

Mitteilung zur Kenntnis

Geschäftszeichen:
VII/31

Verantwortliche/r:
Amt für Umweltschutz und Energiefragen

Vorlagennummer:
31/090/2021

Information über durchgeführte Radonmessungen im Stadtgebiet

Beratungsfolge	Termin	N/Ö	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsbeirat	21.09.2021	Ö	Kenntnisnahme	
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	21.09.2021	Ö	Kenntnisnahme	

Beteiligte Dienststellen

I. Kenntnisnahme

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

II. Sachbericht

- ▶ Radon ist ein radioaktives, farbloses, geruchs- und geschmacksneutrales Edelgas, das überall, jedoch regional in unterschiedlicher Konzentration, in der Umwelt vorkommt.
- ▶ Das Edelgas Radon kann aus dem Boden auch in die Innenräume von Gebäuden gelangen und sich dort in der Luft anreichern.
- ▶ Beim Zerfall des Radons wird radioaktive Strahlung frei.
- ▶ Gesundheitsgefährdend kann Radon vor allem bei zu seltenem Lüften werden. Wenn sich die Radonkonzentration im Gebäude erhöht, steigt auch das Lungenkrebsrisiko für Nutzer*innen und Bewohner*innen deutlich an.

Im Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz - StrlSchG) ist im § 126 der Referenzwert von 300 Becquerel/m³ festgelegt. Bei Überschreitung dieses Wertes in Arbeits- und Aufenthaltsräumen sind Maßnahmen zur Reduktion der Strahlenbelastung zu treffen.

Das Amt für Umweltschutz- und Energiefragen hat seit April 2020 in Kooperation mit dem Amt für Gebäudemanagement freiwillige Langzeitmessungen durchgeführt, um die Radonbelastung in geschlossenen Räumen im Stadtgebiet einschätzen und falls erforderlich Schutzmaßnahmen für die Bevölkerung und die Beschäftigten ergreifen zu können.

Diese Messungen wurden mit passiven Radon-Detektoren durchgeführt. Das sind kleine Kunststoffbehälter, die keinen Strom benötigen und weder Licht noch Geräusche aussenden. Im Inneren dieser kleinen Kunststoffbehälter befindet sich eine spezielle Folie, die durch den radioaktiven Zerfall des Radons leicht beschädigt wird. Diese Beschädigungen werden nach der Messung im Labor analysiert, um damit die Radonkonzentration zu bestimmen. Diese Art der Radonbestimmung wird Kernspurverfahren genannt.

Im Messzeitraum 2020/ 2021 wurden für 12 Monaten in Aufenthaltsräumen und Abstellräumen von 27 städtischen Gebäuden jeweils 2-3 passive Radonmessgeräte (Kernspurverfahren) im Keller und im Erdgeschoss aufgestellt. Nach Ablauf der einjährigen Messzeit wurden die Geräte am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ausgewertet.

In Arbeits- oder Aufenthaltsräumen wurden keine Überschreitungen des Referenzwertes von 300 Becquerel pro Kubikmeter gemessen. Es sind von gesetzlicher Seite keine Maßnahmen erforderlich um die Radonkonzentration zu senken.

In ungelüfteten Abstellräumen im Keller wurde vereinzelt eine höhere Konzentration gemessen. In diesen Gebäuden wird aktuell eine Nachmessung in angrenzenden Arbeits- bzw. Aufenthaltsräumen durchgeführt, um Messfehler oder eine mögliche Gefährdung sicher ausschließen zu können.

Weitere Informationen finden sich auf der Internetseite des Bundesamtes für Strahlenschutz

http://www.bfs.de/DE/themen/ion/umwelt/radon/radon_node.html

und der Internetseite des Bayerischen Landesamtes für Umwelt:

https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_57_radon.pdf

Anlagen:

III. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

IV. Zum Vorgang