

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/161cc8c0-aefb-37b8-9300-f4598ea0e2b0>

| | |
|---------------------------|---|
| Bibliografie | |
| Titel | Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) |
| Amtliche Abkürzung | StrlSchV |
| Normtyp | Rechtsverordnung |
| Normgeber | Bund |
| Gliederungs-Nr. | 751-24-2 |

Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV)

Vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2036) [\(1\)](#)

Zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. April 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 132)

| | |
|-------------------------|-----------|
| Inhaltsübersicht | §§ |
|-------------------------|-----------|

Teil 1

Begriffsbestimmungen

Begriffsbestimmungen [1](#)

Teil 2

Strahlenschutz bei geplanten Expositionssituationen

Kapitel 1

Rechtfertigung von Tätigkeitsarten

Nicht gerechtfertigte Tätigkeitsarten [2](#)

Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten nach § 7 des Strahlenschutzgesetzes [3](#)

Verfahren zur Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten nach § 38 des Strahlenschutzgesetzes [4](#)

Kapitel 2**Vorabkontrolle bei radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung****Abschnitt 1****Ausnahmen von der Genehmigungs- und Anzeigebedürftigkeit einer Tätigkeit; Ausnahmen von Genehmigungsvoraussetzungen**

| | |
|---|--------------------|
| Genehmigungsfreier Umgang | 5 |
| Genehmigungsfreier Zusatz radioaktiver Stoffe | 5a |
| Genehmigungsfreier Besitz von Kernbrennstoffen | 6 |
| Genehmigungs- und anzeigefreier Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung | 7 |
| Genehmigungsfreier Betrieb von Störstrahlern | 8 |
| Anzeigefreie Prüfung, Erprobung, Wartung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen oder Störstrahlern | 9 |
| Befreiung von der Pflicht zur Deckungsvorsorge | 10 |
| Freigrenzen | 11 |

Abschnitt 2**Grenzüberschreitende Verbringung radioaktiver Stoffe**

| | |
|--|--------------------|
| Genehmigungsbedürftige grenzüberschreitende Verbringung | 12 |
| Anmeldebedürftige grenzüberschreitende Verbringung | 13 |
| Ausnahmen; andere Vorschriften über die grenzüberschreitende Verbringung | 14 |
| Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung für die grenzüberschreitende Verbringung | 15 |

Abschnitt 3**Bauartzulassung**

| Inhaltsübersicht | §§ |
|---|--------------------|
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung einer Vorrichtung, die sonstige radioaktive Stoffe enthält | 16 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Störstrahlern | 17 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Röntgenstrahlern | 18 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Basisschutzgeräten | 19 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Hochschutzgeräten | 20 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Vollschutzgeräten | 21 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung von Schulröntgeneinrichtungen | 22 |
| Technische Anforderungen an die Bauartzulassung einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung als Vollschutzanlage | 23 |
| Pflichten des Inhabers einer Bauartzulassung | 24 |
| Pflichten des Inhabers einer bauartzugelassenen Vorrichtung | 25 |
| Bekanntmachung | 26 |
| Abschnitt 4 | |
| Rückstände | |
| Bestimmung der Überwachungsbedürftigkeit von Rückständen | 27 |
| Ermittlung der von Rückständen verursachten Expositionen | 28 |
| Entlassung überwachungsbedürftiger Rückstände aus der Überwachung zur Verwertung oder Beseitigung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz | 29 |
| Entlassung überwachungsbedürftiger Rückstände aus der Überwachung zur Verwertung als Bauprodukt | 30 |
| Kapitel 3 | |
| Freigabe | |
| Freigabe radioaktiver Stoffe; Dosiskriterium | 31 |
| Antrag auf Freigabe | 32 |
| Erteilung der Freigabe | 33 |

| Inhaltsübersicht | §§ |
|--|--------------------|
| Vermischungsverbot | 34 |
| Uneingeschränkte Freigabe | 35 |
| Spezifische Freigabe | 36 |
| Freigabe im Einzelfall | 37 |
| Freigabe von Amts wegen | 38 |
| Einvernehmen bei der spezifischen Freigabe zur Beseitigung und bei der spezifischen Freigabe von Metallschrott zum Recycling | 39 |
| Abfallrechtlicher Verwertungs- und Beseitigungsweg | 40 |
| Festlegung des Verfahrens | 41 |
| Pflichten des Inhabers einer Freigabe | 42 |
| Kapitel 4 | |
| Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes | |
| Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten | 43 |
| Pflichten bei Nutzung durch weitere Strahlenschutzverantwortliche | 44 |
| Strahlenschutzanweisung | 45 |
| Bereithalten des Strahlenschutzgesetzes und der Strahlenschutzverordnung | 46 |
| Kapitel 5 | |
| Fachkunde und Kenntnisse | |
| Erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz | 47 |
| Aktualisierung der Fachkunde | 48 |
| Erforderliche Kenntnisse im Strahlenschutz bei der Anwendung am Menschen und am Tier in der Tierheilkunde | 49 |
| Widerruf der Anerkennung der erforderlichen Fachkunde oder der erforderlichen Kenntnisse | 50 |
| Anerkennung von Kursen | 51 |

