

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Kaczmarek, Dirk Becker, Marco Bülow, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD  
– Drucksache 17/2055 –**

### **Uran im Trinkwasser – Gesundheitsschutz und Festlegung von Grenzwerten**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Das Problem ist bereits seit längerem bekannt, dennoch werden in Deutschland sowohl im Trinkwasser als auch in Mineralwasser immer wieder bedenklich hohe Uranwerte gemessen.

Dabei ist Uran nicht in erster Linie wegen seiner geringen Radioaktivität, sondern wegen seiner chemischen Giftigkeit als Schwermetall gesundheitsgefährdend. Uran kommt als natürliches Element fast überall vor – im Boden, in der Luft und im Wasser. Fließt das Quell- oder Grundwasser durch uranhaltiges Gestein, nimmt es unvermeidlich das wasserlösliche Schwermetall auf. In geringer Konzentration ist Uran ungefährlich, allerdings werden immer wieder hohe Werte, die gesundheitsgefährdend sind, in Trink- und Mineralwasser gemessen.

In hoher Dosis über einen längeren Zeitraum eingenommen, kann Uran dauerhaft Blut, Knochen und Nieren schädigen. Die Niere reagiert auf Uran am empfindlichsten. Folgen können Funktionsstörungen und Nierenkrebs sein. Säuglinge und Kleinkinder stellen die größte Risikogruppe dar, weil sie im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht mehr Flüssigkeit und damit mehr Uran zu sich nehmen als Erwachsene – ihre Belastung ist dreimal so hoch. Hinzukommt, dass ihr Magen-Darm-Trakt die doppelte Menge an Uran absorbiert.

Trotz dieser Kenntnisse gibt es immer noch keinen gültigen Grenzwert für Uran in Trinkwasser bzw. in Mineralwasser. Im Dezember 2009 hat die Bundesregierung angekündigt, die nötige Änderung der Trinkwasserverordnung im Frühjahr 2010 dem Bundesrat zur Beschlussfassung zuzuleiten. Dies ist bisher allerdings nicht geschehen.

Umstritten ist weiterhin, ab welcher Menge das Schwermetall schädlich ist. Das Umweltbundesamt empfiehlt die Einhaltung eines Leitwertes von zehn Mikrogramm Uran pro Liter. Die Weltgesundheitsorganisation gibt als Richtwert 15 Mikrogramm vor. Eine Analyse der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) belegt stattdessen, dass auch eine deutlich niedrigere Belastung im Wasser besonders für Kinder mit Risiken verbunden ist. Auf Grundlage dieser Studie wird auch ein Grenzwert von 2 Mikrogramm Uran pro Liter diskutiert, um für maximale Sicherheit zu sorgen.

In den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz werden teilweise mehr als 10 Mikrogramm Uran pro Liter Trinkwasser gemessen. In acht weiteren Bundesländern liegen die Werte über 2 Mikrogramm. Bei den Mineralwässern sind ebenfalls hohe Werte gemessen worden. Nach einer Studie der Organisation Foodwatch e. V. vom Mai 2009 ist jedes achte Mineralwasser kritisch hoch mit Uran belastet. Besonders verheerend: Mineralwasser wird oft zur Zubereitung von Säuglingsnahrung benutzt.

In vielen Fällen kann bereits durch einfache Maßnahmen, wie der Einsetzung von Uranfiltern in Wassergewinnungsanlagen, das Problem eingedämmt werden. Ohne eine rechtliche Bindung sehen sich viele Kommunen, Wasserwerke und Mineralwasservertreiber allerdings nicht in der Pflicht, diese Investition vorzunehmen.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Uran kommt in unterschiedlichen Konzentrationen und Verbindungen in der Umwelt vor. Die Urangelhalte der Wässer sind überwiegend geogen und können von Region zu Region stark variieren. Durch Erosion und in Abhängigkeit von den jeweiligen Bodenverhältnissen kann Uran in die Gewässer und damit auch in das Trinkwasser gelangen. Die am stärksten betroffenen Länder sind Baden-Württemberg, Sachsen und Bayern.

In den meisten Ländern gibt es seit einigen Jahren Monitoringprogramme für Uran im Trinkwasser.

