

**DEPARTEMENT
GESUNDHEIT UND SOZIALES**

Amt für Verbraucherschutz

Chemiesicherheit

Christine Trachsel, Dr.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Obere Vorstadt 14, 5000 Aarau
Telefon direkt 062 835 30 68
Telefon zentral 062 835 30 90
Fax 062 835 30 89
christine.trachsel@ag.ch
www.ag.ch/dgs

Gemeindeverwaltung Kaisten
z.H. Bauverwaltung
Poststrasse 7
5082 Kaisten

9. September 2019

Radon: Informationspflicht im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens

Sehr geehrte Damen und Herren

Radon ist ein natürliches, radioaktives Edelgas, das aus dem Untergrund in Gebäude gelangen kann. Seine ebenfalls radioaktiven Zerfallsprodukte können sich auf dem Lungengewebe ablagern und dieses bestrahlen. Dies kann zu Lungenkrebs führen.

Die rechtlichen Bestimmungen zum Radonschutz sind in der Strahlenschutzverordnung (StSV, SR 814.501) festgehalten. Seit dem 1.1.2018 ist die überarbeitete StSV in Kraft. Diese enthält verschiedene zusätzliche Bestimmungen um die Bevölkerung besser vor den Folgen von Radon zu schützen. Unter anderem ist davon auch das Baubewilligungsverfahren betroffen.

Die Strahlenschutzverordnung enthält folgende Vorgaben zum Baubewilligungsverfahren:

- Die Baubewilligungsbehörde macht die Eigentümerschaft bzw. die Bauherrschaft im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens für Neu- und Umbauten auf die Anforderungen der StSV betreffend Radonschutz aufmerksam soweit dies sinnvoll ist (StSV, Art.163, Abs.1). Informationen zum Radonschutz innerhalb des Baubewilligungsverfahrens für Neu- und Umbauten werden besonders dann als sinnvoll erachtet, sobald Räume vorhanden sind, in denen sich Personen mindestens 15 Stunden pro Woche aufhalten.
- Die Eigentümerschaft bzw. die Bauherrschaft sind dafür besorgt, dass dem Stand der Technik entsprechende präventive bauliche Massnahmen getroffen werden, um eine Radongaskonzentration zu erreichen, die unter dem Radonreferenzwert von 300 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m³) Luft liegt (StSV, Art. 163, Abs.2).

Als Baubewilligungsbehörde müssen Sie also die Bauherrschaft auf ihre Pflichten aufmerksam machen. Dazu stellen wir Ihnen im Anhang ein Informationsblatt zur Verfügung. Dieses können Sie gemeinsam mit anderen Unterlagen zum Baubewilligungsverfahren an die Eigentümerschaft bzw. an die Bauherrschaft abgeben. Das Informationsblatt enthält eine Selbstbeurteilung, um das Radonrisiko für ein bestehendes Gebäude abzuschätzen. Weiter enthält es Informationen, wann vorsorglichen Radonschutzmassnahmen bei Neubauten notwendig sind.

Eine elektronische Version des Informationsblattes finden Sie auf unserer Internetseite:
www.ag.ch/dgs → Verbraucherschutz → Chemie – & Biosicherheit → Radon
Das Informationsblatt finden Sie auf dieser Seite unter "Mehr zum Thema"

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ch. Trachsel', written in a cursive style.

Christine Trachsel
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Beilagen

- Informationsblatt zu Radon bei Neu- und Umbauten

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

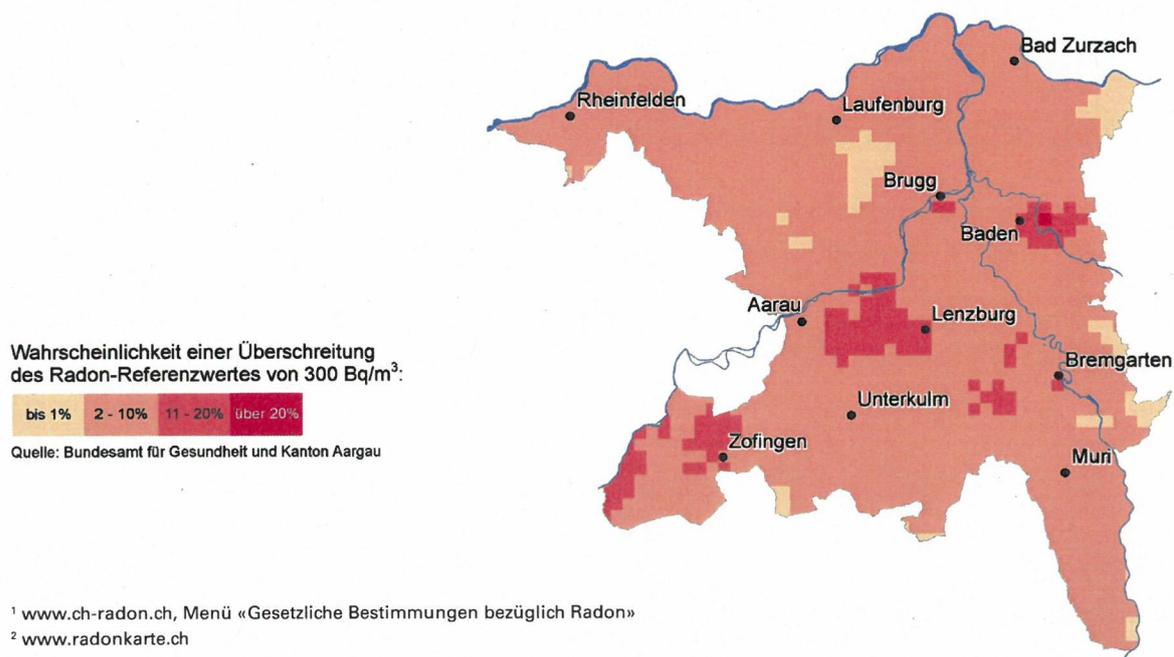
Gemäss Strahlenschutzverordnung (StSV, SR 814.501) muss die Gebäudeeigentümerschaft oder bei Neubauten die Bauherrschaft dafür sorgen, dass dem Stand der Technik entsprechende, vorbeugende Massnahmen getroffen werden. Mit diesen soll sichergestellt werden, dass die Radonkonzentration in Räumen mit Personenaufenthalt 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

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.