

**Zeitschrift:** Bericht der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität

**Herausgeber:** Eidgenössische Kommission zur Überwachung der Radioaktivität

**Band:** 30 (1987-1988)

**Heft:** 1: Text

**Rubrik:** Einleitung

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

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

## 1. Einleitung

Im vorliegenden Textband wird auf Radon und seine Folgeprodukte am ausführlichsten eingegangen, weil deren Radioaktivität

- zum grössten Einzelbeitrag der mittleren Gesamtdosis in der Schweiz und
- auch zu den grössten Maximaldosen für Einzelpersonen führt.

In der Berichtsperiode wurde dem Radon-Problem vermehrt Beachtung geschenkt, und so liegen mehr Ergebnisse vor als in früheren KUeR Berichten.

Die Radioaktivität aus Tschernobyl wurde auch in der Berichtsperiode noch intensiv überwacht. Cäsium-Aktivität war insbesondere noch in Proben von Erdboden, Pilzen, Fischen und Wild zu finden; in den täglichen Lebensmitteln war die gemessene Aktivität wesentlich geringer als im Jahre 1986 und teilweise kaum mehr nachweisbar. Die gemessenen Aktivitäten in den verschiedenen Probenarten sind im Figuren- und Tabellenband ausführlich präsentiert. Weil die Dosis, welche durch den Tschernobyl Ausfall verursacht wird, klein ist, enthält der Textband nur eine Zusammenfassung der Interpretation.

Weitere Teile dieses Berichts umfassen die allgemeine Ueberwachung und die Messungen in der Umgebung von Kernanlagen und andern Betrieben. Eingeschlossen sind die Komponenten zur natürlichen Dosis, die durch die kosmische Strahlung und durch die Radioaktivität im Boden, in den Baumaterialien und im menschlichen Körper selbst verursacht werden. Die Mess-Ergebnisse der Ueberwachung der Radioaktivität aus natürlichen und künstlichen Quellen sind im Figuren- und Tabellenband ebenfalls ausführlich dargelegt.

Die wichtigsten Angaben über verwendete Grössen und Einheiten finden sich auf der Innenseite des Deckblattes. In einem Anhang sind weitere Angaben über die Berechnungsart der Dosiswerte aufgeführt.

Der Bericht ist bewusst kurz gefasst. Er soll eine Uebersicht über die wichtigsten Resultate und Schlussfolgerungen der Ueberwachung in den Jahren 1987 und 1988 geben. Dazu wurde eine vereinfachte Darstellung der Zusammenhänge gewählt; ergänzende Informationen sind im ausführlichen Textband der KUeR für die Jahre 1985 und 1986 enthalten. Der vorliegende Textband enthält nur wenige Figuren (mit römischer Numerierung), jedoch Hinweise auf den umfassenden Figuren- und Tabellenband (arabische Nummern). Die Aussagen stützen sich auf die Resultate der im Anhang aufgeführten Laboratorien.

## **2. Radon und Folgeprodukte**

### **2.1. Eigenschaften und Herkunft von Radon**

Radon-222 entsteht beim Zerfall von Radium-226, einem Folgeprodukt des in der Natur praktisch überall im Boden vorkommenden Uran-238. Radon-222 hat eine Halbwertszeit von 3,8 Tagen. Es tritt als Edelgas aus dem Boden und zum Teil auch aus Baumaterialien in die Luft aus. Die Menge, die frei wird, hängt vom Radium-Gehalt des Bodens oder Baumaterials ab, und von der Möglichkeit, dass das Radon die feste Substanz verlassen kann. Im Innern von Gebäuden ist die Konzentration von Radon meist deutlich höher als im Freien, da sich Radon beispielsweise in gut abgedichteten Räumen anreichern kann. Die Radonkonzentration im Hausinnern hängt nicht nur von der geologischen Zusammensetzung des Untergrundes ab, sondern insbesondere von der Gas-Durchlässigkeit des Bodens und von der Bauweise eines Hauses, von der Belüftung der Räume und von meteorologischen Bedingungen.