

Uran im Trinkwasser - haben Düngemittel einen Einfluss?

Die Bundesregierung hat auf eine „Kleine Anfrage“ der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen zur Uranbelastung von Böden und Grundwasser geantwortet. Die Grünen wollten wissen, wie sich der Urangehalt im Grundwasser und in den Oberflächengewässern in Deutschland darstellt und wie hoch dabei der geschätzte Anteil des Urans aus Düngemitteln ist. Die Bundesregierung hat mit [Drucksache 17/9831](#) geantwortet. Danach besteht für die Einführung von z.B. Kennzeichnungspflichten und Grenzwerten in der Düngemittelverordnung derzeit kein Handlungsbedarf.

So hängen nach Auskunft der Bundesregierung erhöhte Urankonzentrationen in Gewässern und Böden in der Regel mit der geogenen Zusammensetzung der wasserführenden Gesteine zusammen. Insbesondere in Regionen, in denen ehemals Uranbergbau betrieben wurde, könnten daher erhöhte Urankonzentrationen auftreten. Diese liegen jedoch überwiegend weit unterhalb des Zielwertes von 3 µg/l im Jahresmittel und somit sogar unterhalb des 2011 eingeführten Grenzwertes der Trinkwasserverordnung von 10 µg/l.

Der WHO-Richtwert für Trink- und Mineralwässer liegt bei 15 µg Uran/l. In einem Gutachten zur Belastung von Lebensmitteln der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), in dem auch Flaschenwasser bewertet wurde, lagen die mittleren Urangehalte in 2009 knapp über

2 µg/l. Die Gesamtbelastung der europäischen Bevölkerung mit Uran aus Lebensmitteln wurde mit 0,05 - 0,09 µg/kg Körpergewicht und Tag angegeben. Die Uran-Belastung liegt damit deutlich unterhalb der tolerierbaren täglichen Aufnahmemenge (TDI) von 0,6 µg/kg Körpergewicht und Tag.

Seit der Veröffentlichung einer Empfehlung zu Uran im Trinkwasser vom Umweltbundesamt in 2004, wurden Brunnen mit auffällig hohen Urankonzentrationen vielfach stillgelegt oder es wurden Maßnahmen zur Reduktion der erhöhten Konzentrationen getroffen. Neben der Überwachung des Trinkwassers von den vor Ort zuständigen Gesundheitsbehörden, werden die Urankonzentrationen in Oberflächengewässern zusätzlich von den einzelnen Bundesländern überwacht, an das Umweltbundesamt übermittelt und dort bewertet. Flächendeckende Daten zu Urangehalten im Grundwasser liegen der Bundesregierung jedoch nicht vor. Ferner existieren derzeit weder wissenschaftlich fundierte Daten, noch geeignete Messmethoden, die eine direkte Grundwasserbelastung von Uran infolge des Eintrages aus phosphathaltigen Düngemitteln in den Boden belegen könnten.

Unterschiede bei Phosphor-Herkünften

Nach Angaben des Julis-Kühn-Institutes (JKI) schwanken die Urangehalte bisher bekannter Phosphor-Lagerstätten in einem weiten Bereich zwischen 8 und 220 mg Uran/kg Rohmaterial. Deutschland bezieht überwiegend Phosphate aus Lagerstätten in Israel, Marokko und Algerien, wo die Urangehalte durchschnittlich 100 bis 130 mg Uran/kg betragen.

Natürliche Vorräte an „uranfreiem“ Rohphosphat gibt es nicht. Die als „uranarm“ anzusehenden Phosphat-Lagerstätten sind magmatischen Ursprungs. Sie liegen insbesondere auf der Halbinsel Kola (Russland) und in der Republik Südafrika. Als Reserven können diese beiden Herkünfte den gesamten Weltbedarf an Düngerphosphat nur wenige Jahre decken. Die übrigen Lagerstätten der Erde sind sedimentären Ursprungs. In diesen Vorkommen ist der natürliche Urangehalt entstehungsbedingt höher als bei magmatischen Phosphaterzen.

Der Anteil an Uran in Phosphatdüngern, die in Deutschland zum Einsatz kommen, beträgt nach Angaben des JKI 283 mg Uran/kg P₂O₅ ([DS 16/11539](#)).

Fachgespräch zu Uran in Düngemitteln angekündigt

Für Februar 2013 hat das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) ein Fachgespräch/Symposium seines Wissenschaftlichen Beirates für Düngungsfragen angekündigt, in dem neue Ergebnisse aus wissenschaftlichen Untersuchungen erörtert werden und eine fachlich fundierte Entscheidung über eine gegebenenfalls

notwendige Begrenzung des Uran-Eintrages über Düngemittel diskutiert werden soll.
Im Übrigen, so die Ausführungen, müssten künftige Schadstoffregelungen auf der Ebene eines bereits vorgesehenen harmonisierten EU-Düngemittelrecht vereinbart werden und könnten nicht mehr auf nationaler Ebene erfolgen.

Quelle: H&K aktuell 07/2012, Seite 9: Dr. Christine Waida (BGK e.V.)