



Radioaktivität

05. Mai 2009

Manche Stoffe, die in der Natur vorkommen, senden eine bestimmte Art von Strahlung aus. Diesen Vorgang nennt man [Radioaktivität](#) [1]; die Stoffe sind radioaktiv.

Radioaktive Strahlen entstehen, wenn ein Atomkern zerfällt und sich in einen neuen verwandelt. Das Ganze kann Bruchteile von Sekunden dauern oder auch Milliarden von Jahren. Bis sich wieder ein stabiler Atomkern gebildet hat, ist ein Stoff radioaktiv. Radioaktive Strahlen können sehr gefährlich für Mensch und Umwelt sein.

Manche radioaktiven Strahlen entstehen natürlich, andere werden vom Menschen künstlich gemacht. Die bekanntesten natürlichen radioaktiven Stoffe sind Radium und Plutonium. Diese Stoffe sind noch von der Erdentstehung übrig geblieben und im Gestein unter Tage eingeschlossen. Solange sie da bleiben, ist die Gefahr für den Menschen gering.

Problematisch wird es bei der [Radioaktivität](#) [1], die der Mensch herstellt - zum Beispiel in Atomkraftwerken oder beim Bau einer [Atombombe](#) [2]. Denn diese künstlich erzeugte Strahlung ist viel stärker als die natürliche.

Auch die Umwelt wird durch die [Radioaktivität](#) [1] stark belastet, die bei Atomversuchen oder bei Unfällen in Atomkraftwerken in die Luft und das Wasser gelangt.

Radioaktive Strahlung wird dann gefährlich, wenn sie direkt in den Körper von Menschen gelangt. [Radioaktivität](#) [1] in der Luft kann zum Beispiel bei einem Regenguss auf die Wiese gelangen. Dort fressen Kühe das bestrahlte Gras. Über die Milch kommt die Strahlung in den menschlichen Körper. Dagegen kann man sich nicht schützen, denn [Radioaktivität](#) [1] kann man weder sehen noch hören, weder riechen noch schmecken. Man kann sie allerdings zum Beispiel mit einem Geigerzähler messen. Die Aktivität einer radioaktiven Substanz wird in Becquerel ausgedrückt.

Der Körper reagiert mit Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen oder Hautrötungen, wenn er zu viel radioaktive Strahlung abbekommen hat. Später können auch die Haare ausfallen und Krebs entstehen. Deshalb ist der Schutz vor solchen Strahlen bei uns auch gesetzlich streng festgelegt.



[Datenschutz](#)

[Impressum](#)

Quellen-URL: <https://sowieso.de/portal/lexikon/radioaktivitaet>

Verweise:

[1] <https://sowieso.de/portal/lexikon/965>

[2] <https://sowieso.de/portal/lexikon/811>