

**Zeitschrift:** Umweltradioaktivität und Strahlendosen in der Schweiz = Radioactivité de l'environnement et doses de rayonnements en Suisse = Radioattività dell'ambiente e dosi d'irradiazione in Svizzera

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit, Abteilung Strahlenschutz

**Band:** - (2018)

**Rubrik:** Radon

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

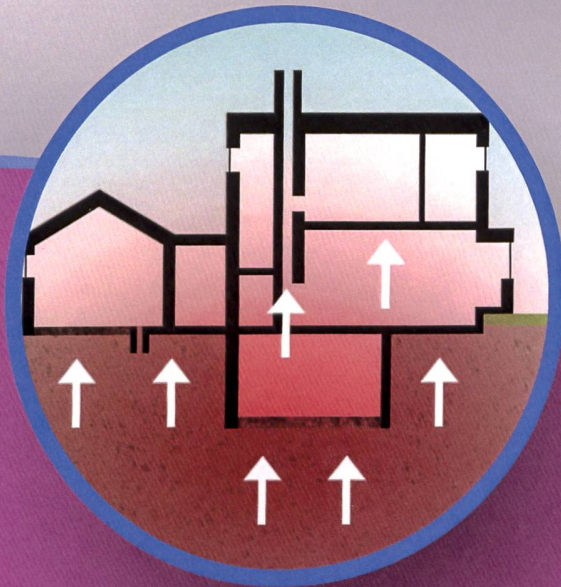
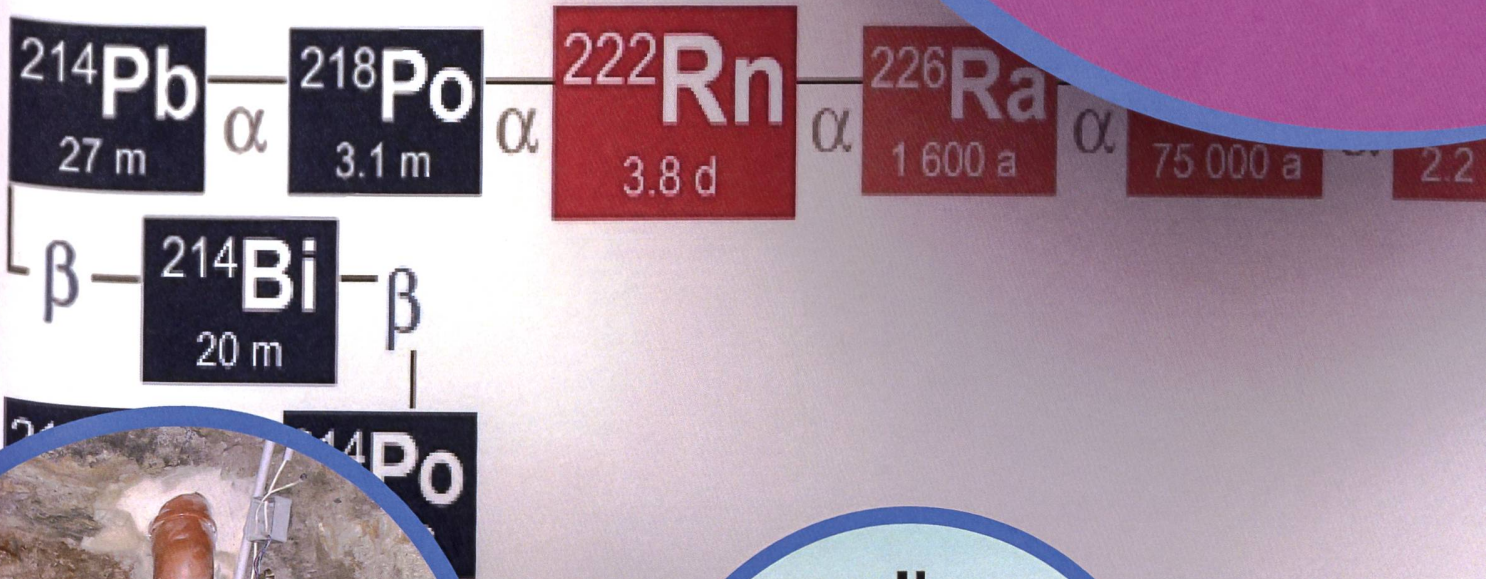
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

