

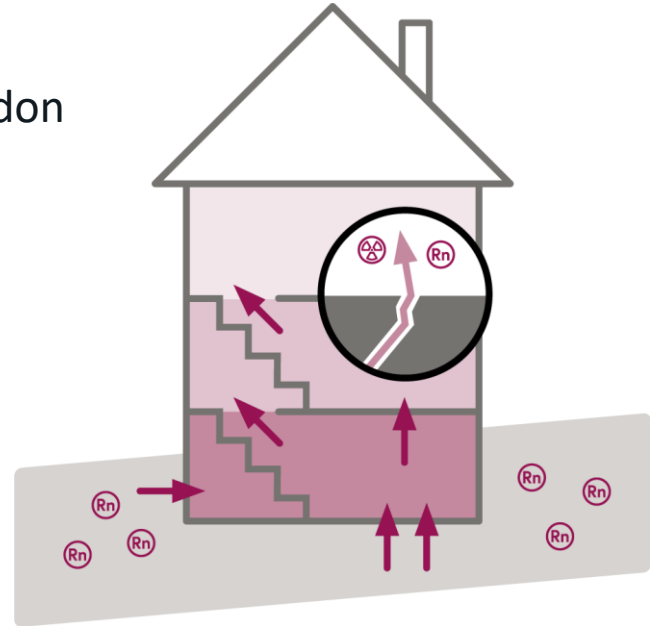
Was ist Radon?

Grundlagen zum Radonschutz

Österreichische Fachstelle für Radon
AGES, Abteilung Radon und Radioökologie, Linz
Mag. Andrea Götzendorfer

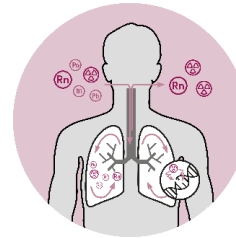
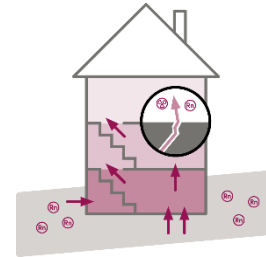
Radonvortrag - Überblick und Ablauf

- Vorstellung – Österreichische Fachstelle für Radon
- Rechtliche Grundlagen zum Radonschutz
- Was ist Radon?
- Wie wirkt Radon?
- Wo kommt Radon vor?
- Wie kann ich Radon messen?
- Wie kann ich mich vor Radon schützen?
- Abschließende Fragerunde



Vorstellung - Österreichische Fachstelle für Radon

- Seit 2006, eingerichtet bei der AGES in Linz, im Auftrag von BMLUK
- Koordination von Aktivitäten zum Radonschutz in Österreich
 - Informationsbereitstellung und Beratung
 - Aus- und Fortbildung, Schulungen
 - Informationsveranstaltungen
 - Projekte, ExpertInnenleistungen, Gremien



www.radon.gv.at



© radon.gv.at

Rechtliche Grundlagen für den Radonschutz

- **EU-Grundnormenrichtlinie (EU-BSS) - Richtlinie 2013/59/Euratom** zur Festlegung grundlegender Sicherheitsnormen für den Schutz vor den Gefahren einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung - enthält Maßnahmen zum Gesundheitsschutz hinsichtlich Radon.
- **In Österreich:**
 - **Strahlenschutzgesetz (StrSchG 2020)** (*Bundesgesetz über Maßnahmen zum Schutz vor Gefahren durch ionisierende Strahlung*), BGBl. Nr. 50/2020
 - **Radonschutzverordnung (RnV)**, BGBl. Nr. 470/2020



© radon.gv.at

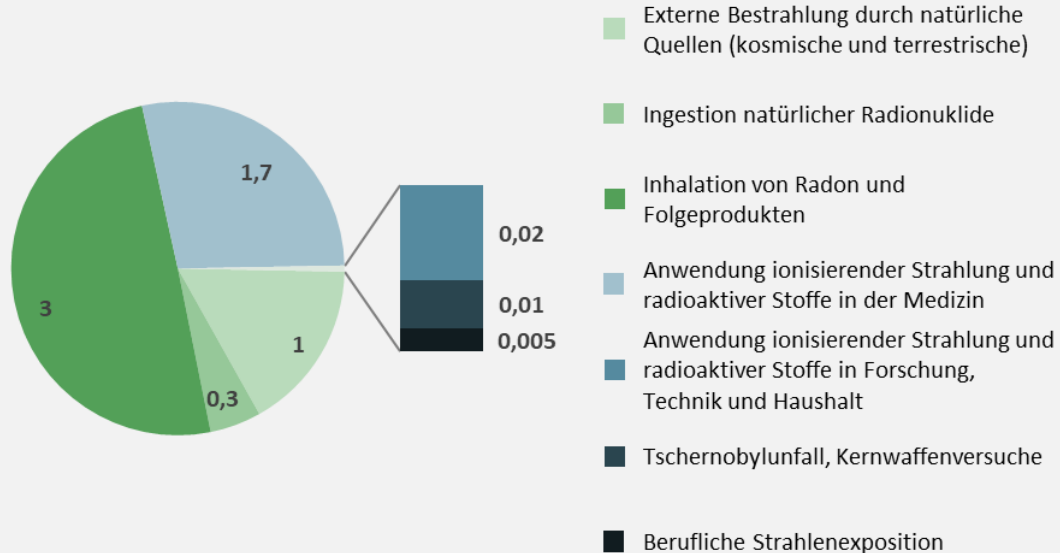
Rechtliche Grundlagen für den Radonschutz - Auszug

