

# Strahlenschutz/Röntgenstrahlen

## Welches Ziel sollten Sie erreichen?

Die betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden nicht durch ionisierende Strahlen geschädigt.

### Beachten Sie:

Die Wahrscheinlichkeit, dass Strahlenschäden auftreten, ist abhängig von der Dosis, Schwellenwerte sind nicht bekannt. Auch niedrige Dosen können Spätwirkungen hervorrufen!



Foto: BGW/Bertram Solcher, Hamburg

## Welche Anforderungen müssen Sie erfüllen?

- Der Einsatz von Röntgengeräten muss bei der zuständigen Behörde angezeigt und genehmigt werden.
- Voraussetzung für die Verwendung von Röntgengeräten durch eine Tierärztin oder einen Tierarzt ist die Fachkunde im Strahlenschutz.
- Eine Strahlenschutzanweisung, in der die Strahlenschutzmaßnahmen aufgeführt sind, muss erstellt werden.
- Alle betroffenen Beschäftigten müssen mindestens einmal jährlich unterwiesen werden. Die Unterweisung muss dokumentiert, von der unterwiesenen Person unterzeichnet und fünf Jahre aufbewahrt werden. Nutzen Sie dazu die Dokumentationshilfe „**Nachweis über Schulung/Unterweisung/Einweisung**“.
- Arbeitsmedizinische Vorsorge ist für strahlenexponierte Personen verpflichtend, siehe auch Sichere Seiten „**Arbeitsmedizinische Vorsorge**“. Die ärztlichen Bescheinigungen der arbeitsmedizinischen Vorsorge müssen für die Dauer der beruflichen Tätigkeit aufbewahrt werden.
- Für alle betroffenen Beschäftigten stehen Dosimeter zur Verfügung, die regelmäßig ausgewertet werden.
- Lassen Sie Ihr Röntgengerät alle fünf Jahre von Sachkundigen prüfen.

## Wie schützen Sie Ihre Beschäftigten vor Röntgenstrahlung und Radioaktivität?

### Technisch sichern

- Wände und Türen sollten ausreichend strahlenundurchlässig sein, um andere während der Röntgenuntersuchung nicht zu gefährden.
- Blenden Sie das Strahlenbündel so eng wie möglich ein.
- Vermeiden Sie unnötige Aufnahmen.
- Wählen Sie Streustrahlenraster, Kontrastmittel, Durchleuchtungszeiten und weitere technische Mittel so aus, dass für das Personal die geringste Strahlendosis erreicht wird. Bei gleichwertiger diagnostischer Aussage ist das Verfahren mit dem geringsten Dosisbedarf zu verwenden.
- Minimieren Sie die Aufenthaltsdauer im Kontrollbereich durch Sedierung der zu behandelnden Tiere.
- Stellen Sie ausreichend Lagerungshilfen und Kassettenhalter – sogenannte Indianer, die zur Reduktion der Streustrahlenbelastung dienen – zur Verfügung.

### Sicher organisieren

- Sorgen Sie dafür, dass Personen mit Fachkunde im Strahlenschutz diese Fachkunde alle fünf Jahre aktualisieren. Das gilt sowohl für Sie selbst als auch für die bei Ihnen beschäftigten Tierärztinnen und -ärzte sowie tiermedizinischen Fachangestellten.
- Unterweisen Sie mindestens einmal jährlich, und dokumentieren Sie die Unterweisung. Nutzen Sie dazu die Dokumentationshilfe „**Nachweis über Schulung/Unterweisung**“.
- Weisen Sie Mitarbeiterinnen darauf hin, Sie im Falle einer Schwangerschaft sofort zu informieren, damit Sie umgehend das Nötige veranlassen können, siehe Sichere Seiten „**Mutterschutz**“.
- Beschränken Sie den Zugang für andere Personen (z.B. Tierhalter und Tierhalterinnen).
- Kennzeichnen Sie den Kontrollbereich.
- Sperren Sie in Ställen den Bereich während der Aufnahmenerstellung für Dritte weiträumig ab.
- Prüfen Sie die Schutzkleidung regelmäßig auf Mängel, und sortieren Sie schadhafte Schutzkleidung aus.

## Persönlich

- Stellen Sie Dosimeter für alle beim Röntgen tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung, eventuell auch zusätzlich Fingerringdosimeter, und sorgen Sie dafür, dass diese auch getragen werden.
- Sorgen Sie dafür, dass die Persönliche Schutzausrüstung (Röntgenschürze/Schildrüsenschutz/Handschuhe) getragen wird.

## Tipps für die Praxis

- Unter [www.bundestieraerztekammer.de](http://www.bundestieraerztekammer.de), Suche: „Röntgen“, finden Sie nützliche Informationen zur Umsetzung der Röntgenverordnung.
- Eine Abschätzung der Strahlenbelastung durch Streustrahlung finden Sie im Internet beim Amt für Arbeitsschutz, Hamburg.
- Information finden Sie auch unter [www.bgw-online.de/arbeitsschutz-netzwerk](http://www.bgw-online.de/arbeitsschutz-netzwerk).

