

TUNNELABBLICK

NEUES VOM DÜMMSTEN BAHNPROJEKT DER WELT – AUSGABE 10 • 19. APRIL 2012



Weniger Druck = mehr Dreck

Schwimmen Sie gerne? Dann waren Sie bestimmt schon einmal in einem der Stuttgarter Mineralbäder – oder gehören gar zu den regelmäßigen Besuchern im Leuze, Mineralbad Cannstatt oder Bad Berg.

Damit könnte es bald vorbei sein. Denn die für Stuttgart 21 geplante Grundwasserabsenkung im Stuttgarter Talkessel bringt das natürliche Gleichgewicht zwischen Grund- und Mineralwasser aus der Balance. Es droht eine **Kontaminierung des Mineralwassers** durch stark schadstoffbelastetes Grundwasser. Weniger

Druck gleich mehr Dreck, so lautet die einfache Formel.

Und das gilt nicht nur für das Mineralwasser. Die Geschichte von Stuttgart 21 zeigt: Je weniger Druck die Bürger auf ihre gewählten Vertreter ausüben, desto mehr »Dreck« lagert sich an den Kontaktflächen von Politik und Wirtschaft ab. Je mehr engagierte und informierte Bürger sich dagegen einmischen, desto schwerer haben es Filz, Korruption und Verschwendung auf Kosten der Allgemeinheit. **Sorgen wir also für mehr Druck – beim Mineralwasser und in der Politik!**

Bedroht

Chemische Altlasten und Stuttgart 21 gefährden unser Mineralwasser

Der sorglose und unsachgemäße Umgang mit Chemikalien seit Beginn der Industrialisierung hat auch in Stuttgart zu einer großflächigen Verunreinigung von Boden und Grundwasser geführt. Bereits Mitte der 80er-Jahre wurden in zahlreichen Grundwasserbrunnen im Stuttgarter Talkessel leicht flüchtige Chlorkohlenwasserstoffe festgestellt, vor allem die krebserregenden und schwer abbaubaren Stoffe TRI und PER. Von den Verunreinigungen betroffen sind sowohl oberflächennahe als auch tiefere Grundwasserstockwerke.

Immer wieder wird beschwichtigt, dass die mineralwasserführende Schicht im Stuttgarter Talkessel keine Verbindung zum belasteten Grundwasser habe. Auch vom sogenannten Grundwassermanagement bei Stuttgart 21 gehe in dieser Hinsicht keine Gefahr aus. Diese Argumentation ist in mehrfacher Hinsicht fragwürdig:

■ Auch in den meisten Mineralwasserquellen im Stadtgebiet lassen sich seit Jahrzehnten TRI und PER nachweisen – zum Glück bisher noch in geringen Konzentrationen.

■ Erst im Jahr 2010 wurde ein 3,2 Mio. Euro teures Grundwasser-Untersuchungsprojekt, der MAGPlan, gestartet mit dem Ziel, erstmals umfassend die Altlastensituation im Talkessel und deren Auswirkungen auf mineralwasserführende Schichten zu erkunden. Erkenntnisse sind jedoch erst im Jahre 2014 zu erwarten. Dennoch sollen im Zuge der Baumaßnahmen für Stuttgart 21 schon jetzt tiefreichende Eingriffe ins Grundwasser erfolgen.

■ Die Bahn rechnet inzwischen damit, bis zu 11 Millionen Kubikmeter Grundwasser abpumpen zu müssen – dreimal so viel wie ursprünglich beantragt und genehmigt.

Neben dem hochbelasteten Stuttgarter Talkessel existiert noch ein weiteres Altlastenareal, das ein großes Risiko für die Mineralquellen darstellt: das ehemalige Gaswerk Gaisburg. Über 100 Jahre lang

wurde hier aus Steinkohle Stadtgas produziert. Dabei gelangten große Mengen Flüssigteere und krebserregendes Benzol in den Untergrund und ins Grundwasser. Dieses hochbelastete Gebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum Mineralbad Leuze.

