Zeitschrift: Bericht der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der

Radioaktivität

Herausgeber: Eidgenössische Kommission zur Überwachung der Radioaktivität

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

**Heft:** 1: Text

**Titelseiten** 

# 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: 28.11.2025** 

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



# 30. BERICHT

# DER EIDGENÖSSISCHEN KOMMISSION ZUR ÜBERWACHUNG DER RADIOAKTIVITÄT

# FÜR DIE JAHRE 1987-1988 ZUHANDEN DES BUNDESRATES

Der grösste Beitrag zur Strahlenexposition der Bevölkerung in der Schweiz stammt von Radon-Folgeprodukten. Er ist im Mittel etwa doppelt so gross wie die Summe der natürlichen Dosen als Folge der Radioaktivität im Körper, im Erdboden und in Baumaterialien sowie der Strahlung aus dem Weltraum.

Die Radioaktivität aus Tschernobyl wurde in den Berichtsjahren noch intensiv überwacht; in Lebensmitteln war Ende 1988 oft keine künstliche Radioaktivität mehr nachweisbar.

Die Kernkraftwerke in der Schweiz haben in den Berichtsjahren die Abgabegrenzwerte eingehalten.

TEIL 1: TEXT

# VERWENDETE GRÖSSEN UND IHRE BEDEUTUNG

EINHEIT	ERKLÄRUNG	ALTE EINHEIT, UMRECHNUNG
1 Becquerel (Bq)  = Zerfall pro Sekunde	AKTIVITÄT  Anzahl Zerfälle pro Zeitein- heit.	1 Curie (Ci) 1 Ci = 3.7.10 <sup>10</sup> Bq 1 nano-Curie = 37 Bq 1 Bq = 27 pico-Curie
1 Gray (Gy) = 1 Joule/kg	ENERGIEDOSIS  Die von ionisierender Strahlung an Materie (z.B. Gewebe) abgegebene Energie, bezogen auf die Masse des Materials.	1 rad 1 rad = 0.01 Gy 1 Gy = 100 rad
1 Sievert (Sv) = 1000 mSv (milli-Sievert) = 1 Joule/kg	ÄQUIVALENIDOSIS  Die Aequivalentdosis in einem bestrahlten Gewebe oder Organ erhält man aus der Energiedosis durch Multiplikation mit dem Qualitätsfaktor für die betreffende Strahlenart. Dieser berücksichtigt die unterschiedliche biologische Wirkung der verschiedenen Strahlenarten.	1 rem 1 rem = 0.01 Sv 1 Sv = 100 rem
1 Sievert	Die effektive Aequivalentdosis erhält man durch Summation der gewichteten Aequivalentdosen der einzelnen bestrahlten Gewebe und Organe. Die Wichtungsfaktoren berücksichtigen die unterschiedliche Strahlenempfindlichkeit der einzelnen Organe im Bezug auf das Krebsrisiko und genetische Veränderungen durch die Strahlung. Eine gleichmässige Bestrahlung des ganzen Körpers oder eine Bestrahlung einzelner Organe ergibt dasselbe Strahlenrisiko, wenn die effektive Aequivalentdosis gleich ist.	1 rem

Falls im vorliegenden Bericht nicht anders erwähnt, ist mit "Dosis" oder "effektiver Dosis" immer die effektive Aequivalent-dosis gemeint.