sollen die Vorschriften zum beruflichen Strahlenschutz aus § 135 einschließlich der nach § 135 Absatz 6 zu erlassenden Verordnungen für die Wismut GmbH entsprechend gelten. Damit wird insgesamt § 118 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fast vollständig fortgesetzt. Keine Entsprechung findet nur die in § 118 Absatz 2 Satz 1 und 4 vorgesehene entsprechende Anwendung der Vorschriften zur Beschäftigung in fremden Einrichtungen; hier ist das Vorgehen wie nach § 135 (auf die dortige Begründung wird entsprechend verwiesen) sachgerecht.

Zu § 140 (Verhältnis zu anderen Vorschriften)

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt das Verhältnis der für radioaktive Altlasten zum Schutz gegen ionisierende Strahlung getroffenen Regelungen zum Bundesberggesetz (BBergG) analog zu dem zwischen Bodenschutz- und Bergrecht vorgesehenen Verhältnis. Gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 10 Bundes-Bodenschutzgesetz wird den bergrechtlichen Vorschriften, sofern diese Einwirkungen auf den Boden regeln, Vorrang eingeräumt. Dieser Ausschluss gilt nicht für die Vorschriften zum beruflichen Strahlenschutz, da das Bergrecht keine eigenen Vorgaben im Hinblick auf die Exposition von Arbeitskräften gegenüber ionisierender Strahlung enthält.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz kommt daher nur dann unmittelbar zur Anwendung, wenn die betreffende Hinterlassenschaft nicht unter Bergaufsicht steht oder das bergrechtliche Verfahren bereits abgeschlossen ist und keine Bergaufsicht gemäß § 69 Absatz 2 Bundesberggesetz mehr stattfindet. Steht die Hinterlassenschaft noch unter Bergaufsicht, entfalten die materiellen Anforderungen des Bundesbodenschutzrechts eine mittelbare Steuerungswirkung über die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe im Bundesberggesetz (Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche, Vermeidung gemeinschädlicher Auswirkungen, Wahrung öffentlicher Interessen). Absatz 1 sieht in Analogie zum Bundes-Bodenschutzgesetz vor, dass Kapitel 4 Abschnitt 1 von Teil 4 dieses Gesetzes keine unmittelbare Anwendung auf bergbauliche Betriebsanlage und Betriebseinrichtungen findet, soweit Vorschriften des Bundesberggesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen die Einstellung eines Betriebes regeln. In

diesen Fällen sind die materiellen Vorgaben für radiologische Altlasten in Kapitel 4 Abschnitt 1 von Teil 4 im Rahmen der bergrechtlichen Zulassungsverfahren, insbesondere des bergrechtlichen Abschlussbetriebsplanverfahrens, heranzuziehen.

Ausgenommen sind die Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus, da hier die meisten Vorhaben noch unter bergrechtlicher Aufsicht stehen (bergrechtliche Abschlussbetriebsplanverfahren) und insoweit bei Anwendung von § 139 Absatz 1 die Regelungen in § 140 in der überwiegenden Zahl der Fälle ins Leere gehen würden. Ausgenommen sind auch die Vorgaben zum beruflichen Strahlenschutz nach § 135. Diese müssen auch dann gelten, wenn nach Bergrecht stillgelegt wird.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt das Verhältnis der in Kapitel 4 Abschnitt 1 von Teil 4 für radioaktive Altlasten getroffenen Regelungen zum Bundes-Bodenschutzgesetz sowie zu anderen gegebenenfalls für die radioaktive Altlast einschlägigen Rechtsbereichen. Gemäß § 3 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes findet das Bundes-Bodenschutzgesetz keine Anwendung auf sonstige radioaktive Stoffe soweit Rechtsvorschriften den Schutz vor der Wirkung ionisierender Strahlung regeln. Die Regelungen in Kapitel 4 Abschnitt 1 von Teil 4 stellen solche Rechtsvorschriften zum Schutz vor der Wirkung ionisierender Strahlung bei radioaktiven Altlasten dar, mithin findet das Bundes-Bodenschutzgesetz auf Strahlenschutzgesichtspunkte im Zusammenhang mit radioaktiven Altlasten keine Anwendung. Soweit bei radioaktiven Altlasten jedoch neben den radioaktiven Stoffen auch konventionelle Schadstoffe eine Rolle spielen, findet diesbezüglich das Bundes-Bodenschutzgesetz parallel zu den strahlenschutzrechtlichen Altlastenregelungen Anwendung. Die gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz und strahlenschutzrechtlichen Altlastenregelungen zu treffenden Maßnahmen müssen, da sie sich auf die gleichen Flächen oder zumindest Teilflächen von Hinterlassenschaft beziehen, koordiniert und abgestimmt werden.

Satz 1 bestimmt, entsprechend § 13 Absatz 6 Satz 2 und § 16 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, die Konzentrationswirkung einer auf Grundlage des Strahlenschutzgesetzes in Bezug auf radiologische Altlasten ergangenen Untersuchungs- oder Durchführungsanordnung sowie eines – ebenfalls auf Grundlage des Strahlenschutzgesetzes – für verbindlich erklärten Sanierungsplans. Eingeschlossen werden zum Beispiel Entscheidungen nach dem Wasserrecht, jedoch nicht nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz (dazu Satz 2). Satz 1 betrifft Fälle, in denen das Bundes-Bodenschutzgesetz nicht einschlägig ist oder das Bundes-Bodenschutzgesetz zwar Anwendung findet, jedoch bestimmte andere die Hinterlassenschaft betreffende behördliche Entscheidungen nicht in den Entscheidungen nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz eingeschlossen werden. Die vorgesehene Konzentrationswirkung soll auch bei Genehmigungsverfahren gemäß § 139 im Bereich der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus Anwendung finden.

Nach Satz 2 gilt die Konzentrationswirkung nach Satz 1 nicht für Entscheidungen, die nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz getroffen werden sowie für Entscheidungen aufgrund anderer einschlägiger Regelungen, die von der Konzentrationswirkung nach § 13 Absatz 6 Satz 2 oder § 16 Absatz 2 Bundes-Bodenschutzgesetz umfasst sind.

Das Bundesbodenschutzrecht sieht bei seiner Anwendung für den Fall eines Sanierungsplans, den die zuständige Behörde auch selbst erstellen kann (§ 14 Bundes-Bodenschutzgesetz) und der gemäß § 13 Absatz 6 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes behördlich für verbindlich erklärt wurde, vor, dass andere behördliche Entscheidungen, die zur Durchführung der Sanierung erforderlich sind, mit eingeschlossen werden können, soweit sie im Einvernehmen mit der jeweils zuständigen Behörde erlassen und in dem für verbindlich erklärten Plan die mit eingeschlossenen Entscheidungen aufgeführt werden. In Betracht kommen dabei immissionsschutzrechtliche

Genehmigungen für Bodenbehandlungsanlagen, abfallrechtliche Genehmigungen und wasserrechtliche Erlaubnisse oder Bewilligungen, wenn die Sanierung mit der Benutzung von Gewässern verbunden ist. Zur Erfüllung der Pflichten bei Altlasten kann die zuständige Behörde überdies gemäß § 16 Absatz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes sonstige Anordnungen treffen. Soweit kein für verbindlich erklärter Sanierungsplan vorliegt, können solche Anordnungen gemäß § 16 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes auch andere die Sanierung betreffende behördliche Entscheidungen mit einschließen, soweit sie im Einvernehmen mit der jeweils zuständigen Behörde erlassen und in den Anordnungen die mit eingeschlossenen Entscheidungen aufgeführt werden. Die beschriebenen Konzentrationswirkungen im Bundes-Bodenschutzgesetz beziehen sich – wie oben dargelegt – jedoch nicht auf die strahlenschutzrechtlichen Altlastenregelungen, da die strahlenschutzrechtlichen Belange in Anbetracht der vorgenannten Regelungen zum Schutz vor der Wirkung ionisierender Strahlung vom Geltungsbereich des Bundes-Bodenschutzgesetzes ausgenommen sind.

In dem Fall, in dem das Bodenschutzrecht parallel neben dem Strahlenschutzrecht zur Anwendung kommt, werden die Entscheidungen, die aus anderen Rechtsgebieten für die Altlast zu treffen sind (Ausnahme: Strahlenschutzrecht), in der Sanierungsplanung oder Anordnung nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz konzentriert. Soweit bestimmte Entscheidungen nicht konzentriert werden nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz, kann die Konzentrationswirkung nach Satz 1 greifen (siehe oben).

Bei paralleler Anwendung des Strahlenschutz- und des Bodenschutzrechts für die radioaktive Altlast müssen sich wegen der Konzentrationswirkung nach dem Bodenschutzgesetz deshalb nur noch die Strahlenschutz- und die Bodenschutzbehörde einig werden. Diesem Ziel dient Satz 3 mit der dort bestimmten Einvernehmensregelung.

In den Fällen, in denen das Bundes-Bodenschutzgesetz nicht einschlägig ist oder das Bundes-Bodenschutzgesetz zwar Anwendung findet, jedoch bestimmte andere die Hinterlassenschaft betreffende behördliche Entscheidungen nicht in den Entscheidungen nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz eingeschlossen werden, sieht Absatz 2 Satz 1 vor, dass die strahlenschutzrechtlichen Entscheidungen solche anderen, die radioaktive Altlast betreffenden Entscheidungen mit einschließen können, wenn diese – analog zu den diesbezüglichen Regelungen im Bundes-Bodenschutzgesetz – in den Entscheidungen nach diesem Gesetz genannt werden und Einvernehmen mit den für die einbezogenen Entscheidungen zuständigen Behörden hergestellt wurde. Die vorgesehene Konzentrationswirkung soll auch bei Genehmigungsverfahren gemäß § 139 im Bereich der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus Anwendung finden.

Zu Abschnitt 2 (Infolge eines Notfalls kontaminierte Gebiete)

Zu § 141 (Kontaminierte Gebiete in einer Notfallexpositionssituation, Verordnungsermächtigungen)

Die Vorschrift ergänzt die Regelungen des Teils 3 dieses Gesetzes zum Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituation. Sie sieht für kontaminierte Gebiete in einer Notfallexpositionssituation eine entsprechende Anwendung der Altlastenregelungen vor, bei der die für Notfallexpositionssituationen festgelegten Referenzwerte für den Schutz der Bevölkerung und der Notfalleinsatzkräfte gelten.

Zu § 142 (Kontaminierte Gebiete in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation, Verordnungsermächtigungen)

Die Vorschrift ergänzt die Regelungen in Teil 4 Kapitel 1 (nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen) durch spezielle Regelungen für kontaminierte Gebiete in einer nach einem Notfall bestehenden Expositionssituation. Die Regelungen der §§ 113 bis 115 und des § 142 dienen zusammen der Umsetzung der Artikel 7, 72 Absatz 2 und Artikel

100 bis 102 in Verbindung mit den Anhängen I und XVII Buchstabe a) der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Kapitel 5 (Sonstige bestehende Expositionssituationen)

Dieses Kapitel dient der Umsetzung von Artikel 100 bis 102 der Richtlinie 2013/59/Euratom für solche bestehenden Expositionssituationen, die nicht bereits durch die Kapitel 1 bis 4 erfasst sind. Sie werden als „sonstige bestehende Expositionssituationen“ tituliert. Anhaltspunkte zur Identifizierung derartiger „sonstiger bestehender Expositionssituationen“ bietet Anhang XVII der Richtlinie 2013/59/Euratom. Ein Beispiel für eine sonstige bestehende Expositionssituation ist das Auftreten kontaminierter Konsumgüter oder sonstiger im Wirtschaftskreislauf befindlicher Waren.

Zu § 143 (Verantwortlichkeit)

Um gemäß Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom für bestehende Expositionssituationen, die unter Strahlenschutzgesichtspunkten Anlass zu Bedenken geben, gegebenenfalls die rechtliche Verantwortung zuweisen zu können, sowie nach Artikel 102 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom gegebenenfalls Zuständigkeiten einem Verantwortlichen zuweisen zu können, wird die Verantwortlichkeit für den hier definierten Anwendungsbereich bestimmt.

Zu Absatz 1

Verantwortlich für eine sonstige bestehende Expositionssituation ist, wer Hersteller, Lieferant, Verbringer oder Eigentümer der oder Inhaber der tatsächlichen Gewalt über die Strahlungsquelle ist, die die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt. Das Bewirken ist von dem Verursachen der sonstigen bestehenden Expositionssituation zu unterscheiden. Der Verursacher ist als Auslöser der sonstigen bestehenden Expositionssituation zu verstehen, ohne den die sonstige bestehende Expositionssituation nicht existieren würde. Im Gegensatz dazu muss derjenige, der über die Strahlungsquelle verfügt, die die sonstige bestehende Expositionssituation bewirkt, nicht zwingend der Verursacher sein, sondern er kann dazu beitragen, die sonstige bestehende Expositionssituation aufrecht zu erhalten oder sogar zu verbreiten. Es ist sachgerecht, dass der Verursacher tiefgreifender herangezogen wird.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt, dass die in den Nummern 1 bis 3 genannten Personen nicht verantwortlich sind. Dadurch werden unbillige Härten vermieden, die entstehen würden, wenn die dort genannten Personen, die „als letztes Glied in der Kette“ in der Regel nicht wissen können, dass sie über eine Strahlungsquelle verfügen, verpflichtet würden, Maßnahmen zur Bewältigung der sonstigen bestehenden Expositionssituation zu treffen. Eine solche Privilegierung ist allerdings nur in Bezug auf Handlungspflichten in sonstigen bestehenden Expositionssituationen vertretbar. Sie gilt weder für Mitteilungspflichten (vgl. § 159 Absatz 1) noch für geplante Expositionssituationen (vgl. § 84, Vorkommnismeldungen). Daneben kann zudem gegebenenfalls ein Vorgehen nach allgemeinem Polizei- und Ordnungsrecht in Betracht kommen.

Zu Nummer 1

Nummer 1 stellt den Endverbraucher von der Verantwortlichkeit frei. Der Begriff des „Endverbrauchers“ ist eng auszulegen: gemeint ist der private Erwerber und nicht jemand, der auf einer späteren Handelsstufe im Rahmen einer beruflichen Betätigung diese Produkte erwirbt. Im Gegensatz zu der Begriffsbestimmung von „Konsumgüter“ (s. § 4 Absatz 22) sind hier die „Gegenstände des täglichen Bedarfs zur Verwendung im beruflichen Bereich“ nicht gemeint. Als Verantwortlicher heranziehbar ist in diesem Fall derjenige, der die Waren in den Wirtschaftskreislauf eingebracht hat.

Zu Nummer 2

Auch Mieter oder Pächter sollen nicht als Verantwortliche für die sonstige bestehende Expositionssituation herangezogen werden können, wenn die Strahlungsquelle Teil der Miet- bzw. Pachtsache ist. In diesem Fall ist der Vermieter bzw. Verpächter als Verantwortlicher heranzuziehen.

Zu Nummer 3

Es wäre unverhältnismäßig, den in Nummer 3 genannten Personenkreis für Maßnahmen zur Bewältigung der sonstigen bestehenden Expositionssituation heranzuziehen.

Zu § 144 (Ermittlung und Bewertung einer sonstigen bestehenden Expositionssituation)

Zu Absatz 1

Absatz 1 setzt Artikel 100 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 2

Absatz 2 geht auf den besonderen Fall ein, dass die sonstige bestehende Expositionssituation von kontaminierten Konsumgütern oder sonstigen im Wirtschaftskreislauf befindliche Waren herrührt. Der Begriff der Konsumgüter, der in § 4 Absatz 22 bestimmt wird, wird um die sonstigen im Wirtschaftskreislauf befindlichen Waren ergänzt, um neben den für den Endverbraucher gefertigten Konsumgütern im Sinne der Begriffsbestimmung auch Vorprodukte jeglicher Art von den Regelungen zu erfassen.

Sofern Konsumgüter oder die sonstigen im Wirtschaftskreislauf befindlichen Waren durch natürliche Radionuklide kontaminiert sind, ist dies unter Strahlenschutzaspekten relevant und kann nicht außer Acht gelassen werden, wenn dadurch eine effektive Dosis für eine Einzelperson der Bevölkerung von mehr als 1 Millisievert pro Kalenderjahr bewirkt werden kann. Die Aktivität oder spezifische Aktivität der Konsumgüter oder sonstigen im Wirtschaftskreislauf befindliche Waren, die künstliche Radionuklide enthalten, können nicht außer Acht gelassen werden, wenn deren Aktivität und spezifische Aktivität die Freigrenzen überschreiten. Die Freigrenzen basieren auf dem Konzept, dass beim Umgang mit dem Radionuklid für eine Einzelperson der Bevölkerung eine erwartete effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert jährlich oder weniger auftritt, siehe auch Anhang VII Nummer 3 Buchstabe e der Richtlinie 2013/59/Euratom. Beiden Kriterien liegen damit Dosisbetrachtungen zugrunde, womit die Kriterien auf Bedingungen basieren, die der Definition eines Referenzwertes nach Artikel 4 Nummer 84 der Richtlinie 2013/59/Euratom gerecht werden.

Zu Absatz 3

Absatz 3 räumt der zuständigen Behörde die Möglichkeit ein, Aufgaben an Verantwortliche nach § 143 Absatz 1 delegieren zu können. Dabei liegt es im Ermessen der Behörde, ob sie einer oder mehreren verantwortlichen Personen die Aufgaben überträgt. Absatz 3 setzt damit auch die Maßgabe des Artikel 102 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, dass relevante Akteure an Entscheidungen über die Entwicklung und Durchführung von Strategien für den Umgang mit Expositionssituationen beteiligt werden.

Zu § 145 (Verordnungsermächtigung für die Festlegung von Referenzwerten)

Die Regelung setzt Artikel 101 Absatz 2 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Sie räumt dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit die Möglichkeit ein, angemessene Referenzwerte für sonstige bestehende Expositionssituationen per Verordnung festzulegen. Gemäß Artikel 101 Absatz 2 Buchstabe b der

Richtlinie 2013/59/Euratom hat dies unter Berücksichtigung der in Anhang I der Richtlinie 2013/59/Euratom festgelegten „Bandbreiten“ für Referenzwerte zu erfolgen. Da sonstige bestehende Expositionssituationen mitunter sehr spezieller Natur sein können und unter Umständen besonderen Rahmenbedingungen unterliegen mögen, ist es nicht sinnvoll, Referenzwerte für diese Strategien von allgemeingültiger Natur auf Gesetzesebene festzuschreiben, sondern stattdessen bei Auftreten bestimmter Arten von sonstigen bestehenden Expositionssituation in Deutschland der Situation angemessene bundeseinheitliche Referenzwerte zu erlassen.

Zu § 146 (Maßnahmen)

Zu Absatz 1

Indem die zuständige Behörde verpflichtet wird, Entscheidungen über Sanierungs- und sonstige Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition zu treffen, setzt Absatz 1 die Forderung von Artikel 101 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, Strategien festzulegen, um einen angemessenen Umgang mit bestehenden Expositionssituationen sicherzustellen, der den Risiken und der Wirksamkeit der Maßnahmen entspricht. Des Weiteren setzt Absatz 1 Artikel 102 Absatz 1 und 2 sowie Artikel 102 Absatz 4 a) der Richtlinie 2013/59/Euratom in Bezug auf die Bewertung der zur Erreichung der Ziele verfügbaren Maßnahmen und der Wirksamkeit geplanter Maßnahmen um.

Zu Absatz 2

Absatz 2 definiert den Maßstab, der für die Festlegung der zu ergreifenden Maßnahmen nach Absatz 1 heranzuziehen ist.

Zu Absatz 3

Absatz 3 setzt die Verpflichtung der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 102 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, die Zuständigkeit für die Durchführung der Strategien zum Umgang mit bestehenden Expositionssituationen zuzuweisen.

Zu Nummer 1

Die Durchführung der festgelegten Maßnahmen stellt die Hauptaufgabe bei der Bewältigung der sonstigen bestehenden Expositionssituation dar. Die Behörde wird nicht selten von der Möglichkeit Gebrauch machen, dies nach Absatz 4 einer der verantwortlichen Personen aufzugeben. Die Durchführung durch die Behörde selbst wird dann erforderlich sein, wenn andere Verantwortliche nicht ersichtlich oder die die Expositionssituation auslösenden Strahlungsquellen über zu viele Verantwortliche verteilt sind.

Zu Nummer 2

Nummer 2 setzt Artikel 102 Absatz 3 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, wonach die Verteilung der Dosen nach der Durchführung der Strategien zu ermitteln ist. Dazu ist nach Abschluss der Maßnahmen die effektive Dosis der beruflich strahlenexponierten Personen sowie von Einzelpersonen der Bevölkerung zu ermitteln. Im Gegensatz zu den Ausführungen in der Begründung zu § 76 Absatz 1 (Begrenzung der Exposition der Bevölkerung) ist unter Ermittlung der Dosis von Einzelpersonen der Bevölkerung in diesem Falle allerdings nicht die Ermittlung der Dosis einer „fiktiven sogenannten repräsentativen Person der Bevölkerung“ beabsichtigt, sondern Ziel der Ermittlung ist es, eine Dosisverteilung von dem exponierten und potentiell exponierten Personenkreis zu erhalten.

Zu Nummer 3

Nummer 3 setzt Artikel 102 Absatz 4 Buchstabe a) der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 4

Satz 1 und 3 räumen der zuständigen Behörde die Möglichkeit ein, Aufgaben an die verantwortliche Person delegieren zu können. Dabei liegt es im Ermessen der Behörde, ob sie einem oder mehreren Verantwortlichen die Aufgaben überträgt. Satz 1 und 3 setzen damit die Maßgabe des Artikel 102 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, dass relevante Akteure an Entscheidungen über die Entwicklung und Durchführung von Strategien für den Umgang mit Expositionssituationen beteiligt werden.

Satz 2 setzt Artikel 102 Absatz 1 Satz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, insofern von den Mitgliedstaaten gefordert wird, für eine geeignete Koordinierung zwischen den relevanten Akteuren zu sorgen, die an der Umsetzung von Maßnahmen beteiligt sind.

