

Schutz vor gefährlichem Edelgas dank baulichen Massnahmen

Radon – unterschätztes Risiko im Wohnraum

Radon entsteht beim Zerfall von Uran im Erdreich. Dieses natürliche, radioaktive Edelgas verursacht in der Schweiz jährlich 200 bis 300 Todesfälle durch Lungenkrebs. Mit baulichen Massnahmen bei Neu- und Umbauten kann die Radonbelastung in Innenräumen stark gesenkt werden. Fachpersonen aus Medizin, Public Health, Wissenschaft und aus dem Bauwesen sollten sich deshalb im Hinblick auf den Radonschutz vernetzen.

Patrizia Frei

Projektleiterin Umwelt und Tabak, Krebsliga Schweiz

Das radioaktive Edelgas Radon ist unsichtbar, geruch- und geschmacklos und gelangt vom Untergrund her in die Luft. In der freien Umgebungsluft ist es unbedenklich für die Gesundheit. Es kann jedoch durch undichte Stellen in Bodenplatten und Kellerwänden in Häuser eindringen und sich dort anreichern.

Werden radioaktive Zerfallsprodukte von Radonatomen eingeatmet, setzen sie sich in der Lunge fest und bestrahlen das Lungengewebe. Mit steigender Radonkonzentration erhöht sich das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken.

Lungenkrebs durch Radon

Die Ergebnisse von epidemiologischen Studien, die nach 1994 durchgeführt wurden, zeigen, dass das Risiko im Zusammenhang mit einer langfristigen Radonexposition in Wohnräumen grösser ist, als dies frühere Studien mit Bergarbeitern vermuten liessen [1]. Aufgrund dieser Erkenntnisse empfahl die Weltgesundheitsorganisation 2009 eine maximale Konzentration von 300 Bq/m³, um das gesundheitliche Risiko infolge der Radonbelastung in Innenräumen zu verringern [2].

Den neuen Risikoeinschätzungen zufolge treten erhöhte Radonkonzentrationen in Innenräumen nicht nur in den bis anhin bekannten Risikogebieten

der Alpen und der Jurakette, sondern in allen Regionen der Schweiz auf. Radon verursacht acht bis zehn Prozent der Lungenkrebstodesfälle in der Schweiz, dies entspricht 200 bis 300 Todesfällen pro Jahr. Diese Anzahl ist vergleichbar mit der Anzahl an Todesfällen durch Melanome. Nach dem Rauchen ist Radon die häufigste Ursache für Lungenkrebs, für Nichtraucher stellt Radon gar den grössten Risikofaktor für Lungenkrebs dar.

Radonschutz in der Schweiz

Das Bundesamt für Gesundheit lancierte 2011 den nationalen Radonaktionsplan 2012–2020, mit dem Ziel, den Schutz der Schweizer Bevölkerung vor Radon sicherzustellen [3]. Schlüsselement des Aktionsplans ist die Revision der Strahlenschutzgesetzgebung, bei der die gesetzlichen Werte angepasst werden sollen. Auch die Förderung des Radonschutzes im Bausektor stellt ein zentrales Element dar: Durch geeignete Massnahmen bei Neu- und Umbauten lässt sich die Radonbelastung in Innenräumen mit wenig Aufwand erheblich senken. Alle Bewohnerinnen und Bewohner der Schweiz können erhöhten Radonkonzentrationen ausgesetzt sein. Radonschutz ist deswegen eine Notwendigkeit.

Korrespondenz:

Dr. phil. nat. Patrizia Frei
Krebsliga Schweiz
Effingerstrasse 40
CH-3001 Bern
Tel. 031 389 92 06

krebstagung[at]krebbsliga.ch

Krebstagung 2014

Die Krebsliga Schweiz organisiert gemeinsam mit dem Bundesamt für Gesundheit und in Partnerschaft mit dem Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein SIA am 4. Dezember 2014 im Hotel National in Bern eine Tagung zum Thema Radon.

Fachreferenten aus Medizin, Wissenschaft und Bauwesen beleuchten Radon und dessen Risiken aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Die Tagung wendet sich an Fachleute und Interessierte aus Medizin, Public Health, Bauwesen und Wissenschaft sowie an Behördenvertreter, Hauseigentümer und Notare. Die Tagung wird mit einer Podiumsdiskussion abgeschlossen, an welcher u. a. Dr. Roland Charrière, Stv. Direktor des Bundesamtes für Gesundheit, und Prof. Dr. Jakob Passweg, Präsident der Krebsliga Schweiz, teilnehmen.

Das Programm der Krebstagung 2014 sowie die Anmeldemodalitäten und weitere Informationen finden sich unter www.krebbsliga.ch/krebstagung

Literatur

- 1 Darby S, Hill D, Deo H, Auvinen A, Barros-Dios JM, Baysson H, et al. Residential radon and lung cancer – detailed results of a collaborative analysis of individual data on 7148 persons with lung cancer and 14208 persons without lung cancer from 13 epidemiologic studies in Europe. *Scand J Work Environ Health*. 2006;32 suppl 1:1–84.
- 2 World Health Organization (WHO). WHO handbook on indoor radon: a public health perspective. www.who.int/ionizing_radiation/env/radon/en/index1.html. 2009.
- 3 Bundesamt für Gesundheit (BAG). Nationaler Radonaktionsplan 2012–2020. www.bag.admin.ch/themen/strahlung/00046/11649. 2011.