



Radon beim Bauen.

Informieren,
messen, schützen.





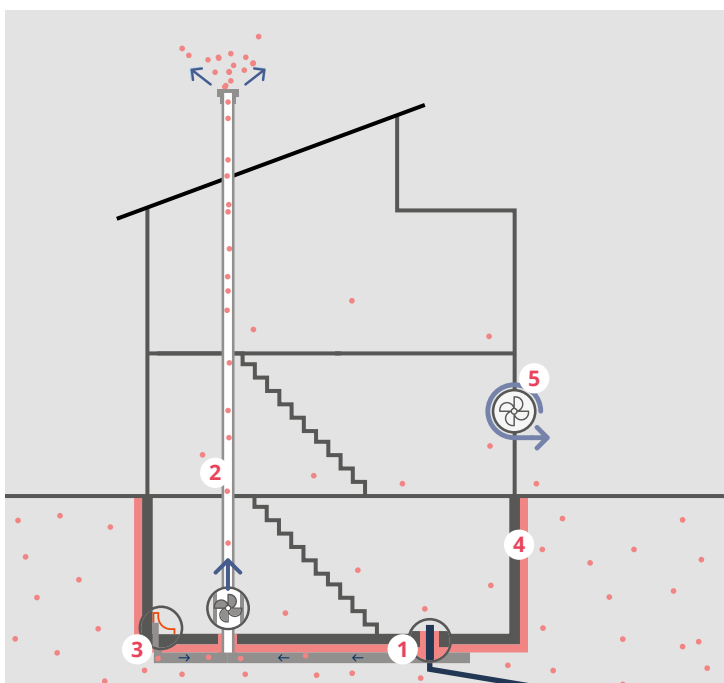
Was ist Radon und wie wirkt es auf die Gesundheit?

Radon ist ein radioaktives Edelgas, welches insbesondere in hohen Konzentrationen schädlich für die Gesundheit ist. Hält man sich dauerhaft in Räumen mit hohen Radonkonzentrationen auf, erhöht sich das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken.

Zum Schutz der Bevölkerung vor Radon sieht das Strahlenschutzrecht eine Reihe von Maßnahmen vor. Demnach gilt für die Radonkonzentration in Aufenthaltsräumen (z. B. Wohnräume) und an Arbeitsplätzen ein Referenzwert von 300 Becquerel pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel. Wird dieser Wert überschritten, sollten Sie geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Radon ergreifen.

Radon entsteht auf natürliche Weise durch den Zerfall von Uran im Boden und kommt überall vor. Es gelangt häufig durch undichte Stellen im Fundament oder Kellermauern, aber auch durch Kabel- und Rohrdurchführungen direkt aus dem Boden ins Gebäude. Radon ist unsichtbar sowie geruchs- und geschmacklos und kann nur durch eine Messung bestimmt werden.

Wie hoch die Radonkonzentration in einem Gebäude ist, hängt von individuellen Faktoren ab, wie z. B. der Bausubstanz oder der Lüftung. Für die vorausschauende Planung ist es sinnvoll, die radonspezifische Ausgangssituation durch eine Radonfachperson möglichst genau erfassen zu lassen. Eine einfache, orientierende Messung, können Sie mit Langzeit-Messgeräten, sogenannten Exposimetern, kostengünstig selbst durchführen.

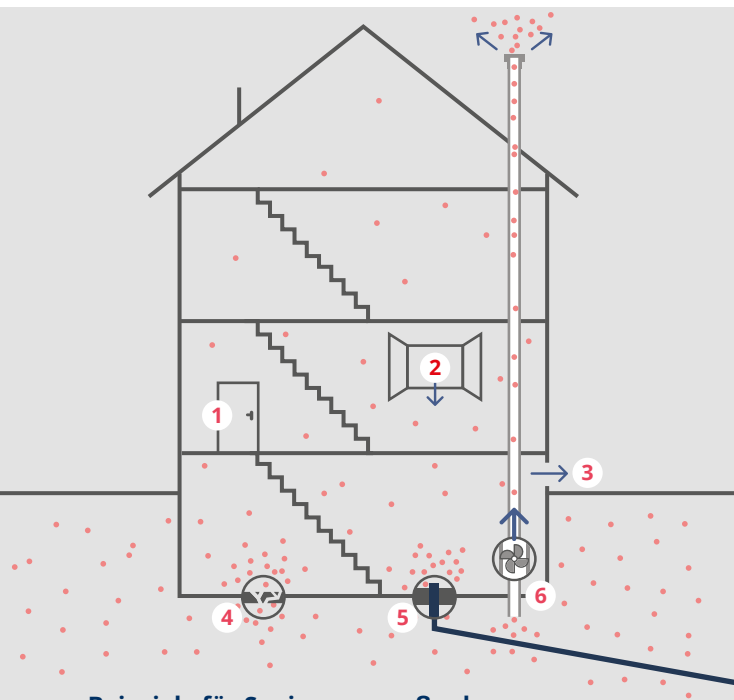


Beispiele für präventive Schutzmaßnahmen bei einem Neubau.