Satz 4 erlaubt der Behörde, die für ihre Bewertung erforderlichen Informationen, die bei den Verantwortlichen vorhanden sind, anzufordern.

Zu § 147 (Information)

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Nummer 1 setzt Artikel 102 Absatz 4 b) der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 2

Nummer 2 setzt Artikel 102 Absatz 4 c) der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Absatz 2

Absatz 2 räumt der zuständigen Behörde die Möglichkeit ein, Aufgaben an Verantwortliche delegieren zu können. Dabei liegt es im Ermessen der Behörde, ob sie einer oder mehreren verantwortlichen Personen die Aufgaben überträgt. Absatz 2 setzt damit die Maßgabe des Artikel 102 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, dass relevante Akteure an Entscheidungen über die Entwicklung und Durchführung von Strategien für den Umgang mit Expositionssituationen beteiligt werden.

Zu § 148 (Anmeldung; Anwendung der Bestimmungen zu geplanten Expositionssituationen; Verordnungsermächtigung)

Die Regelung setzt Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, gemäß dem bestehende Expositionssituationen, die unter Strahlenschutzgesichtspunkten Anlass zu Bedenken geben und für die eine rechtliche Verantwortung zugewiesen werden kann, den einschlägigen Vorschriften für geplante Expositionssituationen unterliegen und anzumelden sind.

Zu Absatz 1

Absatz 1 konkretisiert die Voraussetzungen, ab denen eine sonstige bestehende Expositionssituation als geplante Expositionssituation zu behandeln ist. Beide Voraussetzungen gehen auf die zuvor genannte Vorschrift der Richtlinie 2013/59/Euratom zurück und über die Eigenschaften der meisten sonstigen bestehenden Expositionssituationen hinaus. In der Folge wird die Anwendung von § 148 eher die Ausnahme bilden.

Zu Nummer 1

Die sonstige bestehende Expositionssituation muss aus Sicht des Strahlenschutzes das Kriterium der Bedeutsamkeit erfüllen. Bedeutsam ist eine sonstige bestehende Expositi-

onssituation entweder, wenn der festgelegte Referenzwert überschritten wird, oder aber, falls kein Referenzwert festgelegt wurde, zu erwarten ist, dass für Einzelpersonen der Bevölkerung eine effektive Dosis von 1 Millisievert im Kalenderjahr überschritten werden kann.

Zu Nummer 2

Die zweite Bedingung, um die sonstige bestehende Expositionssituation als geplante Expositionssituation zu behandeln, ist nach Nummer 2, dass eine verantwortliche Person als Verursacher der sonstigen bestehenden Expositionssituation identifiziert werden kann. Da stets nur ein Verursacher bestehen kann, wird im Folgenden schlicht von „der verantwortlichen Person“ gesprochen. Eine Auswahl, wie sie nach § 143 allgemein bestehen kann, kommt hier nicht in Frage.

Zu Absatz 2

Nach Absatz 2 sind die in den vorgenannten Paragraphen in Bezug genommenen Maßnahmen, die die zuständige Behörde nach ihrem Ermessen der verantwortlichen Person aufgeben kann, von dieser bei Vorliegen der Bedingungen nach Absatz 1 von Gesetzes wegen durchzuführen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 bestimmt die Anmeldepflicht, die auch von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom gefordert wird.

Zu Absatz 4

Dieser Absatz verweist auf die Dosisgrenzwerte für beruflich exponierte Personen, die auch bei Expositionssituationen, die dieser Vorschrift unterliegen, gelten sollen. Der Verweis auf § 155 stellt (in Umsetzung von Artikel 9 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom) klar, dass die Grenzwerte für diese bestehende Expositionssituation nicht etwa gesondert, sondern summiert mit der beruflichen Exposition aus Tätigkeiten und weiteren beruflichen Expositionen aus bestehenden Expositionssituationen, die wie Tätigkeiten behandelt werden, gelten.

Die Einhaltung dieser Grenzwerte wird auf den zur Anmeldung Verpflichteten zentriert; diese hat auch das in § 146 Absatz 2 enthaltene Vermeidungs- und Reduzierungsprinzip einzuhalten; auf diese Weise wird es für den Fall anmeldungsbedürftiger sonstiger Expositionssituationen quasi zu einem Vermeidungs- und Reduzierungsgebot in der für bestehende Expositionssituationen angemessen formulierten Milde. Die Grenzwerte gelten für die Summe aus Tätigkeiten und bestimmten bestehenden Expositionssituationen (vgl. § 155); die entsprechende Summe hat der Verantwortliche auszuführen.

Zu Absatz 5

Zur Umsetzung von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom bestimmt Absatz 5, dass die – auf Verordnungsebene festzulegenden - heranzuziehenden Schutzvorschriften auf Verordnungsebene bestimmt werden. Die von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom in Bezug genommenen „einschlägigen Vorschriften für geplante Expositionssituationen“ werden mithin auf Verordnungsebene festgelegt. Auf Verordnungsebene kann auch geregelt werden, dass Personen mit der erforderlichen Fachkunde oder den erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz herangezogen werden müssen. Dies dient insbesondere dem Schutz der Arbeitskräfte hinsichtlich der Dosisminimierung und der Einhaltung der Grenzwerte.

Das Gebot zur Einhaltung soll durch Satz 2 – wie bei Tätigkeiten – auf eine konkrete Person zentriert werden; hier kommt nur die zur Anmeldung verpflichtete verantwortliche Per-

son in Frage. In Fortführung des § 104 der bisherigen Strahlenschutzverordnung ordnet Satz 3 explizit an, dass die Vorgaben im Bereich der Betriebsorganisation (Benennung einer einzelnen verantwortlichen Person, Gesamtverantwortung mehrerer Personen je nach Gesellschaftsform) entsprechend gelten. Diese Vorgabe ist im Strahlenschutzrecht eines der charakteristischen Merkmale der „Behandlung als geplanten Expositionssituation“ und daher auch hier geboten; gleichwohl ist festzuhalten, dass weiterhin eine bestehende Expositionssituation vorliegt.

Zu § 149 (Verhältnis zu Kapitel 1 bis 4; Verhältnis zu § 24 des Produktsicherheitsgesetzes)

Zu Absatz 1

Absatz 1 stellt klar, dass Kapitel 5 nicht auf von den Kapiteln 1 bis 4 erfassten Sachverhalten anwendbar ist.

Zu Absatz 2

Absatz 2 dient der Abgrenzung zum Regelungsbereich des Produktsicherheitsgesetzes und findet insbesondere Anwendung beim Auftreten kontaminierter Konsumgüter oder sonstiger im Wirtschaftskreislauf befindlicher Waren. Gemäß § 1 Absatz 4 Produktsicherheitsgesetz gelten die Vorschriften des Produktsicherheitsgesetzes nicht, soweit in anderen Rechtsvorschriften entsprechende oder weitergehende Vorschriften vorgesehen sind. Des Weiteren wird in § 24 Absatz 1 Satz 3 Produktsicherheitsgesetz nach Maßgabe des § 1 Absatz 4 Produktsicherheitsgesetz die Zuständigkeit für die Durchführungen der Bestimmungen des Produktsicherheitsgesetzes an die für die Durchführung der anderen Rechtsvorschriften zuständigen Behörden übertragen, sofern nichts anderes vorgesehen ist. Um die Durchführung der Bestimmungen des Produktsicherheitsgesetzes bei den für die Produktsicherheit zuständigen Behörden zu belassen, wird in Absatz 2 bestimmt, dass § 24 Absatz 1 Satz 3 Halbsatz 1 und 2 Produktsicherheitsgesetz keine Anwendung findet.

Dies stellt insgesamt klar, dass die Vorschriften dieses Kapitels nur subsidiär zur Anwendung kommen sollen, sofern nicht andere Vorschriften dieses Gesetzes oder aus anderen Rechtsgebieten die Bewältigung der sonstigen bestehenden Expositionssituation ermöglichen.

Zu Teil 5 (Expositionssituationsübergreifende Vorschriften)

Zu Kapitel 1 (Überwachung der Umweltradioaktivität)

Dieses Kapitel setzt im Hinblick auf die Feststellung möglicher bestehender Expositionssituationen und deren nachfolgende Überwachung den Artikel 72 der Richtlinie 2013/59/Euratom um, der die Mitgliedstaaten zur Einrichtung eines geeigneten Umweltüberwachungsprogramms verpflichtet, und dient insoweit auch der Umsetzung der Artikel 100 bis 102. Im Hinblick auf die Feststellung möglicher Notfallexpositionssituationen und deren nachfolgende Überwachung dienen die Vorschriften dieses Kapitels des Weiteren der Umsetzung von Artikel 69 Absatz 4a und 4b, Artikel 71 Absatz 1 sowie Artikel 97 und 98 in Verbindung mit Anhang XI Buchstabe A Nummer 2, 4 und 8 sowie Buchstabe B Abschnitt „Zur Notfallvorsorge“, letzter Satz, und Abschnitt „Zum Notfalleinsatz“ Nummer 2 bis 4.

Nach Artikel 35 und 36 des Euratom-Vertrags muss jeder Mitgliedstaat für die Einrichtung eines geeigneten Programms zur Überwachung des Gehalts der Umwelt an Radioaktivität sorgen und die Ergebnisse der Überwachung an die Kommission übermitteln. Mit der Übernahme der bislang im Strahlenschutzvorsorgegesetz (StrVG) enthaltenen Vorschriften zur Überwachung der Umweltradioaktivität wird entsprechend Erwägungsgrund 49 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Erfüllung dieser vertraglichen Überwachungs- und Berichtspflicht gewährleistet.

Die routinemäßige Überwachung der Umweltradioaktivität im sogenannten Normalbetrieb des Integrierten Mess- und Informationssystem (IMIS), das Bund und Länder bereits auf Grundlage der §§ 2 bis 4 StrVG eingerichtet haben, berücksichtigt entsprechend Artikel 98 Absatz 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Erfahrungen nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl. Sie trägt dem Umstand Rechnung, dass sich auch in Zukunft im Ausland ein Notfall ereignen kann, über dessen Eintritt und mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen die deutschen Behörden vom Ursprungsstaat nicht rechtzeitig oder nicht in dem für die Einleitung von Schutzmaßnahmen erforderlichen Umfang im Bundesgebiet informiert werden. Die gesetzlichen Regelungen zur Überwachung der Umweltradioaktivität sind somit auch zur Umsetzung der sich aus Artikel 97 und 69 Absatz 4 ergebenden Verpflichtung erforderlich, Vorsorge für mögliche Notfällen im In und Ausland zu treffen, insbesondere dafür zu sorgen, dass bei einem Notfall

a) angemessene Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der bei diesem Notfall tatsächlich bestehenden radiologischen Lage organisiert werden können, und

b) die Folgen des Notfalls und die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen ermittelt und aufgezeichnet werden.

Die Bestimmungen dieses Kapitels übernehmen die bisherigen Regelungen der §§ 2 bis 5 StrVG im Wesentlichen unverändert. Ergänzende Regelungen zur Überwachung und Bewertung der Umweltradioaktivität bei Notfällen werden in Teil 3 getroffen.

Die Einzelheiten des Vollzugs der §§ 2 bis 4 des bisherigen Strahlenschutzvorsorgegesetzes sind in der Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Integrierten Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz (AVV-IMIS) vom 13. Dezember 2006 (BAnz. 2006, Nr. 244a) geregelt. Gemäß Artikel 85 Absatz 2 des Grundgesetzes kann die Bundesregierung in Zukunft mit Zustimmung des Bundesrates eine entsprechende Verwaltungsvorschrift zum Vollzug der Regelungen des Strahlenschutzgesetzes erlassen.

Zu § 150 (Aufgaben des Bundes)

Die Regelungen entsprechen im Wesentlichen § 2 StrVG, lediglich die die Ermittlung und Bewertung der radiologischen Lage bei einem Notfall betreffenden Bestimmungen des § 2 Absatz 1 Nummer 4 und 5 StrVG werden nicht in dieser Vorschrift, sondern in Teil 3 geregelt. Die Absätze 2, 3 und 4 wurden unverändert aus der Vorgängervorschrift übernommen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 StrVG mit Ausnahme der dortigen Nummer 4, 5 und Teilen der Nummer 7. Die Erstellung von Ausbreitungsprognosen, die Entwicklung und der Betrieb von Entscheidungshilfesystemen sowie die Bereitstellung und Übermittlung eines Ausbreitungsprognosen und andere Entscheidungshilfen umfassenden radiologischen Lagebildes ist nunmehr in den speziellen Notfallschutzregelungen des Teils 3 enthalten.

Zu Nummer 1

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 StrVG unverändert.

Zu Buchstabe a

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 a) StrVG unverändert.

Zu Buchstabe b

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 b) StrVG unverändert.

Zu Buchstabe c

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 c) StrVG unverändert.

Zu Buchstabe d

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 d) StrVG unverändert.

Zu Buchstabe e

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 1 e) StrVG unverändert.

Zu Nummer 2

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 2 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Nummer 3

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 3 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Nummer 4

Die Bestimmung übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 1 Nummer 6 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Nummer 5

Die Bestimmung übernimmt einen Teil der Regelungen aus § 2 Absatz 1 Nummer 7 StrVG. Die Aufgabe der Bereitstellung von Ausbreitungsprognosen und anderen Daten und Dokumenten der Entscheidungshilfesysteme, die bislang in § 2 Absatz 1 Nummer 7 mit Verweisen auf § 2 Absatz 1 Nummern 4 und 5 StrVG geregelt war, wird in Nummer 5 der vorliegenden Vorschrift nicht übernommen, da sie nur die Ermittlung und Bewertung der radiologischen Lage bei einem Notfall betraf. Die Erstellung von Ausbreitungsprognosen, die Entwicklung und der Betrieb von Entscheidungshilfesystemen sowie die Bereitstellung und Übermittlung eines Ausbreitungsprognosen und andere Entscheidungshilfen enthaltenden radiologischen Lagebildes werden nunmehr von den Notfallschutzbestimmungen des § 100 (Radiologisches Lagezentrum des Bundes) und des § 102 (Radiologisches Lagebild) umfasst.

Zu Absatz 2

Dieser Absatz übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 2 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Absatz 3

Dieser Absatz übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 3 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Absatz 4

Dieser Absatz übernimmt die Regelungen des § 2 Absatz 4 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu § 151 (Aufgaben der Länder)

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 Nummer 1 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Nummer 2

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 Nummer 2 StrVG unverändert.

Zu Nummer 3

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 Nummer 3 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu Nummer 4

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 Nummer 4 StrVG unverändert.

Zu Nummer 5

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 1 Nummer 1 StrVG unverändert.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift übernimmt die Regelungen des § 3 Absatz 2 StrVG inhaltlich unverändert.

Zu § 152 (Integriertes Mess- und Informationssystem des Bundes)

Die Regelungen des § 4 StrVG werden inhaltlich unverändert übernommen.

**Zu § 153 (Bewertung der Daten,
Unterrichtung des Deutschen Bundestages und des Bundesrates)**

Die Vorschrift übernimmt im Wesentlichen die Regelungen des § 5 StrVG.

Zu Absatz 1

Für die Bewertung der Umweltradioaktivität bei Notfällen gelten künftig die speziellen Vorschriften des Teils 3.

Zu Absatz 2

Die Berichtspflicht an den Deutschen Bundestag wird auf zwei Jahre festgesetzt.

Zu § 154 (Betretungsrecht und Probenahme)

Die Regelung des bisherigen § 12 StrVG wird unverändert in das Strahlenschutzgesetz übernommen.

Zu Kapitel 2 (Weitere Vorschriften)

Zu § 155 (Festlegungen zur Ermittlung der beruflichen Exposition)

Die Vorschrift löst § 111 Absatz 1 bis 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 31a Absatz 5 der bisherigen Röntgenverordnung ab. Mit der Vorschrift wird Artikel 9 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Absatz 1

Absatz 1 Satz 1 greift § 111 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf. Die bisherige Unterscheidung zwischen „Arbeiten" und „Tätigkeiten" ist entfallen. Dafür wird geregelt, wann Expositionen aus bestehenden Expositionssituationen zu berücksichtigen sind. Als Kriterium wird gewählt, dass in den entsprechenden Regelungen die Pflicht zur Dosisermittlung greift. Es wird nicht als angemessen erachtet, die Ergebnisse von Dosisabschätzungen einzubeziehen, da diese mit großen Unsicherheiten verbunden sind und in erster Linie dazu dienen, darüber zu entscheiden, ob eine genauere Dosisermittlung erforderlich ist.

Absatz 1 Satz 2 greift § 111 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf und legt fest, dass für den Vergleich mit den entsprechenden Grenzwerten die Summe der Körperdosen relevant ist.

Zu Absatz 2

Absatz 2 greift § 111 Absatz 1 Satz 2 (teilweise) und Absatz 2 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 31a Absatz 5 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Naturgemäß sind nur die Expositionen zu berücksichtigen, die der Verpflichtete kannte.

Zu § 156 (Strahlenschutzregister; Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift § 12c Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes (bisherige Fassung) auf. Neben der Überwachung von Dosisgrenzwerten und der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze werden die Prüfung des Bestehens eines Anspruchs gegen einen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung sowie die wissenschaftliche Forschung im Bereich des Strahlenschutzes jetzt ausdrücklich als Zwecke des Strahlenschutzregisters genannt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 greift § 112 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf. In Umsetzung von Anhang X der Richtlinie 2013/59/Euratom sind nunmehr auch die persönliche Kennnummer, die Staatsangehörigkeit und die Betriebsnummer des Beschäftigungsbetriebs einzutragen.

Zu Nummer 1

Die Eintragung der persönlichen Kennnummer dient der Umsetzung von Anhang X Abschnitt A Nummer 3 Buchstabe f der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 112 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung jeweils teilweise auf. Als einzutragendes Personendatum hinzugekommen ist die Staatsangehörigkeit; dadurch

wird Anhang X Abschnitt A Nummer 3 Buchstabe e der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Nummer 3

Nummer 3 greift § 112 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung jeweils teilweise auf. Zu den Beschäftigungsmerkmalen gehört dabei auch die Einteilung in die Kategorien beruflich exponierter Personen nach Artikel 40 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Unter die Expositionsverhältnisse fallen beispielsweise Angaben zum Arbeitsplatz, die der wissenschaftlichen Auswertung der Daten dienen können.

Zu Nummer 4

Die Eintragung der Betriebsnummer des Beschäftigungsbetriebs dient der Umsetzung von Anhang X Abschnitt A Nummer 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom, soweit danach die Angaben zum Unternehmen die eindeutige Kennnummer des Unternehmens umfassen müssen.

Zu Nummer 5

Nummer 5 greift § 112 Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 Nummer 3 der bisherigen Röntgenverordnung jeweils teilweise auf und dient der Umsetzung von Anhang X Abschnitt A Nummer 4 der Richtlinie 2013/59/Euratom, soweit danach die Angaben zum Unternehmen Namen und Anschrift des Unternehmens umfassen müssen.

Nunmehr sind auch Name und dienstliche Anschrift des Verpflichteten nach § 124 Absatz 4 und § 135 Absatz 1 Satz 1 sowie des Verantwortlichen nach § 143 Absatz 1 [und § 110 Absatz 2] einzutragen.

Zu Nummer 6

Nummer 6 greift § 112 Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 Nummer 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Nummer 7

Nummer 7 greift § 112 Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35a Absatz 1 Nummer 1 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Um auf verschiedene Expositionssituationen zurückzuführende Dosiswerte unterscheiden zu können, sind auch die Expositionsbedingungen anzugeben. Das ist erforderlich, weil die Exposition von Einsatzkräften bei der Grenzwertüberwachung gesondert berücksichtigt wird und unfallbedingte Expositionen sowie besonders zugelassene Expositionen gekennzeichnet werden.

Zu Absatz 3

Absatz 3 regelt die Vergabe einer persönlichen Kennnummer für jede Person, für die Eintragungen vorgenommen werden. Zu diesen Personen gehören sowohl beruflich exponierte Personen in geplanten und bestehenden Expositionssituationen als auch Einsatzkräfte, die in einer Notfallexpositionssituation oder einer anderen Gefahrenlage exponiert wurden.

Die Verwendung einer persönlichen Kennnummer im Strahlenschutzregister dient der Umsetzung von Anhang X Abschnitt A Nummer 3 Buchstabe f der Richtlinie 2013/59/Euratom. Mit einer dauerhaft korrekten personenbezogenen Zuordnung von Ex-

positionsdaten über das gesamte Berufsleben kann eine zuverlässige Dosishistorie zur Grenzwertüberwachung und Optimierung sichergestellt werden. Eine eindeutige und richtige Zuordnung von Expositionsdaten ist auch erforderlich, um einen Anspruch gegen eine Unfallversicherung belegen zu können. Vor diesem Hintergrund hat die Versicherungsnummer nach § 147 des Sechsten Buches Sozialgesetzbuch drei essentielle Eigenschaften. Sie ist eindeutig einer Person zugeordnet, sie bleibt über die gesamte Lebensdauer der Person unverändert und sie ist bei der Person beziehungsweise ihrem Arbeitgeber verfügbar. Für die Strahlenschutzüberwachung ist nicht die Versicherungsnummer als solche relevant, vielmehr sind die genannten Eigenschaften wichtig. Deshalb ist die Sozialversicherungsnummer in geeigneter Weise so zu einer neuen Nummer zu verschlüsseln, dass die Eindeutigkeit der personenbezogenen Zuordnung sichergestellt und gleichzeitig eine Rückermittlung der Versicherungsnummer ausgeschlossen wird. Diese neue persönliche Kennnummer wird – anders als die Versicherungsnummer – im Strahlenschutzregister gespeichert und mit dem Strahlenpass, den Personendaten und den Expositionsdaten verknüpft.

Satz 4 regelt das Vorgehen bei einer Person, die bereits eine durch die Behörde eines anderen Staates vergebene Identifikationsnummer besitzt. Da die Dosisüberwachung staatenübergreifend nachvollziehbar sein soll, wird in diesem Fall bei Eignung die bereits vorhandene Identifikationsnummer verwendet.