- **Referenzwert** für Innenräume (Privathaushalte, öffentliche Gebäude, Arbeitsplätze): **300 Bq/m³**
- Festlegung von **Radonschutz- und Radonvorsorgegebieten**
- Verpflichtend durchzuführende **Radonvorsorgemaßnahmen in Neubauten** in Radonvorsorgegebieten (gem. Baugesetzen, OIB-Richtlinie 3)
- Verpflichtende Durchführung von **Radonmessungen an Arbeitsplätzen** im EG und Keller in Radonschutzgebieten
- Sowie an **bestimmten Arten von Arbeitsplätzen in ganz Österreich** (untertägige AP, Wasserversorgungsanlagen, Schaubergwerke/-höhlen, Radonkuranstalten)

Strahlenexposition der österreichischen Bevölkerung

Strahlenexposition der Bevölkerung in mSv

Effektive Dosis pro Person und Jahr; Gesamt: ca. 6 mSv

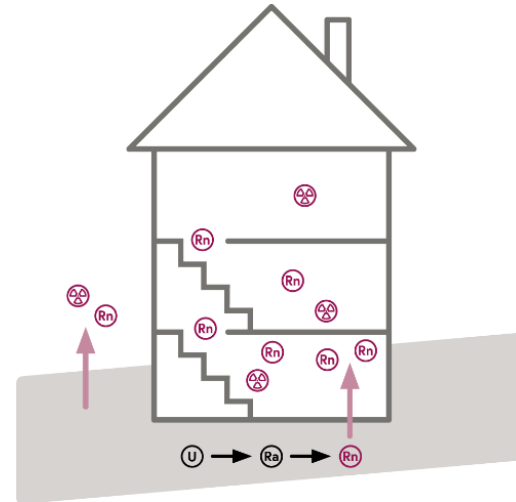


Aus: Radioaktivität und Strahlung 2023, BMK 2024

Was ist Radon?

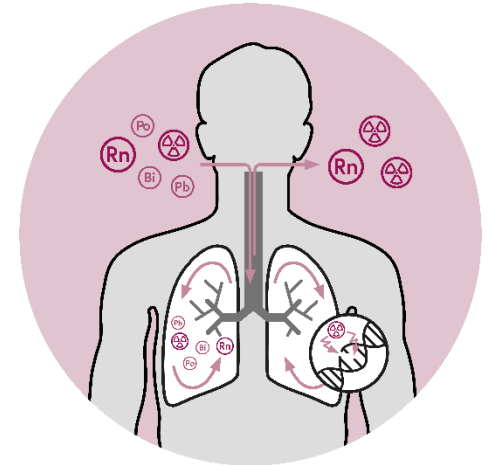
- radioaktives Edelgas
- unsichtbar, geschmack- und geruchlos
- kommt in allen Böden vor
- kann aus dem Boden entweichen
- Radonkonzentration im Freien sehr gering
- kann sich in Gebäuden anreichern
- ist ein **technologisch bedingter Innenraumschadstoff**

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	Xe	
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu				
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr				



Wie wirkt Radon?

- **Radon und seine Folgeprodukte** gelangen durch **Atmung** in die Lunge. Radon wird größtenteils wieder ausgeatmet, die radioaktiven Folgeprodukte (Polonium, Blei, Wismut) bleiben jedoch in den Atemwegen haften.
- **Erhöhtes Lungenkrebsrisiko** durch langfristige Radonexposition.
- **Seit 1988: Von der WHO (IARC) als Karzinogen der Klasse 1** (wie z.B. Tabak, Asbest) klassifiziert!

