



Radon am Arbeitsplatz.

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.

Verantwortlich dafür sind insbesondere die radioaktiven Folgeprodukte von Radon. Diese lagern sich im Lungengewebe an. Die beim Zerfall freigesetzte, energiereiche Strahlung kann das Lungengewebe schädigen.





Radon entsteht auf natürliche Weise durch den Zerfall von Uran im Boden und kommt überall vor. Es gelangt häufig über undichte Stellen in Fundament oder Kellermauern, aber auch durch Kabel- und Rohrdurchführungen direkt aus dem Boden ins Gebäude. Auch Grund- und Quellwasser kann Radon in erhöhten Konzentrationen enthalten. Radon ist unsichtbar sowie geruchs- und geschmacklos. Es kann nur durch spezielle Messgeräte festgestellt werden.

Radonschutz ist Arbeitsschutz – das müssen Arbeitgebende tun.

Das Strahlenschutzgesetz und die Strahlenschutzverordnung stärken den Schutz von Beschäftigten vor zu hohen Radonkonzentrationen an Arbeitsplätzen. Demnach muss an allen Arbeitsplätzen, bei denen von Natur aus besonders häufig erhöhte Radonkonzentrationen in der Luft auftreten können, gemessen werden. Dazu zählen Arbeitsplätze in untertägigen Bergwerken und Besucherbergwerken, in Schächten und Höhlen, in Radonheilbädern und Radonheilstollen sowie in Anlagen zur Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung.

So gehen Sie vor:

Handelt es sich um einen Arbeitsplatz ...

-  in untertägigen Bergwerken, Schächten und Höhlen, Besucherbergwerken,
-  in Radonheilbädern und Radonheilstollen,
-  in Anlagen zur Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung,
-  im Keller o. Erdgeschoss in Radonvorsorgegebieten.

Ja 
Nein  

Pflicht zur Messung der Radonkonzentration.



Radonkonzentration < 300 Bq/m³ im Jahresmittel?

Ja 
Nein 
 

Pflicht zur Expositionsabschätzung.
Exposition < 6 mSv im Kalenderjahr?



Ja 

Nein 

 Regelmäßige Überprüfung

 Beruflicher Strahlenschutz

Pflicht zur Anmeldung der Arbeitsplätze bei der zuständigen Behörde.



Nein 

Unverzügliche Ergreifung von Reduzierungsmaßnahmen.

Erfolgskontrolle innerhalb von 30 Monaten nach Feststellung der Überschreitung:

Wurde mittlere Radonkonzentration < 300 Bq/m³ erreicht?

 Ja 

In Radonvorsorgegebieten müssen Arbeitgebende die Radonkonzentration an allen Arbeitsplätzen im Erdgeschoss und Keller messen. Für die Radonkonzentration an Arbeitsplätzen gilt ein Referenzwert von 300 Becquerel pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel. Wird ein höherer Wert gemessen, müssen innerhalb von 30 Monaten Reduzierungsmaßnahmen und eine Erfolgskontrolle durchgeführt werden.

Wie wird Radon gemessen?

Wie hoch die Radonkonzentration in einem Gebäude ist, hängt von individuellen Faktoren ab, wie z. B. der Bausubstanz oder der Lüftung. Sie lässt sich nur durch eine Messung sicher bestimmen. Mit Langzeit-Messgeräten, sogenannten Exposimetern, kann diese einfach und kostengünstig durchgeführt werden. Die Exposimeter müssen von einer Messstelle bezogen werden, die nach § 155 Strahlenschutzverordnung durch das Bundesamt für Strahlenschutz anerkannt ist. In großflächigen oder komplex aufgebauten Gebäuden kann die Einbindung einer Radon-Fachperson sinnvoll sein. Die Messdauer beträgt im Regelfall zwölf Monate.

Nach Abschluss der Messungen müssen die Beschäftigten, der Betriebs- oder Personalrat und auch die gegebenenfalls tätigen Fremdfirmen unverzüglich über die Messergebnisse unterrichtet werden.

Wie lässt sich die Radonkonzentration senken?

Es gibt verschiedene, z. T. einfache und kostengünstige Maßnahmen, die Radonkonzentration in Innenräumen dauerhaft unter den gesetzlich vorgegebenen Referenzwert zu senken. Dieser liegt bei 300 Becquerel pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel. Neben regelmäßigem und intensivem Lüften können bauliche Maßnahmen bei stark erhöhten Radonwerten helfen. Der Erfolg der durchgeführten Maßnahmen muss durch eine weitere Messung an den betroffenen Arbeitsplätzen überprüft werden. In manchen Fällen ist es nicht möglich, durch bauliche Maßnahmen die Radonkonzentration am Arbeitsplatz unter den Referenzwert zu bringen. In diesem Fall müssen Arbeitgebende die betroffenen Arbeitsplätze bei der zuständigen Bezirksregierung anmelden und innerhalb von 6 Monaten eine Abschätzung der Strahlenbelastung ihrer Beschäftigten vornehmen.



Weitere Informationen:

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: Kzenon Premium
(Titel), Mulderphoto (S. 2), milanmarkovic78 (S. 6)

© MAGS, November 2025

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