Satz 5 trifft eine Regelung für eine Person, die weder über eine Versicherungsnummer noch über geeignete ausländische Identifikationsnummer verfügt. In diesem Fall vergibt das Bundesamt für Strahlenschutz eine persönliche Kennnummer auf der Basis der übermittelten Personendaten.

Zu Absatz 4

Absatz 4 beinhaltet Verordnungsermächtigungen. Er greift unter anderem § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes bisheriger Fassung (teilweise) sowie § 12c Absatz 2 und Absatz 4 Satz 2 des Atomgesetzes bisheriger Fassung auf. Nummer 2 ermächtigt unter anderem im Bereich der Luftfahrt auch zu Regelung, unter welchen Voraussetzungen der Betreiber eines Luftfahrzeugs sich externer Dritter zur Übermittlung der Daten bedienen kann.

Zu § 157 (Bestimmung von Messstellen; Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Um eine einerseits qualitätsgesicherte, andererseits mit der erforderlichen Unabhängigkeit ausgeführte Ermittlung der beruflichen Expositionen zu ermöglichen, sollen – wie in den bisherigen strahlenschutzrechtlichen Verordnungen – Messstellen behördlich bestimmt werden; dabei kann es sich um private oder um öffentlich-rechtliche Einrichtungen handeln. Die Messstellen unterliegen der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht.

Messstellen werden für verschiedene Arten von Expositionen behördlich bestimmt. Die zuständige Behörde kann auch eine Messstelle für mehrere der aufgeführten Expositionsbereiche bestimmen (das dürfte den Regelfall darstellen, da insbesondere für Nummer 3 bis 6 die Fallzahlen keine eigenständigen Messstellen rechtfertigen werden).

Absatz 1 setzt auch Artikel 4 Nummer 24 und Artikel 79 Absatz 1 Buchstabe b der Richtlinie 2013/59/Euratom um.

Zu Nummer 1

Nummer 1 führt § 41 Absatz 1 Satz 4 erste Alternative der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 Absatz 4 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung fort.

Zu Nummer 2

Nummer 2 führt § 41 Absatz 1 Satz 4 zweite Alternative der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort.

Zu Nummer 3

Es ist sachgerecht, dass auch die Exposition der Einsatzkräfte unter bestimmten Umständen durch eine behördlich bestimmte Messstelle ermittelt wird; unter welchen Umständen dies erforderlich ist, kann auf Verordnungsebene festgelegt werden.

Zu Nummer 4

Es ist erforderlich und zur Umsetzung von Artikel 35 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom geboten, dass auch die Exposition durch Radon am Arbeitsplatz durch eine behördlich bestimmte Messstelle ermittelt wird, sofern die Exposition Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes erfordert. Auf die Begründung zu den Bestimmungen zu Radon am Arbeitsplatz wird verwiesen.

Zu Nummer 5

Sofern die berufliche Exposition im Zusammenhang mit radioaktiven Altlasten anmeldungsbedürftig ist, ist zur Umsetzung von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom das Vorhandensein einer behördlich bestimmten Messstelle erforderlich, sobald die Ermittlung der Körperdosis vorgeschrieben ist.

Zu Nummer 6

Auch im Zusammenhang mit sonstigen bestehenden Expositionssituationen ist zur Umsetzung von Artikel 100 Absatz 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom die Möglichkeit der behördlichen Bestimmung einer Messstelle geboten, sobald die Ermittlung der Körperdosis von Arbeitskräften, die einer beruflichen Exposition ausgesetzt sind, nach der Rechtsverordnung nach § 147 Absatz 5 vorgeschrieben ist.

Zu Absatz 2

Dieser Absatz setzt Artikel 79 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Buchstabe b) der Richtlinie 2013/59/Euratom um. Die behördliche Bestimmung von Messstellen ist (wie diejenige von Sachverständigen) nicht als gebundene Entscheidung ausgestaltet. Die Bestimmungsvoraussetzungen entsprechen den bereits bisher bei der Bestimmung von den zuständigen Behörden gestellten Anforderungen. Zwar unterscheiden sie sich inhaltlich für die verschiedenen Expositionsarten des Absatzes 1, können aber hier einheitlich formuliert werden. Details, wie die Anforderungen erfüllt werden können, finden sich – bisher und auch zukünftig – im untergesetzlichen Regelwerk.

Zu Nummer 1

Wesentlich für die erfolgreiche und qualitativ hochwertige Erfüllung der Aufgaben einer behördlich bestimmten Messstelle ist das eingesetzte Personal; welches zum einen ausreichend vorhanden und zum anderen hinreichend qualifiziert sein muss. Insbesondere die Qualifikation des Leiters der Messstelle sowie der weiteren leitenden Fachkräfte soll für die behördliche Bestimmung Voraussetzung sein.

Zu Nummer 2

Um ihre Aufgaben erfolgreich wahrnehmen zu können, muss die Messstelle tatsächlich über die für die Art der zu ermittelnden Expositionen erforderlichen Verfahren verfügen und diese tatsächlich betreiben. Das schließt den Betrieb von Dosimetriesystemen (falls

erforderlich nach den Vorschriften des Mess- und Eichrechts) im Bereich der äußeren Exposition ein; im Bereich der inneren Exposition sind die erforderlichen chemischen und physikalischen Methoden Voraussetzung für eine Bestimmung.

Zu Nummer 3

Die räumliche und technische Ausstattung sind für die sachgerechte Wahrnehmung der Aufgaben einer Messstelle essentiell und daher im Bestimmungsverfahren nachzuweisen.

Zu Nummer 4

Wesentlich für die Qualität der Ermittlungen einer Messstelle ist ein Qualitätssicherungsprogramm. Regelmäßig wird dieses nach nationalen oder internationalen Normen eingerichtet werden.

Zu Nummer 5

Für das Vertrauen der zuständigen Behörde in die Ermittlungsergebnisse einer Messstelle ist bedeutsam, dass sie auf angemessene Weise unabhängig ist; im Regelfall insbesondere von den Interessen derjenigen, deren berufliche Expositionen durch ihre Ermittlungen überwacht werden. Darüber hinaus kann bei Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Messstelle oder einer Person mit Leitungsfunktion eine Bestimmung nicht in Frage kommen.

Zu Absatz 3

Weitere Einzelheiten hinsichtlich der behördlich bestimmten Messstellen sollen auf Verordnungsebene geregelt werden.

Zu Nummer 1

Die Anforderungen an die behördliche Bestimmung einer Messstelle sollen bei Bedarf auf der Verordnungsebene weiter konkretisiert werden können. Technische Details werden allerdings wie bisher im untergesetzlichen Regelwerk – derzeit insbesondere in der „Richtlinie über Anforderungen an Personendosismessstellen nach Strahlenschutz- und Röntgenverordnung vom 10. Dezember 2001“ (GMBl 2002 S. 136) und der „Richtlinie für die physikalische Strahlenschutzkontrolle zur Ermittlung der Körperdosen, Teil 2: Ermittlung der Körperdosis bei innerer Strahlenexposition (Inkorporationsüberwachung) (§§ 40, 41 und 42 StrlSchV) vom 12. Januar 2007“ (GMBl 2007 S. 623) – festgelegt werden.

Zu Nummer 2

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 2 ist Grundlage für eine Regelung entsprechend § 41 Absatz 3 Nummer 2, Absatz 6 Satz 1, Absatz 7 Satz 1 und 2 sowie Absatz 8 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie den entsprechenden Vorgaben der bisherigen Röntgenverordnung. Auf Verordnungsebene werden mithin die Vorgaben von Artikel 81 der Richtlinie 2013/59/Euratom umgesetzt.

Zu Nummer 3

Um eine einheitliche und qualitativ an nationale Standards angebundene Ermittlung der Expositionen durch die behördlich bestimmten Messstellen sicherzustellen, ist es wichtig, dass diese der Qualitätssicherung durch zentrale Stellen unterliegen. Diese wird im Regelfall durch Vergleichsmessungen oder Ringversuche durchgeführt. Sofern Messgeräte dem Mess- und Eichrecht unterliegen, werden diese Qualitätssicherungsmaßnahmen gemeinsam mit den Vergleichsmessungen nach § 29 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 der Mess- und Eichverordnung durchgeführt. Mit der nach dieser Ermächtigung zu erlassenden Verordnung werden insbesondere § 41 Absatz 8 der bisherigen Strahlenschutzver-

ordnung und § 35 Absatz 10 der bisherigen Röntgenverordnung fortgesetzt. Es ist beabsichtigt, wie bisher diese Aufgabe den jeweils fachlich geeigneten Bundesbehörden (Physikalisch-Technisch Bundesanstalt bzw. Bundesamt für Strahlenschutz) zuzuweisen.

Zu Nummer 4

Die Rechtsverordnung dient dazu, die behördlich bestimmte Messstelle mit den zur Ermittlung der Exposition sowie der Weiterverarbeitung der Ergebnisse entsprechend der Rechtsverordnung nach Nummer 5 sowie § 156 (Strahlenschutzregister) erforderlichen Daten zu versorgen. Die Ermächtigung dient insbesondere der Fortsetzung von § 41 Absatz 4 Satz 1 zweiter Halbsatz der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 35 Absatz 7 Satz 1 zweiter Halbsatz der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 5

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 5 ist insbesondere Grundlage für eine Regelung entsprechend § 41 Absatz 7 Satz 2 bis 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie den entsprechenden Vorgaben der bisherigen Röntgenverordnung. Die Rechtsverordnung ist für die ordnungsgemäße Wahrnehmung der Aufgaben der behördlich bestimmten Messstelle erforderlich.

Zu Nummer 6

Auf Verordnungsebene soll schließlich geregelt werden können, dass und unter welchen Umständen die Bestimmung befristet und unter welchen Voraussetzungen sie zurückgenommen werden kann.

Zu § 158 (Bestimmung von Sachverständigen; Verordnungsermächtigungen)

Die Vorschrift führt weitestgehend die in der Sache bewährten Vorschriften des § 4a der bisherigen Röntgenverordnung und des § 66 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung erweitert fort. Die behördliche Bestimmung von Sachverständigen wird im Zusammenhang mit routinemäßig anfallenden Prüfungen verwendet, bei denen es sinnvoll ist, bereits vorab die Qualifikation und sonstige Eignung von Sachverständigen festgestellt zu haben. Daneben bleibt die Hinzuziehung von Sachverständigen im Einzelfall nach § 163 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 20 des Atomgesetzes unberührt.

Alle Regelungen zur Bestimmung von Sachverständigen dienen hauptsächlich der Qualität der Sachverständigenprüfungen. Das Vertrauen der Behörde in die zuverlässige Ausführung ist für die Sachverständigentätigkeit von überragender Bedeutung und rechtfertigt daher die mit den folgenden Regelungen verbundenen Einschränkungen der Berufsausübung der Sachverständigen. Ohne dieses Vertrauen kann auch die durch die Sachverständigenprüfungen bezweckte Entlastung der Behörden nicht eintreten. Daher sind die Anforderungen an die behördlich bestimmten Sachverständigen auch unabhängig davon, ob diese die zuständige Behörde im Rahmen der behördlichen Vorabkontrolle entlasten oder bei bereits ausgeübten Tätigkeiten so genannte „wiederkehrende Prüfungen“ ausführen.

Zu Absatz 1

Satz 1 beinhaltet in Fortführung von § 4a Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung und § 66 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung die eigentliche Bestimmungsvorschrift. Der Sachverständige wird auf Basis eines mit dem Strahlenschutzverantwortlichen abzuschließenden zivilrechtlichen Vertrages tätig. Die Bestimmung gilt nur für Tätigkeiten im Zuständigkeitsbereich der bestimmenden Behörde, das heißt in der Regel für ein Bundesland. Die Bestimmung kann für bezeichnete Teile der in den Nummern 1 bis 4 genannten Aufgabengebiete erfolgen. Hat die zuständige Behörde

für ein Aufgabengebiet mehrere Sachverständige bestimmt, besteht für den Strahlenschutzverantwortlichen in der Regel eine Wahl zwischen diesen.

Als Sachverständige können (nach Maßgabe der nach Absatz 4 zu erlassenden Verordnung) sowohl natürliche Personen („Einzelsachverständige“ oder mehrere in Bürogemeinschaft tätige Sachverständige) als auch juristische Personen („Sachverständigenorganisation“) bestimmt werden. Im letzteren Fall sind im Rahmen der Bestimmung die einzelnen (natürlichen) Personen, die die Sachverständigentätigkeit tatsächlich wahrnehmen, zu benennen, da an sie besondere Anforderungen gestellt werden.

Auch wenn der Wortlaut an die neue Systematik dieses Gesetzes angepasst und insbesondere in Bezug auf die einzelnen Aufgaben der Sachverständigen erweitert wurde, ist keine Änderung der systematischen Einordnung des behördlich bestimmten Sachverständigen beabsichtigt. Insbesondere handelt es sich bei der Bestimmung weiterhin nicht um eine gebundene Entscheidung. Der zuständigen Behörde steht bei der Bestimmung also ein Ermessen zu, welches sie im Hinblick auf die örtlichen Gegebenheiten, die in ihrem Bezirk ausgeübten Tätigkeiten und die bereits behördlich bestimmten Sachverständigen wie bisher ausüben kann.

Zu Nummer 1

Die Sachverständigentätigkeit nach Nummer 1 setzt eine in der bisherigen Röntgenverordnung bewährte Funktion fort. Für Röntgeneinrichtungen wird der Sachverständige sowohl im Anzeigeverfahren, also bei der behördlichen Vorabkontrolle, als auch bei regelmäßigen, „wiederkehrenden“ Prüfungen im Kontext der Aufsicht tätig. Die Besonderheit bei dieser Aufgabe ist, dass bei der Prüfung im Rahmen des Anzeigeverfahrens neben dem Gutachten („Prüfbericht“) des Sachverständigen zusätzlich eine „Bescheinigung“ auszustellen ist, letztere ist eine Voraussetzung für die Anzeige der Röntgeneinrichtung.

Zu Nummer 2

Diese Aufgabe soll im Rahmen des Strahlenschutzgesetzes neu eingeführt werden. Die Tätigkeit des behördlich bestimmten Sachverständigen bei der Vorabkontrolle von Tätigkeiten an Arbeitsplätzen mit natürlicher Radioaktivität dient der Vereinfachung dieser Verwaltungsverfahren. Hierbei wird der Sachverständige nur im Anzeigeverfahren tätig und legt einen – von der zuständigen Behörde zu bewertenden – Prüfbericht vor. Es steht der zuständigen Behörde allerdings frei, nach erfolgter Anzeige auch für aufsichtliche Tätigkeiten einen Sachverständigen nach § 163 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit § 20 des Atomgesetzes hinzuzuziehen.

Zu Nummer 3

Diese Sachverständigentätigkeit ist im Rahmen des § 66 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung bewährt. Bei der Prüfung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung oder von Bestrahlungsvorrichtungen handelt es sich um regelmäßige, „wiederkehrende“ Prüfungen eines bereits genehmigten Betriebs. Es ist allerdings nicht unüblich, dass die zuständige Behörde einen später bei diesen Prüfungen tätigen Sachverständigen bereits im Genehmigungsverfahren nach § 9 oder § 11 Absatz 1 Nummer 1 hinzuzieht.

Zu Nummer 4

Die behördliche Bestimmung von Sachverständigen für die Dichtheitsprüfung von umschlossenen radioaktiven Stoffen wurde aus § 66 der bisherigen Strahlenschutzverordnung übernommen.

Zu Satz 2

Die Voraussetzung zum Tätigwerden des behördlich bestimmten Sachverständigen ist die Bestimmung nach Satz 1; im Rahmen dieses Verfahrens sind alle persönlichen und objektiven Anforderungen zu prüfen. Es entspricht der Eigenverantwortlichkeit des Sachverständigen, dass für die in Satz 1 genannten Tätigkeiten keine weitere Genehmigung oder Anzeige erforderlich ist, insbesondere nicht für die Prüfung, Wartung, Erprobung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern oder für die Beschäftigung bei fremden Tätigkeiten. Anders liegt dies, wenn der Sachverständige mit radioaktiven Stoffen umgeht (beispielsweise mit eigenen Prüfstrahlern) oder neben der Tätigkeit als behördlich bestimmter Sachverständiger weitere Prüfaufgaben übernimmt; in diesen Fällen sind die normalen Vorabkontrollverfahren zu durchlaufen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die zentralen Charakteristika der Sachverständigentätigkeit. Diese sind grundlegend für das in der Begründung zu Absatz 1 genannte Vertrauen der Behörde, weswegen es angemessen ist, diese im formellen Gesetz festzuhalten. Wesentlich ist beispielsweise, dass der Sachverständige nach Satz 1 – wie nach § 4a Absatz 1 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung – nicht zugleich bei der Herstellung der von ihm zu prüfenden Geräte beteiligt sein darf. Dies hindert nicht an der Wartung oder Instandhaltung eigener (zum Beispiel von einer Sachverständigenorganisation betriebener) Geräte, wohl jedoch an der Ausübung entsprechender Dienstleistungen für Dritte. Diese Regelung dient der Absicherung der wirtschaftlichen Unabhängigkeit, um eine Beeinflussung des Sachverständigen zu vermeiden. Nach Satz 2 ist für natürliche Personen, die als Sachverständige bestimmt sind oder die Sachverständigentätigkeit ausüben, die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz eine Voraussetzung. Angesichts der besonderen Bedeutung der Sachverständigenprüfungen wird diese für Sachverständige recht umfangreich ausfallen. Satz 3 wiederum regelt, dass der Sachverständige (im Rahmen der von der Verordnung nach Absatz 4 und der zuständigen Behörde vorgegebenen Maßgaben) selbstständig zu seiner Beurteilung kommt und nicht von Dritten beeinflusst sein darf; diese Unabhängigkeit ist zentral für das Vertrauen in die fachliche Korrektheit der Prüfberichte.

Zu Absatz 3

Auch für den behördlich bestimmten Sachverständigen und die ihn gegebenenfalls begleitenden Mitarbeiter muss der „operative“ Strahlenschutz, also im Wesentlichen der radiologische Arbeitsschutz, gleichwertig wie für weitere beruflich exponierte Personen gewährleistet sein. Daher muss der Sachverständige (auch wenn er im Rahmen der Sachverständigentätigkeit mangels Genehmigung oder Anzeige nicht Strahlenschutzverantwortlicher sein kann) die Schutzpflichten wie ein Strahlenschutzverantwortlicher übernehmen. Handelt es sich um ein Sachverständigenbüro, so kann zusätzlich (sofern erforderlich) die Pflicht zur Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten bestehen. Bei einer Sachverständigenorganisation (Satz 2) sollen diese Pflichten ebenfalls bestehen, allerdings die Sachverständigenorganisation bzw. deren Leitungspersonal treffen. Es ist wesentlich, dass die in diesem Zusammenhang etwa bestehenden Weisungsrechte nach Absatz 2 Satz 3 nicht die Ausübung der Sachverständigentätigkeit selbst betreffen dürfen; dies wäre mit dem Wesen der Ausübung der Funktion eines behördlich bestimmten Sachverständigen nicht vereinbar.

Die Vorschrift führt im übrigen § 4a Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung sinngemäß fort.

Zu Absatz 4

Weitere Regelungen und Anforderungen zum behördlich bestimmten Sachverständigen sollen auf der Verordnungsebene getroffen werden. Insbesondere werden auf diese Weise die bisher bestehenden Anforderungen in § 4a Absatz 1 Satz 2 der bisherigen

Röntgenverordnung und § 66 Absatz 1 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung aufgegriffen.

Zu Nummer 1

Diese Verordnungsermächtigung fasst die Anforderungen an die Qualifikation der natürlichen, als behördlich bestimmte Sachverständige tätig werdenden Personen zusammen. Wegen der wichtigen Position der Sachverständigen ist die Sicherung dieser Qualifikation besonders bedeutsam.

Zu Nummer 2

Die Ermächtigung betrifft weitere persönliche Anforderungen, die sich sowohl auf natürliche als auch juristische Personen beziehen. Über die Qualifikation hinaus ist es wichtig, dass die Sachverständigen und die Sachverständigenorganisationen nicht Interessenkonflikten ausgesetzt sind, zuverlässig sind und ihre Prüfungen gutachterlich unabhängig unter den bestehenden Rahmenbedingungen ausführen.

Zu Nummer 3

Die nach dieser Vorschrift zu erlassende Verordnung regelt Einzelheiten der Sachverständigentätigkeit selbst. Dabei sichern die Anforderungen an die Einweisung und die Zahl der absolvierten Prüfungen insbesondere die praktische Erfahrung der Sachverständigen. Weiterhin sind Anforderungen etwa an das Zusammenwirken mit der Behörde oder die Berichterstattung möglich. Der Wortlaut aus der bisherigen Röntgenverordnung und der bisherigen Strahlenschutzverordnung wurde behutsam modernisiert, und es wird explizit ermöglicht, dass die zuständige Behörde Prüfgrundlagen – wie sie etwa im untergesetzlichen Regelwerk oder in technischen Normen enthalten sind – vorgeben kann.

Zu Nummer 4

Auf Verordnungsebene sollen die Einzelheiten der Bestimmung geregelt werden. Dabei geht es sowohl um die genauen Voraussetzungen (die sich im Wesentlichen aus den Anforderungen des Absatzes 2 sowie der Rechtsverordnungen nach Nummer 1 bis 3 ergeben werden), als auch um die Möglichkeit, die Bestimmung mit einer Befristung zu versehen. Schließlich sollen Voraussetzungen festgelegt werden, unter denen eine erfolgte Bestimmung wieder entzogen werden kann. Hierzu ist es sachgerecht, die abstrakten Kriterien des allgemeinen Verwaltungsrechts auf Verordnungsebene konkretisieren zu können. Ein Entzug der Bestimmung kommt in Frage, wenn Anhaltspunkte Bedenken gegen die weitere ordnungsgemäße Ausführung der Sachverständigentätigkeit ergeben, etwa wenn der Sachverständige nicht die vorgegebene Anzahl von Prüfungen durchführt oder sich Zweifel an der Zuverlässigkeit oder Unparteilichkeit ergeben oder durchgeführte Prüfungen auf eine nicht sachgerechte Ausübung der Tätigkeit schließen lassen. Wegen der hohen Bedeutung der fachlichen Qualität der Sachverständigenprüfungen und des Vertrauens der Behörden in die Sachverständigentätigkeit ist es gerechtfertigt, unter solchen Umständen auch einen derart gravierenden Eingriff in die Berufsausübung des Sachverständigen zu ermöglichen.