Kapitel 6**Anforderungen im Zusammenhang mit der Ausübung von Tätigkeiten****Abschnitt 1****Physikalische Strahlenschutzkontrolle; Strahlenschutzbereiche**

| | |
|--|--------------------|
| Einrichten von Strahlenschutzbereichen | 52 |
| Abgrenzung, Kennzeichnung und Sicherung von Strahlenschutzbereichen | 53 |
| Vorbereitung der Brandbekämpfung | 54 |
| Zutritt zu Strahlenschutzbereichen | 55 |
| Messtechnische Überwachung in Strahlenschutzbereichen | 56 |
| Kontamination und Dekontamination | 57 |
| Verlassen von und Herausbringen aus Strahlenschutzbereichen | 58 |
| Einrichten von Strahlenschutzbereichen bei Tätigkeiten mit natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen | 59 |
| Röntgenräume | 60 |
| Bestrahlungsräume | 61 |
| Räume für den Betrieb von Störstrahlern | 62 |
| Unterweisung | 63 |
| Pflicht zur Ermittlung der Körperdosis; zu überwachende Personen | 64 |
| Vorgehen bei der Ermittlung der Körperdosis | 65 |
| Messung der Personendosis | 66 |
| Ermittlung der Körperdosis des fliegenden Personals | 67 |
| Beschäftigung mit Strahlenpass | 68 |
| Schutz von schwangeren und stillenden Personen | 69 |
| Schutz beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen; Beschäftigungsverbote | 70 |

| | |
|-------------------------|-----------|
| Inhaltsübersicht | §§ |
|-------------------------|-----------|

Abschnitt 2

Besondere Vorschriften zum Schutz beruflich exponierter Personen

| | |
|---|--------------------|
| Kategorien beruflich exponierter Personen | 71 |
| Dosisrichtwerte bei Tätigkeiten | 72 |
| Dosisbegrenzung bei Überschreitung von Grenzwerten | 73 |
| Besonders zugelassene Expositionen | 74 |
| Sonstige Schutzvorkehrungen | 75 |
| Besondere Regelungen zum Schutz des raumfahrenden Personals | 76 |

Abschnitt 3

Ärztliche Überwachung beruflich exponierter Personen

| | |
|---|--------------------|
| Ärztliche Überwachung beruflich exponierter Personen | 77 |
| Ärztliche Überwachung nach Beendigung der Aufgabenwahrnehmung | 78 |
| Ärztliche Bescheinigung | 79 |
| Behördliche Entscheidung | 80 |
| Besondere ärztliche Überwachung | 81 |

Abschnitt 4

Besondere Regelungen zum Strahlenschutz in Schulen und bei Lehr- und Ausbildungsverhältnissen

| | |
|--|--------------------|
| Strahlenschutz in Schulen und bei Lehr- und Ausbildungsverhältnissen | 82 |
|--|--------------------|

Abschnitt 5

Sicherheit von Strahlenquellen

| | |
|-------------------------|-----------|
| Inhaltsübersicht | §§ |
|-------------------------|-----------|

Unterabschnitt 1

Hochradioaktive Strahlenquellen

| | |
|---|--------------------|
| Werte für hochradioaktive Strahlenquellen | 83 |
| Register über hochradioaktive Strahlenquellen | 84 |

Unterabschnitt 2

Sicherheit und Sicherung von Strahlenquellen

| | |
|---|--------------------|
| Buchführung und Mitteilung | 85 |
| Buchführung und Mitteilung bei der Freigabe | 86 |
| Sicherung und Lagerung radioaktiver Stoffe | 87 |
| Wartung und Prüfung | 88 |
| Dichtheitsprüfung | 89 |
| Strahlungsmessgeräte | 90 |
| Kennzeichnungspflicht | 91 |
| Besondere Kennzeichnungspflichten | 92 |
| Entfernen von Kennzeichnungen | 93 |
| Abgabe radioaktiver Stoffe | 94 |
| Rücknahme hochradioaktiver Strahlenquellen | 95 |
| Überlassen von Störstrahlern | 96 |
| Aufbewahrung und Bereithalten von Unterlagen | 97 |
| Einweisung in Tätigkeiten mit Strahlungsquellen | 98 |

