

**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:** - (2007)

## **Inhaltsverzeichnis**

### **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:** 15.02.2026

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

# Inhaltverzeichnis / Sommaire

<b>Avant-propos</b>	<b>3</b>
<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Kapitel 1 Die Überwachung der Umweltradioaktivität in der Schweiz</b>	<b>10</b>
Veranlassung und Ziel der Überwachung	10
Gesetzliche Vorgaben	10
Grundsätze der Überwachung	10
Organisation und Zusammenarbeit	11
Liste der beteiligten Stellen und der	11
verwendeten Abkürzungen	11
Quellenangaben	11
<b>Kapitel 2 Radon</b>	<b>16</b>
Einführung	16
Messung und Kartierung	16
Radondatenbank	17
Ausbildung von Baufachleuten	18
Radon am Arbeitsplatz	18
Zusammenfassung und Ausblick	19
<b>Chapitre 3.1 Mesures in situ et exposition externe</b>	<b>22</b>
Résumé	22
Introduction	22
Méthodologie in situ	22
Résultats in situ 2007	23
Conclusions	25
<b>Kapitel 3.2 Die automatische Überwachung der Ortsdosen mit NADAM</b>	<b>26</b>
Übersicht	26
Erfahrungs- und Mittelwerte	27
Qualitätssicherung	27
Erneuerung der NADAM-Sonden	27
<b>Kapitel 3.3 Aeroradiometrische Messungen</b>	<b>29</b>
Zusammenfassung	29
Einleitung	29
Messungen und Messresultate 2007	30

# Inhaltverzeichnis / Sommaire

<b>Chapitre 4.1 Radioactivité de l'air, des précipitations, des rivières et des eaux de rejet des stations d'épuration et d'incinération des déchets</b>	<b>34</b>
Air	34
Précipitations	39
Rivières	40
Station d'épuration (STEP) et eaux de lavage des fumées des usines d'incinération	40
<b>Kapitel 4.2 Überwachung der Radioaktivität der Luft mit Militärflugzeugen</b>	<b>42</b>
Zusammenfassung	42
Vorgeschichte	42
Sammlung und Messung der Proben	43
Ergebnisse mit den umgebauten Geräten	43
<b>Kapitel 4.3 <sup>210</sup>Pb Messungen in Niederschlagsproben</b>	<b>45</b>
<b>Kapitel 4.4 Radioaktivität in aquatischen Systemen</b>	<b>47</b>
Zusammenfassung	47
Ziele	47
Methoden	47
Kernanlagen	47
Andere Betriebe	53
Schlussfolgerungen	53
<b>Chapitre 4.5 Radioactivité du sol et de l'herbe</b>	<b>54</b>
Résumé	54
Introduction	54
Résultats et discussion	55
Conclusions	56
<b>Chapitre 4.6 Impact environnemental d'un rejet de tritium à la STEP de Soyhières</b>	<b>58</b>
 <b>Kapitel 5 Radioaktivität in den Lebensmitteln</b>	 <b>62</b>
Zusammenfassung	62
Messprogramm	62
Ergebnisse der Überwachung	62
Bewertung und Interpretation	64
 <b>Kapitel 6.1. Ergebnisse der Ganzkörpermessungen von 2007</b>	 <b>66</b>
Zusammenfassung	66
Ziel der Messungen	66
Messmethode	66
Ergebnisse und Interpretation der <sup>137</sup> Cs-Messungen	66
<sup>40</sup> Kalium-Gehalt des Körpers	67
<b>Chapitre 6.2 Mesure de <sup>90</sup>Sr dans les vertèbres et les dents de lait</b>	<b>68</b>
Résumé	68
Introduction	68
Conclusions	69
Remerciements	69

# Inhaltverzeichnis / Sommaire

<b>Kapitel 7.1 Tritium, Kohlenstoff-14 und Krypton-85, Jahr 2007</b>	<b>72</b>
Zusammenfassung	72
Kohlenstoff – 14	72
Kernkraftwerk Leibstadt	73
Kernkraftwerk Gösgen	74
Kernkraftwerk Mühleberg	75
Paul Scherrer Institut, Zentrales Zwischenlager Würenlingen, KKW Beznau	76
Messungen in der Region Basel Stadt	76
Krypton-85 ( <sup>85</sup> Kr)	79
Argon-37 ( <sup>37</sup> Ar)	80
Tritium ( <sup>3</sup> H)	80
<b>Chapitre 7.2 Mesure de plutonium et d'américium dans l'environnement</b>	<b>84</b>
Résumé	84
Introduction	85
Résultats et discussion	85
Conclusions	88
<b>Kapitel 8 Überwachung der Kernanlagen: Emissionen und Immissionen</b>	<b>91</b>
Zusammenfassung	91
<b>Kapitel 8.1 Emissionen aus den Kernanlagen</b>	<b>92</b>
<b>Kapitel 8.2 Ortsdosis und Ortsdosisleistungen in der Umgebung der Kernanlagen</b>	<b>100</b>
<b>Kapitel 8.3 Messnetz zur automatischen Dosisleistungsüberwachung in der Umgebung der Kernkraftwerke (MADUK)</b>	<b>101</b>
Zusammenfassung	101
Übersicht	101
Systeminstandhaltung und –ergänzung	101
Systemverfügbarkeit und Störungen	102
Qualitätssicherung	103
Messergebnisse	103
<b>Chapitre 8.4. Les installations nucléaires et l'environnement</b>	<b>105</b>
Résumé	105
Introduction	105
Mesures à la source	106
Mesures de l'exposition ambiante	106
Mesures dans le milieu atmosphérique	107
Mesures dans le milieu terrestre	109
Mesures dans le milieu aquatique	110
Situation radiologique du site démantelé de l'ancienne centrale expérimentale de Lucens	111
Conclusions	112



# Inhaltverzeichnis / Sommaire

<b>Chapitre 8.5 Rejets et environnement du CERN (mesures CERN)</b>	<b>113</b>
Synthèse	113
Objets de la surveillance	114
Contrôle des émissions	114
Contrôle des immissions	115
Conclusions	117
<b>Chapitre 8.6 Environnement du CERN (mesures OFSP)</b>	<b>118</b>
Résumé	118
Programme de surveillance de l'OFSP	118
Mesures de l'exposition ambiante	119
Mesures dans le milieu atmosphérique	119
Mesures dans le milieu terrestre	120
Mesures dans le milieu aquatique	120
Conclusions	121
<b>Chapitre 8.7 "Point zéro du CERN"</b>	<b>122</b>
Introduction	122
La mesure des concentrations et des niveaux d'irradiation	123
Interprétation des résultats	126
Information du public	127
Conclusions	128
Bibliographie	128
Annexes	128
 <b>Kapitel 9.1 Emissionen der Betriebe</b>	 <b>130</b>
<b>Kapitel 9.2 Emissionen der Spitäler</b>	<b>133</b>
Zusammenfassung	133
Ausgangslage	133
Therapeutische Anwendung von Radionukliden	133
Abgabe radioaktiver Stoffe ans Abwasser	133
 <b>Anhänge - Annexes</b>	 <b>137</b>