Zu § 159 (Verordnungsermächtigungen)

Zu Absatz 1

Absatz 1 enthält Verordnungsermächtigungen für diverse Mitteilungspflichten.

Zu Nummer 1

Die Verordnungsermächtigung in Nummer 1 dient als Grundlage für eine Regelung, die sich an § 71 der bisherigen Strahlenschutzverordnung anlehnt.

Zu Nummer 2

Gleiches gilt für die Verordnungsermächtigung nach Nummer 2.

Zu Nummer 3

Die Verordnungsermächtigung nach Nummer 3 ist Grundlage für eine Regelung auf Verordnungsebene zur Umsetzung von Artikel 93 Absatz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Gleiches gilt für die Verordnungsermächtigung in Satz 2 von Absatz 1.

Zu Absatz 2

Zu Nummer 1

Diese Verordnungsermächtigung schafft zusammen mit der folgenden Nummer die Grundlage für Regelungen entsprechend § 40 Absatz 2 und 3, § 61 Absatz 3 Satz 3 und § 95 Absatz 3 in Verbindung mit § 112 Absatz 1 und 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 Absatz 2 und 3, § 38 Absatz 3 Satz 3 in Verbindung mit § 35a Absatz 1 und 2 der bisherigen Röntgenverordnung.

Zu Nummer 2

Diese Verordnungsermächtigung schafft die Grundlage für Regelungen entsprechend § 40 Absatz 2 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 35 Absatz 2 Satz 3 der bisherigen Röntgenverordnung, dass Strahlenpässe, die in anderen Staaten anerkannt wurden, in Deutschland anerkannt werden können. Zur Vereinheitlichung der Strahlenpässe wurde dazu durch eine Arbeitsgruppe der HERCA (Heads of European Radiation Control Authorities) ein Europäischer Strahlenpass erarbeitet. Dieser berücksichtigt die Anforderungen der Richtlinie 2013/59/Euratom und soll mehrsprachig sein. Bisher wurden vielfach Einzelfallprüfungen hinsichtlich der Anerkennung ausländischer Strahlenpässe vorgenommen, dies kann zukünftig zumindest bei Strahlenpässen, die dem Muster des Europäischen Strahlenpasses folgen, entfallen.

Zu Absatz 3

Die Ermächtigung dient dazu, auf Verordnungsebene Einzelheiten zur Dosisbestimmung festlegen zu können; insbesondere sollen Anlage VI der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 2 Nummer 6 der bisherigen Röntgenverordnung sinngemäß übernommen werden. Da es sich um technische Einzelheiten handelt, die noch dazu ganz überwiegend durch die Richtlinie 2013/59/Euratom detailliert festgelegt sind, erscheint es sachgerecht, diese durch Rechtsverordnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit festlegen zu können, die in Fortführung von § 54 Absatz 2 Satz 2 des Atomgesetzes ohne Zustimmung des Bundesrates ergehen können.

Zu Nummer 1

Die Ermächtigung dient der vollständigen Umsetzung von Artikel 4 Nummer 33 und Anhang II Teil A der Richtlinie 2013/59/Euratom. In der Rechtsverordnung sollen in Fortführung von Anlage VI Teil B Nummer 1 und Teil C Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung insbesondere eine Formel zur Berechnung der Organ-Äquivalentdosis, die – mit der Richtlinie 2013/59/Euratom gegenüber dem bisherigen Recht geringfügig angepassten – Strahlungs-Wichtungsfaktoren festgelegt sowie Einzelheiten zur Bestimmung der Organ-Äquivalentdosis insbesondere der Haut und der Augenlinse, für die besondere Mittelungsvorschriften sachgerecht sind, festgesetzt werden.

Zu Nummer 2

Die aufgrund dieser Ermächtigung zu erlassende Rechtsverordnung soll zur vollständigen Umsetzung von Artikel 4 Nummer 25 sowie Anhang II Teil B der Richtlinie 2013/59/Euratom insbesondere die gegenüber dem bisherigen Recht an den wissenschaftlichen Erkenntnisstand angepassten Gewebe-Wichtungsfaktoren festlegen sowie weitere Einzelheiten und insbesondere eine Formel zur Berechnung der effektiven Dosis bestimmen. Damit werden insbesondere Anlage VI Teil B Nummer 2 und Teil C Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fortgeführt. Des Weiteren sind vergleichbar Anlage VI Teil B Nummer 4 und 5 die für die Dosis des ungeborenen Kindes gebotenen besonderen Festlegungen zu treffen; wie in Veröffentlichung 88 der internationalen Strahlenschutzkommission ICRP soll auch in diesem Fall der Begriff der effektiven Dosis benutzt werden (vergleiche auch die Empfehlung „Strahlenschutz für das ungeborene Kind“ der Strahlenschutzkommission).

Zu Nummer 3

Die Ermächtigung soll den Erlass einer Rechtsverordnung ermöglichen, die Artikel 4 Nummer 14 und 15 der Richtlinie 2013/59/Euratom umsetzt und Anlage VI Teil D der bisherigen Strahlenschutzverordnung fortführt. Bei der Bestimmung von Dosen aus innerer Exposition ist der Umstand zu berücksichtigen, dass die aufgenommenen Radionuklide im Körper verbleiben; die Rechtsverordnung hat insbesondere diese „Folgedosen“ formelmäßig zu bestimmen und den Zeitraum der Berücksichtigung von Expositionen festzulegen.

Zu Nummer 4

Die Rechtsverordnung nach dieser Ermächtigung legt insbesondere die im praktischen Strahlenschutz unumgänglichen Größen für die Messung von Strahlungsfeldern fest. Sie wird damit Artikel 13 Satz 2 (und teilweise Artikel 13 Satz 1 in Verbindung mit Artikel 4 Nummer 96) der Richtlinie 2013/59/Euratom umsetzen und gleichzeitig § 3 Absatz 2 Nummer 9 Buchstaben a, e, f und g und Anlage VI Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung sowie § 2 Nummer 6 Buchstaben a, e, f und g der bisherigen Röntgenverordnung sinngemäß fortführen.

Zu Nummer 5

Die Rechtsverordnung, zu deren Erlass diese Bestimmung ermächtigt, soll Artikel 13 Satz 1 in Verbindung mit Artikel 4 Nummer 96 der Richtlinie 96/29/Euratom umsetzen und dabei Anlage VI Teil B Nummer 3, Anlage VII Teil C Nummer 1 und Anlage XII Teil D Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung fortgeschrieben übernehmen. Diese Festlegung der sogenannten „Dosiskoeffizienten“ dient der einheitlichen Bestimmung der Schutzgrößen der Körperdosis aus physikalischen Messgrößen. Insbesondere bei der inneren Exposition vereinheitlicht sie die Dosisbestimmung, die ansonsten aufgrund verschiedener verwendeter biokinetischer Modelle gleichen Ausgangsgrößen unterschiedliche Expositionen zuordnen würde. Sie ist insbesondere deshalb grundlegend für den Strahlenschutz.

Zu Nummer 6

Die hier zu ermächtigende Rechtsverordnung dient der Festlegung der Einheiten für Größen der ionisierenden Strahlung und damit der vollständigen Umsetzung von Artikel 4 Nummern 1, 5, 8, 14, 15, 25 und 33 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Zwar sind die für die Größen der ionisierenden Strahlung grundsätzlich zu verwendenden Einheiten bereits in § 1 in Verbindung mit Anlage 1 der Einheitenverordnung festgelegt; wie in der bisherigen Strahlenschutzverordnung und der bisherigen Röntgenverordnung müssen diese in einer strahlenschutzrechtlichen Verordnung allerdings noch den verschiedenen Dosisbegriffen zugeordnet werden.

Zu § 160 (Haftung für durch ionisierende Strahlung verursachte Schäden)

Die Vorschrift verweist für das Strahlenschutzgesetz und die darauf gestützten Rechtsverordnungen hinsichtlich der Haftung für durch ionisierende Strahlung verursachte Schäden dynamisch auf §§ 25 bis 40 des Atomgesetzes.

Zu § 161 (Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen)

Die Vorschrift verweist für das Strahlenschutzgesetz und die darauf gestützten Rechtsverordnungen hinsichtlich der Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen dynamisch auf §§ 13 bis 15 des Atomgesetzes und auf die Atomrechtliche Deckungsvorsorge-Verordnung.

Zu Teil 6 (Strahlenschutzrechtliche Aufsicht, Verwaltungsverfahren)

Die Bestimmungen dieses Teils des Gesetzes gelten uneingeschränkt für geplante Expositionssituationen. Insoweit schreiben die Regelungen dieses Teils die für die staatliche Aufsicht und das Verwaltungsverfahren bislang geltende Rechtslage im Wesentlichen fort. Eine Ergänzung ist die Vorschrift zum Aufsichtsprogramm.

Die Inhalte dieses Teils werden themen- und expositionssituationsspezifisch durch Regelungen im Strahlenschutzgesetz (im Übrigen) und in darauf gestützten Rechtsverordnungen ergänzt.

Zu § 162 (Strahlenschutzrechtliche Aufsicht)

Die Vorschrift unterwirft die Einhaltung des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht durch die zuständigen Behörden Es handelt sich um eine Aufgabennorm, behördliche Befugnisse werden dadurch noch nicht begründet. Bislang erfolgte die Anordnung staatlicher Aufsicht im Anwendungsbereich der auf das Atomgesetz gestützten Rechtsverordnungen zum Strahlenschutz (Strahlenschutzverordnung, Röntgenverordnung) durch § 19 Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes.

Die Anordnung staatlicher Aufsicht betrifft grundsätzlich alle im Strahlenschutzgesetz geregelten Expositionssituationen. Die Regelung dient auch der Umsetzung von Artikel 104 Absatz 1 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Satz 2 stellt klar, dass die Einhaltung der ausschließlich an staatliche Stellen gerichteten Vorschriften des Teils 3 Kapitel 1 (Notfallmanagementsystem des Bundes und der Länder) und des Teils 4 Kapitel 1 (Nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen) nicht der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht im Sinne dieses Teils des Gesetzes unterliegt; dies entspricht der geltenden Rechtslage.

Zu § 163 (Anwendung des Atomgesetzes)

Zu Absatz 1

Absatz 1 ordnet im Wege dynamischer Verweisungen die entsprechende Anwendung der dort bezeichneten Vorschriften des Atomgesetzes zu Verwaltungsverfahren und staatlicher Aufsicht im Regelungsbereich des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen an. Die Vorschrift dient auch der Umsetzung der Artikel 104 und 105 der Richtlinie 2013/59/Euratom.

Mittels der Verweisungen wird festgelegt, dass bei strahlenschutzrechtlichen Sachverhalten die bislang heranzuziehenden Regelungen des Atomgesetzes zu Verwaltungsverfahren und Aufsicht auch nach der Schaffung eines eigenständigen Strahlenschutzgesetzes anzuwenden sind. Unnötige Abweichungen zwischen Atom- und Strahlenschutzrecht

werden dadurch vermieden; der Zusammenhang beider Regelungsmaterien bleibt erhalten.

Den „Anwendungsbereich dieses Gesetzes“, auf den der Satzteil vor Nummer 1 Bezug nimmt, legt § 1 dieses Gesetzes fest.

Hinsichtlich geplanter Expositionssituationen zielt die Anordnung der entsprechenden Anwendung auf die Anwendung der Bezugsnormen in bisherigem Umfang und in bisheriger Art und Weise. Damit stehen die für das Verwaltungsverfahren und die Aufsichtsführung im Atomgesetz vorgesehenen und bewährten Instrumente den künftig nach dem Strahlenschutzgesetz zuständigen Behörden weiterhin zur Verfügung. So wird den im Bereich des Strahlenschutzes zuständigen Behörden im Grundsatz eine Fortführung des bisherigen Vollzugs ermöglicht.

Zu Nummer 1

Durch die Verweisung ist § 17 Absatz 1 Satz 2 bis 4 und Absatz 2 bis 6 des Atomgesetzes über inhaltliche Beschränkungen, Auflagen, Befristung, Rücknahme, Widerruf und die Bezeichnung als Inhaber einer Kernanlage bei Genehmigungen und allgemeinen Zulassungen im Anwendungsbereich des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen entsprechend anzuwenden. Im Kontext des Strahlenschutzgesetzes meint der Begriff „allgemeine Zulassung“ die Bauartzulassung.

Die Verweisung bezieht § 17 Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes nicht ein, weil das Erfordernis der Schriftform oder der elektronischen Form für das Strahlenschutzrecht eigenständig geregelt wird.

§ 17 Absatz 1 Satz 2 und 3 des Atomgesetzes beziehen sich – für die Zulässigkeit inhaltlicher Beschränkungen und (nachträglicher) Auflagen – auf in § 1 des Atomgesetzes geregelte Zwecke des Atomgesetzes. Das Strahlenschutzgesetz selbst beinhaltet keine ausdrückliche Zweckbestimmung. Soweit die Zweckbestimmung in § 1 des Atomgesetzes Strahlenschutzaspekte betrifft, ist sie in die Zulässigkeitsprüfung einzubeziehen. Dies gilt insbesondere für den Schutzzweck nach § 1 Nummer 2 des Atomgesetzes.

Zu Nummer 2

Durch die Verweisung sind § 19 Absatz 1 Satz 2 bis 4, Absatz 2 Satz 1 bis 3 sowie Absatz 3 bis 5 des Atomgesetzes über die staatliche Aufsicht im Anwendungsbereich des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen entsprechend anzuwenden.

§ 19 Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 Satz 4 des Atomgesetzes werden von der Verweisung nicht erfasst. Würde auch auf § 19 Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes verwiesen, ergäbe sich wegen der eigenständigen Anordnung der strahlenschutzrechtlichen Aufsicht in § 162 eine Doppelregelung. Weil dem grundrechtlichen Zitiergebot in Absatz 2 genügt wird, entfällt eine Verweisung auf § 19 Absatz 2 Satz 4 des Atomgesetzes.

Angesichts des Verweises auf die Anordnungsbefugnis nach § 19 Absatz 3 des Atomgesetzes wird im Strahlenschutzgesetz auf Regelungen verzichtet, die § 113 Absatz 1 bis 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 33 Absatz 1 bis 5 der bisherigen Röntgenverordnung zur Anordnung von Maßnahmen entsprechen. Dessen ungeachtet enthalten Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes und darauf gestützter Rechtsverordnungen spezielle Anordnungsbefugnisse.

Zu Nummer 3

Durch die Verweisung ist § 20 des Atomgesetzes über Sachverständige im Anwendungsbereich des Strahlenschutzgesetzes und der darauf gestützten Rechtsverordnungen entsprechend anzuwenden.

Zu Absatz 2

Durch die Verweisung in Absatz 1 auf die Befugnisse nach § 19 Absatz 2 Satz 1 bis 3 und § 20 Satz 2 des Atomgesetzes in Verbindung mit § 36 Satz 1 des Produktsicherheitsgesetzes kann es zu Einschränkungen des Grundrechts der Unverletzlichkeit der Wohnung kommen. Absatz 2 trägt dem Zitiergebot nach Artikel 19 Absatz 1 Satz 2 des Grundgesetzes Rechnung.

Zu § 164 (Aufsichtsprogramm)

Die Vorschrift dient der Umsetzung des Artikels 104 der Richtlinie 2013/59/Euratom. Die Regelungsinhalte der Absätze 1 bis 3 greifen die Inhalte der Absätze 2 bis 4 des Artikels 104 der Richtlinie auf.

Zu Absatz 1

Satz 1 beinhaltet eine Legaldefinition des Begriffs „Aufsichtsprogramm“.

Die aus Satz 1 folgende Pflicht zur Einrichtung eines Aufsichtsprogramms ist ausweislich des Wortlauts auf geplante Expositionssituationen beschränkt. Dem entspricht die Verwendung des Begriffs „Tätigkeiten“.

„Zuständige Behörde“ im Sinne des Satzes 1 kann nicht nur eine Landesbehörde, sondern auch eine Bundesbehörde sein, soweit sie strahlenschutzrechtliche Aufsicht ausübt.

Satz 2 beinhaltet eine Verordnungsermächtigung der Bundesregierung. In einer solchen Rechtsverordnung können beispielsweise Prüfintervalle geregelt werden.

Zu Absatz 2

Absatz 2 regelt die Aufzeichnung und die Übermittlung der Ergebnisse einer Vor-Ort-Prüfung an die für die geplante Expositionssituation rechtlich verantwortliche Person.

Aus Gründen der Praktikabilität und der Verhältnismäßigkeit sind die Pflichten zur Aufzeichnung und Übermittlung nach Absatz 2 auf Vor-Ort-Prüfungen zu beschränken.

Zu Absatz 3

Die Gesetze des Bundes und der Länder über Umweltinformationen beinhalten Regelungen zur aktiven Unterrichtung der Öffentlichkeit, beispielsweise § 10 des Umweltinformationsgesetzes des Bundes. Die Pflicht der zuständigen Behörde nach Satz 1 zur Veröffentlichung einer Kurzfassung des Aufsichtsprogramms und der wichtigsten bei der Durchführung des Programms gewonnenen Erkenntnisse ergänzt diese Regelungen. Satz 2 stellt klar, dass die Pflicht nach Satz 1 die Gesetze des Bundes und der Länder über Umweltinformationen unberührt lässt; dies gilt beispielsweise für darin geregelte Ablehnungsgründe.

Zu § 165 (Behördliche Ausnahmen von Strahlenschutzvorschriften)

Die Vorschrift greift § 114 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 33 Absatz 6 der bisherigen Röntgenverordnung auf. Ergänzend können Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes und darauf gestützter Rechtsverordnungen weitere spezielle Regelungen zu behördlichen Ausnahmen enthalten.

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift § 114 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 33 Absatz 6 der bisherigen Röntgenverordnung insoweit auf, als die dort genannten Vorschriften durch Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes abgelöst werden.

Zu Absatz 2

Die Verordnungsermächtigung in Absatz 2 greift § 114 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 33 Absatz 6 der bisherigen Röntgenverordnung insoweit auf, als die dort genannten Vorschriften künftig (weiterhin) auf Verordnungsebene geregelt werden.

Satz 1 sieht vor, dass der zuständigen Behörde auf Verordnungsebene die Möglichkeit eingeräumt werden kann, im Einzelfall unter bestimmten Voraussetzungen die Abweichung von einer in einer auf das Strahlenschutzgesetz gestützten Verordnungsregelung zu gestatten. Die entsprechenden Verordnungsermächtigungen des Strahlenschutzgesetzes werden in Absatz 2 Satz 1 aufgeführt.

Nach Satz 2 dürfen sich die auf Verordnungsebene geregelten Ausnahmen, wie nach bisheriger Rechtslage, nicht auf Dosisgrenzwertregelungen beziehen.

Zu § 166 (Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bisher war die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen für Vorhaben, die einer Genehmigung nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung bedurften, von § 2a des Atomgesetzes miterfasst. Da die zuvor in der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelten Genehmigungstatbestände im Zuge der Neustrukturierung des Strahlenschutzrechts weitestgehend im neuen Strahlenschutzgesetz geregelt sind, ist für diese Vorhaben die Übertragung der Regelung zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung ebenfalls ins Strahlenschutzgesetz erforderlich. Die Regelung setzt inhaltlich jedoch die bisher geltende Rechtslage fort; die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung bleibt damit für alle Vorhaben, die nach den §§ 3 bis 3f des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen, einheitlich geregelt. Wie bisher ist für diese Genehmigungen, für deren Erteilung auch nach dem Strahlenschutzgesetz Verfahren ohne Bekanntmachung und Auslegung vorgesehen sind, ein Erörterungstermin im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Zu § 167 (Schriftform, elektronische Kommunikation)

Die Vorschrift greift § 2b Absatz 2 und 3 des Atomgesetzes sowie § 115 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 43 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Absatz 1

Absatz 1 greift das Schriftformerfordernis nach § 17 Absatz 1 Satz 1 erster Halbsatz des Atomgesetzes für Genehmigungen und Bauartzulassungen auf. Alternativ kann eine Genehmigung oder Bauartzulassung in elektronischer Form erteilt werden; dies ergab sich auch aus § 115 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 43 Absatz 3 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung.

Die Anordnung der Schriftform oder – alternativ – der elektronischen Form ist erforderlich, weil ein Verwaltungsakt grundsätzlich formlos erlassen werden kann (§ 37 Absatz 2 Satz 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes).

Zu Absatz 2

Der Absatz greift § 2b Absatz 2 des Atomgesetzes sowie § 115 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 43 Absatz 3 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Aus der Begründung zu § 2b des Atomgesetzes (BT-Drs. 14/9000 vom 13.5.2002 S. 51): „Im Atom- und Strahlenschutzrecht ist die dauerhafte Überprüfbarkeit der qualifizierten elektronischen Signatur geboten, um die Beweiskraft der Genehmigungen in künftigen Verwaltungs- und Gerichtsverfahren sicherzustellen. Häufig werden weitere Verwaltungs- bzw. Gerichtsverfahren vor dem Hintergrund langfristiger Umweltauswirkungen erst nach langen Zeiträumen eingeleitet, in denen die mit voller Beweiskraft versehene Originalgenehmigung von entscheidender Bedeutung sein kann. Aufgrund dieser fachspezifischen Besonderheiten verdrängt § 2b Abs. 2 AtG in Verbindung mit § 37 Abs. 4 VwVfG die Generalklausel des § 3a Abs. 2 VwVfG für alle Verwaltungsakte nach dem Atomgesetz und nach einer aufgrund des Atomgesetzes erlassenen Rechtsverordnung.“

Zu Absatz 3

Absatz 3 greift § 115 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 43 Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung auf.

Zu Absatz 4

Absatz 4 greift § 2b Absatz 3 des Atomgesetzes auf.