Abschnitt 6

Schutz der Bevölkerung und der Umwelt

| Inhaltsübersicht | §§ |
|--|---------------------|
| Begrenzung der Ableitung radioaktiver Stoffe | 99 |
| Ermittlung der für Einzelpersonen der Bevölkerung zu erwartenden Exposition | 100 |
| Ermittlung der von Einzelpersonen der Bevölkerung erhaltenen Exposition | 101 |
| Zulässige Ableitungen radioaktiver Stoffe | 102 |
| Emissions- und Immissionsüberwachung | 103 |
| Begrenzung der Exposition durch Störfälle | 104 |
| Abschnitt 7 | |
| Vorkommnisse | |
| Vorbereitende Maßnahmen zur Vermeidung, zum Erkennen und zur Eindämmung der Auswirkungen eines Vorkommnisses bei der Anwendung am Menschen | 105 |
| Vorbereitende Maßnahmen für Notfälle oder Störfälle | 106 |
| Maßnahmen bei einem Notfall oder Störfall | 107 |
| Meldung eines bedeutsamen Vorkommnisses | 108 |
| Untersuchung, Aufzeichnung und Aufbewahrung | 109 |
| Aufgaben der zuständigen Aufsichtsbehörden | 110 |
| Aufgaben der zentralen Stelle | 111 |
| Meldung und Erfassung von Vorkommnissen nach anderen Rechtsvorschriften | 112 |
| Ausnahme | 113 |
| Abschnitt 8 | |
| Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Menschen | |
| Unterabschnitt 1 | |
| Technische Anforderungen | |
| Anforderungen an die Ausrüstung bei der Anwendung am Menschen | 114 |

| | |
|---|---------------------|
| Qualitätssicherung vor Inbetriebnahme; Abnahmeprüfung; Bezugswertfestlegung | §§ 5 |
| Konstanzprüfung | 116 |
| Aufzeichnungen | 117 |
| Bestandsverzeichnis | 118 |
| Unterabschnitt 2 | |
| Anforderungen im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen | |
| Rechtfertigende Indikation | 119 |
| Schutz von besonderen Personengruppen | 120 |
| Maßnahmen bei der Anwendung | 121 |
| Beschränkung der Exposition | 122 |
| Anforderungen im Zusammenhang mit dem Betrieb einer Röntgeneinrichtung zur Teleradiologie | 123 |
| Informationspflichten | 124 |
| Diagnostische Referenzwerte; Bevölkerungsdosis | 125 |
| Risikobeurteilung vor Strahlenbehandlungen | 126 |
| Aufbewahrung, Weitergabe und Übermittlung von Aufzeichnungen, Röntgenbildern, digitalen Bilddaten und sonstigen Untersuchungsdaten | 127 |
| Bestimmung von ärztlichen und zahnärztlichen Stellen zur Qualitätssicherung | 128 |
| Mitteilung der Aufnahme und Beendigung einer Tätigkeit an eine ärztliche oder zahnärztliche Stelle | 129 |
| Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch ärztliche und zahnärztliche Stellen | 130 |
| Medizinphysik-Experte | 131 |
| Aufgaben des Medizinphysik-Experten | 132 |
| Abschnitt 9 | |
| Besondere Anforderungen bei der Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung zum Zweck der medizinischen Forschung | |
| Grundsatz der Einwilligung nach Aufklärung und Befragung | 133 |

| Inhaltsübersicht | §§ |
|--|---------------------|
| Einwilligungen der in das Forschungsvorhaben eingeschlossenen Person | 134 |
| Aufklärung und Befragung | 135 |
| Anwendung an nicht Einwilligungsfähigen und an Minderjährigen | 136 |
| Weitere Anwendungsverbote und Anwendungsbeschränkungen | 137 |
| Besondere Schutzpflichten | 138 |
| Qualitätssicherung | 139 |
| Aufbewahrungspflichten; weitere Regelungen zu Aufzeichnungen | 140 |
| Mitteilungspflichten | 141 |
| Abschlussbericht | 142 |
| Behördliche Schutzanordnung | 143 |
| Abschnitt 10 | |
| Anwendung ionisierender Strahlung oder radioaktiver Stoffe am Tier in der Tierheilkunde | |
| Anforderungen im Zusammenhang mit der Anwendung | 144 |
| Abschnitt 11 | |
| Berechtigte Personen | |
| Berechtigte Personen bei der Anwendung am Menschen | 145 |
| Berechtigte Personen in der Tierheilkunde | 146 |
| Berechtigte Personen außerhalb der Anwendung am Menschen oder der Tierheilkunde | 147 |
| Kapitel 7 | |
| Informationspflichten des Herstellers | |
| Informationspflichten des Herstellers von Geräten | 148 |

