

Informationsblatt zu Radon bei Neu- und Umbauten

Radon ist ein radioaktives Gas, das natürlich im Boden vorkommt. Es entsteht beim Zerfall von Uran im Gestein. Durch undichte Stellen in der Gebäudehülle kann Radon aus dem Boden in Gebäude eindringen. In der Innenluft kann es sich anreichern und so zu einer erhöhten Radonbelastung führen.

Nach dem Rauchen ist Radon die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs. In Räumen, in denen sich Personen während mehr als 15 Stunden pro Woche aufhalten, sollte daher der Referenzwert von 300 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m^3) nicht überschritten werden.

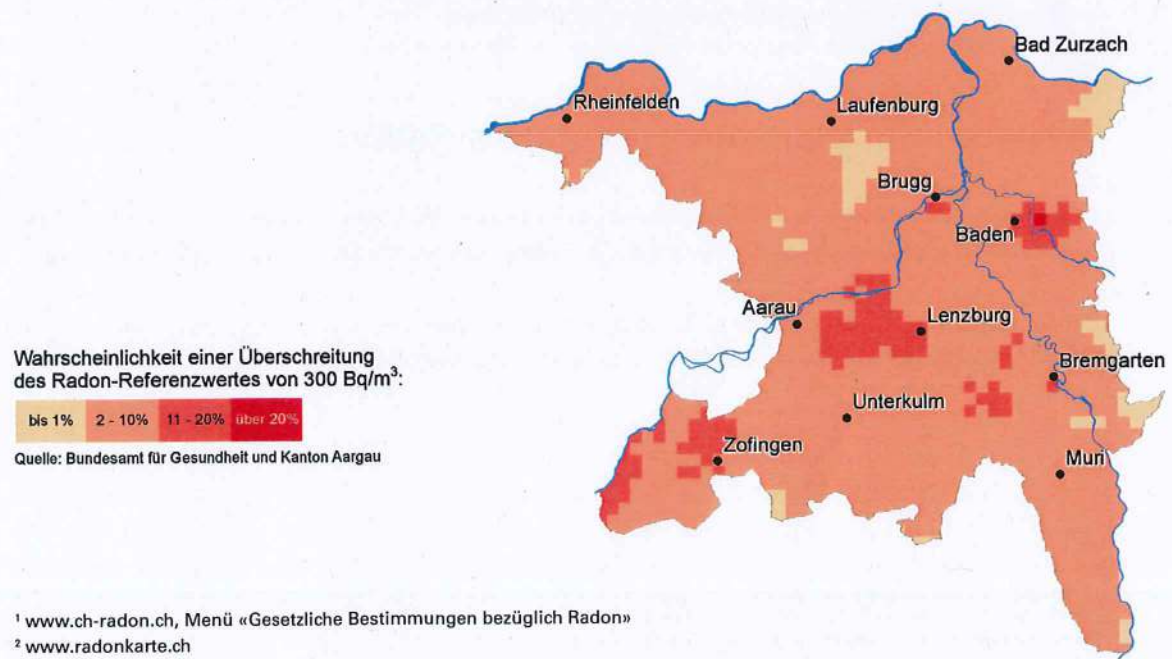
Rechte und Pflichten im Überblick

Gemäss Strahlenschutzverordnung (StSV, SR 814.501) muss die Gebäudeeigentümerschaft oder bei Neubauten die Bauherrschaft dafür sorgen, dass dem Stand der Technik entsprechende, vorbeugende Massnahmen getroffen werden. Mit diesen soll sichergestellt werden, dass die Radonkonzentration in Räumen mit Personenaufenthalt unter dem Radonreferenzwert von $300 \text{ Bq}/\text{m}^3$ liegt. Allfällige Ansprüche auf Schadensersatz aufgrund einer Überschreitung des Radon-Referenzwertes sind auf dem zivilrechtlichen Weg geltend zu machen.