Uran ist ein radioaktives Schwermetall. Die radiologische Toxizität ist für das Trinkwasser in Deutschland jedoch unbedeutend und daher nachrangig gegenüber seiner chemischen Toxizität. Wird Uran über einen längeren Zeitraum und in höheren Konzentrationen aufgenommen, kann es nierentoxisch wirken. Aus diesem Grund hat das in Deutschland für die Bewertung der Trinkwasserqualität zuständige Umweltbundesamt (UBA) bereits im Jahre 2004 einen Leitwert von 10 Mikrogramm pro Liter abgeleitet. Dieser gesundheitlich lebenslang duldbare Leitwert berücksichtigt auch die besonders sensible Bevölkerungsgruppe der Säuglinge.

Die Bundesregierung hat diesen Leitwert des UBA, der weiterhin Gültigkeit hat, aufgegriffen und beabsichtigt, im Rahmen der umfassenden Überarbeitung der Trinkwasserverordnung einen neuen Grenzwert für Uran in Höhe von 10 Mikrogramm pro Liter einzuführen. Bislang gibt es einen verbindlichen Grenzwert weder national noch auf europäischer Ebene.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt für Trinkwasser einen Grenzwert in Höhe von 15 Mikrogramm pro Liter. Obwohl bereits die aktuell gültigen Bestimmungen der Trinkwasserverordnung mit ihren allgemein formulierten Vorgaben eine hinreichende Grundlage für Maßnahmen der Wasserversorger und der Vollzugsbehörden in den Ländern bieten, wird durch den verbindlichen Grenzwert Klarheit geschaffen.

1. Wann plant die Bundesregierung, einen Grenzwert für Uran in der Trinkwasserverordnung festzuschreiben?

Der Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) zur – umfassenden – Änderung der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) ist, nachdem er intensiv mit den Bundesressorts, den Ländern und den Verbänden diskutiert wurde, zwischenzeitlich bei der Europäischen Kommission notifiziert worden. Die Änderung dieser Ministerverordnung bedarf der Zustimmung des Bundesrates. Es ist vorgesehen, dem Bundesrat dieses Änderungsvorhaben noch vor der

Sommerpause zuzuleiten. Es sieht vor, für Uran einen Grenzwert in Höhe von 10 Mikrogramm pro Liter einzuführen. Es gibt Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die diesen Grenzwert – auch vor dem Hintergrund des von der WHO empfohlenen Werts von 15 Mikrogramm pro Liter – als zu streng ansehen.

2. Anhand welcher Kriterien bzw. auf Grundlage welcher Studien will die Bundesregierung diesen Wert festlegen?

Das UBA hat bereits im Jahr 2004 für Uran einen Leitwert von 10 Mikrogramm pro Liter Trinkwasser abgeleitet. Dieser Leitwert ist so gewählt, dass er für alle Bevölkerungsgruppen, auch für Säuglinge, bei lebenslangem Trinkwassergenuss sicher ist. Unterstützt wird diese UBA-Bewertung durch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), das den Wert von 10 Mikrogramm pro Liter gleichfalls als für alle Bevölkerungsgruppen sicher einstuft. UBA und BfR stimmen weiterhin darin überein, dass bei Urangelhalten bis 10 Mikrogramm pro Liter kein erhöhtes gesundheitliches Risiko besteht und dass diese Wässer auch uneingeschränkt geeignet sind für die Zubereitung von Säuglingsnahrung.

Der von der Bundesregierung für Uran im Trinkwasser vorgeschlagene gesundheitliche Höchstwert (10 Mikrogramm Uran pro Liter) berücksichtigt alle bewertbaren Daten, einschließlich der neuesten Tierversuche und sehr detaillierter Untersuchungen am Menschen zur Aufnahme, Verteilung, Nierentoxizität und Ausscheidung von Uran. Die aktuelle Bewertung des Urans durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) unterscheidet sich im Ergebnis kaum von der bisherigen des UBA und des BfR.

3. Wie will die Bundesregierung bei den unterschiedlichen Ergebnissen der verschiedenen Studien den maximalen Gesundheitsschutz, vor allem für Säuglinge und Kleinkinder garantieren?

Der Bundesregierung sind weder Tierversuche noch Humanstudien bekannt, deren Ergebnisse im Hinblick auf einen optimalen oder maximalen Gesundheitsschutz für Säuglinge, Kleinkinder und Erwachsene zu unterschiedlichen Ergebnissen oder gar zu einem niedrigeren gesundheitlichen Höchstwert kämen. Bei dem von der Bundesregierung zur Übernahme in eine novellierte Trinkwasserverordnung vorgesehenen Wert von 10 Mikrogramm pro Liter handelt es sich im Übrigen um den weltweit niedrigsten gesundheitlichen Höchstwert für Uran im Trinkwasser.