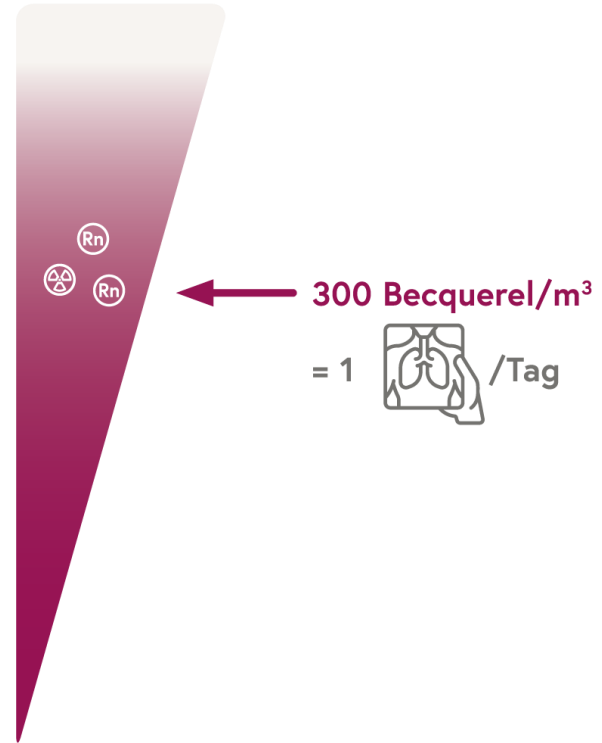


© radon.gv.at

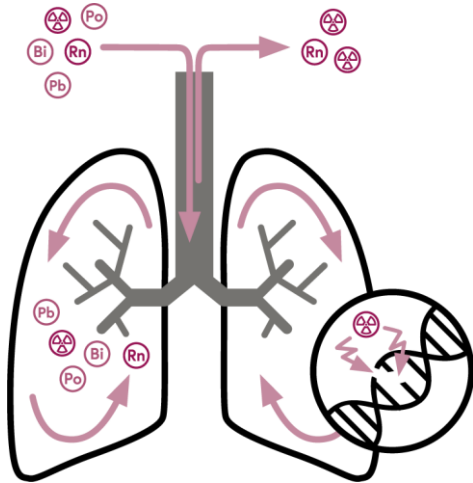
Radon ist nach dem Rauchen in Österreich die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs (ca. 10%)

Wie wirkt Radon?

- Eine Radonkonzentration von 300 Bq/m^3 (= Referenzwert) ist vergleichbar mit der Strahlenbelastung eines Herz-Lungen-Röntgens pro Tag!



Wie wirkt Radon? - Infobroschüren



Fachstelle für Radon

Radonschutz ist Gesundheitsschutz

Wie kann ich meine Lunge vor Radon schützen?

ÖGAM
Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin

Q&GHO
Österreichische Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie

Eine Empfehlung der ÖGP Österreichische Gesellschaft für Pneumologie

In Zusammenarbeit mit der Fachstelle für Radon

AGES

Lungenkrebs und Radon

1. Auflage 2025

Impressum
Österreichische Fachstelle für Radon
AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Wieningerstraße 8, 4020 Linz
radon.gv.at

Herausgeber
Österreichische Gesellschaft für Pneumologie www.ogp.at

Kooperationspartner
Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin www.oegam.at

Österreichische Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie www.oegho.at

