



Kleine Anfrage

der Abgeordneten Jutta Scheicht (CDU)

und

Antwort

der Landesregierung - Minister für Umwelt, Natur und Forsten

Radium-226 in Mineralwässern

Frage 1: Sind der Landesregierung jüngste Untersuchungen von Mineralwässern auf radioaktives Radium 226 bekannt?

Wenn ja, um welche Konzentrationen handelt es sich und wie werden diese von der Landesregierung beurteilt?

Antwort: Die im Auftrag des Wirtschaftsmagazins "Plusminus" ermittelten Werte sind bekannt und als Anlage 1 beigefügt.

Der höchste Wert wurde mit 510 Millibecquerel pro Liter (mBq/l) bei der Rosbacher Urquelle ermittelt. Der relativ hohe Gehalt an Radium-226 (Ra-226) dieser Quelle ist aber schon seit Jahren bekannt. Untersuchungen des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes ergaben im Jahr 1983 einen Wert von über 1200 mBq/l (= 1,2 Becquerel/l) für dieses Mineralwasser. Bei weiteren Messungen 1987 und 1988 wurden für dieses Mineralwasser 530 mBq/l ermittelt.

Beurteilung dieser Werte (radiologische Bewertung):

Unter extrem konservativen Annahmen, d.h. Mineralwasser mit einer Konzentration von 0,5 Bq/l Ra-226, Verzehraten wie beim Trinkwasser (800 Liter pro Jahr für einen Erwachsenen und 250 Liter für ein Kleinkind) werden jährliche Dosisbeiträge von 0,144 Millisievert (mSv) für einen Erwachsenen und 0,163 mSv für ein fünfjähriges Kleinkind ermittelt. Diese Werte sind gering im Vergleich zur mittleren effektiven Jahresdosis der Bevölkerung durch natürliche Radioaktivität insgesamt. Diese wird vom Bundesumweltministerium mit 2,4 mSv angegeben.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt einen Leitwert von 0,1 mSv pro Jahr als effektive Dosis durch Trinkwasserverbrauch.

Berücksichtigt man einen realistischen Mineralwasserverbrauch von ca. 100 Liter pro Kopf und Jahr wird vorliegend eine Strahlenexposition von 0,1 mSv pro Jahr nicht überschritten.

Frage 2: Sind ggf. Mineralwässer in Schleswig-Holstein von erhöhten Radium 226-Konzentrationen betroffen?

Wenn ja, welche?

Antwort: Nein

Nach derzeitiger Diskussion wird von einem erhöhten Radium-226-Gehalt bei natürlichen Mineralwässern mit mehr als 100 mBq Ra-226/l ausgegangen. Bei sechs schleswig-holsteinischen Mineralwässern, die im Rahmen einer umfangreichen Untersuchung von Flaschenwässern 1987 durch das 'Wasser-Boden-Lufthygiene-Institut' des damaligen Bundesgesundheitsamtes überprüft wurden, ergab sich ein Mittelwert von 16,8 mBq/l bei einem Maximalwert von 63 und einem Minimalwert von 6,3 mBq/l (siehe Anlage 2). Die gemessenen Gehalte sind bei einer Halbwertszeit des Radiums-226 von 1600 Jahren nach wie vor aktuell.

Da schleswig-holsteinische Mineralwässer aus nicht vulkanisch geprägten geologischen Schichten, sondern verschiedenen urzeitlichen Sanden gewonnen werden und hinsichtlich der Zusammensetzung der Wässer aus diesen Erdschichten langfristig keine Änderungen zu erwarten sind, ist davon auszugehen, dass diese Wässer weiterhin vergleichsweise niedrige Radium-226-Gehalte behalten.

Frage 3: Welche Grenzwerte für Radium 226 in Mineralwässern bestehen?

Antwort: Grenzwerte für natürliche Radium-226-Gehalte existieren nicht.

Frage 4: Trifft es zu, dass eine entsprechende Kennzeichnung zur Information des Verbrauchers nicht vorgeschrieben ist?

Antwort: Ja

Frage 5: Ist die Landesregierung ggf. bereit, sich für eine Kennzeichnungspflicht einzusetzen bzw. ist sie bereit, sich bei der Bundesregierung für eine Änderung der Mineralwasserverordnung einzusetzen?

Antwort: Derzeit nimmt das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Strahlenschutz eine erneute Risikobewertung von radiumhaltigen natürlichen Mineralwässern vor. Das Ergebnis dieser Bewertung bleibt zunächst abzuwarten. Danach wird die Landesregierung über den Normierungs- und Handlungsbedarf entscheiden, insbesondere unter Anrechnung von Risikogruppen wie Säuglingen.