Inhaltsübersicht**§§****Kapitel 8****Aufsichtsprogramm**Aufsichtsprogramm [149](#)**Teil 3****Strahlenschutz bei Notfallexpositionssituationen**Dosimetrie bei Einsatzkräften [150](#)Besondere ärztliche Überwachung von Einsatzkräften [151](#)Hilfeleistung und Beratung von Behörden, Hilfsorganisationen und Einsatzkräften bei einem Notfall [152](#)**Teil 4****Strahlenschutz bei bestehenden Expositionssituationen****Kapitel 1****Schutz vor Radon****Abschnitt 1****Gemeinsame Vorschriften für Aufenthaltsräume und für Arbeitsplätze**Festlegung von Gebieten nach § 121 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes [153](#)Maßnahmen zum Schutz vor Radon für Neubauten in Gebieten nach § 121 Absatz 1 Satz 1 des Strahlenschutzgesetzes [154](#)**Abschnitt 2****Radon an Arbeitsplätzen in Innenräumen**Messung der Radon-222-Aktivitätskonzentration; anerkannte Stelle [155](#)

| Inhaltsübersicht | §§ |
|--|---------------------|
| Arbeitsplatzbezogene Abschätzung der Exposition | 156 |
| Ermittlung der Exposition und der Körperdosis | 157 |
| Weitere Anforderungen des beruflichen Strahlenschutzes | 158 |
| Kapitel 2 | |
| Schutz vor Radioaktivität in Bauprodukten | |
| Ermittlung der spezifischen Aktivität | 159 |
| Kapitel 3 | |
| Radioaktive Altlasten | |
| Ermittlung der Exposition | 160 |
| Prüfwerte bei radioaktiven Altlasten und bei der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus | 161 |
| Emissions- und Immissionsüberwachung bei der Stilllegung und Sanierung der Betriebsanlagen und Betriebsstätten des Uranerzbergbaus | 162 |
| Grundsätze für die Optimierung von Sanierungsmaßnahmen | 163 |
| Inhalt von Sanierungsplänen | 164 |
| Schutz der Arbeitskräfte bei radioaktiven Altlasten | 165 |
| Kapitel 4 | |
| Sonstige bestehende Expositionssituationen | |
| Schutz der Arbeitskräfte bei sonstigen bestehenden Expositionssituationen | 166 |
| Teil 5 | |
| Expositionssituationsübergreifende Vorschriften | |
| Kapitel 1 | |

| | |
|--|---------------------|
| Abhandeln, Fund und Erlangung; kontaminiertes Metall | §§ |
| Abhandeln | 167 |
| Fund und Erlangung | 168 |
| Kontaminiertes Metall | 169 |
| Information des zuständigen Bundesministeriums | 170 |
| Kapitel 2 | |
| Dosis- und Messgrößen | |
| Dosis- und Messgrößen | 171 |
| Kapitel 3 | |
| Gemeinsame Vorschriften für die berufliche Exposition | |
| Messstellen | 172 |
| Strahlenschutzregister | 173 |
| Strahlenpass | 174 |
| Ermächtigte Ärzte | 175 |
| Duldungspflichten | 176 |
| Kapitel 4 | |
| Bestimmung von Sachverständigen | |
| Bestimmung von Sachverständigen | 177 |
| Erweiterung der Bestimmung | 178 |
| Überprüfung der Zuverlässigkeit | 179 |
| Unabhängigkeit | 180 |
| Fachliche Qualifikation | 181 |