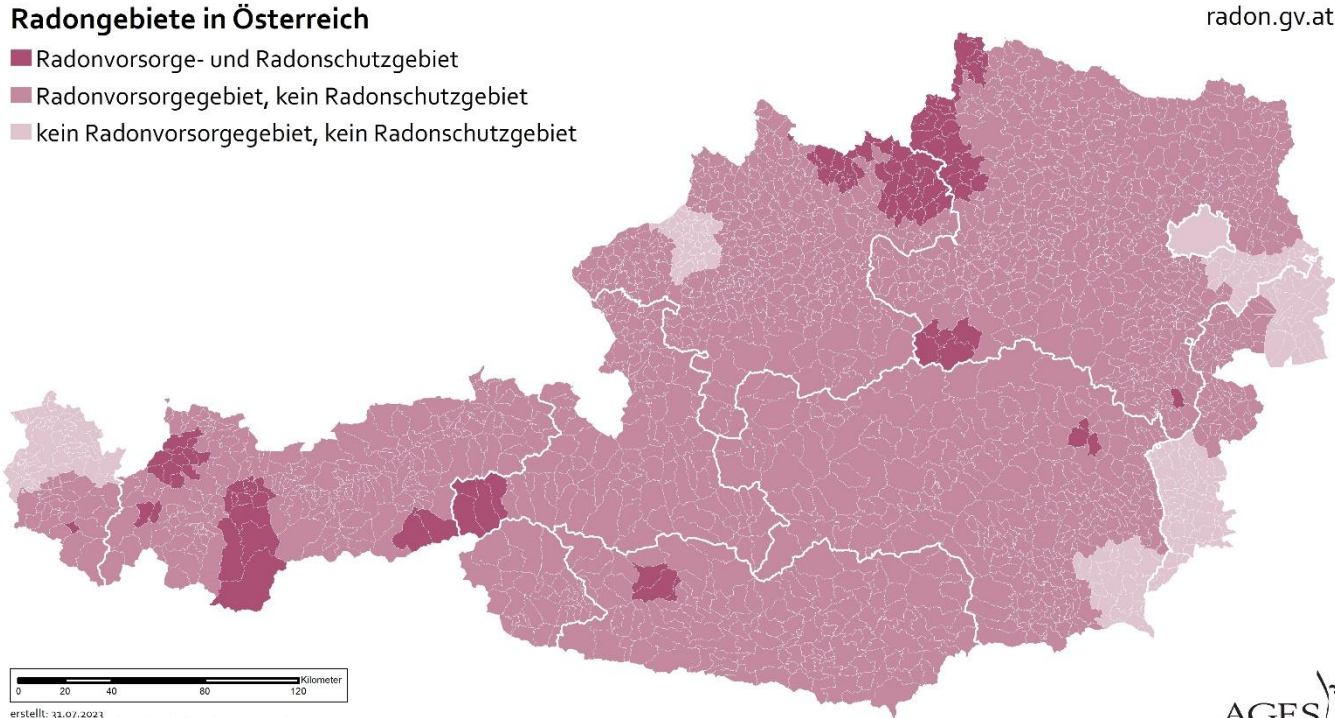
ÖGAM
 Q&GHO

Druck: druck.at, 2544 Leobersdorf

Wo kommt Radon vor?

Radongebiete in Österreich

- Radonvorsorge- und Radonschutzgebiet
- Radonvorsorgegebiet, kein Radonschutzgebiet
- kein Radonvorsorgegebiet, kein Radonschutzgebiet



Radon kommt überall vor, nur eine Messung bringt Gewissheit!

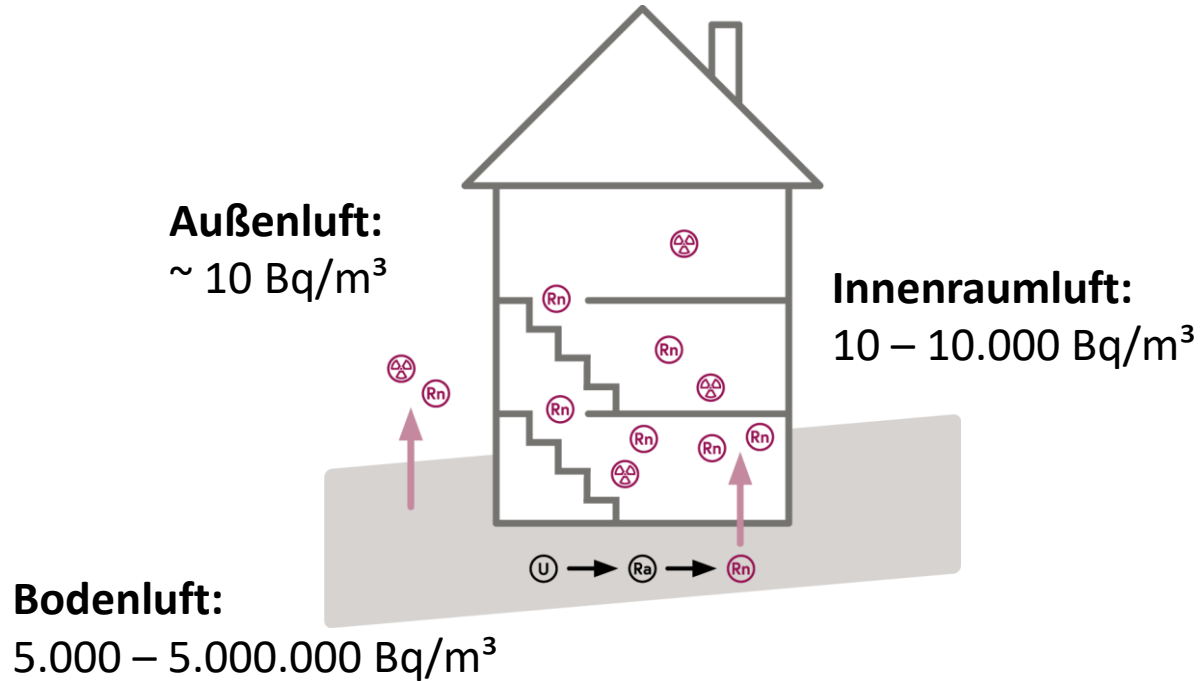
Basierend auf Radonmessungen in ca. 25.000 Haushalten (2013-2019), Modellierung unter Berücksichtigung von Geologie und Gebäudefaktoren (Bericht ÖNRAP 2: Gruber et al., 2022)



erstellt: 31.07.2023
Quelle: Österreichische Fachstelle für Radon; Gemeindegrenzen: BEV 2020
URL: https://geogis.ages.at/GEOGIS_RADON.html