2018



Chapitre / Kapitel 10

Radon

# 10

## Aktionsplan Radon 2012 - 2020

**M. Palacios, Ch. Murith, D. Storch**  
Radiologische Risiken, Abteilung Strahlenschutz, Bern

### Zusammenfassung

Ungefähr 10% der Lungenkrebsfälle in der Schweiz sind auf Radon in geschlossenen Räumen zurückzuführen. Dies entspricht rund 200 bis 300 Todesfällen pro Jahr. Wichtigstes Ziel des Aktionsplans Radon 2012-2020 ist es, die Strategie der Schweiz zum Radonschutz an die aktuellen internationalen Empfehlungen anzupassen. Mit dem Inkrafttreten der revidierten Strahlenschutzgesetzgebung am 1. Januar 2018 wurde ein wichtiger Meilenstein des Aktionsplans erreicht. Da der Aktionsplan das Ende seiner Laufzeit bald erreicht, ist derzeit eine externe Evaluation im Gang. Auf dieser Basis wird das Bundesamt für Gesundheit 2019 gemeinsam mit den betroffenen Kreisen seine neue Strategie erarbeiten.

Seit dem 1. Januar 2018 gilt gemäss Strahlenschutzverordnung (StSV) ein neuer Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  für die über ein Jahr gemittelte Radongaskonzentration in Räumen, in denen sich Personen regelmässig während mehrerer Stunden pro Tag aufhalten. Dies können beispielsweise Wohnräume, Klassenzimmer, Kindergärten oder Arbeitsplätze sein.

Mit der Einführung des neuen Referenzwerts ist Radon zu einem nationalen Problem der öffentlichen Gesundheit geworden und beschränkt sich nicht mehr auf einzelne Risikoregionen. Von den 150'000 Gebäuden, in denen bereits Messungen durchgeführt wurden, übersteigen 10% diesen Wert. Wird eine Überschreitung des Referenzwerts von  $300 \text{ Bq/m}^3$  festgestellt, so muss die Gebäudeeigentümerin oder der Gebäudeeigentümer nach Artikel 166 StSV die notwendigen Sanierungsmassnahmen treffen und die Kosten dafür tragen. Der Kanton kann die Radonsanierung anordnen, wenn die Gebäudeeigentümerin oder der Gebäudeeigentümer untätig bleibt. Im Übrigen sind die Baubewilligungsbehörden ab 2020 schweizweit angehalten, die Bauherrin oder den Bauherrn bei Neu- und Umbauten auf die Radonproblematik aufmerksam zu machen (Art. 163 StSV).

### Umsetzung der neuen Gesetzesbestimmungen

2017 hat das BAG eine Arbeitsgruppe mit der Erarbeitung einer Wegleitung zu Radon beauftragt. Diese Arbeitsgruppe besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der Kantone, der Suva, des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport, des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) und des Hauseigentümerverbands. Anfang 2018 hat das BAG eine erste Version dieser Wegleitung, mit der die Dringlichkeit einer Radonsanierung beurteilt werden kann, unter [www.ch-radon.ch](http://www.ch-radon.ch) (gesetzliche Bestimmungen bezüglich Radon) veröffentlicht.

Im Laufe des Jahres 2018 wurde die Wegleitung um weitere Aspekte ergänzt, namentlich was die Kriterien zur Priorisierung von Radonmessungen und zur Anordnung von Sanierungen anbelangt. Zudem wurden die Modalitäten für die Abgabe von Informationen zur Radonproblematik im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens präzisiert und eine Vorlage für ein Informationsschreiben zur Verfügung gestellt. Im November 2018 hat das BAG allen Kantonen einen neuen Wegleitungsentwurf zur Konsultation unterbreitet. Die endgültige Version wird Anfang 2019 publiziert.

