

Abgestimmte Systeme: Dauerhafter Schutz vor radioaktivem Radon!

Radonschutz bei Neubau und Sanierung

Aktuelle Studien führen sieben bis zehn Prozent der jährlichen Todesfälle infolge von Lungenkrebs auf Radon zurück. Aus diesem Grund hat sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, BMU, dazu entschieden, die Bevölkerung über die Gesundheitsgefahren, die mit Radon verbunden sind, noch detaillierter aufzuklären. Es gelten nämlich erhöhte Anforderungen für Neubau und Sanierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden, um die Gesundheit der Gebäudenutzer zu schützen.

Was ist Radon und wie entsteht es?

Radon ist ein radioaktives, farb- und geruchloses Edelgas. Es entsteht aus dem Zerfall von Radium, ein Zwischenprodukt des radioaktiven Zerfalls von Uran. Die Konzentrationen im Boden hängt von den gesteinsbildenden Prozessen, den geologischen Lagerungsbedingungen sowie den physikalischen/chemischen Eigenschaften der Radionuklide ab und weist deshalb teilweise deutliche Unterschiede auf.



Wie gelangt es in die Häuser?

Im Mineralstoffgefüge gelangt ein bestimmter Prozentsatz des Radons in die Porenräume der Gesteine und Böden. Die in den Poren enthaltene Bodenluft wird dadurch mit Radon angereichert. Radon breitet sich dann innerhalb des Materials in Richtung Erdoberfläche aus und wird schließlich in die Luft im Freien und gegebenenfalls in Gebäuden freigesetzt. Ist ein Haus gegenüber dem Baugrund auch nur geringfügig undicht, wirkt es wie ein Kamin: Bereits durch einen geringen Unterdruck im Gebäude kann die radonhaltige Bodenluft aus einem Umkreis von ca. 10 bis 20 Metern angesaugt werden. In der kalten Jahreszeit nimmt die Sogwirkung im Keller zu, da die Heizung eingeschaltet ist.

Bauliche Massnahmen zum Radonschutz

Ein Gebäude vor einer zu hohen Radonbelastung zu schützen, ist mit einfachen und kostengünstigen Maßnahmen möglich. Ziel ist die Verbesserung der Dichtheit des Kellerbodens und der Leitungsdurchführungen für Strom, Abwasser etc. Diese Abdichtungen verhindern den Eintritt des Radons aus dem Untergrund. Bei der Materialauswahl ist hier nicht nur auf den ausreichenden Widerstand zu achten, den beispielsweise eine sogenannte Radonsperre dem Gas entgegenbringt, sondern insbesondere auf die Nähte, Durchdringungen und Detailanschlüsse. Besonders empfehlenswert sind Herstellersysteme, die diese Details durch Prüfungen mit externen Bestätigungen untermauern. Sie bieten dem Bauherrn zertifizierte Sicherheit und in der Regel gleichzeitig technisch versierte Fachberatung.

Bei Sanierung bestehender Gebäude

Hier ist ein Abwägen von alternativen Möglichkeiten unumgänglich. Jedes zu sanierende Gebäude erfordert eine auf den Einzelfall bezogene, technische Lösung. Besonders bei alten Häusern sollte vom Bauherrn eine dem Gebäudewert und der Höhe der Radonkonzentration gerecht werdende finanzielle Obergrenze für Maßnahmen zur Senkung der Radonkonzentration bedacht werden.

Fazit:

Kein Haus gleicht dem anderen. Es ist daher nicht möglich, die Radongaskonzentration bei der Planung eines Neubaus vorauszusagen. Schutzmaßnahmen bei Neubauten sind aber viel billiger als nachträgliche Sanierungen. Zur eigenen Sicherheit sind geprüfte Systeme namhafter Hersteller, die insbesondere auch widerstandsfähige Anschlussdetails beinhalten, zu bevorzugen.

Ampack verfügt seit Jahren über ein geprüftes System zum professionellen Schutz vor Radon.



Anwendung Sisalex 871



Ampacoll Radon



Sisalex 871

Ampack Bautechnik GmbH

Wallbrunnstrasse 24
DE-79539 Lörrach

T +49 (0)7621 1610264
F +49 (0)7621 1611627

ampack@ampack.de
www.ampack.biz