Zu § 168 (Kosten)

Die Vorschrift hat zum Ziel, im Hinblick auf die Kostenerhebung die bisherige Rechtslage fortzuführen. Wegen des Rückgriffs auf § 21 des Atomgesetzes ist auch diese Vorschrift als Spezialregelung gegenüber dem Bundesgebührengesetz konzipiert (Anwendungsfall von § 2 Absatz 2 Satz 1 a.E. BGebG).

Für die Benutzung von Landessammelstellen findet § 21a des Atomgesetzes direkt Anwendung, weil sich die Pflicht der Länder zur Einrichtung von Landessammelstellen aus § 9a Absatz 3 Satz 1 des Atomgesetzes ergibt.

Zu Absatz 1

Absatz 1 enumeriert kostenpflichtige Tatbestände.

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift § 21 Absatz 1 Nummer 2 des Atomgesetzes teilweise auf (Festsetzungen nach § 13 Absatz 1 Satz 2 des Atomgesetzes).

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift § 21 Absatz 1 Nummer 2 des Atomgesetzes teilweise auf (Entscheidungen nach § 17 Absatz 1 Satz 3, Absatz 2 bis 5 und § 19 Absatz 3 des Atomgesetzes).

Zu Nummer 3

Nummer 3 greift § 21 Absatz 1 Nummer 5 des Atomgesetzes auf.

Zu Nummer 4

Nummer 4 greift § 21 Absatz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes teilweise auf (Bundesamt für Strahlenschutz).

Zu Nummer 5

Nummer 5 greift § 21 Absatz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes teilweise auf (Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit).

Zu Nummer 6

Nummer 6 greift § 21 Absatz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes teilweise auf (Luftfahrt-Bundesamt).

Zu Absatz 2

Absatz 2 beinhaltet Regelungen in Anlehnung an § 21 Absatz 1a Satz 1 und 2 des Atomgesetzes. Diese Regelungen wurden durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung atomrechtlicher Vorschriften für die Umsetzung von Euratom-Richtlinien zum Strahlenschutz vom 3. Mai 2000 in § 21 des Atomgesetzes eingefügt. Auf die zugehörige Begründung (Bundesrats-Drucksache 488/99 vom 3. September 1999 Seite 30) wird verwiesen.

Zu Absatz 3

Nach Absatz 3 sind für die Erhebung von Kosten nach dem Strahlenschutzgesetz und darauf gestützten Rechtsverordnungen zusätzlich zu den Absätzen 1 und 2 § 21 Absatz 2 bis 5 des Atomgesetzes sowie die Kostenverordnung zum Atomgesetz anzuwenden. Dieser Verweis erfasst insbesondere auch die Regelung zur Geltung der landesrechtlichen Kostenvorschriften in § 21 Absatz 5 des Atomgesetzes.

Zu Teil 7 (Verwaltungsbehörden)

Zu § 169 (Zuständigkeit der Landesbehörden)

Der größte Teil der strahlenschutzrechtlichen Vorschriften werden, wie es für den Vollzug von Bundesgesetzen der Regelfall ist, nach dieser Vorschrift von den Ländern ausgeführt. Insoweit sind diese bei der Gestaltung der behördlichen Zuständigkeiten für die Umsetzung von Artikel 76 Absatz 1 Satz 2 der Richtlinie 2013/59/Euratom verantwortlich.

Zu Absatz 1

Die Ausführung des Strahlenschutzrechts in landeseigener Verwaltung ist vorgesehen für die Regelungen zum Notfallschutz mit Ausnahme des § 101, zu den nach einem Notfall bestehenden Expositionssituationen mit Ausnahme der in § 115 vorgesehenen entsprechenden Anwendung des § 101, zum Schutz vor Radon mit Ausnahme der Regelungen zu Radon am Arbeitsplatz, zum Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten, für radioaktive Altlasten und für die infolge eines Notfalls kontaminierten Gebiete, sowie für die aufgrund dieser gesetzlichen Regelungen ergangenen Rechtsverordnungen.

Zu Nummer 1

Der Vollzug der Regelungen zum Notfallmanagementsystem soll, soweit nicht der Bund zuständig ist, grundsätzlich in landeseigener Verwaltung erfolgen, da es sich bei den im Notfall von den Landesbehörden anzuwendenden allgemeinen Gesetze um Bundesgesetze, die in landeseigener Verwaltung vollzogen werden, und um Landesgesetze handelt. Wegen der Bindung der Länder an die Notfallpläne des Bundes, wegen des einheitlichen radiologischen Lagebildes und wegen der in § 106 geregelten Instrumente zur An-

passung der Vorgaben des Bundes an die sich fortentwickelnden Umstände des Notfalls ist die Anordnung einer Bundesauftragsverwaltung zur Sicherstellung eines aufeinander abgestimmten Vollzugs der Notfallschutzbestimmungen des Strahlenschutzgesetzes nicht erforderlich. Zudem könnte die Bundesauftragsverwaltung in Notfallsituationen auf Grund der damit unter Umständen verbundenen Verschiebung der Verantwortlichkeiten den in den Routineaufgaben und anderen Krisenlagen erprobten Vollzug der allgemeinen Gesetze er-schweren.

Für die in § 101 geregelten Aufgaben der Länder bei der Ermittlung und Auswertung der radiologischen Lage ist dagegen die Bundesauftragsverwaltung vorgesehen. Denn die hier geregelte Informationsübermittlung ergänzt die Aufgaben der Länder im integrierten Mess- und Informationssystem des Bundes zur Überwachung der Umweltradioaktivität, die – wie bisher nach § 10 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes – sowohl im Routine- als auch im Intensivbetrieb nach Absatz 2 auch künftig in Bundesauftragsverwaltung vollzogen werden sollen.

Zu Nummer 2

Die zu Nummer 1 für den landeseigenen Vollzug angeführten Argumente gelten entsprechend für den Schutz der Einsatzkräfte.

Zu Nummer 3

Die zu Nummer 1 für den landeseigenen Vollzug angeführten Argumente gelten entsprechend für die nach einem Notfall bestehende Expositionssituationen.

Zu Nummer 4

Die in Teil 4 Kapitel 2 Abschnitt 1 vorgesehenen gemeinsamen Vorschriften zum Schutz vor Radon knüpfen an das in jedem Bundesland in höchst unterschiedlichem Maße vorhandenen Risiko an, das von der Exposition durch Radon ausgeht. So werden nach § 116 (Festlegung von Gebieten) durch die zuständige Landesbehörde die sogenannten Radonvorsorgegebiete – auf der Grundlage bundesrechtlicher Vorgaben - innerhalb der jeweiligen Landesgrenzen festgelegt. Nach § 117 (Radonmaßnahmenplan) werden auf der Grundlage des auf Bundesebene erarbeiteten Radonmaßnahmenplans in jedem Bundesland Strategien in Abhängigkeit von dem jeweiligen Risiko durch die Exposition gegenüber Radon entwickelt. Aufgrund ihres stark räumlichen Bezugs haben von der Exposition durch Radon ausgehende Risiken in der Regel einen räumlich begrenzten Einwirkungskreis. In der Regel fehlt eine länderübergreifende Betroffenheit. Eine zentrale bundesaufsichtliche Steuerung des Vollzuges ist daher nicht geboten. Bei dem Vollzug der baulichen Vorgaben zum Schutz vor Radon beim Neubau von Gebäuden gibt es keinen Grund, einen anderen Vollzug als im Bauordnungsrecht vorzusehen.

Gleiches gilt (im Gegensatz zu den Vorgaben zu Radon am Arbeitsplatz, die wie bisher nach Teil 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung in Bundesauftragsverwaltung vollzogen werden) für die in Teil 4 Kapitel 2 Abschnitt 2 vorgesehenen Regelungen zum Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen. Eine länderübergreifende Betroffenheit ist beim Vollzug der Unterrichtungspflicht der Bevölkerung und der Anregung von Maßnahmen nach § 119 Absatz 3 nicht ersichtlich.

Hinsichtlich der Vorschriften über die infolge eines Notfalls kontaminierten Gebiete (Kapitel 4 Abschnitt 2) wird auf die Begründung zu Nummer 1 und 2 sowie die vorstehende Begründung zu den entsprechend anwendbaren Altlastenregelungen verwiesen.

Zu Nummer 5

Der Vollzug der Vorgaben zum Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten nach Teil 4 Kapitel 3 erfolgt ebenfalls in landeseigener Verwaltung. Somit ist ein Gleichklang mit dem

Vollzug des Bauproduktenrechts gewährleistet, das für die zu prüfenden Bauprodukte ebenfalls zur Anwendung kommen kann.

Zu Nummer 6

Der Vollzug der Vorgaben zu radioaktiven Altlasten, Teil 4 Kapitel 4 Abschnitt 1, erfolgt ebenfalls in landeseigener Verwaltung. Damit stehen die für radiologische Altlasten getroffenen Regelungen nicht nur hinsichtlich der grundsätzlichen Maßstäbe, Anforderungen und Vorgehensweisen bei der Altlastensanierung sondern auch im Hinblick auf die Verwaltungskompetenz in Übereinstimmung mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz.

Radiologische Altlasten stellen, wie auch Altlasten nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz, typischerweise kein länderübergreifendes Gefahrenpotenzial dar. Die Maßnahmen dienen dem Ziel, Risiken ausfindig zu machen und diesen angemessen zu begegnen. Dabei handelt es sich um Risiken, die zumeist einen räumlich begrenzten Einwirkungskreis haben. Damit fehlt in der Regel auch eine länderübergreifende Betroffenheit. Eine zentrale bundesaufsichtliche Steuerung des Vollzuges ist daher nicht geboten. Radiologische Altlasten sind vielmehr wie sonstige Gefahrenquellen einzuordnen, die nach allgemeinem Polizei- und Ordnungsrecht auch der landeseigenen Verwaltung unterfallen. Auch im Hinblick auf internationale Verpflichtungen besteht im Bereich radiologischer Altlasten keine Rechtfertigung für besondere Bundeskompetenzen.

An den ostdeutschen Bergbaustandorten hat sich zudem gezeigt, dass häufig Mehrfachkontaminationen vorliegen, bei denen die nicht-radiologischen Komponenten (zum Beispiel Belastung durch Arsen) eine mit den radioaktiven Kontaminationen vergleichbare Bedeutung aufweisen, so dass sowohl hinsichtlich der Verwaltungsverfahren als auch aus Sicht der jeweiligen Risiko- und Gefahrenpotenziale kein Veranlassung für unterschiedliche Verwaltungskompetenzen gegeben ist.

Hinsichtlich der Vorschriften über die infolge eines Notfalls kontaminierten Gebiete (Teil 4, Kapitel 4 Abschnitt 2) wird auf die Begründungen zu Nummer 1 und 3 sowie die vorstehende Begründung zu den entsprechend anwendbaren Altlastenregelungen verwiesen.

Zu Absatz 2

Das Strahlenschutzrecht wird ganz überwiegend von den Ländern in Bundesauftragsverwaltung durchgeführt. Ausnahmen hiervon sind in den in Absatz 2 aufgeführten Vorschriften geregelt.

Zu § 170 (Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz; Verordnungsermächtigung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt die Zuständigkeit des Bundesamtes für Strahlenschutz. Überwiegend handelt es sich um bereits bestehende Zuständigkeiten, die aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus dem Atomgesetz abgelöst und in das Strahlenschutzgesetz übertragen worden sind.

Zu Nummer 1

Die Zuständigkeit des Bundesamts für Strahlenschutz für die Durchführung des Verfahrens zur Genehmigung der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung war bislang – basierend auf der Ermächtigung in § 23 Absatz 2 Nummer 1 des Atomgesetzes – in § 23 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung beziehungsweise in § 28a Absatz 2 der bisherigen Röntgenverordnung festgelegt.

Zu Nummer 2

Nach Nummer 4 ist das Bundesamt für Strahlenschutz auch für die Rücknahme und den Widerruf der Genehmigung für die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung zuständig.

Zu Nummer 3

Das Bundesamt für Strahlenschutz ist zuständig für das neu eingeführte Verfahren zur Anzeige der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen zum Zweck der medizinischen Forschung, welches das vereinfachte Genehmigungsverfahren ablöst, und für die Untersagung der anzeigebedürftigen Anwendung.

Zu Nummer 4

Das Bundesamt für Strahlenschutz ist zukünftig für das neu eingeführte Anzeigeverfahren für den Betrieb von Raumfahrzeugen zuständig.

Zu Nummer 5

Die Zuständigkeit des Bundesamts für Strahlenschutz für diese Aufgabe ergab sich bisher aus § 23 Absatz 3 Nummer 2 des Atomgesetzes in Verbindung mit § 25 Absatz 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 6

Nummer 6 ermächtigt das Bundesamt für Strahlenschutz zur Durchführung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei der Ermittlung der Körperdosis für das fliegende Personal. entspricht der Praxis, dass die Rechenprogramme zur Ermittlung der Exposition des fliegenden Personals von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (im Auftrag des für die Aufsicht zuständigen Luftfahrt-Bundesamtes) geprüft wurden. Diese Prüfung war aber nicht gesetzlich geregelt und somit bestand auch keine gesetzliche Zuständigkeit; die entsprechende Fachkompetenz konnte daher nicht dauerhaft und arbeitsfähig erhalten werden. Um die für den Strahlenschutz wichtige Aufgabe weiterhin und dauerhaft abzusichern, ist nunmehr eine Verankerung der Zuständigkeit geboten; wegen der dort bereits vorhandenen Kompetenz und der Verbindung zu den sonstigen Aufgaben im beruflichen Strahlenschutz es ist sinnvoll, sie dem Bundesamt für Strahlenschutz zuzuweisen.

Zu Nummer 7

Dem Bundesamt für Strahlenschutz obliegt künftig die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen zum Schutz vor Expositionen von Personen durch kosmische Strahlung beim Betrieb von Raumfahrzeugen.

Zu Nummer 8

Die Zuständigkeit des Bundesamts für Strahlenschutz für die Einrichtung und Führung eines Registers für Ethikkommissionen war bislang in § 23 Absatz 1 Nummer 2 des Atomgesetzes festgelegt.

Zu Nummer 9

Die Zuständigkeit war bisher in § 23 Absatz 1 Nummer 1 des Atomgesetzes enthalten und ist aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus dem Atomgesetz abgelöst und in das Strahlenschutzgesetz übertragen worden.

Zu Nummer 10

Die Zuständigkeit war bisher in § 23 Absatz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes enthalten und ist aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus dem Atomgesetz abgelöst und in das Strahlenschutzgesetz übertragen worden.

Zu Nummer 11

Diese mit diesem Gesetz neu eingeführte, sehr grundsätzliche Fachaufgabe muss durch das Bundesamt für Strahlenschutz als zentrale Bundesoberbehörde mit Kompetenz in allen Bereichen des Strahlenschutzes wahrgenommen werden. Auf die Begründung zu § 6 wird ergänzend verwiesen.

Zu Nummer 12

Auf die Begründungen zu Nummer 11 sowie zu § 35 wird verwiesen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 führt auf, welche weiteren Zuständigkeiten des Bundesamtes für Strahlenschutz auf Verordnungsebene vorgesehen werden können.

Zu Nummer 1

Sofern bisher retrospektiv Expositionen der Bevölkerung aus Tätigkeiten ermittelt wurden, wurde diese Aufgabe bereits (ohne gesetzliche Zuweisung) vom Bundesamt für Strahlenschutz wahrgenommen. Zur Umsetzung der entsprechenden Regelungen der Richtlinie 2013/59/Euratom ist diese Zuweisung nunmehr erforderlich

Zu Nummer 2

Die Zuständigkeit war bisher in § 23 Absatz 1 Nummer 3 des Atomgesetzes enthalten und ist aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus dem Atomgesetz abgelöst und in das Strahlenschutzgesetz übertragen worden.

Zu Nummer 3

Die Zuständigkeit des Bundesamts für Strahlenschutz für diese Aufgabe ergab sich bisher aus § 23 Absatz 3 Nummer 3 des Atomgesetzes in Verbindung mit § 68 Absatz 1a und 1b der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 4

Zu Nummer 5

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat bereits bisher (ohne gesetzlich geregelte Zuständigkeit) auf der Basis von Ringvergleichen eine Liste von Stellen geführt, die Messgeräte zur Radonmessung auswerten und die notwendigen Anforderungen an die Qualitätssicherung erfüllen. Wegen der deutlich erweiterten Regelungen zu Radon am Arbeitsplatz ist es nunmehr geboten, diese Aufgabe zu einer Anerkennung der Stellen fortzuentwickeln und durch gesetzliche Verankerung dauerhaft abzusichern.

Zu Nummer 6

Die Wahrnehmung dieser Aufgabe durch das Bundesamt für Strahlenschutz ergab sich bisher aus § 41 Absatz 8, auch in Verbindung mit § 95 Absatz 10 Satz 5, der Strahlenschutzverordnung.

Zu § 171 (Zuständigkeit des Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungsicherheit)

Zu Absatz 1

Die Genehmigung für die Beförderung von Großquellen richtet sich nach §§ 26 bis 28 des Strahlenschutzgesetzes. Deshalb wird auch die Zuständigkeit des Bundesamts für kerntechnische Entsorgungssicherheit für diese Genehmigung sowie für deren Rücknahme oder Widerruf im Strahlenschutzgesetz geregelt (Satz 1). Dementsprechend wird auch die Bestimmung des Begriffs „Großquellen“ im Strahlenschutzgesetz verortet (Satz 2, bisher § 23d Satz 3 des Atomgesetzes).

Zu Absatz 2

Für die in dieser Regelung genannten Bereiche wird die strahlenschutzrechtliche Zuständigkeit beim Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit verortet. Die Bestimmung knüpft an § 7 Nummer 3 des Standortauswahlgesetzes an. Die dort, in Verbindung mit § 19 Absatz 1 bis 4 des Atomgesetzes, vorgesehene Wahrnehmungsbefugnis über die atomrechtliche Aufsicht umfasste bisher auch den nach der Strahlenschutzverordnung zu gewährleistenden Strahlenschutz. Da diese Aufgaben nunmehr im Strahlenschutzgesetz geregelt werden, muss hier auch eine entsprechende Zuständigkeit vorgesehen werden. Des Weiteren kommt während der Standorterkundung die Anwendung weiterer strahlenschutzrechtlicher Vorschriften (etwa zu Radon an Arbeitsplätzen oder zu Rückständen mit natürlicher Radioaktivität) in Betracht; auch diese sollen dem Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit zugewiesen werden, da es zum Ansatz des Standortauswahlgesetzes systemwidrig wäre, die Wahrnehmung bei den Ländern zu belassen.

Zu § 172 (Zuständigkeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt)

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Nummer 1 greift den Inhalt von § 8 Absatz 2 Satz 1 der bisherigen Röntgenverordnung für die Bauartprüfung auf. Das Strahlenschutzgesetz überträgt nun sowohl die Zuständigkeit für die Bauartprüfung als auch für die Bauartzulassung auf die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Nach bisherigem Recht lag die Zuständigkeit in Bezug auf die Bauartzulassung beim Bundesamt für Strahlenschutz, für die Bauartprüfung bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Zu Nummer 2

Nummer 2 greift den Inhalt von § 35 Absatz 10 in Verbindung mit Absatz 4 Satz 2 der bisherigen Röntgenverordnung und § 41 Absatz 8 der bisherigen Strahlenschutzverordnung auf.

Zu Nummer 3

Nummer 3 greift den Inhalt von § 48 Absatz 4 Satz 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 11 Absatz 11 in Verbindung mit § 2 Absatz 1 Nummer 2 des bisherigen Strahlenschutzvorsorgegesetzes auf, der zweite Halbsatz entspricht Nummer 7.1.3 AVV IMIS.

Zu Absatz 2

Absatz 2 ist an die Formulierung in § 22 Absatz 3 des Atomgesetzes angelehnt.

Zu § 173 (Zuständigkeit für grenzüberschreitende Verbringungen und deren Überwachung)

Die Zuständigkeit des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle wird für die Erteilung der Genehmigung für die grenzüberschreitende Verbringung von Konsumgütern einschließlich deren Rücknahme oder Widerruf bestimmt. Des Weiteren ist das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle zuständig für die Erteilung der Genehmigung sowie für die Entgegennahme und Prüfung einer Anmeldung für die grenzüberschreitende Verbringung. Bisher war diese Zuständigkeitsregelung von § 22 Absatz 1 des Atomgesetzes erfasst. Die gleichlautende Formulierung der Absätze 2 und 3 entsprechend § 22 Absatz 2 und 3 des Atomgesetzes gewährleistet einen einheitlichen Vollzug.

Zu § 174 (Zuständigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes)

Die Zuständigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes ist aufgrund der ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz aus § 23b des Atomgesetzes herausgelöst und – ergänzt um die Zuständigkeit für die Anzeigeverfahren für den Betrieb von Luftfahrzeugen sowie um die Zulassung von Rechenprogrammen zur Ermittlung der Personendosis des fliegenden Personals – in das Strahlenschutzgesetz übertragen worden. Die Anerkennung der Rechenprogramme durch das Luftfahrt-Bundesamt erfolgte bisher als aufsichtliche Allgemeinverfügung nach einer Prüfung der Qualität der Rechenprogramme durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Nunmehr soll die für die Verlässlichkeit der Expositionsermittlung entscheidende Anerkennung explizit verankert und die Qualitätssicherung durch das Bundesamt für Strahlenschutz wahrgenommen werden.

Zu § 175 (Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamts)

Zur Gewährleistung eines einheitlichen Vollzugs wie nach bisheriger Rechtslage wird in Bezug auf die Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes § 24 Absatz 1 Satz 2 und 3 des Atomgesetzes für entsprechend anwendbar für die Beaufsichtigung der Beförderung sonstiger radioaktiver Stoffe erklärt. Satz 2 stellt klar, dass das Bundesamt für Entsorgungssicherheit zuständig für die Genehmigung der Beförderung von Großquellen ist. Wie bisher wird das Eisenbahn-Bundesamt also nicht zuständig für die Genehmigung der Beförderung von Großquellen sein.

