



Verbraucherinformation des Wasser- und Abwasserverbandes Saale-Unstrut **zum Auftreten natürlicher Radionuklide im Trinkwasser**

Die Strahlenbelastung durch radioaktive Stoffe im Trinkwasser ist in Deutschland im Durchschnitt als sehr gering einzuschätzen, jedoch kann Trinkwasser je nach Geologie des Grundwasserleiters einen erhöhten Gehalt an natürlichen radioaktiven Stoffen aufweisen. Gesundheitsgefahren können grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die gesamte natürliche Strahlenexposition in Deutschland beträgt durchschnittlich 2,1 Millisievert pro Jahr. Je nach Wohnort und individuellen Ernährungs- und Lebensgewohnheiten kann sie bis zu 6 Millisievert pro Jahr betragen. Im Vergleich dazu ist der Anteil der Strahlenexposition aus dem Trinkwasserkonsum sehr gering.

Mit der Änderung der Trinkwasserverordnung wurden Anforderungen an die Messung und Überwachung der Trinkwasserqualität im Hinblick auf natürliche radioaktive Stoffe festgelegt.

Als Grundlage für die Untersuchungen gilt die Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV), im Besonderen der § 7a Radiologische Anforderungen. Weiterhin ist der „Leitfaden zur Untersuchung und Bewertung von radioaktiven Stoffen im Trinkwasser bei der Umsetzung der Trinkwasserverordnung“ eine Handlungsempfehlung für die Wasserversorgungsunternehmen.

Alle Wasserversorger müssen im Rahmen einer sogenannten Erstuntersuchung (4 Untersuchungen in 4 unterschiedlichen Quartalen) die im Jahresdurchschnitt vorliegenden Aktivitätskonzentrationen von natürlichen Radionukliden im Trinkwasser ermitteln. Die Ergebnisse dieser Erstuntersuchungen werden durch das zuständige Gesundheitsamt bewertet. Bei Überschreitung von Parameterwerten für radioaktive Stoffe wird dann geprüft, ob unter dem Gesichtspunkt des Strahlenschutzes ein Risiko für die menschliche Gesundheit gegeben ist und ob Maßnahmen zur Reduzierung des Radionuklidgehaltes angeordnet werden.

Untersuchungsergebnisse für das Wasserwerk Karsdorf

(versorgte Orte: Karsdorf, Wetzendorf, Wennungen, Reinsdorf)

Erste Untersuchungsergebnisse für das Wasserwerk Karsdorf liegen vor und sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Parameter	Parameterwert nach TrinkwV	Messwert (Jahresmittelwert)	
Radon-222	100 Bq/l	28,4 Bq/l	(Becquerel pro Liter)
Richtdosis	0,10 mSv/a	0,33 mSv/a	(Millisievert pro Jahr)

Der Parameterwert für Radon-222 beträgt 100 Becquerel pro Liter und wird im Jahresdurchschnitt deutlich unterschritten. Der Parameterwert Richtdosis beträgt 0,10 Millisievert pro Jahr und wird im Jahresdurchschnitt nicht eingehalten.

Die Konzentrationen der hier im Trinkwasser vorkommenden Radionuklide sind natürlich bedingt und wegen der geologischen Beschaffenheit dieser Region nicht ungewöhnlich.



Bewertung der Untersuchungsergebnisse und Maßnahmen

Der ermittelte Messwert der Richtdosis stellt im Verhältnis zur gesamten natürlichen Strahlenexposition nur eine geringe Erhöhung dar. Er kann aus Sicht des Strahlenschutzes zunächst toleriert werden. Das Trinkwasser kann von allen Bevölkerungsgruppen uneingeschränkt genutzt werden.

Aus Vorsorgegründen werden trotzdem durch den Wasserversorger Maßnahmen ergriffen. Deshalb haben wir gemeinsam mit dem Gesundheitsamt des Burgenlandkreises, dem Landesamt für Verbraucherschutz und dem Landesamt für Umweltschutz des Landes Sachsen-Anhalt über Maßnahmen mit dem Ziel der Verringerung der Richtdosis beraten.

Im Interesse unserer Wasserkunden sind wir bestrebt, den vorgegebenen Parameterwert einzuhalten und auch zukünftig Trinkwasser bester Qualität zu liefern. Deshalb haben wir als Maßnahme zur Verringerung der Richtdosis bereits das Betriebsregime des Wasserwerks Karsdorf geändert.

Die Wirksamkeit dieser Maßnahme wird erneut im Sinne der Trinkwasserverordnung geprüft. Diese Untersuchung umfasst 4 Einzeluntersuchungen und wird bis zum Jahresende 2019 andauern. Nach Abschluss dieser Untersuchungen werden die ermittelten Messwerte erneut bewertet und ggf. weitere Maßnahmen, die weiterhin mit allen o. g. Behörden abgestimmt werden, abgeleitet. Darüber werden wir Sie entsprechend informieren.

Für Fragen stehen wir Ihnen gern unter Tel.: 034464-6610 zur Verfügung.

Ihr Wasserversorgungsunternehmen
Wasser- und Abwasserverband Saale-Unstrut

01.03.2019