Glücklicherweise lassen sich Schadstoffe aus dem Gaswerk in den Mineralwasserquellen bislang noch nicht nachweisen.

Was passiert aber, wenn sich die Druckverhältnisse durch Baumaßnahmen im Stuttgarter Talkessel verändern?

☛ VERANSTALTUNGSTIPP:

Freitag, 20. April 2012, 19 Uhr im Sitzungssaal des neuen Rathauses Bad Cannstatt, Marktplatz 10:

Wie chemische Altlasten und Stuttgart 21 unser Mineralwasser bedrohen

Informations- und Diskussionsveranstaltung mit Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Erwin Thomanetz

Aus der Balance? Stuttgart 21 und das Mineralwasser

Touristen loben an Stuttgart oft die landschaftlich schöne Lage zwischen Hügeln und Weinreben. Vor allem Einheimische und Kurgäste wissen zu schätzen, dass diese Großstadt auch einen einzigartigen Naturschatz birgt: die Bad Cannstatter und Berger Mineralquellen – nach Budapest das zweitgrößte Mineralwasservorkommen in Europa. Täglich sprudeln bis zu 44 Millionen Liter aus dem Untergrund. Zwölf staatlich anerkannte Heilquellen liefern Wasser für die Mineralbäder Berg, Leuze und Bad Cannstatt sowie für viele öffentliche Trinkbrunnen.

Bald könnte es damit jedoch vorbei sein, denn »Stuttgart 21« ist wegen der geologischen Besonderheiten des Stuttgarter Untergrunds eine hochgradige Gefahr für die Quellen in Bad Cannstatt und Berg.

Druckverhältnisse ändern sich gewaltig

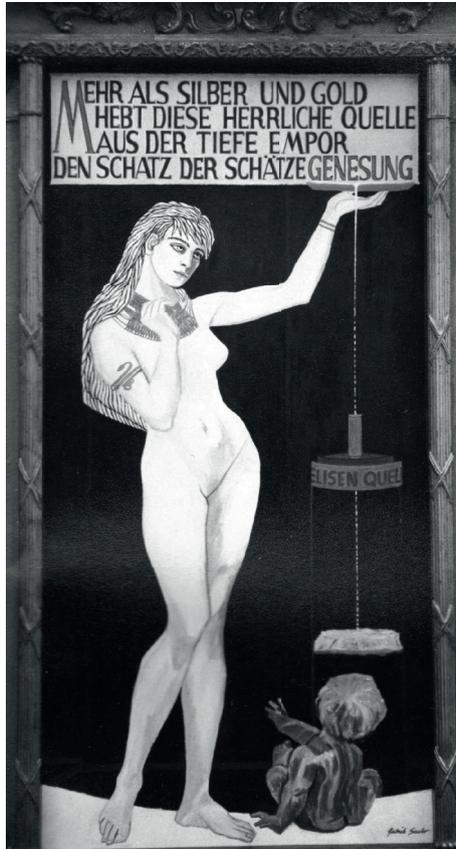
Die Umsetzung von Stuttgart 21 würde massive Eingriffe ins Grundwasser erfordern, denn der quer zu den Heilquellenströmen liegende Tiefbahnhofstrog würde tief in die Grundwasser führenden Schichten hineinreichen. Um ihn bauen zu können, müssten Brunnen angelegt werden und Hunderte von Bohrungen erfolgen. Das Grundwasser – inzwischen ist von 11 Millionen Kubikmetern die Rede – müsste in ein 17 km langes, oberirdisches Rohrsystem abgepumpt und wieder infiltriert oder abgeleitet werden. Dieses gigantische Vorhaben nennt die Bahn »Grundwassermanagement«.