| Inhaltsübersicht | §§ |
|---|---------------------|
| Prüfmaßstab | 182 |
| Pflichten des behördlich bestimmten Sachverständigen | 183 |
| Teil 6 | |
| Schlussbestimmungen | |
| Kapitel 1 | |
| Ordnungswidrigkeiten | |
| Ordnungswidrigkeiten | 184 |
| Kapitel 2 | |
| Übergangsvorschriften | |
| Bauartzulassung (§§ 16 bis 26) | 185 |
| Rückstände (§ 29) | 186 |
| Freigabe (§§ 31 bis 42) | 187 |
| Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes (§§ 44 und 45) | 188 |
| Erforderliche Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz (§§ 47, 49 und 51) | 189 |
| Übergangsvorschriften im Zusammenhang mit Strahlenschutzbereichen (§§ 52 bis 62) | 190 |
| Dosisrichtwerte bei Tätigkeiten (§ 72) | 191 |
| Register über hochradioaktive Strahlenquellen (§ 84) | 192 |
| Ermittlung der für Einzelpersonen der Bevölkerung zu erwartenden und erhaltenen Exposition (§§ 99, 100, 101, Anlage 11) | 193 |
| Begrenzung der Exposition durch Störfälle (§ 104) | 194 |
| Ausrüstung bei der Anwendung am Menschen (§ 114) | 195 |
| Ärztliche und zahnärztliche Stellen (§ 128) | 196 |
| Dosis- und Messgrößen (§ 171, Anlage 18) | 197 |

| | |
|--|---------------------------|
| Strahlenschutz (S 174) | §§ |
| Ermächtigte Ärzte (§ 175) | 199 |
| Behördlich bestimmte Sachverständige (§ 181) | 200 |
| Anlagen | |
| Liste der nicht gerechtfertigten Tätigkeitsarten | Anlage 1 |
| Erforderliche Unterlagen zur Prüfung der Rechtfertigung von Tätigkeitsarten | Anlage 2 |
| Genehmigungsfreie Tätigkeiten | Anlage 3 |
| Freigrenzen, Freigabewerte für verschiedene Freigabearten, Werte für hochradioaktive Strahlenquellen, Werte der Oberflächenkontamination, Liste der Radionuklide und bei den Berechnungen berücksichtigte Tochternuklide | Anlage 4 |
| Überwachungsgrenzen sowie Verwertungs- und Beseitigungswege für die Bestimmung der Überwachungsbedürftigkeit von Rückständen | Anlage 5 |
| Grundsätze für die Ermittlung von Expositionen bei Rückständen | Anlage 6 |
| Voraussetzungen für die Entlassung aus der Überwachung bei gemeinsamer Deponierung von überwachungsbedürftigen Rückständen mit anderen Rückständen und Abfällen | Anlage 7 |
| Festlegungen zur Freigabe | Anlage 8 |
| Liste der Daten über hochradioaktive Strahlenquellen (HRQ), die im Register über hochradioaktive Strahlenquellen (HRQ-Register) erfasst werden | Anlage 9 |
| Strahlenzeichen | Anlage 10 |
| Annahmen bei der Berechnung der Exposition | Anlage 11 |
| Leitstellen des Bundes für die Emissions- und Immissionsüberwachung | Anlage 12 |
| Information der Bevölkerung zur Vorbereitung auf einen Notfall | Anlage 13 |
| Kriterien für die Bedeutsamkeit eines Vorkommnisses bei medizinischer Exposition und bei Exposition der untersuchten Person bei einer nichtmedizinischen Anwendung | Anlage 14 |
| Kriterien für die Bedeutsamkeit eines Vorkommnisses in einer geplanten Expositionssituation | Anlage 15 |
| Kriterien zur Bestimmung der Art und des Ausmaßes des mit einer Tätigkeit verbundenen Risikos | Anlage 16 |
| Aktivitätsindex und nicht zu überschreitende Werte nach § 135 Absatz 1 Satz 3 des Strahlenschutzgesetzes | Anlage 17 |
| Dosis- und Messgrößen | Anlage 18 |

Inhaltsübersicht**§§**

Prüfungen zum Erwerb und Erhalt der erforderlichen fachlichen Qualifikation für die Ausübung einer Tätigkeit als behördlich bestimmter Sachverständiger nach § 172 Absatz 1 des Strahlenschutzgesetzes

[Anlage 19](#)

Artikel 1 der Verordnung zur weiteren Modernisierung des Strahlenschutzrechts [1](#) vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034, 2021 I S. 5261)

Die Artikel 1 bis 3, 5 bis 14 und 16 bis 20 dieser Verordnung dienen 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). Die Artikel 1 und 18 dieser Verordnung dienen auch der Umsetzung des [Artikels 8d der Richtlinie 2009/71/Euratom](#) des Rates vom 25. Juni 2009 über einen Gemeinschaftsrahmen für die nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen (ABl. L 172 vom 2.7.2009, S. 18), in der durch die Richtlinie des Rates 2014/87/Euratom vom 8. Juli 2014 zur Änderung der Richtlinie 2009/71/Euratom über einen Gemeinschaftsrahmen für die nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen (ABl. L 219 vom 25.7.2014, S. 42) geänderten Fassung.