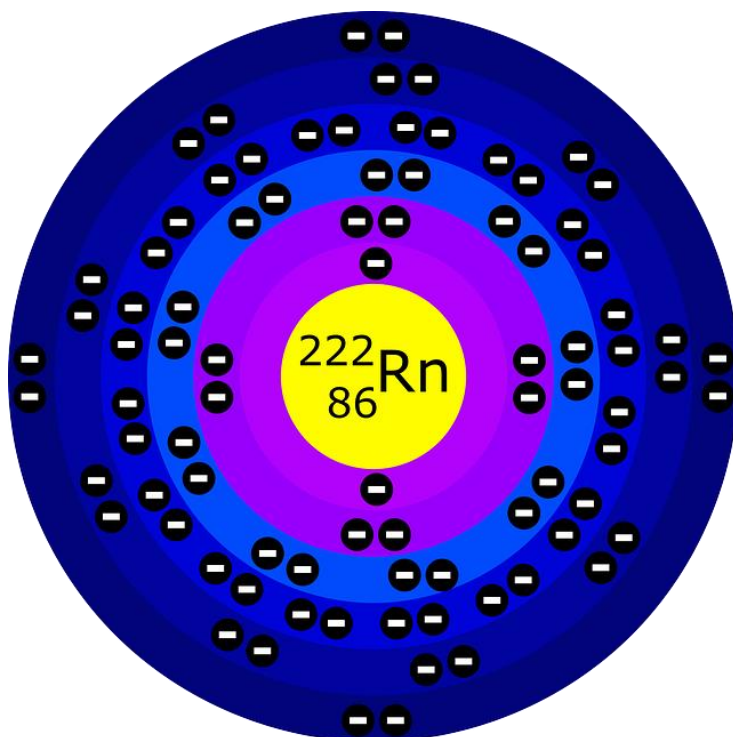


Risikofaktor für Lungenkrebs

Neue Messpflicht für Radon in einigen Gebieten



Nach dem Strahlenschutzgesetz und der dazugehörigen Strahlenschutzverordnung müssen auch an Arbeitsplätzen besondere Schutzmaßnahmen vor Radon getroffen werden. Das Ziel ist, dass eine Radon-Konzentration im Jahresmittel unterhalb des Referenzwertes von 300 Becquerel pro Kubikmeter liegt. Unternehmensverantwortliche sollten informiert sein und handeln.

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das geschmacks- und geruchslos ist und daher nicht mit den menschlichen Sinnen wahrgenommen werden kann. Es entsteht beispielsweise beim natürlichen radioaktiven Zerfall von Uran oder Thorium im Erdreich und gelangt über den Erdboden ins Freie oder über Risse, Fugen, Zugänge und Rohranschlüsse in Gebäude. Im Freien kommt es zu einer schnellen und starken Verdünnung des Edelgases, sodass hier nur geringe Radon-Konzentrationen entstehen. In Innenräumen können jedoch unter gewissen Umständen hohe Konzentrationen auftreten, insbesondere in Kellern oder erdnahen Räumen. Werden Radon oder dessen Zerfallsprodukte über einen längeren Zeitraum hinweg in einer bestimmten Konzentration eingeatmet, so steigt aufgrund der damit verbundenen

ionisierenden Strahlung, das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Radon gehört nach dem Rauchen zu den größten Risiken für eine Lungenkrebserkrankung. Als Referenzwert, der nicht überschritten werden sollte, gelten laut Strahlenschutzgesetz 300 Becquerel pro Kubikmeter.