Zu § 176 (Zuständigkeiten von Verwaltungsbehörden des Bundes bei Aufgaben des Notfallschutzes und der Überwachung der Umweltradioaktivität, Verordnungsermächtigung)

Dieses Gesetz regelt nur bei bestimmten wesentlichen Aufgaben des Notfallschutzes und der Umweltradioaktivität selbst, welche Bundesbehörde oder andere Stelle für die Erfüllung dieser Aufgabe zuständig sein soll. In den übrigen Fällen sollen Zuständigkeiten für die Wahrnehmung der gesetzlichen Aufgaben des Bundes zukünftig generell durch Rechtsverordnung getroffen werden, insbesondere um Veränderungen der Aufgaben und Behördenstrukturen durch Rechtsverordnung ändern zu können und die Rechtskonstruktion einer Weiterübertragung gesetzlicher Aufgaben (wie bislang in § 11 Absatz 3 StrVG) zu vermeiden. Hierdurch wird die Transparenz erhöht und die Zusammenarbeit der zuständigen Behörden erleichtert.

Die hier vorgesehene Ermächtigung, nach der die Bundesregierung bestimmten Behörden Körperschaften, Anstalten oder sonstigen Stellen, wie der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS), jeweils eigene Zuständigkeiten für die Wahrnehmung bestimmter Aufgaben des Bundes künftig durch Rechtsverordnung zuweisen kann, wird ergänzt durch die Regelung in § 100 Absatz 3, nach der das Bundesministeriums für Um-

welt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit bei der Wahrnehmung seiner eigenen gesetzlichen Aufgaben der Einrichtung eines radiologischen Lagezentrums durch das Bundesamt für Strahlenschutz, das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit, die GRS und vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe sachlich und personell unterstützt werden soll.

Zu § 177 (Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung)

Zu Absatz 1

Dieser Absatz übernimmt die bisherige Regelung des § 23b Satz 2 des Atomgesetzes hinsichtlich der Zuständigkeit für die Überwachung der Einhaltung der Schutzvorschriften beim Betrieb von Luftfahrzeugen, die in dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung betrieben werden. Das in Absatz 1 neu hinzugekommene Anzeigeverfahren für den Betrieb von Luftfahrzeugen steht in engem Zusammenhang mit der Überwachung der Tätigkeit und daher wird im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung diesem die Zuständigkeit zugewiesen.

Die Zuständigkeit für die Anerkennung von Rechenprogrammen zur Ermittlung der Personendosis des fliegenden Personals verbleibt beim Luftfahrtbundesamt, da eine separate Anerkennung für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung mit zusätzlichem Verwaltungsaufwand verbunden wäre und die vorhandene Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Programmen einschränken könnte.

Zu Absatz 2

Die Zuständigkeit für den Vollzug des Strahlenschutzrechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung verbleibt, wie bisher auch in § 24 Absatz 3 für den Regelungsbereich des Atomgesetzes vorgesehen, bei dem genannten Ministerium oder der von ihm bezeichneten Dienststellen. Die Benehmensregelung mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gilt weiterhin für den Bereich der Bundesauftragsverwaltung.

Zu § 178 (Informationsübermittlung)

Die Regelung entspricht § 24a des Atomgesetzes und bezieht sich auf die im Strahlenschutzgesetz aufgeführten für Genehmigungen oder die Entgegennahme von Anzeigen zuständigen Behörden. Eine über die bisherige Rechtslage hinausgehende Rechtsänderung ist damit nicht verbunden.

Zu Teil 8 (Schlussbestimmungen)

Zu § 179 (Ordnungswidrigkeiten)

Zu Absatz 1

Absatz 1 bestimmt, wer im Zusammenhang mit den Pflichten nach diesem Gesetz sowie der auf Grundlage dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ordnungswidrig handelt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 legt in Ergänzung zu § 17 Absatz 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten die maximale Höhe der Geldbuße fest. Diese entspricht der alten Rechtslage nach § 46 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 1 Nummer 4 des Atomgesetzes.

Zu Absatz 3

Absatz 3 legt gemäß § 36 Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten die für die Ahndung der Ordnungswidrigkeiten zuständigen Behörden fest. Im Übrigen findet die Vorschrift des § 36 Absatz 1 Nummer 2 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten Anwendung.

Zu § 180 (Einziehung)

Die Regelung entspricht § 49 des Atomgesetzes.

Zu § 181 (Übergangsvorschriften)

§ 181 enthält die erforderlichen Übergangsregelungen. Begonnene Genehmigungs-, Anzeige- oder sonstige Verfahren sind gemäß den nach Inkrafttreten dieses Gesetzes gültigen Vorschriften abzuschließen, soweit es keine anderslautende Übergangsregelung gibt.

Zu Absatz 1

Der Absatz regelt die Fortgeltung bestehender Genehmigungen für den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen, für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen und für den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen. Maßgeblich sind dabei zukünftig die Werte des Strahlenschutzgesetzes.

Zu Absatz 2

Genehmigungen nach den §§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes oder Planfeststellungsbeschlüsse nach § 9b des Atomgesetzes, die sich auf einen genehmigungsbedürftigen Umgang mit radioaktiven Stoffen oder mit Kernbrennstoffen erstrecken, sollen sich auf diesen - zukünftig nach § 11 Absatz 1 genehmigungsbedürftigen - Umgang auch weiterhin erstrecken.

Zu Absatz 3

Der Absatz bestimmt, bis wann der Antrag auf Genehmigung eines bis zum Inkrafttreten des Gesetzes genehmigungsfreien und nunmehr infolge geänderter Freigrenzen genehmigungsbedürftigen Umgangs gestellt sein muss, um diesen fortsetzen zu dürfen.

Zu Absatz 4

Der Absatz regelt die Fortgeltung bestehender Genehmigungen für die Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen. Maßgeblich sind dabei zukünftig die Werte des Strahlenschutzgesetzes. Die Befristung der Fortgeltung trägt der nunmehr für neue Genehmigungen vorgesehenen Befristung nach § 24 Absatz 2 Satz 2 Rechnung.

Zu Absatz 5

Der Absatz regelt die Fortgeltung bestehender Genehmigungen für die Beförderung radioaktiver Stoffe im Sinne des § 3 Absatz 1 oder Kernbrennstoffe nach § 3 Absatz 3.

Zu Absatz 6

Genehmigungen nach § 4 Absatz 1 des Atomgesetzes, die sich auf eine genehmigungsbedürftige Beförderung radioaktiver Stoffe nach § 16 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung erstrecken, sollen sich auch weiterhin auf eine solche nach § 26 erstrecken.

Zu Absatz 7

Der Absatz regelt die Fortgeltung bestehender Genehmigungen im Zusammenhang mit Konsumgütern.

Zu Absatz 8

Der Absatz stellt sicher, dass nach § 12 Absatz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 angezeigte Tätigkeiten nach Inkrafttreten des Gesetzes nicht erneut angezeigt werden müssen.

Zu Absatz 9

Satz 1 stellt sicher, dass nach § 95 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung als angezeigte Tätigkeiten nach Inkrafttreten des Gesetzes nicht erneut angezeigt werden müssen, sofern die erforderlichen Unterlagen nachgereicht werden. Satz 2 und 3 beziehen sich auf die Fälle, in denen eine Anzeige nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung unterbleiben konnte – entweder weil die durchgeführte Abschätzung keine mögliche Überschreitung der effektiven Dosis von 6 Millisievert im Kalenderjahr ergeben hat oder aber weil die Arbeit nicht von der Anlage XI der bisherigen Strahlenschutzverordnung erfasst war. Entweder ist in einem solchen Fall nach Satz 2 die Abschätzung nachzuholen oder es ist nach Satz 3 direkt eine Anzeige nachzuholen, sofern eine seinerzeit durchgeführte Abschätzung eine mögliche Überschreitung entsprechend § 52 Absatz 1 ergeben hat. Da es sich dabei um inzwischen laufende Tätigkeiten handelt, muss der § 52 Absatz 2 Satz 2 in diesem Fall entsprechend gelten.

Zu Absatz 10

Die Vorschrift bestimmt die Fortgeltung von nach § 95 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung in Bezug auf Radon erfolgten Anzeigen als Anmeldungen nach § 123 Absatz 1 und setzt eine der 18-monatigen Frist des § 123 Absatz 1 entsprechende Übergangsfrist, um Maßnahmen zur Reduzierung der Radon-222-Exposition zu ergreifen.

Zu Absatz 11

Der Absatz bestimmt, bis wann die Anzeige des Betriebs von Luftfahrzeugen nach der neu eingeführten Anzeigepflicht des § 46 erfolgt sein muss, damit ein bereits laufender Betrieb fortgesetzt werden darf.

Zu Absatz 12

Satz 1 regelt die Fortgeltung von Genehmigungen für den Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern. Maßgeblich sind zukünftig jeweils die Grenzwerte des Strahlenschutzgesetzes.

Zu Absatz 13

Der Absatz regelt die Fortgeltung von Anzeigen, die aufgrund der bisherigen Röntgenverordnung erfolgt sind. Maßgeblich sind zukünftig jeweils die Grenzwerte des Strahlenschutzgesetzes.

Zu Absatz 14

Der Absatz regelt die Fortgeltung von Bauartzulassungen bzw. weiteren Betrieb bauartzugelassener Vorrichtungen.

Zu Absatz 15

Der Absatz trifft Übergangsregelungen für den Bereich der medizinischen Forschung nach Strahlenschutzrecht.

Zu Absatz 19

Der Absatz bestimmt die Fortgeltung der durch die Landesbehörden erteilten Zulassungen für Röntgenreihenuntersuchungen zur Ermittlung übertragbarer Krankheiten. Für Zulassungen für Röntgenreihenuntersuchungen zur Ermittlung nicht übertragbarer Krankheiten bedarf es keiner Übergangsregelung; die entsprechenden landesrechtlichen Allgemeinverfügungen verlieren mit Auslaufen der Genehmigungen zum Betrieb einer Röntgeneinrichtung zur Untersuchung von Menschen im Rahmen freiwilliger Röntgenreihenuntersuchungen ihren Bezugspunkt, da die neuen Genehmigungen von Röntgeneinrichtungen zur Anwendung bei der Früherkennung nicht übertragbarer Krankheiten nach § 13 Absatz 3 Satz 1 Nummer 1 die Zulassung in einer Rechtverordnung nach § 79 Absatz 4 Satz 2 in Verbindung mit § 80 Absatz 2 erfordern.

Zu Absatz 20

Der Absatz stellt sicher, dass nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung oder der bisherigen Röntgenverordnung bestellte Strahlenschutzbeauftragte auch als nach neuem Recht bestellt gelten und keine erneute Bestellung erfolgen muss.

Zu Absatz 21

Bestimmungen von Messstellen nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung und der bisherigen Röntgenverordnung gelten als solche längstens fünf Jahre fort. Danach muss eine Bestimmung gegebenenfalls unter Prüfung der Voraussetzungen dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung erneuert werden.

Zu Absatz 22

Die Vorschrift stellt sicher, dass Sachverständige, die nach der bisherigen Strahlenschutzverordnung oder der bisherigen Röntgenverordnung für einen bestimmten Prüfungsbereich - Prüfung von Röntgeneinrichtungen oder Prüfung von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Bestrahlungsvorrichtungen sowie Geräte für die Gammaradioagraphie - bestellt wurden, nach Inkrafttreten dieses Gesetzes weiter als bestellt im Sinne dieses Gesetzes gelten. Das gilt jedoch längstens für fünf Jahre; danach muss eine Bestellung gegebenenfalls unter Prüfung der Voraussetzungen dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung erneuert werden.

Zu Absatz 23

Die Vorschrift trägt dem Umstand Rechnung, dass die Einhaltung des geänderten Grenzwertes für die Augenlinse erst mit dem ersten vollen Kalenderjahr praktikabel ist.

Zu Absatz 24

Die Vorschrift trägt dem Umstand Rechnung, dass die geänderte Ermittlung der Exposition der Bevölkerung in einem begonnen Kalenderjahr nicht praktikabel wäre.

Zu Absatz 25

Dieser Absatz übernimmt die Übergangsregelung des § 117 Absatz 23 der bisherigen Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 in der Fassung vor Inkrafttreten dieses Gesetzes und setzt die alte Rechtslage fort.

Zu Absatz 26

Dieser Absatz übernimmt die Übergangsregelung des § 117 Absatz 24 der bisherigen Strahlenschutzverordnung vom 20. Juli 2001 in der Fassung vor Inkrafttreten dieses Gesetzes und setzt die alte Rechtslage fort.

Zu Absatz 27

Erlaubnisse, die vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes in den neuen Bundesländern für Untersuchungen sowie für Sanierungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der Exposition und Nachsorgemaßnahmen an Hinterlassenschaften früherer menschlicher Betätigungen im Sinne von § 130 Absatz 1 sowie für die Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus aufgrund des fortgeltenden DDR-Rechts erteilt wurden, gelten fort. Die darauf beruhenden Maßnahmen können insoweit nach Maßgabe der jeweiligen Genehmigung beendet werden.

Zu Anlage 1 (Rückstände nach § 4 Absatz 32)

Anlage 1 ist identisch mit Anlage XII Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung mit den Ausnahmen, dass die Liste der grundsätzlich radiologisch relevanten Rückstände hinsichtlich Rückstände aus der Tiefengeothermie und aus der Aufbereitung von Grundwasser ergänzt werden wurde. Abschätzungen der anfallenden Rückstandsmengen und der zu erwartenden Expositionen von Einzelpersonen der Bevölkerung haben ergeben, dass je nach Verwertungs- oder Beseitigungsweg Werte der effektiven Dosis oberhalb des Dosiskriterium für die Freistellung von der Anmeldepflicht in Höhe von 1 Millisievert im Kalenderjahr nicht ausgeschlossen werden können und daher die betreffenden Rückstände durch Aufnahme in Anlage 1 grundsätzlich der regulatorischen Kontrolle zu unterziehen sind. Die Rückstände im Bereich der Geothermie beschränken sich auf Schlämme und Ablagerungen aus der Tiefengeothermie. Die oberflächennahe Nutzung von Erdwärme führt nicht zu radiologisch relevanten Konzentrationen natürlicher Radionuklide in den anfallenden Rückständen. Im Bereich der Wasseraufbereitung können bei der Aufbereitung von Grundwässern Kiese, Sande, Harze sowie Kornaktivkohle anfallen, die radiologisch relevante Konzentrationen natürlicher Radionuklide enthalten. Andere Rückstände aus der Aufbereitung von Grundwässern sind nicht betroffen. Ebenso ist Aufbereitung von Oberflächenwässern (z.B. von Uferfiltrat) generell ist nicht betroffen.

Anlage 1 enthält wie in der bisherigen Strahlenschutzverordnung eine Festlegung, dass die in der Anlage 1 aufgeführten Materialien keine Rückstände im Sinne des § 4 Absatz 32 sind, wenn deren spezifische Aktivität für jedes Radionuklid der Nuklidketten U-238sec und Th-232sec unter 0,2 Becquerel durch Gramm (Bq/g) liegt. Diese generelle „radiologische Unbedenklichkeitsschwelle“ soll auch weiterhin gelten, allerdings nicht für Materialien beziehungsweise Rückstände, die als Bauprodukte für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen verwertet werden. In diesem Fall kann die „radiologische Unbedenklichkeitsschwelle“ nicht zur Anwendung kommen, da bei einem hohen Anteil von Rückständen an einer Bauproduktezusammensetzung auch bei Unterschreitung dieser Schwelle nicht in jedem Fall sichergestellt ist, dass der Referenzwert gemäß § 127 eingehalten wird.

Zu Anlage 2 (Erforderliche Unterlagen zur Prüfung von Genehmigungsanträgen)

Diese Anlage übernimmt die Inhalte der Anlage II und Anlage V Teil C der bisherigen Strahlenschutzverordnung und § 3 Absatz 7 sowie § 5 Absatz 1 in Verbindung mit § 3 Absatz 7 der bisherigen Röntgenverordnung.

Des Weiteren werden in Teil E die Antragsunterlagen für die Genehmigung zur Beschäftigung in fremden Anlagen oder Einrichtungen aufgeführt; diese sind eine Auswahl der Antragsunterlagen die bei einer Genehmigung nach § 11 Absatz 1 Nummer 3 erforderlich

sind. Zusätzlich wird eine Unterlage verlangt, die die Aufgabenverteilung zwischen den Strahlenschutzbeauftragten des Genehmigungsinhabers und desjenigen der fremden Anlage oder Einrichtung darlegt. Dies soll der zuständigen Behörde erlauben, die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzung in § 24 Absatz 2 Nummer 2 zu prüfen.

Zu Anlage 3 (Tätigkeitsfelder nach § 52 Absatz 1)

Die Anlage schreibt Anlage XI Teil B der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Insbesondere war bei der Fortschreibung zu beachten, dass im Gegensatz zur bisherigen Rechtslage strahlenschutzrechtliche Regelungen bereits bei einer möglichen Exposition der Arbeitskräfte von 1 Millisievert im Kalenderjahr zur Anwendung kommen. Maßstab für die Aufnahme in die Anlage war, dass nach den vorhandenen Erkenntnissen nicht ausgeschlossen werden kann, dass in Deutschland Arbeitsplätze bestehen, bei denen solche Expositionen möglich sind. Ein solches Vorgehen entspricht dem Vorsorgeprinzip unter Beachtung der Rechtsfolge, dass eine Aufnahme in die Anlage nicht notwendig Schutzmaßnahmen für jede Tätigkeit, sondern zunächst nur die Pflicht zur Dosisabschätzung im Einzelfall bewirkt. Nicht zu betrachten waren Expositionen bei der Verwertung oder Beseitigung von Rückständen, da solche Expositionen erforderlichenfalls im Rahmen von Teil 2 Kapitel 2 Abschnitt 8 Unterabschnitt 2 dieses Gesetzes betrachtet und infolge der dortigen Regelungen vermieden werden.

Die Erstellung der Anlage setzt für den Bereich der Arbeitskräfte Artikel 23 der Richtlinie 2013/59/Euratom um (für den Bereich der Einzelpersonen der Bevölkerung siehe die Begründung zu Teil 2 Kapitel 4 Abschnitt 2); die zuvor genannte Aufnahme unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips, denn „nicht außer Acht gelassen“ werden im Sinne des genannten Artikels können insbesondere diejenigen Arbeitsplätze, für die nach Artikel 35 Absatz 1 der Richtlinie Schutzvorkehrungen zu treffen sind. Die in Anhang V der Richtlinie aufgeführten Industriezweige wurden bei der Zusammenstellung berücksichtigt.

Zu Nummer 1

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 4

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 4 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 5

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 5 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 6

Entspricht Anlage XI Teil B Nummer 6 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 7

In Deutschland werden keine Erze mit Niob oder Tantal gefördert, es gibt jedoch industrielle Einrichtungen, die importiere Metallkonzentrate aufarbeiten. Bei dieser Tätigkeit können erhöhte Expositionen der Arbeitskräfte auftreten.

Zu Nummer 8

An der äußeren Oberfläche innen kontaminierter Rohre bei Erdgasindustrie können Photonendosisleistungen bestehen, die – insbesondere im Zusammenhang mit der Reinigung dieser Rohre unter Wegfall ihrer abschirmenden Wirkung – die Möglichkeit von Expositionen von über 1 Millisievert im Kalenderjahr erwarten lassen. Bei der Tiefengeothermie sind grundsätzlich ähnliche Verhältnisse zu erwarten. Die Formulierung lehnt sich an Anlage 1 Satz 1 Nummer 1 an.

Zu Nummer 9

In der Feuerfest-Industrie werden zirkondioxid- und zirkonsilikathaltige Stoffe als Rohstoffe zur Herstellung feuerfester Werkstoffe eingesetzt. Diese Rohstoffe können Radionuklide aus mehreren natürlichen Zerfallsreihen enthalten; die Aktivitätskonzentration kann für die Uran-Radum Reihe bis zu 40 Becquerel pro Gramm betragen. Durch die Kombination von innerer Exposition durch Inhalation und äußerer Exposition können Arbeitskräfte in diesen Tätigkeitsfeldern effektive Dosen von mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr erhalten.

Zu Nummer 10

Sowohl in Klinkeröfen in der Zementindustrie als auch in Heizkesseln in Kohlekraftwerken können sich natürliche Radionuklide aus dem verfeuerten bzw. gebrannten Material ansammeln. Während des Betriebs bewirken die allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen, insbesondere der Schutz gegen übermäßige Staubinhalation, dass eine erhöhte Exposition der Arbeitskräfte nicht auftreten kann. Bei der Wartung dieser Öfen besteht allerdings die Möglichkeit, dass Arbeitskräfte mit mehr als 1 Millisievert im Kalenderjahr exponiert werden können.

Zu Nummer 11

Im Gegensatz zu § 97 der bisherigen Strahlenschutzverordnung nimmt das Strahlenschutzgesetz die Lagerung überwachungsbedürftiger Rückstände gesondert in den Blick. Während in Bezug auf die Verwertung oder Beseitigung durch die vorher erforderliche Entlassung aus der Überwachung auch der Schutz der dabei tätigen Arbeitskräfte sichergestellt ist, ist es in Bezug auf die Lagerung möglich, dass während der Ausübung der Tätigkeit Expositionen von Arbeitskräften auftreten können, die 1 Millisievert im Kalenderjahr überschreiten können.

Zu Anlage 4 (Vorläufig als Notfallpläne nach §§ 89 und 90 geltende Dokumente)

Diese Anlage enthält eine Liste von Dokumenten, die, soweit sie Vorgaben und Darstellungen enthalten, die künftig durch allgemeine Verwaltungsvorschriften der Bundesregierung nach §§ 89 und 90 geregelt werden sollen, bis zum Inkrafttreten dieser Verwaltungsvorschriften vorläufig als Notfallpläne des Bundes nach §§ 89 und 90 gelten.

