

Allgemeine Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten beim Röntgen

Die Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten sind wie schon beim Strahlenschutzverantwortlichen teilweise auf formell-gesetzlicher Ebene in den [§ 71](#) und [§ 72 Abs. 2 StrlSchG](#) geregelt. Auf Verordnungsebene sind dann in [§ 43 StrlSchV](#) weitere Pflichten aufgeführt. In [§ 43 Abs. 2 StrlSchV](#) sind dann auch Pflichten benannt, die nicht auf den Strahlenschutzbeauftragten übertragen werden dürfen. Aufgaben werden dabei nach [§ 70 Abs. 2 StrlSchG](#) im Rahmen einer Bestellung zum Strahlenschutzbeauftragten übertragen.

Betriebliche Zusammenarbeit im Strahlenschutz

§ 71 enthält die betriebliche Zusammenarbeit zwischen dem Strahlenschutzverantwortlichen und dem Strahlenschutzbeauftragten untereinander als auch gegenüber Dritten.

Dabei ist der Strahlenschutzbeauftragte vom Strahlenschutzverantwortlichen unverzüglich über alle Verwaltungsakte und Maßnahmen, die Aufgaben oder Befugnisse des Strahlenschutzbeauftragten betreffen, zu unterrichten ([§ 71 Abs. 1 StrlSchG](#)).

Daneben hat der Strahlenschutzbeauftragte dem Strahlenschutzverantwortlichen unverzüglich alle Mängel mitzuteilen, die den Strahlenschutz beeinträchtigen, und ihm daneben Maßnahmen zur Mängelbehebung vorzuschlagen. Sofern der Strahlenschutzverantwortliche keine der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Mängelbehebung umzusetzen plant, muss er die Ablehnung der Vorschläge dem Strahlenschutzbeauftragten schriftlich mitteilen und dies auch begründen. Von dieser schriftlichen Ablehnung ist auch der Betriebs- bzw. Personalrat sowie die zuständige Behörde in Kenntnis zu setzen ([§ 71 Abs. 2 StrlSchG](#)).

Der Strahlenschutzbeauftragte hat, wie auch der Strahlenschutzverantwortliche, den Betriebs- bzw. Personalrat, die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und den strahlenschutzermächtigten Arzt über wichtige Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu unterrichten. Daneben hat der Strahlenschutzbeauftragte den Betriebsrat oder Personalrat auf dessen Verlangen in Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu beraten ([§ 71 Abs. 3 StrlSchG](#)).

Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten nach StrlSchG

[§ 72 Abs. 2 StrlSchG](#) enthält weitere Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten. Nach [§ 72 Abs. 2 Nr. 1 StrlSchG](#) hat der Strahlenschutzbeauftragte dafür zu sorgen, dass jede unnötige Exposition von Mensch und Umwelt vermieden wird und jede Exposition von Mensch und Umwelt unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls auch unterhalb der Grenzwerte so gering wie möglich gehalten wird.

Daneben hat der Strahlenschutzbeauftragte nach [§ 72 Abs. 3 StrlSchG](#) dafür zu sorgen, dass bei Gefahr für Mensch und Umwelt unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahr getroffen werden.

Weiterhin hat der Strahlenschutzbeauftragte die Bestimmungen des Bescheids über die Genehmigung und die von der zuständigen Behörde erlassenen Anordnungen und Auflagen einzuhalten, soweit ihm deren Durchführung und Erfüllung im Rahmen der Bestellung zum Strahlenschutzbeauftragten übertragen worden sind ([§ 72 Abs. 2 Nr. 2 StrlSchG](#)).

Sowohl der Strahlenschutzverantwortliche als auch der Strahlenschutzbeauftragte haben dafür zu sorgen, dass bei Gefahr für Mensch und Umwelt unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahr getroffen werden ([§ 72 Abs. 3 StrlSchG](#)).

