

## Kurzfassung / Presseerklärung

### **Risiken für das Mineralwasser durch Chemische Altlasten**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Erwin Thomanetz

(Vortrag bei der Veranstaltung „Architektinnen für K21“ am 01.07.2011, Rathaus Stuttgart)

Unsachgemäßer und sorgloser Umgang mit Flüssigchemikalien führten seit Beginn der Industrialisierung, in allen Ballungsräumen, zu erheblichen Boden- und Grundwasser-  
verunreinigungen – den sog. Altlasten. Stuttgart macht hier keine Ausnahme – vielmehr ist hier die Situation besonders gravierend, da sich die Grundwasser-  
verunreinigungen auf das verhältnismäßig kleine Areal des Talkessels in verschiedenen Grundwasserstockwerken ausgebreitet haben und sich zum Quellgebiet des Mineralwassers hin bewegen.

Eine Stoffgruppe ist vorrangig zu nennen: die leichtflüchtigen Chlorkohlenwasserstoffe (LCKW, hier vor allem TRI und PER), welche in der Metallbranche zur Werkstück-  
Entfettung, sowie in Betrieben zur Chemischreinigung eingesetzt wurden. So konnten im Stuttgarter Talkessel bisher über 600 LCKW-Eintragstellen ermittelt werden. In zahlreichen Fällen werden im Grundwasser LCKW-Konzentrationen von über 1.000 mg/m<sup>3</sup> nachgewiesen. Spitzenwerte reichen bis zu mehreren Hunderttausend mg/m<sup>3</sup>. (Vergleich: Grenzwert Trinkwasserverordnung: 10 mg/m<sup>3</sup>). TRI und PER sind schwer abbaubar und krebserregend.

Wenig bekannt ist, dass bereits seit Jahrzehnten in den meisten Cannstatter Mineralquellen LCKW nachweisbar sind – wenn auch bisher noch in geringen Konzentrationen zwischen 1 und 3 mg/m<sup>3</sup>. Dies deutet darauf hin, dass bereits Verbindungen zwischen dem hochbelasteten Grundwasser im Talkessels und den tieferliegenden mineralwasserführenden Schichten existieren müssen.

Auf Grund dieser Wissensdefizite führt die Stadt Stuttgart seit 2010 ein von der EU gefördertes Grundwasser-Untersuchungsprojekt (MAGPlan, 3,2 Mio Euro) durch, in welchem die Altlasten im Talkessel und ihre Auswirkungen auf das Mineralwasser geklärt werden sollen. Ziel: „Gläserne Grundwasserleiter“. Die Untersuchungen dauern bis 2014 – dann sollen die Ergebnisse vorliegen.

Neben dem hochbelasteten Stuttgarter Talkessel ist ein weiteres Altlastenareal zu nennen, welches für die Mineralquellen ein großes Risiko darstellt – es ist das ehemalige Gaswerk Gaisburg, welches ca. 100 Jahre Stadtgas aus Steinkohle produziert hat, wobei u.a. sehr große Mengen Flüssigteere und Benzol, nicht zuletzt auch durch Kriegseinwirkungen, ins Grundwasser gelangten. Obwohl die Mineralwasserquellen nur wenige 100 Meter vom Gaswerk entfernt sind, und sich die Verunreinigungen längst in unmittelbarer Nachbarschaft befinden, können bis dato noch keine gaswerksspezifische Verunreinigungen nachgewiesen werden. Dies wird mit dem unter Druck stehenden Mineralwasser erklärt, welches sich so quasi „selbst schützt“ - unter der Voraussetzung, dass der Druck nicht nachlässt.

Werden durch die geplanten bautechnischer Eingriffe im Stuttgarter Talkessel die Druckverhältnisse der Mineralwasserquellen geändert, so steigt auch das Risiko des Eindringens der gaswerksspezifischen Verunreinigungen ins Mineralwasser.

Fazit:

Ein Chirurg wird einen Patienten nicht operieren, so lange Röntgenaufnahmen fehlen.

Zum Referenten:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Erwin Thomanetz  
Heidehofstrasse 39  
70184 Stuttgart

Tel: 0711-464603  
handy: 0151-266376 47  
mail: [gctu-stuttgart@t-online.de](mailto:gctu-stuttgart@t-online.de)

Pensioniert seit Mitte 2009

Ehemals Leiter der Abt. Sonderabfall / Altlasten des Instituts für Siedlungswasserbau, Wassergüte und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart

Derzeit als Berater im In- und Ausland in Sachen Industrieabfälle, Industrieabwässer und Altlasten tätig

Unabhängiger Berater, keine Parteizugehörigkeit, keine Zugehörigkeit zu Gruppierungen für oder gegen S21

Grund für das Referat: Die Bitte netter Architektenfreunde, das Mineralwasserthema vor dem Hintergrund der Altlastensituation in Stuttgart zu beleuchten