Zu Anlage 5 (Wesentliche Elemente des allgemeinen Notfallplans des Bundes)

Diese Anlage legt fest, welche wesentlichen Elemente der allgemeine Notfallplan des Bundes enthalten muss. In ihrem Aufbau sollen die nachgeordneten besonderen Notfallpläne des Bundes und die Pläne der Länder so weit wie möglich der Systematik des allgemeinen Notfallplans des Bundes folgen, um allen am Notfallmanagementsystem von Bund und Ländern Beteiligten in einem Notfall die erforderliche Orientierung zu verschaffen und eine unverzügliche und effektive Verständigung über die anstehenden Aufgaben und das Zusammenwirken aller Akteure auf der kommunalen, Landes-, Bundes-, EU- und internationalen Ebene zu erreichen.

Der Plan soll einen Überblick über die Rechtsgrundlagen, Aufgaben und Zuständigkeiten aller beteiligten Behörden und Institutionen geben. Idealerweise erfolgt die Darstellung auch in Form von Flussdiagrammen. Insgesamt soll der Plan inhaltlich und formal so gestaltet werden, dass alle Beteiligten unverzüglich ihre konkreten Maßnahmen zur Bewältigung der akuten Notfallsituation einleiten und koordinieren können.

Die Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung sind – soweit sinnvoll – gestaffelt nach den im allgemeinen Notfallplan des Bundes festgelegten Referenzszenarien darzustellen und soweit möglich zu konkretisieren.

Zu Anlage 5 (Wesentliche Elemente der besonderen Notfallpläne des Bundes)

Diese Anlage beschreibt die wesentlichen Elemente der besonderen Notfallpläne des Bundes. In § 89 sind Aufgabenfelder umrissen, für die der Bund besondere Notfallpläne vorzulegen hat. Diese sollen von der Struktur her dem allgemeinen Notfallplan des Bundes folgen. Wie im allgemeinen Notfallplan ist ihr Kern die Darstellung der Zuständigkeiten, Rechtsgrundlagen und Aufgaben des Bundes, der Länder und anderer mitwirkender Institutionen und Personen, die auch Informationsfluss, Zusammenarbeit, Hilfeleistung und Koordinierung zwischen Bund und Ländern und anderen nationalen, ausländischen und internationalen Institutionen abbildet. Der erforderliche schnelle Überblick soll auch hier durch eine Darstellung in Form eines Flussdiagramms erleichtert werden, das auch Schnittstellen zu anderen Verfahren und Vorkehrungen berücksichtigt. Dadurch, dass die in Betracht kommenden Schutzmaßnahmen und die jeweiligen Rechtsgrundlagen, Aufgaben und Zuständigkeiten für alle wesentlichen Aufgabenfelder in Zukunft in besonderen Notfallplänen soweit wie möglich vorab geklärt werden, sollen Diskussionen über diese grundsätzlichen Fragestellungen zwischen den allgemein für den Strahlenschutz zuständigen Ressorts und Behörden und den verschiedenen Ressorts und Behörden, die im Alltagsgeschäft für die jeweiligen Handlungsfelder zuständig sind, bei künftigen Notfällen vermieden werden.

Zu Anlage 6 (Information der Bevölkerung und Verhaltensempfehlungen bei Notfällen)

In dieser Anlage werden zur Umsetzung des Artikels 71 der Richtlinie 2015/59/Euratom die Inhalte des Anhangs XII Buchstabe B. der Richtlinie vollständig übernommen. Um Missverständnisse zu vermeiden, wurden hierbei in Nummer 1 Buchstabe b) und Nummer 2 Buchstabe b) einige Ausdrücke der deutschsprachigen Fassung des Richtlinienanhangs, die in Rechtsvorschriften des Bundes oder der Länder auch mit einer anderen Bedeutung verwendet werden, durch andere Begriffe ersetzt oder ergänzt. Hierdurch werden Missverständnisse vermieden und der sich auch aus den anderen Sprachfassungen ergebenden Sinngehalt der Richtlinie eindeutiger umgesetzt. In Nummer 3 wurde die Möglichkeit eines Hinweises auf die entsprechenden im Internet veröffentlichten Informationen ergänzt.

Zu Anlage 8 (Arbeitsfelder mit erhöhter Exposition durch Radon)

Die Anlage schreibt Anlage XI Teil A der bisherigen Strahlenschutzverordnung fort. Bei der Fortschreibung war zu beachten, dass im Gegensatz zur bisherigen Rechtslage an Arbeitsplätze in den in der Anlage aufgeführten Arbeitsfeldern zunächst Pflichten zur Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration und zum Vergleich mit dem Referenzwert anfallen und erst später gegebenenfalls eine Abschätzung der Dosis auszuführen ist. Daher war Maßstab für die Aufnahme in die Anlage, dass nach den vorhandenen Erkenntnissen in Deutschland Arbeitsplätze bestehen, bei denen insbesondere auch außerhalb der nach § 116 Absatz 1 festzulegenden Gebiete regelmäßig Radon-222-Aktivitätskonzentrationen oberhalb des Referenzwerts nach § 120 auftreten. Nicht zu betrachten waren Radon-222-Konzentrationen, die im Rahmen von Tätigkeiten zum Beispiel aus

Materialien oder Rückständen austreten (siehe die Vorbemerkung zu Teil 4 Kapitel 2 Abschnitt 3).

Die Erstellung und Fortschreibung der Anlage wird auch Teil des Radonmaßnahmenplans nach § 117 Absatz 1 sein; insoweit greift sie Anlage XVIII Nummer 3 der Richtlinie 2013/59/Euratom auf.

Zu Nummer 1

Entspricht Anlage XI Teil A Nummer 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 2

Entspricht Anlage XI Teil A Nummer 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Nummer 3

Entspricht Anlage XI Teil A Nummer 3 der bisherigen Strahlenschutzverordnung.

Zu Anlage 9 (Zu berücksichtigende radiologisch relevante mineralische Primärrohstoffe für die Herstellung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen)

Die Anlage führt die zu berücksichtigen radiologisch relevanten mineralischen Primärstoffe auf, auf die die Regeln nach Teil 4 Kapitel 3 Bezug nehmen.

Zu Artikel 2 (Änderung des Strahlenschutzgesetzes)

Das Gesetz zur Änderung haftungsrechtlicher Vorschriften des Atomgesetzes und zur Änderung sonstiger Rechtsvorschriften vom 29. August 2008 (AtG-Änderungsgesetz 2008) setzt haftungsrechtliche Änderungen um, welche sich aus der Ratifikation des Protokolls vom 12. Februar 2004 zur Änderung des Pariser Übereinkommens (Änderungsprotokoll) ergeben. Das AtG-Änderungsgesetz 2008 ist im Bundesgesetzblatt verkündet worden (BGBl. 2008 Teil I Nr. 40), bislang jedoch noch nicht in Kraft getreten; es tritt an dem Tag in Kraft, an dem das Änderungsprotokoll in Kraft tritt. Wann das Änderungsprotokoll in Kraft tritt, ist ungewiss. Mit dem Inkrafttreten des AtG-Änderungsgesetzes 2008 sind auch Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes zu ändern.

Zu Nummer 1

Die Änderung ergibt sich daraus, dass mit dem Inkrafttreten des AtG-Änderungsgesetzes 2008 die Anlage 1 zum Atomgesetz entfällt. In § 2 Absatz 4 des Atomgesetzes in der Fassung des AtG-Änderungsgesetzes von 2008 wird ausdrücklich auf die Begriffsbestimmungen des Pariser Übereinkommens verwiesen.

Zu Nummer 2

Die Änderung ist erforderlich, weil mit dem Inkrafttreten des AtG-Änderungsgesetzes von 2008 die Anlage 2 zum Atomgesetz aufgehoben wird. Die Haftungsfreigrenzen gemäß § 25 Absatz 5 in Verbindung mit Anlage 2 zum Atomgesetz entfallen. Mit Inkrafttreten des AtG-Änderungsgesetzes von 2008 ist demnach für jede Beförderung im Anwendungsbereich des Pariser Übereinkommens Deckungsvorsorge zu leisten.

Der neue Wortlaut ist identisch mit dem geänderten Wortlaut von § 18 Absatz 2 der bisherigen Strahlenschutzverordnung nach in Artikel 2 des AtG-Änderungsgesetzes 2008. Auf die Begründung in BT-Drs. 16/9077 vom 7. Mai 2008, Seite 20 wird ergänzend verwiesen.

Zu Artikel 3 (Änderung des Atomgesetzes)

Zu Nummer 1

Die Aufnahme der Definition des Umgangs, die identisch mit der nach § 4 Absatz 39 des Strahlenschutzgesetzes ist, stellt das einheitliche Verständnis dieses sowohl für das Atom- als auch für das Strahlenschutzrecht wesentlichen Begriffs sicher.

Zu Nummer 2

Weil derjenige, der einer Genehmigung zur Beförderung von Kernbrennstoffen bedarf, nach dem Strahlenschutzgesetz nunmehr Strahlenschutzverantwortlicher ist und gegebenenfalls Strahlenschutzbeauftragte zu bestellen hat, wird die Regelung in § 4 Absatz 2 Nummer 1 des Atomgesetzes um ein Fachkunde-Erfordernis ergänzt.

Ähnliche Fachkunde-Erfordernisse enthalten § 6 Absatz 2 Nummer 1, § 7 Absatz 2 Nummer 1 und § 9 Absatz 2 Nummer 1 des Atomgesetzes. Wer einer Genehmigung nach den §§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes bedarf ist schon nach geltendem Recht Strahlenschutzverantwortlicher (§ 31 Absatz 1 Satz 1 der bisherigen Strahlenschutzverordnung).

Zu Nummer 3

Mit den in § 9a Absatz 1 Satz 1 des Atomgesetzes genannten „Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen“ sind diejenigen Anlagen erfasst, die als „Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung“ nach § 4 Absatz 2 des Strahlenschutzgesetzes definiert sind, da beim Betrieb von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern keine radioaktiven Reststoffe anfallen. Die Änderung ist vor diesem Hintergrund erfolgt. Eine inhaltliche Änderung im Vergleich zu der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden.

Zu Nummer 4

Zu Buchstabe a

Die für das Lagern und Bearbeiten radioaktiver Abfälle in Landessammelstellen erforderlich strahlenschutzrechtliche Umgangsgenehmigung war bisher in § 7 der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelt. Sie wird künftig auf formell-gesetzlicher Ebene geregelt sein. Dem wird durch die Änderung Rechnung getragen.

Zu Buchstabe b

Da die für die Landessammelstellen weiterhin anwendbar bleibenden strahlenschutzrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen für den Umgang zum Teil auf Verordnungsebene geregelt werden, bleibt der Bezug auf die Verordnungsebene erhalten, war aber in den Plural zu setzen, da die Genehmigungsvorschriften sich nunmehr nicht nur aus dem Atomgesetz, sondern auch aus Strahlenschutzgesetz ergeben.

Zu Nummer 5

Zu Buchstabe a

Zu Doppelbuchstabe aa

Folgeänderung zur Einfügung der Definition des Umgangs in § 2 Absatz 3a Nummer 3 (siehe unter Nummer 1.).

Zu Doppelbuchstabe bb

Die Verordnungsermächtigung wurde in Bezug auf die Freigabe an diejenige nach § 63 des Strahlenschutzgesetzes angepasst.

Zu Buchstabe b

Die Verordnungsermächtigungen in § 11 Absatz 1 Nummer 2, 3, 7 und 8 des Atomgesetzes beziehen sich ausschließlich auf strahlenschutzrechtliche Sachverhalte, die bisher in der Strahlenschutz- und Röntgenverordnung geregelt waren. Künftig werden sie vom Strahlenschutzgesetz und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen geregelt werden. Aus diesem Grund waren die Verordnungsermächtigungen in § 11 Absatz 1 Nummer 2, 3, 7 und 8 des Atomgesetzes aufzuheben.

Zu Nummer 6

Zu Buchstabe a

Zu Doppelbuchstabe aa

Zu Dreifachbuchstabe aaa

Die Änderung trägt dem Umstand Rechnung, dass die in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 in Bezug genommene Rechtfertigung nach Artikel 6 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 96/29/Euratom und Artikel 3 der Richtlinie 97/43/Euratom sich ausschließlich auf den Strahlenschutz bezieht und diese künftig im Strahlenschutzgesetz geregelt sein wird. Die Bezugnahme auf „Anlagen der in (…) § 11 Absatz 1 Nummer 2 bezeichneten Art“ wurde aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz gestrichen wie auch – aus demselben Grund – die Formulierung „beim Umgang und Verkehr mit Anlagen, Geräten und Vorrichtungen der in § 11 Absatz 1 Nummer 3 bezeichneten Art, beim zweckgerichteten Zusatz radioaktiver Stoffe oder bei der Aktivierung von Stoffen, zum Schutz vor ionisierenden Strahlen natürlichen Ursprungs bei Arbeiten“.

Zu Dreifachbuchstabe bbb

Die Verordnungsermächtigungen in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummern 3, 3a, 3b, 3c, 4 und 4a weisen einen ausschließlichen Bezug zum Strahlenschutzrecht auf und waren deshalb aufzuheben.

Zu Dreifachbuchstabe ccc

Die Streichung der Worte erfolgte aufgrund ihrer ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz. Sie ist auch eine Folgeänderung zur Aufhebung von § 11 Absatz 1 Nummer 3.

Zu Dreifachbuchstabe ddd

Die Verordnungsermächtigungen in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 7a und 9a weisen einen ausschließlichen Bezug zum Strahlenschutzrecht auf und waren deshalb zu streichen.

Zu Dreifachbuchstabe eee

Es handelt sich um eine Folgeänderung zur Aufhebung des § 11 Absatz 1 Nummer 2.

Zu Dreifachbuchstabe fff

Die Verordnungsermächtigung in § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10a weist einen ausschließlichen Bezug zum Strahlenschutzrecht auf und war deshalb zu streichen. Die Bestimmung von Sachverständigen ist nunmehr im Strahlenschutzgesetz geregelt.

Zu Dreifachbuchstabe ggg

Die Streichung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung von § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10a.

Zu Dreifachbuchstabe hhh

Es handelt sich um eine Folgeänderung zur Aufhebung des § 11 Absatz 1 Nummer 2.

Zu Buchstabe b

Die Aufhebung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung des § 12 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4.

Zu Nummer 7

Zu Buchstabe a

Die Änderung erfolgt vor dem Hintergrund, dass diejenigen für den Strahlenschutz zuständigen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden, die – entsprechend der bisherigen Rechtslage - eine Zuverlässigkeitsüberprüfung nach § 12b des Atomgesetzes durchführen, künftig im Strahlenschutzgesetz aufgeführt sind.

Zu Buchstabe b

Die Änderung erfolgte, weil Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung künftig im Strahlenschutzrecht definiert werden, auf sie also nicht mehr im Atomgesetz Bezug genommen wird. Inhaltliche Änderungen sind hiermit nicht verbunden, insbesondere nicht aufgrund der fehlenden Einschließung von Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern in die Definition von „Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung“, da bei deren Betrieb keine radioaktiven Stoffe vorkommen.

Zu Buchstabe c

Siehe die Begründung zu Buchstabe b.

Zu Nummer 8

Aufgrund seiner ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz enthält künftig das Strahlenschutzgesetz in § 156 die Regelungen zum Strahlenschutzregister. Aus diesem Grund war § 12c aufzuheben.

Zu Nummer 9

Aufgrund seiner ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz enthält künftig das Strahlenschutzgesetz in § 82 die Regelungen zum Register über hochradioaktive Strahlenquellen. Aus diesem Grund war § 12d aufzuheben.

Zu Nummer 10

Zu Buchstabe a

Die Änderungen in § 19 Absatz 1 Satz 1 sind Folgeänderungen der Streichung der Verordnungsermächtigungen der §§ 11 Absatz 1 Nummer 2, 3, 7 und 8.

Zu Buchstabe b

Die Änderungen in § 19 Absatz 2 Satz 1 sind Folgeänderungen der Streichung der Verordnungsermächtigungen der §§ 11 Absatz 1 Nummer 2 und 3.

Zu Buchstabe c

Die Änderungen in § 19 Absatz 3 Satz 2 Nummer 3 sind Folgeänderungen der Streichung der Verordnungsermächtigungen der §§ 11 Absatz 1 Nummer 2 und 3.

Zu Nummer 11

Die in § 21b Absatz 2 in Bezug genommenen strahlenschutzrechtlichen Genehmigungen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen und für den Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung werden sind künftig in § 11 Absatz 1 Nummer 1 und 3 des Strahlenschutzgesetzes enthalten. Eine Abweichung von der bisherigen Rechtslage ist damit nicht verbunden.

Zu Nummer 12

§ 23 des Atomgesetzes wird aufgehoben. Die nach Inkrafttreten des Gesetzes zur Neuordnung der Organisationsstruktur im Bereich der Endlagerung vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1843) verbleibenden Zuständigkeiten des Bundesamtes für Strahlenschutz betreffen ausschließlich das Strahlenschutzrecht und werden im Strahlenschutzgesetz geregelt (§ 169).

Zu Nummer 13

Die Aufhebung erfolgte aufgrund der ausschließlich strahlenschutzrechtlichen Relevanz der Zuständigkeitsregelung für das Luftfahrt-Bundesamt. Die Regelung findet sich nunmehr in § 174 des Strahlenschutzgesetzes.

Zu Nummer 14

Zu Buchstabe a

Die Genehmigung für die Beförderung von Großquellen richtet sich nach §§ 26 bis 28 des Strahlenschutzgesetzes. Deshalb wird auch die Zuständigkeit des Bundesamts für kerntechnische Entsorgungssicherheit für diese Genehmigung sowie für deren Rücknahme oder Widerruf im Strahlenschutzgesetz geregelt (§ 171 Absatz 1 Satz 1).

Zu Buchstabe b

Die Aufhebung von Satz 3 ist eine Folgeänderung zur Änderung in Satz 1 Nummer 6. Der Begriff „Großquellen“ wird nunmehr im Strahlenschutzgesetz bestimmt (§ 171 Absatz 1 Satz 2).

Zu Nummer 15

Die Streichung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung des § 12d.

Zu Nummer 16

Zu Buchstabe a

Die Änderung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung von den §§ 12c und 12d.

Zu Buchstabe b

Die Änderung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung von § 23 Absatz 3.

Zu Buchstabe c

Die Änderung ist eine Folgeänderung zur Aufhebung von § 23 Absatz 3.

Zu Nummer 17

Zu Buchstabe a

Die Änderung trägt dem Umstand Rechnung, dass Genehmigungen, Erlaubnisse und Zulassungen, die bisher auf der Grundlage der auf dem Atomgesetz basierenden Strahlenschutz- und Röntgenverordnung erforderlich waren, künftig vom Strahlenschutzgesetz und der darauf beruhenden Strahlenschutzverordnung erfasst sein werden.

Zu Buchstabe b

Die Änderung erfolgte, da die Beförderung sonstiger radioaktiver Stoffe künftig nicht mehr in der auf dem Atomgesetz basierenden Strahlenschutzverordnung, sondern im Strahlenschutzgesetz geregelt wird.

Zu Nummer 18

Zu Buchstabe a

Zu Doppelbuchstabe aa

Die Änderung erfolgte, weil die in der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelte Genehmigung zum Umgang mit radioaktiven Stoffen künftig im Strahlenschutzgesetz geregelt wird.

Zu Buchstabe b

Die Änderung erfolgte, weil die in der bisherigen Strahlenschutzverordnung geregelte Genehmigung zum Umgang mit radioaktiven Stoffen künftig im Strahlenschutzgesetz geregelt wird.

Zu Nummer 19

Die Änderung trägt dem Umstand Rechnung, dass die Anlage 2 Satz 2 in Bezug genommenen Genehmigungen oder Anzeigen nicht nur solche nach dem Atomgesetzes, sondern auch nach dem Strahlenschutzgesetzes und der auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen sind.

Zu Artikel 4 (Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes)

Das bisherige Strahlenschutzvorsorgesetz ist aufzuheben, da dessen Regelungen zum Notfallschutz und zur Überwachung der Umweltradioaktivität in das neue Strahlenschutzgesetz (Artikel 1) integriert und fortentwickelt werden.

Zu Artikel 5 (Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)

Dieser Artikel enthält Folgeänderungen zu den Notfallschutz betreffenden Regelungen des Strahlenschutzgesetzes, der Änderung des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch in Artikel 9 und des BfS-Errichtungsgesetzes in Artikel 10.

Zu Nummer 2

§ 100 Absatz 3 des Strahlenschutzgesetzes und § 2 des durch Artikel 10 geänderten BfS-Errichtungsgesetz sehen unter anderem vor, dass das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit fachlich und wissenschaftlich bei der Wahrnehmung von Aufgaben auf den Gebieten des Strahlenschutzes einschließlich des Notfallschutzes unterstützt. Es nimmt insoweit mit den wissenschaftlichen Aufgaben des BVL und des BfR vergleichbare wissenschaftliche Aufgaben wahr. Um sicherzustellen, dass BVL bei von ihm bearbeiteten wissenschaftlichen Fragestellungen insbesondere zu radioaktiv kontaminierten Lebens- und Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und kosmetischen Mitteln auch die speziellen fachlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen des Bundesamtes für Strahlenschutz nutzt und um eine sachgerechte Zusammenarbeit beider Bundesoberbehörden sicherzustellen, wird in § 2 Absatz 8 die Beteiligungsvorschrift auf das Bundesamt für Strahlenschutz erweitert.

Zu Artikel 6 (Änderung der Verordnung über radioaktive oder mit ionisierenden Strahlen behandelte Arzneimittel)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 7 (Änderung der Gebührenordnung für Ärzte)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 8 (Änderung der Approbationsordnung für Zahnärzte)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 9 (Änderung des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs)

Das bisherige Strahlenschutzvorsorgegesetz (StrVG) enthielt Regelungen zum Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren ionisierender Strahlung durch Lebens- und Futtermittel, die infolge eines radiologischen Notfalls radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können. Dieser Artikel enthält Folgeänderungen im Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), die sich aus der Aufhebung des StrVG, insbesondere dessen § 7 und 13, durch Artikel 4 und der Integration des bisherigen Regelungsbereichs des StrVG in das Strahlenschutzgesetz (Artikel 1) ergeben.

