

# Neue Anforderungen für Wasserversorger: Neuregelung des Strahlenschutzrechts ist seit dem 01.01.2019 in Kraft



- Was gibt es zu beachten? -

04/2019

## Schutz vor Radon an Arbeitsplätzen in Innenräumen der Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung

### ❖ Was ist neu?

Für die Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Raumluft ist erstmalig ein Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert) festgelegt. Dieser Referenzwert (nicht Grenzwert!) gilt grundsätzlich für alle Aufenthaltsräume. Im bisher gültigen Strahlenschutzrecht war der Schutz der Arbeitskräfte vor Radon über die Abschätzung der Dosis durch Radon geregelt.

### ❖ Wie ist die Vorgehensweise (Stufenkonzept)?

- **Stufe 1:** Erfassung der Radonsituation durch die Messung der Radonkonzentration (Jahresmittelwert) an den Arbeitsplätzen in Innenräumen der Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung. Die Messung erfolgt in Summe über 12 Monate mit Ortsdosimetern an für den Arbeitsplatz repräsentativen Messorten.
- **Stufe 2:** Sofern der Referenzwert von 300 Bq/m<sup>3</sup> überschritten wird, besteht die Verpflichtung zur Absenkung der Radonkonzentration, z.B. durch bauliche, technische oder organisatorische Maßnahmen. Die Wirksamkeit der Maßnahmen ist durch eine weitere Messung mit Ortsdosimetern über 12 Monate zu prüfen. Für Wasserversorger kann die Durchführung von Maßnahmen zur Absenkung unverhältnismäßig sein, z.B. wenn der Aufenthalt von Arbeitskräften an dem Arbeitsort so selten und so kurz ist. In diesem Fall ist

zu empfehlen, direkt mit der Stufe 3 zu beginnen.

- **Stufe 3:** Wird der Referenzwert weiterhin überschritten, ist der Arbeitsplatz bei der zuständigen Behörde anzumelden und für die Arbeitskräfte ist eine Abschätzung der möglichen Dosis durch Radon durchzuführen. Die Abschätzung erfolgt z.B. mittels Personendosimetrie über 3 Monate.
- **Stufe 4:** Sofern die Abschätzung ergibt, dass die mögliche Dosis durch Radon über 6 mSv pro Jahr liegen kann, sind Maßnahmen des beruflichen Strahlenschutzes zu treffen.

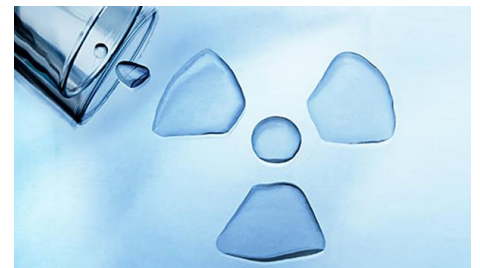
## Überwachung von Rückständen (Kiese, Sande, Harze, Kornaktivkohle) aus der Grundwasseraufbereitung

### ❖ Was ist neu?

Die Rückstände Kiese, Sande, Harze und Kornaktivkohle aus der Grundwasseraufbereitung sind erstmalig überwachungsbedürftig. Im Grundwasser vorkommende natürliche Radionuklide könnten sich in diesen Rückständen anreichern und zu einer erhöhten Strahlenbelastung für Arbeitskräfte oder Einzelpersonen der Bevölkerung führen.

### ❖ Wie ist die Vorgehensweise?

Bei einer Lagerung, Verwertung und Beseitigung ist grundsätzlich zu prüfen, ob die Rückstände überwachungsbedürftig sind. Dazu sind repräsentative Proben zu entnehmen und Messungen auf relevante Radionuklide der natürlichen Zerfallsreihen Uran-238 und Thorium-232 durchzuführen.



Ob die Rückstände überwachungsbedürftig sind, ist abhängig von der Höhe der gemessenen spezifischen Aktivitäten und dem beabsichtigten Verwertungs- oder Beseitigungsweg. Bei einer Überschreitung der Überwachungsgrenzen können die Rückstände von den zuständigen Behörden auf Antrag aus der Überwachung entlassen werden.

### So kann Ihnen IWW helfen!

- Wir unterstützen die Wasserversorgung bei der Einhaltung der neuen rechtlichen Anforderungen von der Planung bis zur Umsetzung von Maßnahmen sowie der Durchführung von Messungen
- Wir setzen unkompliziert und flexibel die neuen Pflichten mit Ihnen um
- Rufen Sie uns an – Wir beraten Sie sehr gern.

### Ansprechpartner bei IWW

Dr. Achim Rübel  
[a.ruebel@iww-online.de](mailto:a.ruebel@iww-online.de)  
Tel. 0208/40303-211