



Abteilung Strahlenschutz  
[www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch)

Referenz / Aktenzeichen: L-07-02  
Erstellt: 14.05.2018  
Revisions-Nr. 2

Wegleitung L-07-02

## Zugang und Kennzeichnung von Kontrollbereichen und Zonen

### 1. Zweck

Zur Begrenzung und Kontrolle der Strahlenexposition müssen für den Umgang mit ionisierender Strahlung gemäss Art. 78 der Strahlenschutzverordnung (StSV) [1] Kontroll- oder Überwachungsbereiche eingerichtet werden. In der vorliegenden Wegleitung werden der Zugang und die Kennzeichnung von Kontrollbereichen, Arbeitsbereichen und Zonen für den Umgang mit radioaktivem Material präzisiert.

### 2. Zugang

Nach Art. 80 muss der/die Bewilligungsinhaber/in dafür sorgen, dass nur berechtigten Personen der Zutritt zu Kontrollbereichen, einzelnen Arbeitsbereichen oder Lagerstellen möglich ist. Berechtigt sind beruflich strahlenexponiertes Personal der entsprechenden Organisationseinheit, speziell geschultes Personal oder in nuklearmedizinischen Betrieben die Patientinnen und Patienten. Ein eingeschränkter Zutritt kann mit folgenden Massnahmen sichergestellt werden:

- Zugang nur mit Schlüssel, Badge oder Zahlencode
- Zugangskontrolle (Empfang)

Da Zonen nach Art. 82 StSV [1] grundsätzlich innerhalb von Überwachungs- oder Kontrollbereichen einzurichten sind, gilt die entsprechende Zutrittsbeschränkung auch für Zonen. Der Zugriff auf radioaktives Material muss kontrolliert und für Unberechtigte nicht möglich sein (Art. 19 UraM [2]).

### 3. Kennzeichnung

#### 3.1 Kontrollbereiche

Die Zugänge zu Kontrollbereichen sind mit der Bezeichnung "Kontrollbereich" zu signalisieren. Im Anhang dieser Wegleitung ist ein Beispiel für eine solche Kennzeichnung ersichtlich.

#### 3.2 Arbeitsbereiche, Ruheräume und Lagerstellen

Der Zugang zu Arbeitsbereichen (Labor Typ A/B/C, Applikationsräume, Untersuchungsräume, Therapie-Patientenzimmer), Lagerstellen und Patientenruhe- oder Warteräumen muss mit einem Strahlenwarnzeichen und der entsprechenden Raumkategorie gekennzeichnet werden. Arbeitsbereiche und Lagerstellen müssen zusätzlich zur Kennzeichnung des Gefährdungspotentials betroffener Drittpersonen (u.a. Putzquipe, Feuerwehr) Schilder mit den im Anhang 8 StSV [1] definierten Informationen angebracht werden. Ein Beispiel für solche Schilder ist im Anhang dieser Wegleitung ersichtlich.

#### 3.3 Zonen und Gebiete

Die Kennzeichnung von Zonen und Gebieten ist in der Richtlinie HSK-R-07 geregelt. Die kontrollierten Zonen sind grundsätzlich mit den Warn- und Informationstafeln gemäss Anhang 8 der StSV [1] zu kennzeichnen. In Einzelfällen kann die Aufsichtsbehörde andere Zonen- oder Gebietstypen zulassen, solange der Strahlenschutz gewährleistet ist (siehe dazu Art. 82 StSV).



Abteilung Strahlenschutz  
[www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch)

Referenz / Aktenzeichen: L-07-02  
Erstellt: 14.05.2018  
Revisions-Nr. 2

#### 4. Verfügbarkeit

Die Kennzeichnungstafeln (Strahlenwarnzeichen und Hinweisschilder) können in verschiedenen Größen als selbstklebende Folien unter der nachfolgenden Adresse bestellt werden:

Suva Kundendienst  
Rösslimattstrasse 39  
6005 Luzern  
Tel: +41 41 419 58 00

[www.suva.ch](http://www.suva.ch) unter "Prävention" → "Sachthemen" → "Strahlenschutz und Radioaktivität" → "Material"

#### 5. Referenzen

- [1] Strahlenschutzverordnung (StSV, SR 814.501) vom 26. April 2017 (Stand am 1. Januar 2018).
- [2] Verordnung des EDI über den Umgang mit radioaktivem Material (UraM, SR 814.554) vom 26. April 2017 (Stand am 1. Januar 2018).