Tab. 1: Vorschriften aus [§ 72 Abs. 2 StrlSchG](#), deren Einhaltung im Rahmen einer Bestellung auf Strahlenschutzbeauftragte übertragen werden kann

§ StrlSchG	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 76 Abs. 2 StrlSchG	Aufzeichnungs- und Mitteilungspflichten der Daten der Körperdosis von Personen, die der physikalischen Strahlenschutzkontrolle unterliegen oder sich in Strahlenschutzbereichen aufgehalten haben und weder einer beruflichen Exposition unterliegen noch Betreuungs- und Begleitpersonen sind

§ StrlSchG	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 77 Satz 1 StrlSchG	Einhaltung der Berufslebensdosis von 400 mSv
§ 78 Abs. 1 StrlSchG	Einhaltung des Grenzwerts der effektiven Dosis einer strahlenexponierten Person von 20 mSv/Kalenderjahr, mögliche Ausnahme durch die zuständige Behörde
§ 78 Abs. 2 StrlSchG	Einhaltung der Jahresgrenzwerte der Organäquivalentdosen für beruflich exponierte Personen (bezogen auf ein Kalenderjahr): Augenlinse 20 mSv/a, lokale Hautdosis und Hände, Unterarme, Füße und Knöchel jeweils 500 mSv/a
§ 78 Abs. 3 StrlSchG	Einhaltung der Grenzwerte für beruflich exponierte Personen unter 18 Jahren (bezogen auf ein Kalenderjahr): eff. Dosis 1 mSv/a, Augenlinse 15 mSv/a, lokale Hautdosis 50 mSv/a, Hände, Unterarme, Füße und Knöchel jeweils 50 mSv/a, mögliche Ausnahme durch die zuständige Behörde für Auszubildende im Alter zwischen 16 und 18 Jahren
§ 78 Abs. 4 StrlSchG	Einhaltung des Grenzwerts für die Gebärmutteräquivalentdosis bei gebärfähigen Frauen von 2 mSv/Monat sowie der effektiven Dosis für das ungeborene Leben bei Schwangeren vom Zeitpunkt der Mitteilung über die Schwangerschaft bis zu deren Ende von 1 mSv
§ 80 Abs. 1 StrlSchG	Einhaltung des Grenzwerts für Einzelpersonen der Bevölkerung als Summe der effektiven Dosen von 1 mSv/Kalenderjahr
§ 80 Abs. 2 StrlSchG	Einhaltung der Grenzwerte für Einzelpersonen der Bevölkerung: Augenlinse 15 mSv/Kalenderjahr, lokale Hautdosis 50 mSv/Kalenderjahr
§ 90 Abs. 2 StrlSchG	Aufzeichnungs-, Übermittlungs- und Aufbewahrungspflichten sowie Melde- und Informationspflichten bei Vorkommnissen in geplanten Expositionssituationen
§ 166 StrlSchG	Die Körperdosen einer Person aus beruflicher Exposition sind zu addieren, wenn sie in mehreren Bereichen (u.a. Tätigkeiten als beruflich exponierte Person, im Zusammenhang mit Radon am Arbeitsplatz) zu ermitteln sind.
§ 167 StrlSchG	Aufzeichnungs-, Aufbewahrungs- und behördliche Mitteilungspflichten für die ermittelte Körperdosis bei beruflicher Exposition
§ 168 StrlSchG	Zurverfügungstellen aller notwendigen Daten an die Messstelle, die zur Ermittlung der Körperdosis notwendig werden

Weitere Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten nach StrlSchV

Nach [§ 43 Abs. 1 StrlSchV](#) hat der Strahlenschutzbeauftragte für die Einhaltung der dem Strahlenschutzverantwortlichen (SSV) durch die [Strahlenschutzverordnung](#) zugewiesenen Pflichten zu sorgen, soweit ihm die entsprechenden Aufgaben und Befugnisse nach [§ 70 Abs. 2 StrSchG](#) übertragen wurden.

Nach [§ 70 Abs. 2 StrlSchG](#) hat der SSV bei der Bestellung eines Strahlenschutzbeauftragten dessen Aufgaben,

dessen innerbetrieblichen Entscheidungsbereich und die zur Aufgabenwahrnehmung erforderlichen Befugnisse schriftlich festzulegen. Dem Strahlenschutzbeauftragten obliegen die Pflichten, die ihm durch das [Strahlenschutzgesetz](#) und die [Strahlenschutzverordnung](#) auferlegt sind, nur im Rahmen seiner Befugnisse.

