

Pressemitteilung

Bundesamt für Strahlenschutz

Anja Lutz

25.01.2022

<http://idw-online.de/de/news787173>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer
Bauwesen / Architektur, Geowissenschaften, Gesellschaft, Umwelt / Ökologie, Wirtschaft
überregional



Bundesamt für Strahlenschutz

Radon im Boden: Neue hochauflösende Karte gibt Orientierung

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat eine neue Karte zur Radon-Situation in Deutschland veröffentlicht.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat eine neue Karte zur Radon-Situation in Deutschland veröffentlicht. Die Karte zeigt die zu erwartende Radon-Konzentration in der Bodenluft in einer Auflösung von 1x1 Kilometer

Die Karte richtet sich an alle, die sich über die Radon-Situation in ihrer Region informieren möchten. Bauplaner*innen kann sie erste Hinweise geben, ob Radon-Messungen im Baugrund oder zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen Radon erwogen werden sollten.

Radon in Gebäuden erhöht Lungenkrebsrisiko

Radon ist ein radioaktives Gas, das in allen Böden vorkommt. Je höher die Radon-Konzentration im Boden ist, desto höher ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass Radon in größeren Mengen in Gebäude eindringt und sich dort ansammelt. Lebt oder arbeitet man über längere Zeit in Räumen, in denen erhöhte Radon-Werte vorkommen, steigt das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken.

Karte ist räumlich höher aufgelöst

Die neue Radon-Karte wurde mithilfe von Machine Learning auf Basis neuer Messdaten erstellt. In die Berechnung flossen darüber hinaus bereits vorhandene Messdaten, Geologie, Bodeneigenschaften und Klima ein. Die Karte ersetzt eine bereits bestehende, ältere Karte.

Durch die Verwendung verbesserter Berechnungsverfahren und einer größeren Datengrundlage ist die neue Karte deutlich genauer und räumlich höher aufgelöst als ihre Vorgängerin. Zugleich sinkt das Risiko, die Radon-Situation zu unterschätzen:

Während die alte Karte die zu erwartenden Durchschnittswerte angab, sind die in der neuen Karte dargestellten Werte so gewählt, dass die an einem Ort im Boden vorhandene Radon-Konzentration in 90 Prozent der Fälle niedriger oder identisch mit dem in der Karte angegebenen Wert ist. Für die restlichen zehn Prozent der Fälle kann nicht ausgeschlossen werden, dass aufgrund kleinräumiger geologischer Besonderheiten höhere Werte auftreten.

Kleinräumig erhöhte Werte von Radon in der Bodenluft, die untypisch für ihre Umgebung sind, lassen sich mit mathematischen Berechnungsverfahren nicht exakt lokalisieren. Sie können nur mit einer Radon-Messung im Boden gefunden oder ausgeschlossen werden.

Karte und Fachanwendung online verfügbar

Die Karte „Radon im Boden“ steht auf den Internetseiten des BfS als Übersichtskarte für ganz Deutschland unter www.bfs.de/radon-karte zur Verfügung. Detailrecherchen sind über die Fachanwendung BfS Geoportal möglich.

In Bestandsgebäuden Radon messen

Wie hoch die Radon-Konzentration innerhalb bereits bestehender Gebäude oder im Boden eines einzelnen Grundstückes ist, kann man aus der Karte übrigens nicht ablesen. Dieser Wert lässt sich nur mit einer Radon-Messung ermitteln.

Radon-Messungen in Gebäuden sind kostengünstig und mit wenig Aufwand verbunden. Unter www.bfs.de/radon-messen kann man sich näher über das Thema informieren.

Bundesamt für Strahlenschutz

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) arbeitet für den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Schäden durch Strahlung. Das BfS informiert die Bevölkerung und berät die Bundesregierung in allen Fragen des Strahlenschutzes. Die über 550 Beschäftigten bewerten Strahlenrisiken, überwachen die Umweltradioaktivität, unterstützen aktiv im radiologischen Notfallschutz und nehmen hoheitliche Aufgaben wahr, darunter im medizinischen und beruflichen Strahlenschutz. Ultraviolette Strahlung und strahlenrelevante Aspekte der Digitalisierung und Energiewende sind weitere Arbeitsfelder. Als wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde betreibt das BfS Forschung und ist mit nationalen und internationalen Fachleuten vernetzt. Weitere Informationen unter www.bfs.de.