Dazu muss man wissen: Grund- und Mineralwasser sind im Stuttgarter Untergrund durch eine Gesteinsschicht getrennt. Durch den Druck des Grundwassers von oben wird



Unter Druck: artesische Fontäne durch eine Bohrung nach Mineralwasser für das Merkel'sche Bad in Esslingen 2005.

das unter hohem Druck stehende Mineralwasser darunter wie durch einen Deckel geschützt. Dieser Selbstschutz droht durch das Abpumpen des Grundwassers verloren zu gehen. Es besteht die Gefahr,



Stuttgart, Bad Berg, Elisenquelle:
Gemälde von Gabriele Sauler (© G. Sauler)

dass die trennende Gesteinsschicht bei Grabungsarbeiten durchstoßen wird oder dem hohen Druck des Mineralwassers von unten nicht mehr standhalten kann. Mineralwasser könnte unkontrolliert aufsteigen und sich irreversibel mit dem Grundwasser vermischen.

Mögliche Konsequenzen von Stuttgart 21 auf das Grundwasser und auf das Mineralwasser sind bereits im Planfeststellungsbeschluss (PFA 1.1) des Eisenbahnbundesamtes aus dem Jahr 2005 dargestellt: »Während der Bauzeit ist vor allem zur Herstellung des neuen Tiefbahnhofs [...] eine Grundwasserabsenkung erforderlich. [...] Dabei wird Grundwasser entnommen, abgeleitet und zum Teil an anderer Stelle wieder infiltriert bzw. eingeleitet. Dies wirkt sich direkt auf die Menge und Qualität der betroffenen Grundwasservorkommen aus und kann außerdem grundsätzlich dazu führen, dass das unter Druck stehende Mineralwasser in andere

geologische Schichten aufsteigt und dann dem Zustrom der Quellen in Bad Cannstatt und Berg fehlt.«

Aus der Vergangenheit lernen

Wie empfindlich die Stuttgarter Mineralwasserströme auf menschliche Eingriffe reagieren können, zeigten schon die Bohrversuche auf der Berger Insel im Oktober 1928. Bei Bohrungen war man in fast 30 Metern Tiefe auf eine stark sprudelnde Mineralquelle gestoßen. Die »Schwäbische Tagwacht« schrieb dazu am 25.10.1928:

»Schon einmal wurden in früherer Zeit durch Bohrungen die Brunnen so geschädigt, daß damals die Regierung auf Antrag der Cannstatter Stadtverwaltung jedes weitere Bohren nach artesischen Brunnen in Cannstatt und Umgebung verbot. Daß die Befürchtungen nicht grundlos waren, zeigte sich bald. Schon nach wenigen Tagen versiegte das Veielbrünnele in der Fabrikstraße. Gleich darauf ließ das Wasser an dem starken Wilhelmabrunnen im Kursaal merklich nach. Nach Verlauf von etwa 8 bis 10 Tagen lief das Wasser in dem Wilhelmabrunnen, der normal 60 bis 70 Sekundenliter gab, so schwach, daß man beispielsweise zur Füllung einer Literflasche etwa 5 Minuten brauchte. Die Auswirkung der Bohrung erstreckte sich aber [...] auf ALLE Cannstatter Quellen. Nicht nur bei den Brunnen und im Leuzeschen Mineralbad ließ die Wasserergiebigkeit beträchtlich nach, und auch bei allen Cannstatter Mineralbädern trat ein Rückgang des Wassers ein. Sogar der artesische Brunnen im Wilhelmagarten setzte aus.«

VIDEOTIPP:



Veranstaltung der »ArchitektInnen für K 21« zum Thema Mineralquellen bei Fluegel-TV: <http://vimeo.com/25878989>

MINERALWASSER-FÜHRUNG:

Sonntag, 22. April 2012, ab 10 Uhr
Treffpunkt am Eingang Mineralbad Berg (bitte Becher mitbringen).

Diplom-Geologe Dr. Ralf Laternser erklärt vor Ort die geologischen Besonderheiten des Mittleren Schlossgartens und des Nesenbachtals sowie die Bedeutung der Mineral- und Heilquellen.

Spendenkonto: 7020627400, BLZ 43060967,
GLS-Bank, Inhaber: Umkehrbar e. V.,
Stichwort: Tunnelblick. Danke!