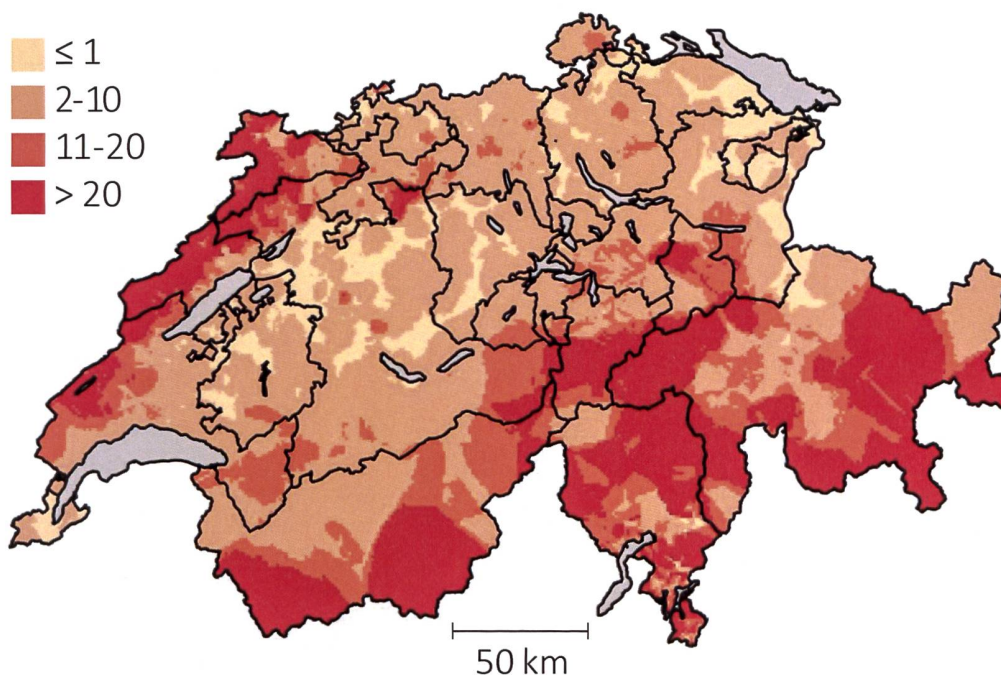
Die Radonkarte, die früher auf einer Einteilung nach Gemeinden basierte, wurde durch eine interaktive Karte abgelöst. Sie zeigt neu für einen bestimmten Standort die Wahrscheinlichkeit, den Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  zu überschreiten. Diese Angabe basiert auf den Radonmessungen in den 100 geografisch nächsten Gebäuden (Figur 1.). Die Radonkarte ist seit Mai 2018 in interaktiver Form im Geokatalog von Swisstopo verfügbar und auch auf der Website des BAG verlinkt ([www.radonkarte.ch](http://www.radonkarte.ch)).

Gemäss Artikel 160 StSV sind die anerkannten Radonmessstellen nun verpflichtet, sich an die vorgeschriebenen Messprotokolle zu halten.

Diese werden von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung des Eidgenössischen Instituts für Metrologie erstellt. 2018 hat das BAG im Laufe des Jahres auf der Grundlage der revidierten StSV fast 75 neue Stellen anerkannt. Die Liste der anerkannten Radonmessstellen ist unter [www.ch-radon.ch](http://www.ch-radon.ch) (Radonkonzentration messen) abrufbar. Die Daten zu den Radonmessungen in Gebäuden werden in einer zentralisierten Datenbank erfasst, auf welche die Kantone und die anerkannten Messstellen über einen gesicherten Kanal Zugriff haben. Diese Anwendung wurde ebenfalls aktualisiert und den neuen rechtlichen Bestimmungen angepasst.

