

Haustech

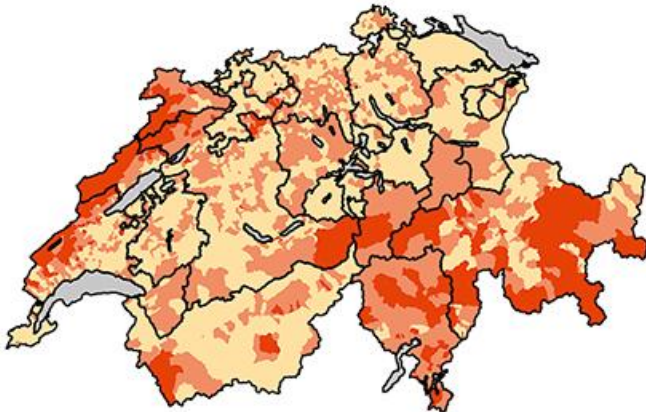
NEUE VORSCHRIFTEN

Haustech 4/2015 Autor: Morris Breunig

Photo: SwissBoundaries2012/Swisstopo

Radon – Gefahr im Gebäude

Radon kann die Menschen in unvollständig abgedichteten Gebäuden gefährden. Zum Schutz vor übermässiger Radonbelastung sollen deshalb die Vorschriften über die erlaubte Radonkonzentration in Innenräumen verschärft werden.



Radon Karte der Schweiz.

Radon ist ein natürliches, radioaktives Edelgas, das beim Zerfall von Uran im Erdreich entsteht. Durch undichte Bereiche in der Gebäudehülle gelangt das Gas in die Innenräume und kann sich dort in der Raumluft ansammeln. Das Gas ist für die Sinne

des Menschen nicht wahrnehmbar. Die von Radonfolgeprodukten ausgehenden Alphastrahlen schädigen das Gewebe im Körper und dabei vorwiegend die Lungen. Radon ist somit ein möglicher Auslöser von Lungenkrebs. Es fördert auch unbemerkt dessen Fortschritt. Die Radonbelastung unterscheidet sich je nach Standort. Besonders im Alpenraum, dem südlichen Teil der Schweiz und dem Jura ist eine hohe Belastung verbreitet. Das Mittelland ist davon seltener betroffen. Die bisherigen Messungen zeigen, dass Radon überall vorkommt und kleinräumig stark variieren kann. «Im Kanton Zürich wurden bis heute rund 15 Gebäude infolge zu hoher Radonbelastung ohne behördliche Verfügung saniert. Eine Sanierung wird umgehend notwendig, sobald der Wert der Radonkonzentration den vorgeschriebenen Grenzwert in einem hohen Mass überschreitet und der Eigentümer die Eigenverantwortung nicht wahrnehmen will», erklärt Markus Meier vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) des Kantons Zürich.

Ernste Problematik

Der Umgang mit der Radonproblematik ist in der Schweiz in der Strahlenschutzverordnung geregelt. Der aktuelle Grenzwert für Wohn- und Aufenthaltsräume beträgt 1000 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m^3) Raumluft. Bei diesem Wert zerfallen 1000 Radonatome pro Sekunde in einem Kubikmeter Raumluft. 3000 Bq/m^3 definieren den aktuellen Grenzwert für Arbeitsplätze. Bei Überschreitung dieser Werte ist der Hauseigentümer zur Sanierung verpflichtet und muss sich am momentanen Richtwert von 400 Bq/m^3 orientieren, der sowohl bei Neu- als auch bei Umbauten einzuhalten ist. Die Revision der Norm SIA 180 verdeutlicht, mit welcher Ernsthaftigkeit die Radonproblematik behandelt wird. Die im Juli 2014 in Kraft getretene revidierte Version, die vom SIA unter anderem in Kursen vorgestellt wird, erkennt Radon neu als Schadstoff an.

Verschärfung der Vorschriften

Die revidierte Strahlenschutzverordnung befindet sich aktuell in der Vernehmlassung. Ab 2017 soll demnach der Referenzwert für Wohn- und Aufenthaltsräume auf 300 Bq/m^3 sowie für Arbeitsplätze auf 1000 Bq/m^3 gesenkt werden. Fabio Barazza vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) erklärte hierzu bei einer Radontagung Ende vergangenen Jahres: «Zukünftig soll der Wert 300 Bq/m^3 vorgeben, ob Radon bei einer Sanierung

berücksichtigt wird. Eine zu hohe Belastung soll nicht automatisch zur Sanierung führen, sondern in eine der nächsten Massnahmen einfließen.» Radonmassnahmen sind in Verbindung mit anderen Erneuerungsarbeiten deutlich günstiger als nachträgliche Eingriffe. Gleichzeitig gibt Barazza zu bedenken: «Ein Neubau ist nicht automatisch radonsicher. Rund sechs Prozent aller nach 2009 in der Schweiz erbauten und gemessenen Gebäude haben ein Radonproblem.» Dieser Wert basiert auf den Daten in den zirka 150 000 bisher untersuchten Gebäuden in der Schweiz.

Der vollständige Artikel ist in der Haustech-Ausgabe 04/2015 erschienen.