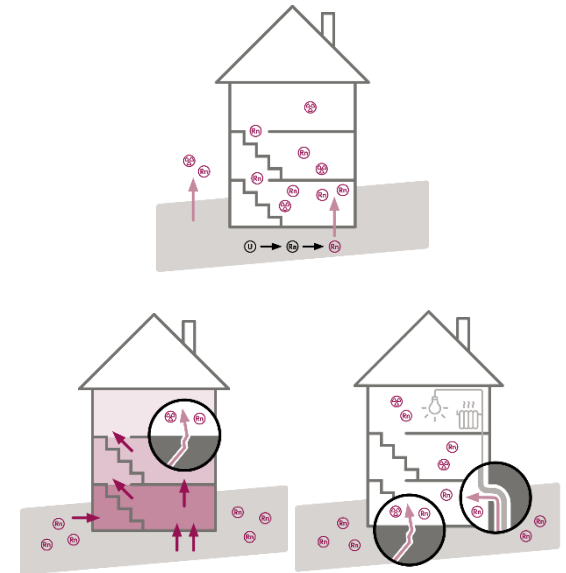


Wo kommt Radon vor?



Wovon ist die Radonkonzentration im Gebäude abhängig?

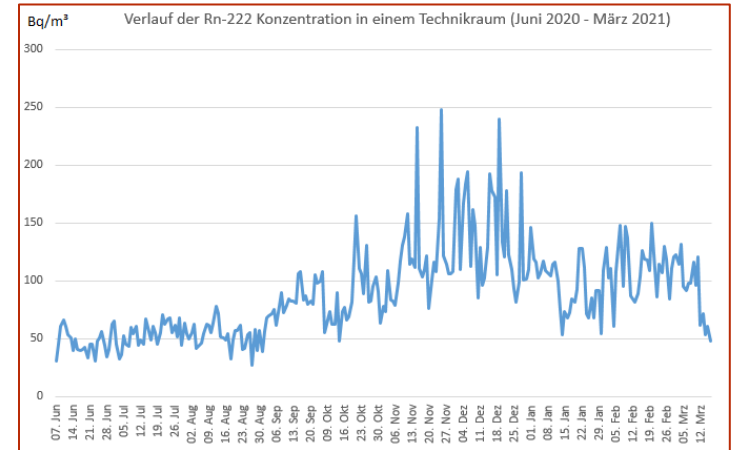
- **Geologie und Untergrund** (Urangehalt des Bodens/Gesteins, Radonkonzentration in der Bodenluft, Beschaffenheit und Durchlässigkeit des Bodens)
- **Beschaffenheit des Gebäudes** (Lage, Bauweise, Dichtheit, Druckverhältnisse)
- **Nutzerverhalten** (Lüftungsverhalten, Lüftungstechnische Anlagen)
- **Klima, Wetterbedingungen**



© radon.gv.at

Wie kann ich Radon messen?

- **Passives Messverfahren – Detektor aus Kunststoff,** benötigt keinen Strom, strahlt nicht, sehr handlich. Standardverfahren für Langzeitmessungen, erfasst den Mittelwert der Radonkonzentration.
- **Aktives Messverfahren – elektronisches Messgerät,** zeitauflösender Verlauf der Radonkonzentration, für spezielle Anwendungen (Einflüsse auf den Radonwert, Unterschiede je nach Jahreszeit)



Wie kann ich Radon messen? - Privatmessung

Anmeldung

Kostenlose Radonmessung KW28

Postzustellung und Messdosen aufstellen

Infoblatt beachten (Video: www.radon.gv.at)

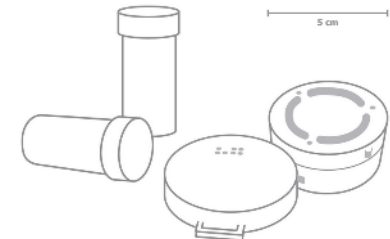
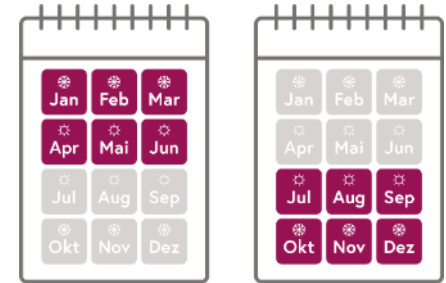
Rücksendung und Ergebnis

Bericht und Messergebnis (ca. 4 Wochen)