#### Spezifischer Schutz für Kinder und Arbeitnehmende

Nach Artikel 164 StSV müssen die Kantone dafür sorgen, dass in sämtlichen Schulen und Kindergärten auf Kantonsgebiet anerkannte Radonmessungen durchgeführt werden. Verschiedene Kantone, namentlich Zürich, haben 2018 grossangelegte Messkampagnen durchgeführt. Falls der Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  überschritten wird, ordnet der Kanton gemäss Artikel 166 StSV innert dreier Jahre ab Feststellung die Radonsanierung an.



**Figur 1:** Karte mit Angaben zur Wahrscheinlichkeit in Prozent, dass der Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  überschritten wird (BAG, Stand 2018).

Für Arbeitnehmende gilt neben dem Referenzwert von  $300 \text{ Bq/m}^3$  (für die über ein Jahr gemittelte Radongaskonzentration an Arbeitsplätzen) ein Schwellenwert von  $1'000 \text{ Bq/m}^3$  (Art. 156 StSV). Die Einhaltung des Schwellenwerts ist Sache der Aufsichtsbehörden; für Industrie- und Gewerbebetriebe ist dies die Suva. Als «radonexponiert» gelten Arbeitsplätze, an denen der Schwellenwert sicher oder vermutungsweise überschritten ist, zum Beispiel in unterirdischen Bauten, Bergwerken, Höhlen und Wasserversorgungsanlagen. Betriebe mit radonexponierten Arbeitsplätzen müssen dafür sorgen, dass anerkannte Radonmessungen durchgeführt werden. Wird der Schwellenwert von  $1'000 \text{ Bq/m}^3$  überschritten, so muss der Betrieb nach Artikel 167 StSV die jährlich durch Radon verursachte effektive Dosis der exponierten Personen ermitteln. Liegt die effektive Dosis einer Person am Arbeitsplatz, auch nachdem organisatorische und technische Massnahmen ergriffen wurden, über 10 Millisievert pro Jahr, so gilt diese Person als beruflich strahlenexponiert und der Betrieb untersteht der Bewilligungspflicht.

## Ausbildung und Informationen

Das BAG nutzte die Revision der Strahlenschutzverordnungen, um die Zuständigkeit der Radonfachpersonen rechtlich zu verankern (Art. 161 StSV) und Anforderungen an deren Aus- und Fortbildung in der Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung festzulegen. Gemäss der unter [www.ch-radon.ch](http://www.ch-radon.ch) (Beratung durch Radonfachpersonen) publizierten Liste sind in der Schweiz derzeit über 150 Radonfachpersonen tätig. 2018 wurden rund zehn zusätzliche Radonfachpersonen an der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg ausgebildet. Sie werden auf der Liste aufgeführt werden. 2018 fanden zahlreiche Veranstaltungen zur Schulung und Sensibilisierung von Baufachleuten zur Radonthematik statt. Im September organisierte die Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) in Zusammenarbeit mit der Europäischen Radonvereinigung eine «Radon-Woche» in Lugano. Die Veranstaltung umfasste eine Schulung zu Radon- Sanierungsmethoden und die Konferenz «Radon Outcomes on Mitigation Solutions (ROOMS)» (siehe Figur 2.). Das BAG organisierte im Oktober ein Treffen im Rahmen des Netzwerks zur Verankerung der Radonproblematik in den Lehrgängen der Grundbildung und höheren Berufsbildung der Bauberufe. Das Vorgehen erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation. Im November nahm das BAG am Seminar «Concevoir, construire et exploiter un bâtiment sain» teil, welches von der Gruppe «Santé-bâti Suisse romande» in Lausanne veranstaltet wurde, sowie am Thementag «Radon: un ancien problème avec de nouvelles dimensions», organisiert von der Association romande de radioprotection in Freiburg.



Figur 2 :  
Teilnehmende an der Konferenz «Radon Outcomes on Mitigation Solutions (ROOMS)», im Tessin, September 2018.