1 Radondichte Folie im Fundament, sowie radondichte Leitungsdurchführungen, 2 Radon unter dem Gebäude absaugen, Radondrainage, 3 Radon an Randfugen absaugen, z. B. nach Einsatz spezieller Hohlkehlprofile, 4 Einsatz spezieller Betonsorten mit erforderlicher Bauteildicke, 5 Einbau einer automatischen Lüftungsanlage.

Welche technischen Maßnahmen gibt es zum Schutz vor Radon?

Gegen hohe Radonkonzentrationen können Sie auf jeden Fall etwas tun. Es gibt verschiedene, z. T. einfache und kostengünstige technische Maßnahmen sowohl für neu zu errichtende als auch für bestehende Gebäude. Bei Neubauten kann der größtmögliche technische Radonschutz bei vergleichsweise geringem Aufwand erreicht werden.



Beispiele für Sanierungsmaßnahmen an einem bestehenden Gebäude.

- 1 Einbau einer Abschlusstür zum Keller oder offenen Treppenhaus, um die Luftverbindung zum Keller zu unterbinden,
- 2 Stoßlüftung der Aufenthaltsräume,
- 3 Lüften des Kellers,
- 4 Abdichten von Rissen und Fugen im Kellerboden und in der Kellerwand,
- 5 Abdichten von Rohrdurchführungen im Keller,
- 6 Absaugung von Radon unter der Bodenplatte.

Was ist bei Neubau zu beachten?

Wer ein Gebäude errichtet, ist gesetzlich verpflichtet, Vorkehrungen zum Schutz vor Radon zu treffen. In Gebieten mit geringem Radonvorkommen im Boden gilt die Pflicht zum baulichen Radonschutz als erfüllt, wenn das Gebäude nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik gegen drückendes Wasser abgedichtet wird. In Gebieten, in denen hohe Radonmengen im Boden zu erwarten sind, können zusätzliche bauliche Maßnahmen sinnvoll sein. In Radonvorsorgegebieten sind sie sogar Pflicht.

Was ist bei Sanierung zu beachten?

Die energetische Sanierung eines Gebäudes kann den Austausch zwischen Raumlufte und Außenluft verringern. Dadurch kann sich vermehrt Radon im Gebäude ansammeln. Daher sollten Sie schon bei der Planung einer Modernisierung den Radonschutz einbeziehen. Mit Lüftungstechnischen Lösungen können zum Beispiel eine hohe Energieeffizienz und gleichzeitig ein wirksamer Radonschutz erreicht werden.

Vor der Radonsanierung eines bestehenden Gebäudes müssen zahlreiche Informationen über Konstruktion, Baumaterial, Eintrittspfade und Ausbreitungswege im Haus vorliegen. Geeignete Maßnahmen zur Abdichtung, Absaugung oder Lüftungstechnik müssen individuell geplant und durch Fachleute umgesetzt werden, um die Radonkonzentration wirksam und dauerhaft zu senken.

Sobald die Bau- oder Sanierungsarbeiten abgeschlossen sind, sollten Sie eine Radonmessung durchführen. Nur so können Sie feststellen, ob die durchgeführten Maßnahmen wirksam sind. Für bestimmte Arbeitsplätze ist diese Kontrollmessung sogar gesetzlich vorgeschrieben.



Weitere Informationen:

Informationen zu baulichen und Lüftungstechnischen Maßnahmen für neu zu errichtende oder zu sanierende Gebäude bietet die DIN/TS 18117. Radonfachpersonen helfen bei der Planung und Umsetzung.

Weitere Informationen stehen auf der Internetseite der Zentralen Radonstelle Nordrhein-Westfalen zur Verfügung:

Telefon: 0234 41692-6370

E-Mail: radon@lfga.nrw.de

radon.nrw.de

Herausgeber

Landesamt für Gesundheit und
Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen (LfGA NRW)
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum
Telefon 0234 41692-0
poststelle@lfga.nrw.de
lfga.nrw.de

Gestaltung: MediaCompany GmbH

Druck: Hausdruck MAGS

Bildnachweis: © AdobeStock: gopixa (Titel),
Robert Kneschke (S. 2), Jacob Lund (S. 6)

© MAGS, November 2025

Diese Publikation kann bestellt
oder heruntergeladen werden:
mags.nrw/broschuerenservice