Hilfe und Unterstützung

Fachstelle für Radon, Fachleute für baulichen Radonschutz

Liste auf radon.gv.at



© radon.gv.at

Kostenlose Radonmessung für Privathaushalte

- **Anmeldung:**
- Nächste Möglichkeit: KW28
- **06. Juli 2026, Start 07:00 Uhr**
- Website: radon.gv.at
- Messvideo beachten



[Fachstelle für Radon](#)
[Rund um Radon](#)
[Information für](#)
[Infomaterialien](#)
[FAQs](#)
[Veranstaltungen](#)
[Anlaufstellen](#)
[Radon-Netzwerk](#)
DE ▾

[Rund um Radon](#) > [Wie kann ich Radon messen?](#) > [Kostenlose Radonmessung in Privathaushalten](#)

Was ist Radon?

Warum ist Radon gefährlich?

Wie kann ich Radon messen?

Kostenlose Radonmessung in Privathaushalten

Wo kommt Radon vor?

Rechtliches

Radon im Trinkwasser

Radonkuren in Thermen und Heilstollen

Kostenlose Radonmessung in Privathaushalten

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) ermöglicht im Rahmen seiner Tätigkeiten zum Radonschutz eine **kostenlose Radonmessung mit zwei Radondetektoren in Ihrem österreichischen Privathaushalt**. Die Messung der Radonkonzentration erfolgt mit einfachen Messgeräten. Die Messung dauert grundsätzlich sechs Monate, beginnend entweder im Dezember oder im Juli. Damit werden die tages- und jahreszeitlichen Schwankungen der Radonkonzentration im Gebäude erfasst.

Die Radondetektoren können zwei Mal im Jahr rechtzeitig vor Beginn der Messung entweder in der **Kalenderwoche 28** oder in der **Kalenderwoche 48** bestellt werden.


Das Angebot gilt nur für **österreichische Haushalte**.

Die nächste Freischaltung zur Bestellung erfolgt am **Montag, 06.07.2026, um 07:00 Uhr, bis das Kontingent aufgebraucht ist!**

»Aktuell keine Bestellung möglich«

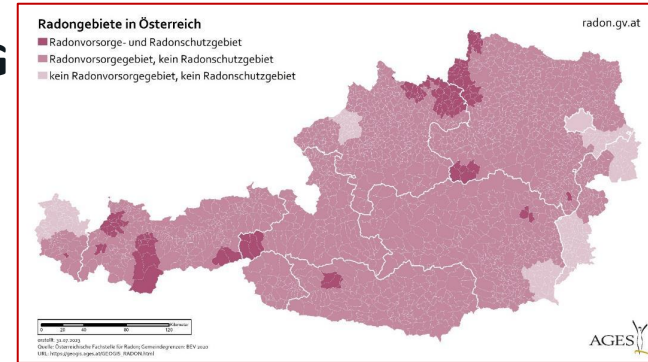
Hinweis

Die kostenlose Bestellung ist nur für **ein Paket** gültig. Das Paket beinhaltet zwei Detektoren. Die **Kosten der Rücksendung** sind durch den Kunden/die Kundin zu tragen. Die kostenlose Radonmessung kann nur in **österreichischen Privathaushalten** durchgeführt werden. Eine **Bestätigungs-Email zur Bestellung** erhalten Sie erst **nach erfolgter Prüfung der Adresse** bzw. kurz vor dem Postversand der Detektoren!



Radonschutz an allgemeinen Arbeitsplätzen

- Betrifft alle **Arbeitsplätze in Radonschutzgebieten in EG und Keller** (ausgenommen Ausnahmekriterien)
- **Radonmessung** beauftragen bei ermächtigter Überwachungsstelle (Liste auf radon.gv.at)
- Messzeit 6 Monate, mindestens die Hälfte im Winter
- Passive Radon-Erstmessungen kostengünstig!
- Bei **Referenzwert-Überschreitung Maßnahmen** nötig
- Erklärvideos & weitere Information auf radon.gv.at



