NR. 12 / DEZEMBER 2021 / BY

WEB IMMOBILIEN

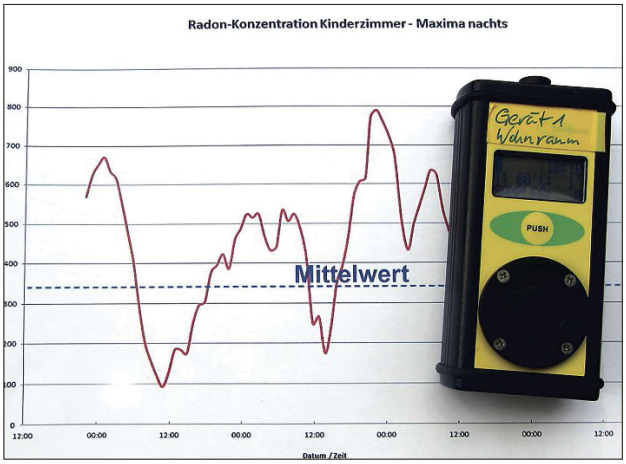
AKTUELLE IMMOBILIEN RENOMMIERTER ANBIETER

SCHWAMMSTADT
Überschwemmungen verhindern

CO_2-FREI BAUEN
Neue Konzepte für die Stadt

SICHTBETON
Außergewöhnliche Lösungen

EINE ANZEIGENSONDERVERÖFFENTLICHUNG IN DER SÜDDEUTSCHEN ZEITUNG



RADON-MESSUNGEN MIT EINEM AKTIVDOSIMETER LIEFERN GENAUE ERGEBNISSE.
FOTOS: BAUBIOLOGIE STREIL

GEFAHR VON UNTEN

RADONSICHER bauen und sanieren

Wenn man eines nicht im Haus haben möchte, dann ist es ein unsichtbares Element, das schädlich sein kann. Genau so ist das aber mit Radon. Ein radioaktives Edelgas, das beim Zerfall von Uran entsteht. Es kommt aus dem Erdboden, was im Freien kaum ein Problem ist, da es sich mit der Umgebungsluft vermischt. Gelangt Radon allerdings ins Gebäude, kann es sich laut Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) dort ansammeln und „erhöht das Lungenkrebsrisiko“ durch Einatmen der Folgeprodukte Polonium, Wismut und Blei. Vor allem, wenn das über einen längeren Zeitraum geschieht. „Etwa fünf Prozent der Todesfälle durch Lungenkrebs in der Bevölkerung sind nach aktuellen Erkenntnissen auf Radon und seine Zerfallsprodukte in Gebäuden zurückzuführen. Radon ist nach dem Rauchen eine der wichtigsten Ursachen für Lungenkrebs“, so das BfS weiter. Theoretisch kann das Problem nahezu im ganzen Land auftreten, praktisch sind aber vor allem die meisten Mittelgebirge, das Alpenvorland und Gegenden mit Gesteinsablagerungen der Gletscher aus der letzten Eiszeit betroffen. Wohnt man in diesen Gebieten, sollte man schon mal ein bisschen aufmerksam werden, vor allem aber, wenn man in einer älteren Immobilie lebt, bei der das Gas durch durchlässige Kellerböden eindringen kann. Und hier reichen schon kleinste Undichtigkeiten. „Gebäude sind umso gefährdeter, je mehr erdberührte Flächen vorhanden sind, je undichter beziehungsweise älter sie sind, und je mehr Daueraufenthaltsbereiche in diesem Bereich liegen“, sagt Stephan Streil, Sachverständiger für Baubiologie und Umweltanalytik aus dem Westen von München. Da man das Radon nicht wahrnehmen kann, ist Prophylaxe gefragt. Am besten zunächst mit einer Messung vor Ort. Streil setzt dafür Aktivdosimeter ein. Sie messen die Konzentration im Zeitverlauf. Im Gegensatz zu passiven Dosimetern, die nur einen Durchschnittswert anzeigen, wodurch manche Radonprobleme möglicherweise übersehen werden können. Sollte es auffällige Werte geben, wird mit „hochempfindlichen Radonmonitoren nach den Eintrittspfaden gesucht“, wie der Baubiologe auch auf seiner Webpräsenz erläutert. Wichtig dabei: Die Radonkonzentration ist oft schwankend. Gründe dafür sind die Bodengasverfügbarkeit und die klimatischen Vorgabewerte. „Daher ist zur Bewertung immer eine Aufzeichnung erforderlich. Idealerweise über ein Jahr hinweg“, erklärt er. „Erste Aufschlüsse können aber auch zeitaufgelöste Aufzeichnungen mit elektronischen Messgeräten geben.“

Erste Hilfe und langfristiger Schutz

Deutet vieles auf eine Radonbelastung hin, „ist die wichtigste Erste-Hilfe-Maßnahme die verstärkte Lüftung, manuell oder mechanisch“, sagt Stephan Streil. Das empfiehlt auch das BfS, zusammen mit dem Hinweis, den Erfolg des Lüftens mit weiteren Messungen zu kontrollieren. Wasser- und Heizungsleitungen zum Keller sollten abgedichtet werden, genauso wie Fenster und Türen und natürlich die Eintrittswege des Radon, die im besten Fall identifiziert worden sind. Etwas aufwendiger klingt der nächste Vorschlag des BfS: „Radonhaltige Bodenluft absaugen“. Wie sie sagen „eine international erprobte Sanierungsmaßnahme“, bei der die belastete Luft neben und unter dem Gebäude abgeleitet wird. Bei Neubauten sind Maßnahmen zur Radonsicherheit im Strahlenschutzgesetz geregelt. Für Bauherrinnen und Bauherren in Gebieten, in denen eine hohe Belastung zu erwarten ist, gilt laut BfS „die Pflicht durch zusätzliche bauliche Maßnahmen weitgehend zu verhindern, dass Radon in das Gebäude eindringen kann“. Möglich wird dies zum Beispiel durch eine Bodenplatte aus wasserundurchlässigem Beton oder durch spezielle Radonschutzfolien. Mit großer Spannung werden übrigens die Ergebnisse einer Studie des BfS erwartet, bei der erforscht wird, wie hoch die Radon-Konzentration in deutschen Wohnungen ist. 6000 sind zufällig dafür ausgewählt und zwei Jahre lang mit je zwei Messgeräten ausgestattet worden. Das Resultat soll noch heuer veröffentlicht werden. KUD

AUCH HIER SOLLTE GEMESSEN WERDEN, DENN RADON KANN BIS IN DIE INNENRÄUME VORDRINGEN.