Wie im Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD für die 18. Legislaturperiode allgemein vorgesehen, werden durch die Änderungen des LFGB auch die dem radiologischen Notfallschutz dienenden Vorschriften des deutschen Lebens- und Futtermittelrechts konzeptionell den positiven Erfahrungen angepasst, die sich nach dem Unfall im Kernkraftwerk Fukushima beim Vollzug der EU-Durchführungsverordnungen mit Sondervorschriften für die Einfuhr von Lebens- und Futtermitteln, deren Ursprung oder Herkunft Japan ist, ergeben haben. Diese Vorschriften wurden in Deutschland von den nach den §§ 38 ff. LFGB zuständigen Behörden überwacht. Die Änderungen des LFBG tragen auch dem Umstand Rechnung, dass bei künftigen Notfällen inhaltlich vergleichbare Verordnungen nicht nur der Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, sondern auch der Durchführung der auf den Euratom-Vertrag gestützten Verordnung (Euratom) 2016/52 zur

Festlegung von Höchstwerten an Radioaktivität in Lebens- und Futtermitteln im Falle eines nuklearen Unfalls oder eines anderen radiologischen Notfalls dienen sollen.

~~**Zu Artikel 10 (Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)**~~

Zu Artikel 11 (Änderung des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Strahlenschutz)

Zu Nummer 1

Diese Bestimmung enthält Folgeänderungen im BfS-Errichtungsgesetz, die sich insbesondere aus der Integration des bisherigen Regelungsbereichs des Strahlenschutzvorsorgegesetzes (StrVG) in das Strahlenschutzgesetz sowie der Aufhebung des StrVG durch Artikel 4 ergeben. Da die Regelung der Unterstützungsaufgaben in § 2 Absatz 2 des BfS-Errichtungsgesetzes auf die in Absatz 1 genannten Verwaltungsaufgaben des Bundes Bezug nimmt, unterstützt das Bundesamt für Strahlenschutz das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unter anderem auch bei der Erarbeitung des allgemeinen Notfallplans des Bundes, der von der Bundesregierung auf Vorschlag dieses Bundesministeriums als allgemeine Verwaltungsvorschrift erlassen wird, sowie bei der Abstimmung des allgemeinen Notfallplans mit den besonderen Notfallplänen, die unter Federführung anderer Bundesressorts erstellt werden.

Zu Nummer 2

Nummer 2 stellt im Hinblick auf die gesetzliche Definition des Begriffs „radioaktive Stoffe“ im Strahlenschutzgesetz klar, dass sich die Regelung in Absatz 5 entsprechend der geltenden Rechtslage auch in Zukunft auf radioaktiv kontaminierte Stoffe gilt, die nicht aus Tätigkeiten stammen.

Zu Nummer 3

Der neue Absatz beinhaltet eine gesetzliche Ermächtigungsgrundlage für die Beantwortung von Bürgeranfragen zum medizinischen Strahlenschutz.

Zu Nummer 4

Weil das Strahlenschutzgesetz eine eigene Kostenvorschrift enthält, wird § 4 Satz 2 des Gesetzes über die Errichtung eines Bundesamtes für Strahlenschutz um einen Hinweis auf die Gebührenvorschriften des Strahlenschutzgesetzes ergänzt.

Zu Artikel 12 (Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung)

Zu Nummer 1

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Nummer 2

Zur Umsetzung von Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a) der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme werden in die Anlage 3 des UVPG die hier aufgeführten Pläne und Programme, die durch das Strahlenschutzgesetz eingeführt werden, aufgenommen. Denn diese betreffen die Bereiche Abfallwirtschaft (Nummer 2.8 und 2.9) und Boden (Nummer 2.10 und 2.11). Es ist jetzt vor der erstmaligen Erarbeitung dieser neuen Pläne und Programme noch nicht absehbar, ob und in welchen Fällen diese nur allgemein gehaltene Planungen für diese Bereiche enthalten werden oder auch den Rahmen für die Entscheidung über die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben (z.B. UVP-pflichtige Abfalldeponien, UVP-Pflichtige sonstige Anlagen zur Verwertung und Beseitigung von Abfällen) setzen werden, d. h. Festlegungen

mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, insbesondere zum Bedarf, zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit, zu Betriebsbedingungen von Vorhaben oder zur Inanspruchnahme von Ressourcen, enthalten werden. Daher ist es zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG nicht erforderlich, für die hier genannten Pläne und Programme generell die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung vorzuschreiben. Die mit der Ergänzung der Anlage 3 Nummer 2 UVPG vorgesehene SUP-Vorprüfungspflicht ist ausreichend, um die vollständige Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG bei den im Strahlenschutzgesetz geregelten Plänen und Programmen aus den in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a) der Richtlinie 2001/42/EG und § 3 Abs. 1a) UVPG genannten Bereichen sicherzustellen.

Eine unangemessene Erschwerung des Notfallschutzes ist durch die neuen Nummern 2.8 und 2.9 nicht zu befürchten, da gemäß § 3 Absatz 5 Satz 2 UVPG Pläne und Programme, die ausschließlich den Zielen des Katastrophenschutzes dienen, nicht SUP-pflichtig sind. Dies ist nicht nur bei Plänen der Fall, die Vorhaben der Katastrophenschutzbehörden beschreiben, sondern auch bei rahmensetzenden Vorgaben für sonst UVP-pflichtige Abfallentsorgungsanlagen, die ausschließlich der Bewältigung der Folgen nuklearer oder sonstiger radiologischer Katastrophen dienen.

Zu Artikel 13 (Änderung des Umweltauditgesetzes)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 14 (Änderung des Bundes-Bodenschutzgesetzes)

Zu Nummer 1

Die in § 3 Absatz 2 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes bestimmte Bereichausnahme wird angepasst an die im Strahlenschutzgesetz verwendeten Begrifflichkeiten. Es handelt sich um eine Folgeänderung aufgrund des – im Vergleich zum Atomgesetz – erweiterten Anwendungsbereichs des Strahlenschutzgesetzes auf bestehende und Notfall-Expositionssituationen. Die Bestimmungen des Strahlenschutzgesetzes im Zusammenhang mit radioaktiven Altlasten stellen auf Grundstücke, Teile von Grundstücken, Gewässern und Grubenbaue ab. Diese ließen sich nicht unter die bereits vorhandene Aufzählung des § 3 Absatz 2 Satz 1 subsumieren, weshalb die Ergänzungen vorzunehmen waren.

Zu Nummer 2

Redaktionelle Klarstellung, da das Recht zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung künftig nicht mehr nur im Atomgesetz, sondern auch im Strahlenschutzgesetz geregelt wird.

Zu Artikel 15 (Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes)

Zu Nummer 1

Zu Buchstabe a

Ein Teil der bislang im Atomgesetz und der auf Grundlage des Atomgesetzes erlassenen Regelungen über radioaktive Stoffe wird in das Strahlenschutzgesetz und eine auch auf Grundlage des Strahlenschutzgesetzes zu erlassende Rechtsverordnung übernommen. Als Folgeänderung wird die Bereichsausnahme in § 2 Absatz 2 Nummer 5 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) auf radioaktive Stoffe im Sinne des Strahlenschutzgesetzes erweitert.

Gemäß § 3 Absatz 4 des Strahlenschutzgesetzes sind Stoffe, die im Zusammenhang mit bestehenden Expositionssituationen und Notfallexpositionssituationen auftreten, keine

radioaktiven Stoffe (vgl. hierzu auch die Begründung zu § 3 Absatz 4 des Strahlenschutzgesetzes).

Zu Buchstabe b

Als Folgeänderung zur Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch Artikel 4 wird die Bereichsausnahme in § 2 Absatz 2 Nummer 6 KrWG aufgehoben und nachfolgend in Nummer 2 durch die Regelung in § 2 Absatz 3 KrWG ersetzt.

Zu Nummer 2

Als Folgeänderung zur Ersetzung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch die neuen Bestimmungen des Strahlenschutzgesetzes über den Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen (Artikel 1, Teil 3) und bei nach einem Notfall bestehenden Expositionssituationen (Teil 4, Kapitel 1) und der Aufhebung der Bereichsausnahme in § 2 Absatz 2 Nummer 6 KrWG legt der dem § 2 KrWG angefügte Absatz 3 fest, dass die Vorschriften des KrWG und damit auch die auf Grund des KrWG erlassenen Rechtsverordnungen nach Maßgabe der besonderen Vorschriften des Strahlenschutzgesetzes und der auf Grund des Strahlenschutzgesetzes erlassenen Rechtsverordnungen auch für die Entsorgung von Abfällen, die infolge eines Notfalls im Sinne des § 4 Absatz 27 des Strahlenschutzgesetzes radioaktiv kontaminiert sind oder radioaktiv kontaminiert sein können. Nach den Regelungen des neuen Strahlenschutzgesetzes sind die Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der sonstigen für Abfälle und Abfallentsorgungsanlagen geltenden allgemeinen Bundesgesetze grundsätzlich auch auf infolge eines Notfalls kontaminierte Abfälle anwendbar. Die allgemeinen abfallrechtlichen Bestimmungen werden jedoch künftig durch die für radiologische Notfälle und für die nach solchen Notfällen bestehenden Expositionssituationen geltenden Vorschriften des Strahlenschutzrechts ergänzt. Die speziellen Maßgaben des Strahlenschutzrechts ergänzen und modifizieren künftig die allgemeinen abfallrechtlichen Bestimmungen insbesondere durch

- die bislang fehlenden strahlenschutzspezifische Bewertungsmaßstäbe,

- die Ermächtigung durch Rechtsverordnung für einen effektiven Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren ionisierender Strahlung Ausnahmen von den sonst geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zuzulassen, und

- spezielle Verfahren für eine kurzfristige Anpassung der gesetzlichen und untergesetzlichen Vorgaben für die Abfallentsorgung in der Krisensituation eines radiologischen Notfalls.

Die Anwendungsbereiche des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der Notfallschutzbestimmungen des Strahlenschutzrechts werden so nicht mehr wie in der bisherigen Regelung des § 2 Absatz 2 Nr. 6 KrWG strikt gegeneinander abgegrenzt, sondern miteinander verzahnt (vgl. hierzu Artikel 1, Teil 3 Kapitel 1, insbesondere § 89 Absatz 2 Nummer 9, §§ 93 und 103 StrlSchG sowie Teil 4 Kapitel 1). Die bestehenden abfallrechtlichen Instrumente, Verwaltungsstrukturen und Entsorgungseinrichtungen sollen – unter Beachtung der speziellen Vorgaben zum Strahlenschutz – so weit wie möglich auch bei einem radiologischen Notfall zur Entsorgung von Abfällen genutzt werden, die infolge des Notfalls radioaktiv kontaminiert sein können. Auf diese Weise soll das Notfallmanagementsystem von Bund Ländern es der Exekutive ermöglichen, durch flexible Instrumente kurzfristig nicht nur angemessene Maßnahmen zum Strahlenschutz zu treffen, sondern dabei auch die Abfallentsorgung als ein wichtiges Element der Daseinsvorsorge aufrecht zu erhalten. Trotz des durch dieses Artikelgesetz erweiterten Instrumentariums zur kurzfristigen Krisenreaktion kann es in der langfristigen Nachunfallphase und im Rahmen des Übergangs zu der nach einem schweren Notfall bestehenden Expositionssituation erforderlich sein, darüber hinaus spezielle gesetzliche Regelungen zur Bewältigung der langfristigen Folgen eines solchen Notfalls zu treffen. Die Notwendigkeit solcher spezieller gesetzlichen Regelungen lässt sich jedoch erst in Kenntnis der dann bestehenden radiologischen Lage, der

Entsorgungsmöglichkeiten und des weiteren Handlungsbedarfs beurteilen und sollte gegebenenfalls Bestandteil des Plans zum Schutz der Bevölkerung in der nach dem Notfall bestehenden Expositionssituation sein (vgl. hierzu insbesondere § 113 des Strahlenschutzgesetzes).

Auf Grund der generellen Bereichsausnahme in § 2 Absatz 2 Nummer 5 KrWG und der Regelung in § 4 Absatz 1 Satz 2 des Strahlenschutzgesetzes gilt dies jedoch nicht für Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe im Sinne des Atomgesetzes, die nicht nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sondern nach § 9a Absatz 1 des Atomgesetzes zu verwerten oder zu beseitigen sind.

Zu Artikel 16 (Änderung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 17 (Änderung der Verordnung zum Verzeichnis der Zuwiderhandlungen, die in das Aktennachweissystem für Zollzwecke aufgenommen werden sollen)

Es handelt sich um eine Folgeänderung zur vollständigen Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch Artikel 4.

Zu Artikel 18 (Änderung des Medizinproduktegesetzes)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 19 (Änderung der Mess- und Eichverordnung)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 20 (Änderung der Bergverordnung für den Offshore-Bereich)

Zu Nummer 1

Die in Absatz 1 Satz 1 enthaltene Anordnung der Geltung von Strahlenschutzverordnung und Röntgenverordnung für bestimmte Sachverhalte im Gebiet des Festlandsockels ist nicht mehr erforderlich, weil nach § 1 Absatz 3 des Strahlenschutzgesetzes. dieses Gesetz und die darauf gestützten Rechtsverordnungen auch im Bereich der ausschließlichen Wirtschaftszone und des Festlandsockels Anwendung finden. Der Hinweis in Absatz 1 Satz 2 auf die Geltung der Strahlenschutzverordnung und der Röntgenverordnung im Gebiet der Küstengewässer war ohnehin nur deklaratorisch.

Zu Nummer 2

[Begründung wird ergänzt]

Zu Nummer 3

Zugleich handelt es sich um eine Folgeänderung zu Nummer 1.

Zu Nummer 4

Zugleich handelt es sich um eine Folgeänderung zu Nummer 1.

Zu Artikel 21 (Änderung der Atomrechtlichen Deckungsvorsorge-Verordnung)

Bei den Änderungen handelt es sich im Wesentlichen um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben. Nummer 3 Buchstabe a dient einer redaktionellen Korrektur der Tabelle.

Zu Artikel 22 (Änderung der Endlagervorausleistungsverordnung)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 23 (Änderung der Atomrechtlichen Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung)

Zu Nummer 1

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Nummer 2

Nach § 1 Absatz 2 Satz 1 AtZüV bedarf es einer Überprüfung der Zuverlässigkeit einer Person, die bei der Errichtung oder dem Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen, beim Umgang mit radioaktiven Stoffen oder bei der Beförderung von radioaktiven Stoffen nach Strahlenschutzrecht tätig werden soll, wenn die zuständige Behörde die Überprüfung verlangt, weil der Schutz gegen unbefugte Handlungen, die zu einer Entwendung oder Freisetzung radioaktiver Stoffe führen können, die Überprüfung erfordert. § 5 Absatz 5 AtZüV sah vor, dass sich die zuständige Behörde zur Überprüfung der Zuverlässigkeit in diesen Fällen nur ein Führungszeugnis für Behörden nach § 30 Absatz 5 des Bundeszentralregistergesetzes vorlegen lässt.

Insbesondere bei radioaktiven Stoffen mit sehr hoher Aktivität kann die Zuverlässigkeitsüberprüfung im Hinblick auf die Reduzierung des Sicherheitsrisikos durch Innentäter eine wichtige Maßnahme zum Schutz gegen Störmaßnahmen und Einwirkungen Dritter sein. Deshalb wird die bislang in § 5 Absatz 5 AtZüV geregelte Einschränkung aufgehoben. Damit liegt der Grad der Überprüfung nach § 1 Absatz 2 Satz 1 AtZüV im Ermessen der zuständigen Behörde. Dadurch kann eine am Gefahrenpotential der zu schützenden radioaktiven Stoffe orientierte Abstufung der Zuverlässigkeitsüberprüfung erfolgen.

§ 1 Absatz 2 Satz 2 AtZüV bleibt von dieser Änderung unberührt.

Zu Nummer 3

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Nummer 4

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 24 (Änderung der Atomrechtlichen Abfallverbringungsverordnung)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 25 (Änderung der Kostenverordnung zum Atomgesetz)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 26 (Änderung des Standortauswahlgesetzes)

Bei den Änderungen handelt es sich um Folgeänderungen, die sich aus Artikel 1 ergeben.

Zu Artikel 27 (Änderung des Tiergesundheitsgesetzes)

Es handelt sich um eine Folgeänderung zur vollständigen Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch Artikel 4.

Zu Artikel 28 (Änderung der Baustellenverordnung)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 29 (Änderung der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug)

Bei der Änderung handelt es sich um eine Folgeänderung, die sich aus Artikel 1 ergibt.

Zu Artikel 30 (Änderung des Vierten Buches Sozialgesetzbuch)

Absatz 2b gestattet dem Bundesamt für Strahlenschutz die Erhebung und Verwendung der Versicherungsnummer, soweit dies zur Erzeugung einer eindeutigen persönlichen Kennnummer für Zwecke des Strahlenschutzregisters erforderlich ist.

Nach § 156 des Strahlenschutzgesetzes werden Daten über berufliche Expositionen zum Zweck der Überwachung von Dosisgrenzwerten und der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze, zur Prüfung des Bestehens eines Anspruchs gegen einen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung sowie zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung im Bereich des Strahlenschutzes in einem beim Bundesamt für Strahlenschutz eingerichteten Register (Strahlenschutzregister) erfasst. Im Strahlenschutzregister müssen Eintragungen, insbesondere Expositionsdaten, dauerhaft personenbezogen zugeordnet werden, um berufliche Expositionen langfristig nachvollziehen zu können. Bei der Prüfung von Ansprüchen gegenüber den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung können dabei Daten relevant sein, die Jahrzehnte zurückliegen. Zu diesem Zweck wird, wie durch die Richtlinie 2013/59/Euratom vorgegeben, für das Strahlenschutzregister im Strahlenschutzgesetz eine persönliche Kennnummer eingeführt. Um das Ziel einer eindeutigen und dauerhaften Zuordnung zu erreichen, soll grundsätzlich die Versicherungsnummer nach § 147 des Sechsten Buches Sozialgesetzbuch zur Generierung der persönlichen Kennnummer verwendet werden. Eine eigene Identifikationsnummer, die nicht aus einer dauerhaften Identifikationsnummer abgeleitet wird, könnte im Laufe der Zeit verloren gehen; hinzu käme, dass die doppelte Vergabe von Identifikationsnummern, insbesondere nach einer Unterbrechung einer beruflichen Strahlenüberwachung, nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden könnte.

Die Versicherungsnummer nach § 147 des Sechsten Buches Sozialgesetzbuch hat drei für die Erzeugung einer eindeutigen persönlichen Kennnummer essentielle Eigenschaften. Sie ist eindeutig einer Person zugeordnet, sie bleibt über die gesamte Lebensdauer der Person unverändert und sie ist bei der Person beziehungsweise ihrem Arbeitgeber verfügbar. Für die Strahlenschutzüberwachung ist nicht die Versicherungsnummer als solche relevant, vielmehr sind die genannten Eigenschaften wichtig. Eine andere eindeutige Kennnummer, die genutzt werden könnte, wäre die Steueridentifikationsnummer. Allerdings gibt es keine inhaltlichen Berührungspunkte zwischen den Zielsetzungen der Nutzung der Steueridentifikationsnummer und einer persönlichen Kennnummer für den Strahlenschutz. In zehn der 28 EU-Mitgliedstaaten wird oder soll die jeweilige Sozialversicherungsnummer zur Identifizierung im beruflichen Strahlenschutz verwendet werden, in 16 Staaten wird dafür eine nationale Personenidentifikationsnummer genutzt, wobei diese beiden Nummern in einzelnen Staaten identisch sind.

Die Sozialversicherungsnummer selbst wird nicht im Strahlenschutzregister gespeichert, sondern in geeigneter Weise so zu einer neuen Nummer verschlüsselt, dass die Eindeutigkeit der personenbezogenen Zuordnung sichergestellt und gleichzeitig eine Rückermittlung der Versicherungsnummer ausgeschlossen wird. Diese neue persönliche Kennnummer wird im Strahlenschutzregister gespeichert und mit dem Strahlenpass, den Personendaten und den Expositionsdaten verknüpft.

Zu Artikel 31 (Änderung des Gesetzes über den Deutschen Wetterdienst)

Zu Nummer 1

Es handelt sich um eine Folgeänderung zur vollständigen Aufhebung des Strahlenschutzvorsorgegesetzes durch Artikel 4. Die Überwachung der Umweltradioaktivität wird jetzt in Teil 6 Kapitel 1 des Strahlenschutzgesetzes geregelt; die Aufgabenzuweisung der Überwachungsaufgaben an Behörden und Einrichtungen des Bundes erfolgt durch Rechtsverordnung gemäß § 171 des Strahlenschutzgesetzes.

Zu Nummer 2

Die Angabe der Fundstelle ist entbehrlich, da das Gesetz den Normadressaten bekannt und leicht zugänglich ist.

Zu Artikel 32 (Änderung der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt)

[Begründung wird ergänzt]

Zu Artikel 33 (Inkrafttreten, Außerkrafttreten)

Zu Absatz 1

Die in Satz 1 aufgeführten Verordnungsermächtigungen treten am Tag nach der Verkündung in Kraft, während die übrigen Bestimmungen dieses Gesetzes am […] in Kraft treten. Dadurch soll sichergestellt werden, dass das Strahlenschutzgesetz, die durch seine Entstehung bedingten Folgeänderungen in anderen Gesetzen und Verordnungen und die auf dem Strahlenschutzgesetz beruhenden Verordnungen zeitgleich in Kraft treten.

Zu Absatz 2

Auf die Begründung zu Absatz 2 wird verwiesen.

Zu Absatz 3

Das bisher für die Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebstätten des Uranerzbergbaus im Bereich der Wismut GmbH angewandte fortgeltende Strahlenschutzrecht der ehemaligen DDR tritt mit Inkrafttreten dieses Gesetzes außer Kraft. Dies betrifft die Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 341) nebst Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Gewährleistung von Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 11. Oktober 1984 (GBl. I Nr. 30 S. 348, GBl. 1987 I Nr. 18 S. 196) und die Anordnung zur Gewährleistung des Strahlenschutzes bei Halden und industriellen Absetzanlagen und bei der Verwendung darin abgelagerter Materialien vom 17. November 1980 (GBl. I Nr. 34 S. 347).