Radonschutz an speziellen Arbeitsplätzen

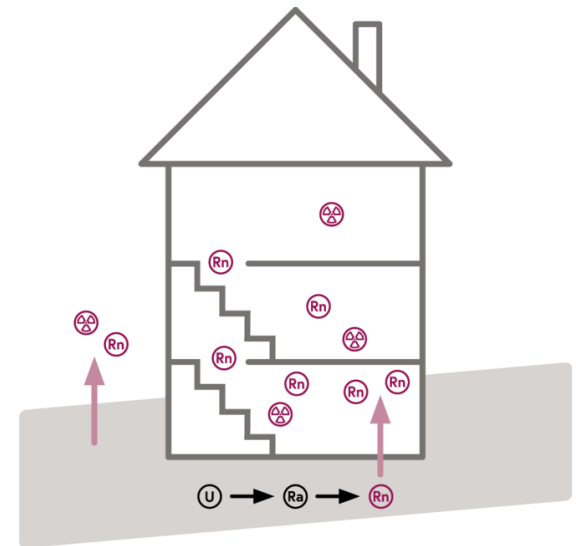
- **Wasserversorgungsanlagen, untertägige Arbeitsplätze, Schaubergwerke/-höhlen, Radonkuranstalten – nicht nur in Radonschutzgebieten!**
- **Verpflichtung schon seit 2008 (Natürliche Strahlenquellenverordnung NatStrV)**
- **Radonmessung** beauftragen bei ermächtigter Überwachungsstelle
- Messzeit 2 Monate, je nach Betrieb (laut RnV)
- Bei **Referenzwert-Überschreitung Maßnahmen** nötig
- Erklärvideos & weitere Information auf radon.gv.at

© radon.gv.at



Was kann man bei hohen Radonkonzentrationen tun?

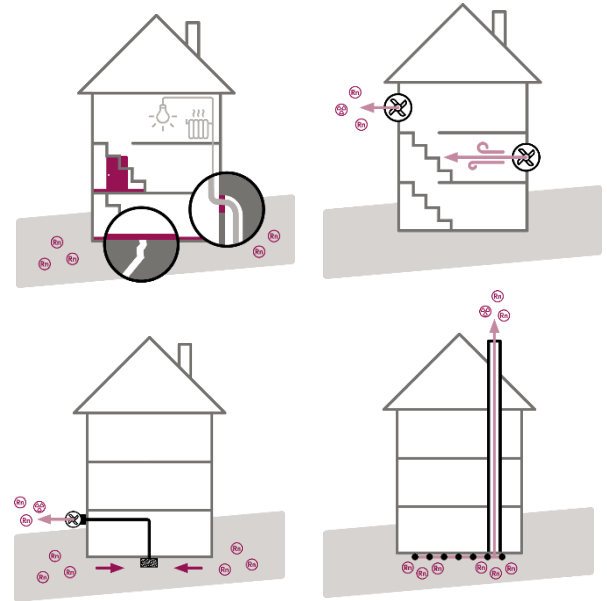
- Senkung der Radonkonzentration meist durch einfache Maßnahmen möglich:
 - **Luftdruckänderung:** Unterdruck Untergrund | Überdruck Gebäude
 - Abdichten
 - Absaugen
 - Frischluft
 - Wegigkeit im Gebäude beachten!



© radon.gv.at

Was kann man bei hohen Radonkonzentrationen tun?

- Abdichten von Radoneintrittsstellen bzw. Keller
- Einbau einer Lüftung
- Einbau von Radonbrunnen oder Unterbodenabsaugung
- Stand der Technik: **ÖNORM S 5280-3:2024-01**
- Hilfe bei: Fachleute für den baulichen Radonschutz, Landesbehörden – Liste auf [radon.gv.at](https://www.radon.gv.at)
- Broschüren, Leitfäden – [radon.gv.at](https://www.radon.gv.at)



© radon.gv.at

Radonvorsorge bei Neubauten

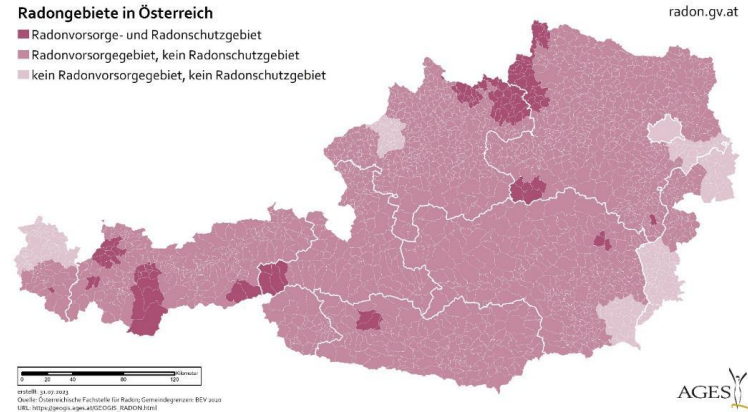
- Betrifft alle **Neubauten in Radonvorsorgegebieten**

- OIB-Richtlinie 3:**

8.2 Radonemissionen aus dem Untergrund und ionisierende Strahlung

- 8.2.1 Gebäude mit Aufenthaltsräumen in Radonvorsorgegebieten oder Radonschutzgebieten sind so auszuführen, dass ein die Gesundheit der Benutzer gefährdender Radoneintritt aus dem Untergrund **verhindert wird**. Dies gilt jedenfalls als erfüllt, wenn der Referenzwert von 300 Bq/m^3 für die Aktivitätskonzentration von Radon in der Luft im Jahresmittel in den Aufenthaltsräumen eingehalten wird.

