

Leitwert für Uran wird eingehalten – Trinkwasser ist uneingeschränkt für Säug- lingsnahrung verwendbar

Hessenwasser GmbH & Co. KG
Tanusstraße 100
64521 Groß-Gerau

Dr. Hubert Schreiber
Pressesprecher

Kommunikation und
Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: 069 – 25 490 6999
Telefax: 069 – 25 490 6909
kommunikation@hessenwasser.de

Internet: www.hessenwasser.de

In einigen Medienberichten, z.B. im Ökotest Heft Februar 2008, wurde kürzlich das Thema Uran im Trinkwasser aufgegriffen, insbesondere mit Blick auf die Verwendung zur Säuglingsernährung. Hessenwasser hat bereits frühzeitig Untersuchungen des Trinkwassers auf Uran veranlasst und erläutert im Folgenden, im Einvernehmen mit dem Umweltbundesamt, die komplexen Zusammenhänge und verlinkt zu weiterführenden Informationen.

Uran ist ein nahezu ubiquitäres, d.h. auf der Erde weit verbreitetes, und zudem reaktionsfreudiges Schwermetall. In seinen Verbindungen kann es daher natürlicherweise (geogen) in Gesteinen, Mineralien sowie Wasser, Boden und Luft enthalten sein. Neben dem natürlichen Eintrag gelangt Uran auch durch menschliche Aktivitäten (anthropogen), z. B. durch Uranbergbau oder Verbrennung von Kohle, in die Umwelt. Somit lässt sich Uran in vielen Lebensmitteln sowie in Trink- und Mineralwässern nachweisen.

Während bei der Aufnahme durch den Menschen die Radiotoxizität (Schädigung der Gesundheit durch radioaktive Strahlung) des Urans vernachlässigbar ist, trat in den letzten Jahren seine Chemotoxizität in den Vordergrund. Ähnlich wie andere Schwermetalle auch kann es insbesondere die Nierenfunktion beeinträchtigen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat daher im Jahre 2004 einen Leitwert von 15 µg/L für Uran im Trinkwasser empfohlen.

In der EG-Trinkwasserrichtlinie oder in der deutschen Trinkwasserverordnung (TrinkwV) wurde bisher in diesem Zusammenhang (chemotoxische Wirkung) kein Grenzwert für Uran festgesetzt, eine Überarbeitung der TrinkwV erfolgt jedoch zurzeit.

Im Jahr 2005 hat das Umweltbundesamt einen gesundheitlich lebenslang duldbaren Leitwert für Uran im Trinkwasser von 10 µg/L festgesetzt (Umweltmedizin in Forschung und Praxis, Februar 2005). Dieser wissenschaftlich (epidemiologisch-toxikologisch) basierte Leitwert von 10 µg/L gilt gemäß Umweltbundesamt explizit auch für Säuglinge und Kleinkinder. Der Grenzwert von 2 µg/L gilt, wie in „Ökotest“ richtig dargestellt, ausschließlich für natürliche Mineralwässer und sonstige abgepackte Wässer, die der Abfüllbetrieb werblich als „geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung“ auszuloben beabsichtigt.

Dieser und einige weitere Grenzwerte für natürliches Mineralwasser einerseits und Trinkwasser andererseits wurden unter Berücksichtigung gesundheitlicher Gesichtspunkte, der Verzehrgewohnheiten, des Nutzungszweckes und der geogen oder nutzungstechnisch jeweils erwartbaren Hintergrund- oder Restbelastung festgelegt.

Insbesondere die Mineralstoffgehalte natürlicher Mineralwässer können (müssen jedoch nicht) infolgedessen von denjenigen eines Trinkwassers erheblich nach oben abweichen, so z.B. bei Natrium oder Sulfat. In der Mineral- und Tafelwasserwasserverordnung wur-

den deshalb für eine Reihe von Parametern mit Blick auf Säuglinge zusätzliche Anforderungen festgelegt. Diese definieren im Einklang mit dem Lebensmittelrecht, unter welchen Bedingungen und in welcher Form eine werbende Aussage über die besondere Eignung eines abgepackten Wassers für die Zubereitung von Säuglingsnahrung möglich ist. Eine solche Deklaration ist nur dann erlaubt, wenn das betreffende abgepackte Wasser wesentlich mineral- und schadstoffärmer ist als dies selbst für Säuglinge auf Grundlage rein gesundheitlicher Überlegungen erforderlich wäre. Im Trinkwasserrecht ist die Möglichkeit von werbenden Aussagen nicht vorgesehen; die Trinkwasserverordnung kennt daher keine der Mineral- und Tafelwasserverordnung vergleichbaren Empfehlungen für Werbezwecke.

Fazit: Ein Trinkwasser, in dem alle Grenzwerte und Anforderungen der TrinkwV 2001 eingehalten werden, kann immer und ohne jede gesundheitliche Einschränkung auch zur Säuglingsernährung verwendet werden. Dieselbe Aussage ist für abgepackte Wässer nur dann uneingeschränkt gültig, wenn sie mit dem ausdrücklichen Hinweis „geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung“ für sich werben dürfen.

In allen von Hessenwasser abgegebenen Trinkwässern wird der vorgeschlagene Leitwert für die Urankonzentrationen des Trinkwassers deutlich unterschritten.

Das Trinkwasser kann somit ohne Bedenken auch zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet werden.

Die Mittelwerte der Uran Konzentrationen aus den Untersuchungen im Jahr 2007 sind für den Bereich Frankfurt in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Kürzel	Versorgungsgebiet	Uran µg/l
BE	Bergen-Enkheim	0,4
RI	Frankfurt-West (Zeilsheim, Sindlingen, Höchst, Gutleutviertel, Griesheim)	0,1
OV	Frankfurt-Nord (Seckbach, Bonames, Eschersheim, Nordend, Ginheim, Harheim, Preungesheim, Nieder-Eschbach)	0,5
SV	Frankfurt-Ost (Ostend, Fechenheim)	<0,1
SB	Sachsenhausen Bergzone	<0,1
ST	Sachsenhausen Talzone (Sachsenhsn., Niederrad (östl.))	0,1
IN	Innenstadt	<0,1
ER	Nieder-Erlenbach	0,4
RH	Frankfurt-Süd (Schwanheim, Niederrad, Goldstein)	0,4
PR	Frankfurt-Nordwest (Rödelheim, Praunheim, Hausen, Bockenheim (nördl.), Westend)	2,8