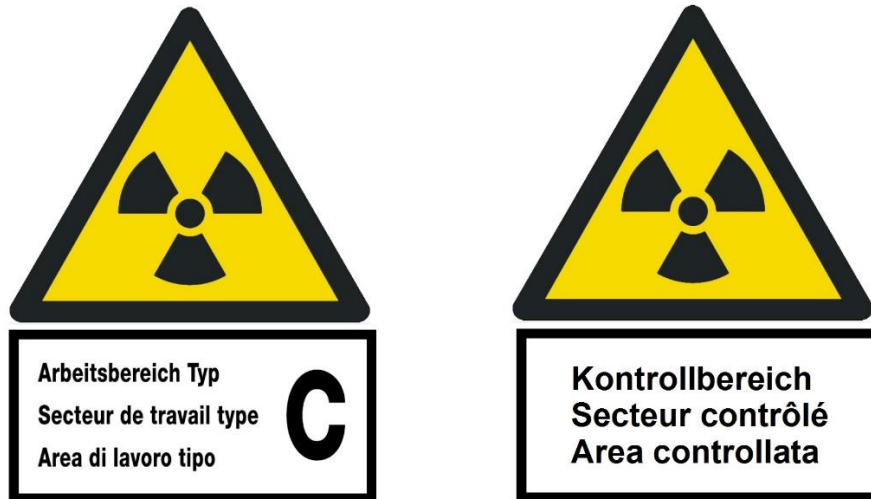


Abteilung Strahlenschutz  
[www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch)

Referenz / Aktenzeichen: L-07-02  
Erstellt: 14.05.2018  
Revisions-Nr. 2

## Anhang: Beispiele für die Kennzeichnung

Die Kennzeichnung hat nach Anhang 8 StSV [1] zu erfolgen, wobei unterhalb des Gefahrenzeichens (Propeller) die entsprechende Bezeichnung für die Räumlichkeit oder Kontrollbereich anzugeben ist. Die Kennzeichnung soll auf der Türe oder unmittelbar daneben auf Augenhöhe gut sichtbar angebracht werden. Nachfolgend sind einige Beispiele aufgeführt.



Zur Kennzeichnung des Gefährdungspotentials für betroffene Drittpersonen (u.a. Putzequipe, Feuerwehr) müssen bei den Zugängen zu einzelnen Räumen (Labor, Patientenruheräume, etc.) zusätzlich folgende Schilder angebracht werden:

Geschlossene radioaktive Strahlenquellen Sources radioactives scellées Sorgenti radioattive non sigillate	
Nuklid: Nucléide: Nuclide:	Aktivität: Activité: Attività:
Datum der Aktivitätsbestimmung: Date de détermination de l'activité: Data della determinazione delle attività:	
ISO-Klassifikation: Classification ISO: Classificazione ISO:	Schutzgehäuse: Enveloppe de protection: Involucro di protezione:

Nuklid: Nucléide: Nuclide:	max. Aktivität: Activité max.: max. attività:	
max. Kontamination: Contamination max.: max. contaminazione:		
max. Ortsdosisleistung: Débit de dose ambiante max.: max. intensità di dose ambientale:		
Bemerkungen: Observations: Osservazioni:	Datum: Date: Data:	Visum: Visa: Visto:

Darauf werden folgende Angaben durch die Sachverständige oder den Sachverständigen deklariert:

- Radiotoxischstes Nuklid, bzw. Leitnuklid, mit der tiefsten Befreiungsgrenze (LL) oder auch das meistverwendete Nuklid. Es können auch mehrere Nuklide angegeben werden.
- Die maximal gehandhabte und gelagerte Aktivität des bezeichneten Nuklids.
- Der maximale Kontaminationsgrad (Kontaminationsrichtwerte CS oder CA gemäss Anhang 3 StSV [1]). Diese Angabe beschreibt den Kontaminationsgrad, mit welchem im betreffenden Arbeitsbereich gerechnet werden muss.
- Maximale Ortsdosisleistung in  $\mu\text{Sv}$  pro Stunde im Normalfall im begehbaren Bereich.
- Angaben darüber, wer für den betreffenden Raum oder Bereich verantwortlich ist, d.h. der oder die Strahlenschutz-Sachverständige, und wie diese Person im Notfall kontaktiert werden kann.



Abteilung Strahlenschutz  
[www.str-rad.ch](http://www.str-rad.ch)

Referenz / Aktenzeichen: L-07-02  
Erstellt: 14.05.2018  
Revisions-Nr. 2

Z.B. ist in einer nuklearmedizinischen Abteilung der Eingang zum Kontrollbereich mit einem Strahlenwarnzeichen und dem Hinweis "Kontrollbereich" zu kennzeichnen (siehe obiges Beispiel). Bei einzelnen Arbeitsbereichen innerhalb des Kontrollbereichs ist ein Strahlenwarnzeichen mit den Angaben zu den verwendeten Nukliden anzubringen (siehe obiges Beispiel).

In der Radiologie ist der Eingang zum Überwachungsbereich, in Analogie zu den Kontrollbereichen in der Nuklearmedizin, mit einem Strahlenwarnzeichen und dem Hinweis "Überwachungsbereich" zu kennzeichnen. Bei einzelnen Röntgenräumen ist ein Strahlenwarnzeichen und die Angaben zur Anlage gemäss Anhang 8 der StSV [1] (Bezeichnung der Anlage, Strahlenart und Ortsdosisleistung im begehbaren Bereich) anzubringen.