

Unfälle mit radioaktiven Stoffen am Arbeitsplatz - Taschenkarte BfS



Taschenkarten für den Radiologischen Notfall KARTE 1

UNFÄLLE MIT RADIOAKTIVEN STOFFEN AM ARBEITSPLATZ

Etwa in Krankenhäusern, Forschungseinrichtungen oder bei industriellen Anwendungen:

Ursache

- Falsche Lagerung radioaktiver Quellen oder Substanzen
- Versagen von Sicherungseinrichtungen für radioaktive Quellen und Substanzen
- Missachtung von Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit den radioaktiven Stoffen

Was sind die Gefahren?

Mögliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit: von keiner Beeinträchtigung bis hin zu schweren gesundheitlichen Schäden

Faktoren

- **Art** des radioaktiven Materials: fest, flüssig, gasförmig, umschlossen oder offen?
- **Aufenthaltszeit**: Aufenthaltsdauer betroffener Personen nahe der Strahlenquelle? Seit wann befindet sich radioaktives Material potenziell im Körper einer betroffenen Person?
- **Abstand**: Wie nahe waren die betroffenen Personen der Strahlenquelle?

Was erwartet mich als Einsatzkraft?

Durch den Unfall betroffene **Personen** können **kontaminiert** sein
Evtl. durch radioaktive Stoffe **kontaminierte Wunden**

Erstetreffende Einsatzkräfte: Vorliegen einer radioaktiven Kontamination möglicherweise noch nicht bekannt

Das genaue Ausmaß der Kontamination zu ermitteln, braucht Zeit

Unsicherheit: Vorliegen radioaktiver Kontamination, die mit vorhandenen Messgeräten nicht nachgewiesen werden kann

Taschenkarten für den Radiologischen NotfallCopyright BfS, www.bfs.de/notfallschutz**Wie kann ich mich als Einsatzkraft schützen und was ist zu beachten?**

Gefahrenbereich absperren: Wenn die Dosisleistung größer ist als 25 Mikrosievert pro Stunde ($\mu\text{Sv/h}$) oder Kontamination vermutet wird

Hinzuziehen von Fach- bzw. Spezialkräften für den Strahlenschutz (z. B. für die Bergung der Strahlenquelle)

Rettung von verunfallten Personen aus dem Gefahrenbereich unter Schutzkleidung soweit möglich (**Selbstschutz hat Vorrang**)

Tragen von Schutzausrüstung im Gefahrenbereich: mindestens FFP-Maske und Nitrilhandschuhe, ggf. leichter Schutzanzug (Körperschutzform 2)

Gefahrenbereich nur über eine **Schleuse** nach Kontaminationsmessung und ggf. Dekontamination **verlassen**

Im Gefahrenbereich **nicht essen, trinken, rauchen**; keine Kosmetika

Abstand halten: Strahlenquellen oder evtl. kontaminierte Gegenstände nicht berühren / bewegen / öffnen / transportieren

Zeitkritische und lebensbedrohende Verletzungen: Person unverzüglich an Arzt, Ärztin oder Rettungsdienst übergeben (**lebensrettende Maßnahmen haben absolute Priorität**)

Verletzung/gesundheitliche Beeinträchtigung ohne Lebensgefahr: Kontamination der Person kontrollieren, kontaminierte Kleidung soweit möglich entfernen und ggf. verbleibende kontaminierte Stellen mit geeigneten Materialien bedecken. Danach Person an medizinisches Personal oder Rettungsdienst übergeben. Kontaminierte Wunden unverzüglich spülen und ärztlich behandeln lassen.

Aufenthalt im Gefahrenbereich **minimieren** u. schriftl. dokumentieren

Nach einem Einsatz: Wenn gesundheitliche Gefährdung durch Kontamination oder Strahlenbelastung nicht ausgeschlossen werden kann: Untersuchung durch ermächtigte*n Arzt/Ärztin.

Quellenangabe

Taschenkarten für den Radiologischen Notfall
, [Bundesamt für Strahlenschutz](#)

Stichwörter

[Strahlenschutz / A-Einsatz](#), [Bundesamt für Strahlenschutz: Fähigkeiten und Unterstützungsangebote des BfS](#)