Tab. 2: Allgemeine Aufgaben, die im Rahmen der Bestellung auf den Strahlenschutzbeauftragten übertragen werden können

StrlSchV	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
Organisation des Strahlenschutzes	
§ 43 Abs. 2 StrlSchV	Keine Übertragung der in diesem Paragraphen genannten Pflichten auf Strahlenschutzbeauftragte
§ 44 Abs. 1 StrlSchV	Pflichten bei Nutzung durch weitere Strahlenschutzverantwortliche
§ 45 Abs. 2 StrlSchV	Erstellen einer Strahlenschutzanweisung mit den im Betrieb zu beachtenden Schutzmaßnahmen sowie Aktualisierung bei Änderungen, sofern die Röntgeneinrichtung/en einer Genehmigung bedarf/bedürfen. Hinweis: Die Strahlenschutzanweisung ist durch den Strahlenschutzverantwortlichen zu erlassen.
§ 46 StrlSchV	Bereithalten des Strahlenschutzgesetzes und der Strahlenschutzverordnung
Anforderungen in Strahlenschutzbereichen	
§ 52 Abs. 1 StrlSchV	Einrichten von Strahlenschutzbereichen bei Tätigkeiten, wenn Grenzwerte für Einzelpersonen der Bevölkerung überschritten werden können
§ 53 Abs. 1 StrlSchV	Abgrenzung, Kennzeichnung und Sicherung von Kontrollbereichen
§ 53 Abs. 2 StrlSchV	Temporäre Kennzeichnung des Kontrollbereichs beim Röntgen
§ 53 Abs. 5 StrlSchV	Einrichtung eines Kontrollbereichs für den ortsveränderlichen Betrieb von Röntgeneinrichtungen, Störstrahlern und Bestrahlungsvorrichtungen
§ 55 Abs. 1, 2 StrlSchV	Vorgaben für die Zutrittserlaubnis zu Überwachungs- und Kontrollbereichen; Zutritt von Schwangeren zum Kontrollbereich nur wenn SSB zustimmt, besonderer Grenzwert von 1 mSv eingehalten und dies dokumentiert wird
§ 56 Abs. 1, 2 StrlSchV	Messtechnische Überwachung in Strahlenschutzbereichen und Aufzeichnung von Zeitpunkt und Ergebnis der Messungen für fünf Jahre

StrlSchV	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 60 Abs. 1 StrlSchV	Betrieb von Röntgeneinrichtungen nur im Röntgenraum
§ 60 Abs. 3 StrlSchV	Kein Aufenthalt von Personen im Kontrollbereich an Arbeitsplätzen, Verkehrswegen während der Einschaltzeit der Röntgeneinrichtung
§ 63 Abs. 1 StrlSchV	Jährliche Unterweisungspflicht von tätigen Personen
§ 63 Abs. 4 StrlSchV	Unterweisungspflicht von anderen Personen, denen der Zutritt zum Kontrollbereich gestattet wird
§ 63 Abs. 5 StrlSchV	Thema Schwangerschaft bei Unterweisung
§ 63 Abs. 6 StrlSchV	Aufzeichnungspflicht und -dauer von Unterweisungsnachweisen (fünf Jahre, bei Besuchern ein Jahr)
§ 64 Abs. 1 StrlSchV	Pflicht zur Ermittlung der Körperdosis in Strahlenschutzbereichen
§ 64 Abs. 3 StrlSchV	Schriftliche Mitteilung der beruflichen Exposition auf Verlangen bzw. Eintrag in Strahlenpass
§ 65 Abs. 1 StrlSchV	Messung der Personendosis zur Ermittlung der Körperdosis
§ 65 Abs. 2 StrlSchV	Vorgabe zur Ausstellung einer Ersatzdosis
§ 65 Abs. 3 StrlSchV	Ermittlung der Körperdosis unter Berücksichtigung der Expositionsbedingungen bei Verdacht von Grenzwertüberschreitung (eff. Dosis 20 mSv/a, Auge 20 mSv/a, Hände 500 mSv/a, ...), Übermittlung an Person und Behörde
§ 66 Abs. 1 StrlSchV	Messung der Personendosis mit amtlichem Dosimeter
§ 66 Abs. 2 StrlSchV	Vorgaben für Dosimetertragestelle sowie ggf. weitere Dosimeter