4. Will die Bundesregierung ggf. die Wasserversorger in den Kommunen in den Prozess mit einbeziehen, um gemeinsam eine transparente und schnelle Lösung zu finden?

Die für den Vollzug der Trinkwasserverordnung zuständigen Behörden in den Ländern kennen den gesundheitlichen UBA-Leitwert von 10 Mikrogramm Uran pro Liter seit Juni 2004 und sind seitdem auch darüber unterrichtet, wie Uran aus dem Trinkwasser zu entfernen ist. In einigen kleineren Wasserversorgungsanlagen, deren Rohwasser nicht ohne weiteres durch ein weniger belastetes bis unbelastetes Rohwasser ersetzbar ist, kommen spezielle und effektive Aufbereitungsverfahren (z. B. uranspezifische Ionenaustauscher) zum Einsatz.

Der Referentenentwurf des BMG zur Änderung der Trinkwasserverordnung mit dem neuen Grenzwert für Uran ist seit Dezember 2008 bekannt und in einem transparenten Abstimmungsverfahren unter Einbeziehung zahlreicher Verbände, z. B. auch des Verbandes kommunaler Unternehmen, erörtert worden.

5. Will sich die Bundesregierung auf europäischer Ebene für einen verbindlichen Grenzwert von Uran im Mineralwasser einsetzen?

Nach den zum Vorkommen von Uran in natürlichen Mineralwässern vorliegenden Risikobewertungen hält es die Bundesregierung für erforderlich, einen Höchstgehalt für Uran in natürlichen Mineralwässern festzulegen, um vorhandene Belastungsspitzen abzuschneiden. Die Rechtsvorschriften für natürliche Mineralwässer sind auf europäischer Ebene harmonisiert, wobei keine Ermächtigung für die nationale Festlegung von Höchstwerten vorgesehen ist. Die Festlegung eines Höchstgehaltes für Uran in natürlichen Mineralwässern kann deshalb nur auf europäischer Ebene erfolgen. Die Bundesregierung hat die Europäische Kommission bereits aufgefordert, die diesbezüglich notwendigen Maßnahmen einzuleiten. Die Europäische Kommission hat zwischenzeitlich hierauf reagiert und Beratungen dazu aufgenommen.

6. Wie will die Bundesregierung bis zu der Umsetzung einer neuen Trinkwasserverordnung sicherstellen, dass weder durch Trinkwasser noch durch Mineralwasser die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger gefährdet wird?

Bereits durch die Regelungsinhalte der derzeit gültigen Trinkwasserverordnung ist seit dem Inkrafttreten der Verordnung am 1. Januar 2003 gewährleistet, dass die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger nicht durch Uran im Trinkwasser gefährdet ist. Gemäß § 6 Absatz 1 TrinkwV 2001 dürfen im Trinkwasser chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit befürchten lassen. Auch ohne einen ausdrücklich in der Verordnung normierten Grenzwert können daher die für den Vollzug der TrinkwV 2001 zuständigen Behörden in den Ländern entsprechende Maßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit ergreifen. Im Dezember 2008 sind die Länder durch das BMG erneut auf diese Rechtslage hingewiesen worden. In Verbindung mit dieser allgemeinen Vorgabe der Trinkwasserverordnung bietet für den Fall von Uranbelastungen der seit 2004 bekannte UBA-Leitwert in Höhe von 10 Mikrogramm pro Liter eine Grundlage für Maßnahmen der Wasserversorger und der Vollzugsbehörden.

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind ermächtigt, besondere nationale Vorschriften, die sich auf die Eignung von natürlichem Mineralwasser für die Säuglingsernährung beziehen, zu erlassen.

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz hat auf Grund dieser Ermächtigung im Dezember 2006 eine Verordnung erlassen, mit der ein Höchstgehalt für Uran in Höhe von 2 Mikrogramm Uran pro Liter festgelegt wurde, wenn abgepackte Wässer als „Geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung“ ausgelobt werden. Diese Mineralwässer müssen aufgrund dieser werblichen Aussage besonderen Anforderungen genügen und sich auch im Hinblick auf den Urangehalt deutlich von allen übrigen Wässern unterscheiden. Vergleichbares gilt auch für andere unerwünschte Bestandteile natürlicher Mineralwässer wie beispielsweise Nitrat, Fluorid oder Sulfat.