

## Faktenblatt: Radonmessungen in Schaffhauser Schulen und Kindergärten

### 1. Radonproblematik

Radon ist ein natürliches, radioaktives Edelgas, das durch den Uranzerfall in Gesteinen im Untergrund entsteht. Radon kann sich in Gebäuden zu hohen Konzentrationen ansammeln und zerfällt währenddessen weiter in kurzlebige, ebenfalls radioaktive Isotope. Werden diese Teilchen über längere Zeit eingeatmet, so kann durch die abgegebene Strahlung Lungengewebe geschädigt werden, was das Risiko erhöht, an Lungenkrebs zu erkranken. Die revidierte Strahlenschutzverordnung (StSV, SR 814.501) berücksichtigt neue wissenschaftliche Erkenntnisse, technische Weiterentwicklungen sowie die Anpassung an internationale Richtlinien und soll so die Bevölkerung noch besser vor allfälligen Risiken durch Radon schützen.

### 2. Gesetzliche Grundlagen

Die revidierte Strahlenschutzverordnung trat am 1. Januar 2018 in Kraft. Darin wurden die bisherigen Werte (Grenzwert  $1000\text{Bq/m}^3$ , Richtwert  $400\text{Bq/m}^3$ ) durch einen deutlich tieferen Referenzwert von  **$300\text{Bq/m}^3$**  ersetzt (StSV, Art. 155). Dieser Referenzwert gilt für alle Räume, in denen sich regelmässig während mehreren Stunden Personen aufhalten, d.h. unter anderem auch für Schulzimmer.

Die Eigentümer/-innen der Schulanlagen (vorwiegend die Gemeinden) sind dafür verantwortlich, dass der Referenzwert in deren Räumlichkeiten eingehalten wird. Der Kanton ist für den Vollzug von Radonschutzmassnahmen zuständig (StSV, Art. 158a) und muss dafür sorgen, dass entsprechende Radonmessungen in Schulen und Kindergärten durchgeführt werden (StSV, Art. 164 Abs. 2).

Wird der Referenzwert von  $300\text{Bq/m}^3$  in einem genutzten Raum überschritten, so ist der Gebäudeeigentümer oder die Gebäudeeigentümerin verpflichtet, Sanierungsmassnahmen zu treffen (StSV, Art. 166 Abs. 1). Bei Schulen und Kindergärten ordnet der Kanton innerhalb von drei Jahren ab Feststellung der Überschreitung die Sanierung an (StSV, Art. 166 Abs. 3).

### 3. Radonmessungen

Die Radonmessungen in Schulanlagen im Kanton Schaffhausen werden vom Interkantonalen Labor (IKL), innerhalb der nächsten fünf Jahre durchgeführt. Zusammen mit den Gemeinden koordiniert und plant das IKL die Messungen und bietet Unterstützung in fachlichen und kommunikativen Fragen.

Pro Schulanlage muss die Radonkonzentration jeweils in allen Schulzimmern mit Erdkontakt (UG und EG ohne Unterkellerung) sowie stichprobeweise im darüber liegenden Stockwerk bestimmt werden. Gemessen wird mit Dosimetern, die vom IKL platziert und nach einem Jahr wieder eingesammelt werden. Zur Auswertung werden die Dosimeter an ein Analyselabor weitergegeben. Das IKL interpretiert und dokumentiert die Resultate in einem Bericht und informiert den/die Gebäudeeigentümer/-in.

#### **4. Radonsanierungen**

Wird der Referenzwert überschritten, so spricht das IKL das weitere Vorgehen mit der Schule und dem/der Gebäudeeigentümer/-in ab. Es werden weitere zeitaufgelöste Messungen nötig, um die genaue Problematik zu analysieren und Massnahmen ergreifen zu können. Kann das Problem nicht mit einfachen Massnahmen (vermehrtes Lüften, Umnutzung des Raums, etc.) behoben werden, so legt der Kanton eine Sanierungsfrist anhand der Wegleitung «Beurteilung der Dringlichkeit einer Radonsanierung» fest. Für die Sanierung kann eine vom BAG anerkannte Radonfachperson beigezogen werden.

Bei Fragen zu Radon oder den geplanten Radonmessungen in Schulen und Kindergärten im Kanton Schaffhausen wenden Sie sich an:

Dr. Christoph Häggi, Fachbereichsleiter Radon, [christoph.haeggi@sh.ch](mailto:christoph.haeggi@sh.ch), 052 632 75 59