StrlSchV	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 66 Abs. 3 StrlSchV	Unverzögliche Einsendung der Dosimeter und mögliche Verlängerung der Tragezeit
§ 66 Abs. 4 StrlSchV	Durchführung von regelmäßigen Prüfungen bei internen Dosismessungen zur Sicherstellung der Qualität der Messungen
§ 66 Abs. 5 StrlSchV	Ausgabe von Dosimeter auf Verlangen
§ 68 Abs. 1 StrlSchV	Tätigkeit in fremden Strahlenschutzbereichen (im Rahmen einer Anzeige) nur mit registriertem Strahlenpass
§ 68 Abs. 3 StrlSchV	Tätigkeit einer externen, beruflich strahlenexponierten Person in Strahlenschutzbereichen nur bei Vorlage Strahlenpass, Tragepflicht Dosimeter
§ 69 StrlSchV	Umzusetzende Schutzmaßnahmen für schwangere Personen
Besondere Vorschriften zum Schutz beruflich exponierter Personen	
§ 71 Abs. 1 StrlSchV	Zuordnung von strahlenexponierten Personen zu Kategorie A oder B
§ 71 Abs. 3 StrlSchV	Anpassung der Zuordnung bei Kategorie B, wenn Werte für Kategorie A erreicht werden
§ 72 Abs. 1, 4 StrlSchV	Prüfung (innerhalb von sechs Monaten) ob Festlegung von Dosisrichtwerte bei neuen Tätigkeiten ein geeignetes Instrument zur Optimierung des Strahlenschutzes ist; Aufzeichnungspflicht und -dauer (mind. 5 Jahre nach Beendigung der Tätigkeit) für Ergebnisse der Prüfung sowie die Festlegung von Dosisrichtwerten
§ 73 StrlSchV	Dosisbegrenzung bei Überschreitung von Grenzwerten der beruflich exponierten Person
§ 74 Abs. 1 StrlSchV	Grenzwerte der besonders zugelassenen Exposition, Einhaltungspflicht
§ 74 Abs. 3 StrlSchV	Im Voraus Prüfung der Rechtfertigung für besonders zugelassene Exposition

StrlSchV	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 74 Abs. 4 StrlSchV	Ermittlung der Körperdosis unter Berücksichtigung der Expositionsbedingungen
§ 75 Abs. 1 StrlSchV	Schutz beruflich exponierter Personen vor Exposition vorrangig durch bauliche und technische Vorrichtungen oder durch geeignete Arbeitsverfahren
Ärztliche Überwachung	
§ 77 Abs. 1 StrlSchV	Erstmalige Tätigkeit als Kategorie-A-Person nur nach Untersuchung und Vorlage der Bescheinigung
§ 77 Abs. 2 StrlSchV	Fortführung der Tätigkeit als Kategorie-A-Person nur nach wiederkehrender Untersuchung sowie Vorlage der Bescheinigung
§ 81 Abs. 1 StrlSchV	Sondervorstellung beim ermächtigten Arzt bei Grenzwertüberschreitung (eff. Dosis, Dosis der Augenlinse oder Hände, Unterarme, Füße, Knöchel oder Haut)
§ 81 Abs. 3 StrlSchV	Antrag an Behörde bei unzutreffenden Ergebnissen der besonderen ärztlichen Überwachung
Sicherheit und Sicherung von Strahlenquellen	
§ 88 Abs. 4 StrlSchV	Wiederkehrende Sachverständigenprüfung (alle 5 a) von Röntgeneinrichtungen, Zusendung des Prüfberichts an Behörde auf Verlangen
§ 90 Abs. 1 StrlSchV	Verwendung von geeigneten Strahlungsmessgeräten zur Messung der Personendosis, Ortsdosis, Ortsdosisleistung, Oberflächenkontamination und Aktivität von Luft und Wasser
§ 90 Abs. 2 StrlSchV	Messgeräte für Photonenstrahlung müssen dem Mess- und Eichgesetz entsprechen
§ 90 Abs. 5 StrlSchV	Vorgaben an Anforderung, Anzahl, Funktionstüchtigkeit von Strahlungsmessgeräten sowie Aufzeichnungspflicht von Prüfung und Wartung (10 a)
§ 97 Abs. 1 StrlSchV	Dauerhaftes Aufbewahren des Genehmigungsbescheids