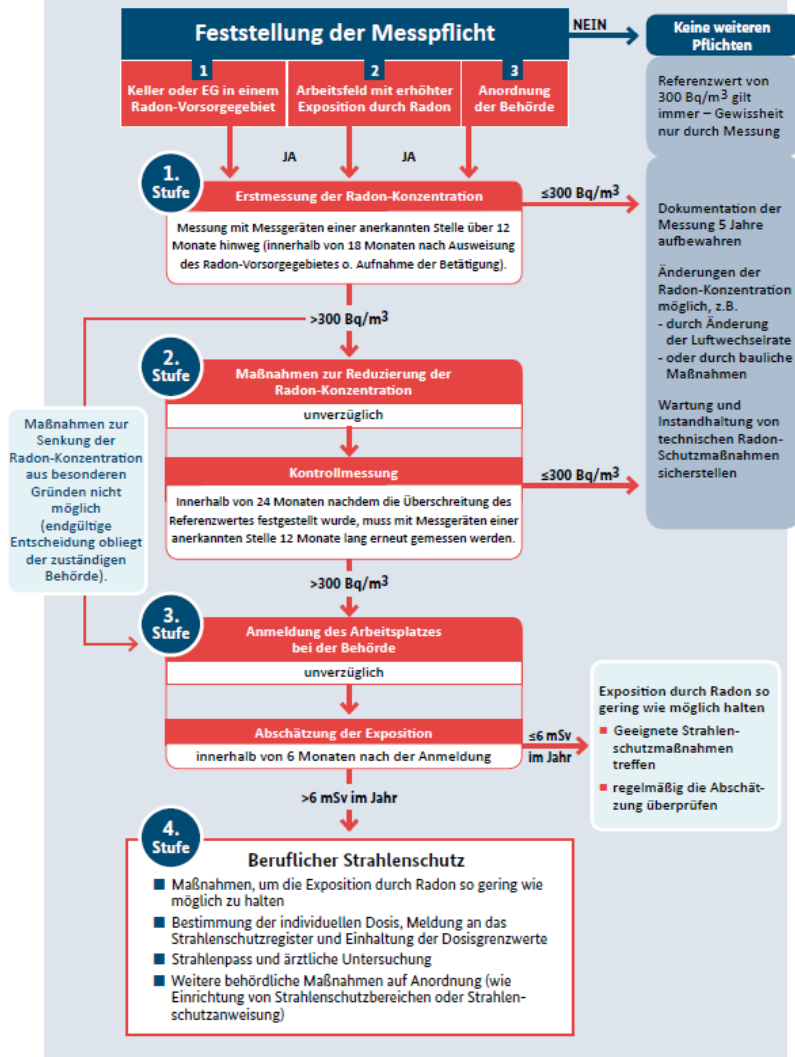
Messungen an Arbeitsplätzen

Bis Ende 2020 mussten die Bundesländer Gebiete ermitteln und bekanntgeben, in denen innerhalb von Gebäuden von einer erhöhten Radon-Konzentration ausgegangen werden kann. Solche Gebiete, in denen in Aufenthaltsräumen oder an Arbeitsplätzen ein Referenzwert von Radon in der Luft von 300 Becquerel pro Kubikmeter überschritten werden kann, sind in Deutschland in sechs Bundesländern zu finden. Die Festlegung dieser Vorsorgegebiete wird seitens der Länder spätestens alle zehn Jahre überprüft. Eine Karte mit den Radon-Vorsorgegebieten ist auf der Webseite des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) zu finden (siehe Kasten „Weitere Informationen“). Die Regelungen zum Schutz vor Radon geben vor, dass Arbeitgeberinnen oder Arbeitgeber in Radon-Vorsorgegebieten an einem Arbeitsplatz, der sich in einem Erd- oder Kellergeschoss befindet, eine Messung der Radonkonzentration veranlassen müssen. Diese muss innerhalb von 18 Monaten nach Bekanntgabe der Radon-Vorsorgegebiete erfolgt sein. Bei einer Messdauer von einem Jahr leitet sich für Arbeitgeber und Arbeitgeberinnen in den betroffenen Gebieten damit ein unmittelbarer Handlungsbedarf ab. Die Messung erfolgt unkompliziert mittels eines kleinen Radon-Passivsammlers, der nicht störend in den relevanten Räumen über ein Jahr hinweg hinterlegt werden muss. Die Radon-Passivsammler werden kostengünstig von verschiedenen Anbietern zur Verfügung gestellt. Wichtig ist, dass sie nur von zertifizierten Messstellen bezogen werden und nur von diesen ausgewertet werden dürfen. Eine Liste anerkannter Messstellen findet sich auf der Webseite des Bundesamtes für Strahlenschutz (siehe Kasten „Weitere Informationen“).

Nach der Messung

Die Radon-Messung über ein Jahr hinweg liefert Messergebnisse zu einer gemittelten Radon-Konzentration. Wurden hierbei 300 Becquerel pro Kubikmeter überschritten, sind nach einem Stufenkonzept weitere Maßnahmen zu ergreifen, wie etwa Lüftungspläne oder das Abdichten beispielsweise von Türen, Fugen oder Rohrleitungen. Wenn die Konzentration darunter liegt, müssen die Messergebnisse dokumentiert und aufbewahrt werden. Zu beachten ist, dass Veränderungen an Gebäuden oder Lüftungseinrichtungen den aufgenommenen Radon-Konzentrationswert beeinflussen können. Nur Messungen können mit Gewissheit zeigen, ob die Konzentration von Radon innerhalb eines Gebäudes oberhalb eines Referenzwertes ausfällt und somit Schutzmaßnahmen notwendig sind. Das bedeutet, dass es auch außerhalb der Radon-Vorsorgegebiete, zum Beispiel in der Nachbarschaft, möglich ist, dass der geltende Radon-Referenzwert überschritten wird. Eine freiwillige Messung entsprechend einer betrieblichen Gefährdungsbeurteilung erscheint sinnvoll.

Stufenkonzept für die Maßnahmen zum Radon-Schutz am Arbeitsplatz



Weitere Informationen:

Vom BfS anerkannte Anbieter von Radon-Messungen Gemäß § 155 der Strahlenschutzverordnung: www.bfs.de -> Ionisierende Strahlung -> Serviceangebote -> Radon-Messungen

Infos des BfS zu Vorschriften für Gebäude und Arbeitsplätze (unter anderem zum Stufenkonzept und den Radon-Vorsorgegebieten): www.bfs.de -> Ionisierende Strahlung -> Radioaktivität in der Umwelt -> Radon -> Vorschriften für Gebäude und Arbeitsplatz

Quelle: BGHM-Aktuell 4/2021

NP Nüsse Arbeitssicherheit GmbH, Dieselstr. 23, 49716 Meppen
05931/8484-0
info@np-arbeitssicherheit.de