Die wichtigsten Rechtsquellen¹:

- Art. 155 StSV Radonreferenzwert
- Art. 163 StSV Radonschutz bei Neu- und Umbauten
- Art. 166 StSV Radonsanierung

Radonkarte der Schweiz²: Ausschnitt Kanton Aargau



¹ www.ch-radon.ch, Menü «Gesetzliche Bestimmungen bezüglich Radon»

² www.radonkarte.ch



DEPARTEMENT GESUNDHEIT UND SOZIALES

Neubauten

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) empfiehlt, das Radonrisiko auf der Basis der interaktiven Radonkarte (siehe Box) sowie aufgrund weiteren Aspekten der Gebäude und deren Nutzung abzuschätzen. Basierend darauf sollen vorbeugende Radonschutzmassnahmen getroffen werden. Unabhängig von dieser Risikoabschätzung wird empfohlen, die Vorgaben des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereines (SIA) zu berücksichtigen. Insbesondere sollten die Massnahmen bezüglich Radonschutz aus der SIA-Norm 180/2014 «Wärmeschutz, Feuchteschutz und Raumklima in Gebäuden» konsequent umgesetzt werden. Zu den Basis-massnahmen gehören eine ausreichende Abdichtung gegenüber dem Erdreich und eine ausgeglichene Luftbilanz.

Weiterführende Radonschutzmassnahmen sind erforderlich, wenn:

- gemäss Radonkarte der Schweiz die **Wahrscheinlichkeit**, den Referenzwert zu überschreiten **über 10%** liegt, oder
- das Gebäude über **erdberührende Räume mit Personenaufenthalt** von über 15 Stunden pro Woche verfügt

Zu diesen Massnahmen gehören zusätzliche Abdichtungen ausserhalb oder innerhalb des Gebäudes (z.B. Radonsperre oder dichte Kellertüre) oder die Lenkung von Luftströmen (z.B. mit Hilfe einer Radondrainage unter dem Fundament oder durch die kontrollierte Lüftung in Räumen mit Personenaufenthalt).

Nach Abschluss der Bauarbeiten kann nur eine anerkannte Radonmessung² Klarheit über die Wirksamkeit der getroffenen Radonschutzmassnahmen geben.

Umbauten

Eine vorgängige Radonmessung³ gibt den besten Hinweis, ob allfällige Radonschutzmassnahmen nötig sind. Ob für das eigene Gebäude eine solche Messung empfehlenswert ist, kann anhand des beiliegenden Schemas selbst beurteilt werden. Der Gebäudeeigentümerschaft wird daher empfohlen, vor der Planung von Umbauarbeiten eine solche Selbstbeurteilung durchzuführen.

Weitere Informationen zum Thema Radon

Allgemeine Informationen zum Thema Radon sowie technische Empfehlungen zu möglichen Radonschutz-massnahmen für Baufachleute stehen auf der BAG-Internetseite zur Verfügung: www.ch-radon.ch.

Bei der Planung und Umsetzung von Radonschutzmassnahmen beziehungsweise Radonsanierungen haben Sie die Möglichkeit Radonfachpersonen⁴ zur Unterstützung beizuziehen.

³ www.ch-radon.ch, Menü «Radonkonzentration messen»

⁴ www.ch-radon.ch, Menü «Beratung durch Radonfachpersonen»

Selbstbeurteilung:

Bestimmung der Notwendigkeit einer Radonmessung vor einem Gebäudeumbau

| | |
|---------------------|-------|
| Gebäudebezeichnung: | _____ |
| Adresse: | _____ |
| Parzelle: | _____ |
| Eigentümer: | _____ |

| Wahrscheinlichkeit den Referenzwert zu überschreiten: (gemäss Radonkarte der Schweiz: www.radonkarte.ch) | ≤ 1% | 2–10 % | 11–20 % | > 20 % |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| | | Ja/Nein | Ja/Nein | |
| Gibt es mindestens einen erdberührenden Raum mit Personenaufenthalt über 15 Stunden pro Woche? | | | | |
| Hat das Gebäude einen Naturbodenkeller? | | | | |
| Wurde das Gebäude vor 1980 errichtet? | | | | |
| Wurde die Dichtigkeit der Gebäudehülle gegenüber der Aussenluft seither erhöht? (z.B. Fenstererneuerung) | | | | |
| | | Anzahl Ja | Anzahl Ja+1 | |
| Priorität | 0 | | | 5 |

Für die Prioritäten 0 bis 5 wird folgendes Vorgehen empfohlen:

| Priorität | Ankreuzen | Empfehlung |
|-----------|--------------------------|---|
| 4 und 5 | <input type="checkbox"/> | Eine Radonmessung ist notwendig. |
| 2 und 3 | <input type="checkbox"/> | Eine Radonmessung ist empfohlen. |
| 0 und 1 | <input type="checkbox"/> | Auf eine Radonmessung kann verzichtet werden. |