StrlSchV	Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten
§ 97 Abs. 2, 3 StrlSchV	Bereithalten von Betriebsanleitungen für Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern, Bereithalten von weiteren Unterlagen wie letzter Prüfbericht, Sachverständigenbescheinigung usw.
§ 98 Nr. 1 bis 3 StrlSchV	Einweisung der an der Röntgeneinrichtung oder am Störstrahler tätigen Personen anhand einer deutschsprachigen Betriebsanleitung durch eine entsprechend qualifizierte Person in die sachgerechte Handhabung sowie Anfertigung von Aufzeichnungen
Berechtigte Personen	
§ 147 StrlSchV	Anwendung von Röntgenstrahlung nur durch berechtigte Personen mit Fachkunde im Strahlenschutz oder auf ihrem Arbeitsgebiet erforderlichen Kenntnissen im Strahlenschutz (nicht erforderlich bei Vollschutzgeräten)
Gemeinsame Vorschriften für die berufliche Exposition	
§ 174 Abs. 1 StrlSchV	Vorgaben für das Führen und Registrieren eines Strahlenpasses
§ 174 Abs. 3 StrlSchV	Vorgaben für die Eintragungspflicht bzw. das Ausfüllen des Strahlenpasses
§ 174 Abs. 4 StrlSchV	Vollständige Eintragungen im Strahlenpass vor Beginn der Beschäftigung
§ 174 Abs. 6 StrlSchV	Keine Übertragung eines Strahlenpasses, Vorgabe zur Rückgabe an Passinhaber

In Kürze: wichtige Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten

Der Strahlenschutzbeauftragte hat folgende wichtige Aufgaben und Pflichten beim Betrieb von genehmigten bzw. angezeigten Röntgeneinrichtungen durchzuführen bzw. ihre Erledigung zu veranlassen und zu kontrollieren:

- Erlaubnis des Betriebs einer Röntgeneinrichtung nur im angezeigten bzw. genehmigten Röntgenraum
- Einweisung der beim Betrieb einer Röntgeneinrichtung beschäftigten Personen anhand einer deutschsprachigen Betriebsanleitung durch eine entsprechend qualifizierte Person
- Durchführung von mündlichen Unterweisungen vor Tätigkeitsaufnahme und dann mindestens jährlich
- Aufbewahrung einer Ausfertigung des Genehmigungsbescheids oder eines Abdrucks des Zulassungsscheins und der Betriebsanleitung
- Sorge tragen, dass Bestimmungen des Genehmigungsbescheids und der Bauartzulassung und die von der zuständigen Behörde erlassenen Anordnungen und Auflagen eingehalten werden
- Umsetzungen von Anordnungen der zuständigen Behörde
- Bereithaltung der Bescheinigung über die Sachverständigenprüfung und des letzten Prüfberichts
- Durchführen der Sachverständigenprüfung spätestens alle fünf Jahre
- Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit des [Strahlenschutzgesetzes](#) und der [Strahlenschutzverordnung](#)

- Einrichtung von Strahlenschutzbereichen und Abgrenzung sowie Kennzeichnung von Kontrollbereichen während der Einschaltzeit mindestens mit den Worten „Kein Zutritt – Röntgen“
- Ermittlung der Körperdosis bei Aufenthalt in Kontrollbereichen
- Prüfung, ob auf Körperdosismessung im Überwachungsbereich verzichtet werden kann, inkl. die dazugehörige Dokumentation
- Einhaltung von Dosisgrenzwerten
- Veranlassung von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen für strahlenexponierte Personen der Kategorie A und deren jährliche Wiederholung
- Regelung des Schutzes gegen das unerlaubte Inbetriebsetzen einer Röntgeneinrichtung
- Sicherstellen des Schutzes beruflich strahlenexponierter Personen vor Strahlung vorrangig durch bauliche und technische Vorrichtungen oder durch geeignete Arbeitsverfahren
- Sicherstellen, dass Personen, die sich im Kontrollbereich aufhalten, die erforderliche Schutzkleidung tragen
- Erlaubniserteilung zum Betreten von Überwachungs- und Kontrollbereichen
- Durchführung von Mitteilungs- und Berichtspflichten an die zuständige Behörde