

## Informationen zu baulichen Vorkehrungsmaßnahmen gegen Radon

Das Bundesamt für Strahlenschutz empfiehlt in einem Infoblatt „Maßnahmen zum Schutz vor erhöhten Radonkonzentrationen in Gebäuden“ Folgendes:

*„Neu zu errichtende Gebäude sollten so geplant werden, dass in den Aufenthaltsräumen Radonkonzentrationen von mehr als 100 kBq/m<sup>3</sup> im Jahresmittel vermieden werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sind bereits in vielen Fällen Maßnahmen ausreichend, die beim Bauen gemäß Stand der Technik ohnehin angewendet werden. Für Standorte mit hohen Radonkonzentrationen oder einer hohen Permeabilität des Baugrundes wurden aber auch zusätzliche Maßnahmen entwickelt und erprobt. Um die im Einzelfall erforderlichen Maßnahmen auszuwählen, sollten an solchen Baustandorten zunächst die Radonkonzentrationen in der Bodenluft gemessen werden.“*

Vergleichbare Gutachten anderer Städte zeigen, dass die Konsequenz aus den Messungen i. d. R. Empfehlungen zur baulichen Ausführung der Gebäude sind. Diese entsprechen im wesentlichen den nach aktuellem Stand der Technik ohnehin durchzuführenden und üblichen Maßnahmen. Hierzu zählen insbesondere die Herstellung einer konstruktiv bewehrten, durchgehenden Bodenplatte mit einer Dicke von mind. 15 cm, die Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte in Anlehnung an DIN 18195 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind etc.

Mit der Einstufung des Gebietes in Vorsorgeklasse II ist davon auszugehen, dass mit großer Wahrscheinlichkeit im ungünstigsten Fall Werte bis zu 100 kBq/m<sup>3</sup> vorhanden sein können. Die für diese Fälle geeigneten Vorkehrungen sind bauliche Maßnahmen am Gebäude.

Aus diesem Grund erfolgt nachstehender Hinweis für die privaten Bauherren auf der Planurkunde:

*Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des vom Landesamt für Geologie und Bergbau definierten Bereiches mit einem Radonpotenzial von 40.000 – 100.000 Bq/cbm (Radonvorsorgegebietsklasse II).*

*Für einen Neubau empfehlen sich die folgenden einfachen vorbeugenden Maßnahmen, die ohnehin bereits im wesentlichen dem Stand der Technik entsprechen:*

- *Die Bodenplatte sollte aus konstruktiv bewehrtem Beton mit einer Mindeststärke von 15 cm bestehen.*
- *Die Kellerwände sollten mit einer fachgerechten Bauwerksabdichtung nach DIN 18 195-4 gegen angreifende Bodenfeuchte geschützt werden. Das Dichtmaterial sollte radondicht sein und so elastisch, dass es auch kleine entstehende Risse überbrücken kann.*
- *Im Perimeterbereich des Gebäudes sollte eine komplett geschlossene durchgängige radondichte Sperrschicht eingebaut werden. Durchdringungen durch diese sind radondicht abzudichten.*
- *Die Hinterfüllung vor den Kellerwänden sollte mit einem nicht bindigen Material wie Kies oder Splitt erfolgen. An diese muss die kapillarbrechende Schicht unter dem Gebäude angeschlossen werden, so dass ein Teil des Radons unter dem Gebäude an die Oberfläche treten kann. Voraussetzung dafür ist aber, dass die Oberfläche dieser Drainage nicht versiegelt wird und Frostschrünzen oder ähnliches die Gasmigration nicht behindern.*
- *Gegebenenfalls eine Gasdrainage, vor allem unter großflächigen Gebäuden.*

Weitere Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem Radon-Handbuch des Bundesamtes für Strahlenschutz entnommen werden. Weiterhin stehen zu der Thematik Radon in Gebäuden bzw. in der Bodenluft die Radoninformationsstelle im Landesamt für Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht zur Verfügung.