- Stand der Technik: **ÖNORM S 5280-2:2021-07**

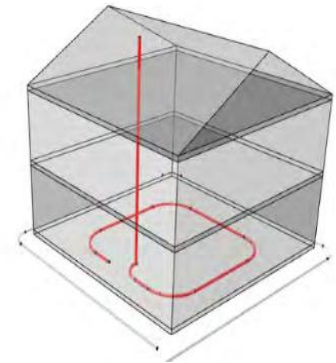


Radonvorsorge bei Neubauten - Beispiele

- **Radonvorsorgegebiet:**
 - **Konvektionsdichte Ausführung der erdberührten Bauteile** (*abgedichtet gegen nicht-drückendes oder drückendes Wasser sowie konvektionsdichte An- und Abschlüsse und Durchführungen*) bzw. **durchgehenden Fundamentplatte, Dicke ≥ 20 cm in Kombination mit konvektionsdichten Rohr- und Leitungsdurchführungen**
- **Radonschutzgebiet:**
 - *Unterbodenabsaugung mittels **Radondrainage***
- Hilfe bei: Fachleute für den baulichen Radonschutz, Landesbehörden – Liste auf radon.gv.at bzw. Broschüren, Leitfäden – radon.gv.at



© AGES



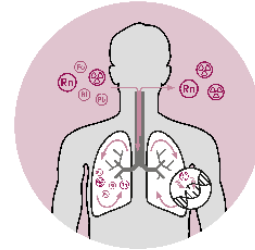
© Land OÖ

Wie kann ich mich vor Radon schützen? - Was können Sie tun?

- **Radonmessung** veranlassen
- **Erhöhte Radonwerte:** Es gibt einfache und erprobte bauliche **Maßnahmen** um den Radonwert zu senken
- **Vorsorgemaßnahmen bei Neubauten** sind effizienter und kostengünstiger als nachträgliche Sanierungen
- Berücksichtigen Sie den Radonschutz im Rahmen von **Generalsanierungen** und **thermischen Sanierungen**
- Der Schutz vor Radon in Gebäuden ist durch die **Baugesetzgebung** geregelt
- Das Strahlenschutzgesetz 2020 und die Radonschutzverordnung regeln auch den **Schutz von Arbeitskräften**

Was können wir als Fachstelle für Sie tun?

- Weitere Informationen: **Website radon.gv.at**
- **Beratung und Information** (Infoline, E-Mail)
- **Informationsmaterialien**
(Videos, Folder, Broschüren, Radonhaus)
- **Veranstaltungen und Kooperationen**
- **Messkampagne für Privathaushalte**
- **Nächste Möglichkeit: KW28, 06. Juli 2026, Start 07:00 Uhr, auf radon.gv.at**



Alle Informationen zum Thema Radon

Web: radon.gv.at

Mail: radonfachstelle@ages.at

Radon-Infoline: 050 555 41800 (jeden Mittwoch 11:00–14:00 Uhr)

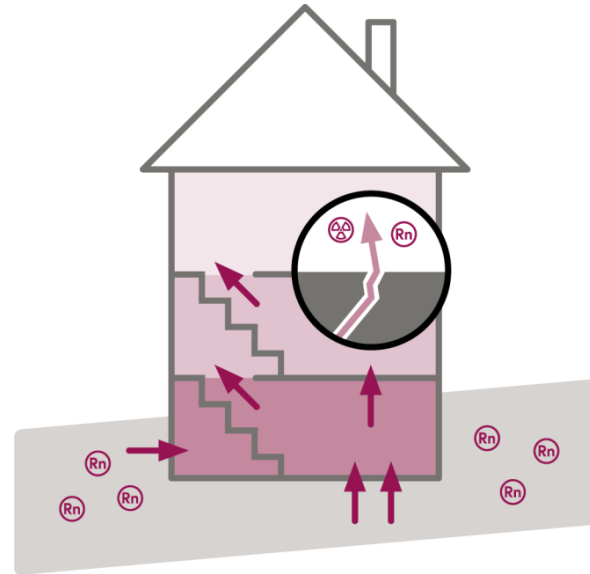
*Nur eine **Radonmessung** gibt Gewissheit über die tatsächliche Radonbelastung!*

Abschließende Fragerunde

- Gerne stehen wir für Ihre Anfragen zur Verfügung.
- Für Rückfragen erreichen Sie uns über radonfachstelle@ages.at



radon.gv.at



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Österreichische Fachstelle für Radon
AGES, Abteilung Radon und Radioökologie
Mag. Andrea Götzendorfer
radonfachstelle@ages.at
radon.gv.at