

---

**Umweltradioaktivität  
in der Bundesrepublik Deutschland  
1992 und 1993**

**- Daten und Bewertung -**

**Bericht der Leitstellen des Bundes und  
des Bundesamtes für Strahlenschutz**

*zusammengestellt von*

*Lothar Kammerer, Josef Peter, Jacqueline Burkhardt,  
Angela Trugenberg-Schnabel, Irene Bergler*

---

**BfS-SCHR-14/95**



ISSN 0937-4469  
ISBN 3-894-958-4

**BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ**  
**Ingolstädter Landstr. 1**  
**85762 Oberschleißheim**  
**Telefon: 01888-333-2113**  
**Telefax: 01888-333-2885**

Unveränderter Nachdruck Neuherberg, April 2003

---

**Umweltradioaktivität  
in der Bundesrepublik Deutschland  
1992 und 1993  
- Daten und Bewertung -**

**Bericht der Leitstellen des Bundes und  
des Bundesamtes für Strahlenschutz**

*zusammengestellt von*

*Lothar Kammerer, Josef Peter, Jacqueline Burkhardt,  
Angela Trugenberg-Schnabel, Irene Bergler*

---

**BfS-SCHR-14/95**



---

## **Umweltradioaktivität in der Bundesrepublik Deutschland 1992 und 1993**

Im vorliegenden Bericht werden Daten zur Radioaktivität in der Umwelt und in der Umgebung kerntechnischer Anlagen in den Jahren 1992 und 1993 in der Bundesrepublik Deutschland zusammengeführt und die sich daraus ergebende Strahlendosis für die Bevölkerung ermittelt.

Die Radioaktivität in folgenden Umweltbereichen wird behandelt: Luft, Niederschläge, Oberflächengewässer einschließlich der Küstengewässer, Boden, Pflanzen und Lebensmittel, Grund- und Trinkwasser sowie Abwasser, Klärschlamm, Reststoffe und Abfälle. Die natürliche Radioaktivität einschließlich des Radons und seiner Zerfallsprodukte in der Umwelt und in Gebäuden ist Gegenstand dieses Berichts sowie die Auswirkungen des Uranerzbergbaus auf Mensch und Umwelt.

## **Environmental radioactivity in the Federal Republic of Germany 1992 and 1993**

This paper is giving a brief survey of data on radioactivity monitored in the environment and in the vicinity of nuclear power plants in the Federal Republic of Germany during the years 1992 and 1993. The annual mean effective dose to the population is estimated.

Data have been collected on radioactivity monitored in air, precipitation, and in surface water, including coastal waters. This is followed by data on soil, plants, foodstuffs, ground and drinking water as well as waste water, sewage sludge, residuals and waste. The report also deals with radioactivity from natural sources showing data on radon and its decay products indoors and outdoors and with the impact of uranium mining on man and the environment.

---

# INHALTSVERZEICHNIS

1	Zusammenfassende Bewertung der Strahlenexposition der Bevölkerung	3
2	Regelwerke zur Überwachung der Umweltradioaktivität	6
3	Natürliche Strahlenexposition	9
4	Radon in Häusern	12
5	Ableitung radioaktiver Stoffe aus Kernkraftwerken	16
6	Radioaktive Stoffe in Luft	21
7	Radioaktive Stoffe in den Niederschlägen	23
8	Radioaktive Stoffe in Nord- und Ostsee	25
9	Radioaktive Stoffe in Binnengewässern	29
10	Radioaktive Stoffe in Trink- und Grundwasser	35
11	Radioaktive Stoffe in Abwasser und Klärschlamm	38
12	Radioaktive Stoffe in Reststoffen und Abfällen	42
13	Radioaktive Stoffe in Fischen	47
14	Radioaktive Stoffe in Boden, Pflanzen und Futtermitteln	51
15	Radioaktive Stoffe in Milch und Milchprodukten	54
16	Gesamtnahrung, Säuglings- und Kleinkindernahrung	57
17	Radioaktive Stoffe in der Umwelt als Folge des Bergbaus in den neuen Bundesländern	59
	Sachregister	63