

BAHN baut „schwarze“ Rohre ein – „Rostbrühe“ wird in Untergrund eingeleitet!

Bei den in den letzten Tagen auf dem Gelände des GWM angelieferten „Blauen Rohren“, bestimmt zur Ableitung des Grundwassers zur Re-Infiltration in den Untergrund, handelt es sich eindeutig um handelsübliche Kunststoff-Mantel-Rohre mit mediumführenden Innenrohr aus **gewöhnlichem Stahl St 37** mit aufgeschäumter PU-Dämmung und PE-Kunststoff-Mantel als äußerer Schutzhülle, wie sie im Fernwärmeleitungsbau üblich sind und zur Förderung von Fernheizwasser eingesetzt werden. Die einzelnen Rohre und Formstücke werden durch Lichtbogen-Schweißen miteinander druckdicht verbunden. Der einzige Unterschied besteht lediglich darin, daß der äußere Schutzmantel aus PE hier blau eingefärbt ist, während sonst die Mäntel sattschwarz sind. Diese blaue Farbgebung ist zum einen aus optischen Gründen gewählt; dabei spielt sicherlich auch eine verbesserte UV-Beständigkeit der PE-Mäntel eine Rolle. Für die Grundwasser –Ableitung ist dies ohne jede Bedeutung. Weiterhin sind die hier angelieferten Rohre ohne die bei Erdverlegung von Fernwärmeleitungen üblichen und notwendigen Leckwarndrähte, dafür aber mit **Elektro-Heizbändern** als Einfrier-Sicherung ausgeführt.

Diese **Rohre** sind **ohne jeglichen inneren Korrosionsschutz*** und folglich **für die Ableitung des sauerstoffgesättigten Grundwassers nicht geeignet** und dürfen **nicht eingebaut werden!**
Der Einbau der angelieferten Rohre ist durch einstweilige Verfügung zu untersagen! Die **Baumaßnahme ist einzustellen!**

Die **Bahn verstößt** damit **gegen eine ausdrückliche Forderung des Planfeststellungsbeschlusses**. Dort heißt es in **PFB1.1 / S.60**

7.1.10. Baumaterialien

„Baustoffe bzw. Baumaterialien die bauzeitlich oder dauerhaft im Kontakt mit dem Grundwasser stehen (bzw. bei denen mittelfristig ein Kontakt mit dem Grundwasser nicht ausgeschlossen werden kann) **müssen grundwasserverträglich** sein. Auf Anforderung des Eisenbahn-Bundesamtes sind für bestimmte Baumaterialien zusätzliche Untersuchungen zur Grundwasserverträglichkeit (z.B. Laboruntersuchungen, Elutionsverhalten, Aufkalkisierung von Grundwasser etc.) durch anerkannte Labors/Prüfinstitute vorzunehmen. ..“

Begründung:

Sauerstoffhaltiges Wasser greift ungeschützte Eisenwerkstoffe an und zerstört diese in kurzer Zeit durch Eisen-Sauerstoff-Korrosion, allgemein bekannt als „**Rostbildung**“! Das darüber fließende Wasser nimmt die entstandenen Korrosionsprodukte auf; sichtbares Zeichen ist die bekannte **rostbraune Verfärbung des Wassers**. Auf diese Weise wird das Material nach und nach abgetragen; unter den hier vorliegenden Verhältnissen mit **ständiger Durchströmung sauerstoffgesättigten Grundwassers** ist von einer **Abtragsrate** von etwa **0,5 mm jährlich** auszugehen. Bezogen auf einen Meter Rohr DN 150 mit den Maßen 168,3 mm^Ø x 4 mm und einer inneren Oberfläche von 0,5 m² ergibt dies einen jährlichen Material-Verlust von rd. 250 cm³ entsprechend 1,95 kg Eisen jährlich je Meter Rohr. Dies bedeutet, daß auf der **Gesamt-Leitungslänge von 17 km jährlich etwa 33 to Eisen** herausgespült und in den Untergrund eingelassen werden sollen! Die Rostbildung in den Rohren ist auf den beigefügten Bildern dieser Rohre gut erkennbar: allein schon durch das wenige Regenwasser, das sich hier in den vier Tagen seit der Anlieferung der Rohre am 16.6. bis zum Tag der Bildaufnahme am 20.6.2011 im Rohr angesammelt hat, ist eine beachtliche **Rostlache** entstanden.

Hieraus ergeben sich als Folgerungen:

1. Das abzuleitende Grundwasser wird durch diesen unvermeidlichen Korrosionsvorgang in seiner **Zusammensetzung verändert** und **darf so nicht in den Untergrund eingeleitet** werden! Die langfristigen Auswirkungen dieser **langandauernden Eisen-Eintragung in Grundwasser und Untergrund** auf Hydrologie und Boden mit seinem Bio-Chemismus ist nirgends geklärt. Die beabsichtigte **Einleitung** von derart

verändertem Wasser verstößt gegen grundlegende wasserrechtliche Vorschriften! Damit hat die **erteilte baurechtliche Genehmigung für den PFA 1.1 keinen Bestand und ist hinfällig!**

2. Bei der hier nicht auszuschließenden Verbindung zum **Mineralwasserstrom** würde auch dieses in seiner **Zusammensetzung verändert** und damit **zusätzlich gefährdet!**

3. Durch den ständigen Zustrom an Eisenoxid-haltigem Wasser werden die **Infiltrationsbrunnen allmählich „verockern“** und so ihre **„Schluckfähigkeit“** mehr und mehr **verlieren**, bis diese schließlich ganz aufhört. Dadurch kann der durch das GWM beabsichtigte **Grundwasserstand im Absenkungsbereich nicht mehr kontrolliert gehalten** werden; **mittelfristig sind Schäden an Gebäuden** sowie am **Baumbestand** durch den vergrößerten Grundwasser-Absenkbereich unvermeidbar.

4. Bedingt durch die ständige Innenkorrosion und den damit einhergehenden Materialverlust wird sich die Wanddicke der Rohre stetig verringern und nach schätzungsweise 3 bis 4 Jahren so weit abgebaut sein, daß diese ihre **statische Tragfähigkeit verlieren** und in den vielen selbsttragenden Abschnitten von teilweise mehr als 6 Metern Spannweite **unter ihrem Eigengewicht mit Wasserfüllung zusammenbrechen** werden. Dadurch können **Personen gefährdet** werden, die sich zufällig unter einem solchen plötzlich zusammenbrechenden Rohr befinden. Das Konzept der GWM-Rohre ist in dieser Hinsicht sicherheitsmäßig unzureichend und darf allein schon aus diesem Grund so nicht gebaut werden!

Bei der öffentlichen Vorstellung des „Grundwasser-Management“ am 27.5.2011 im Stuttgarter Rathaus hat Herr Fricke / DBAG-Vorstand , Konzernbevollmächtigter für Projekt S21 alle Anwesenden **nachweislich belogen**, als er auf die Frage nach einem inneren Korrosionsschutz der Rohre erklärte, daß ein solcher selbstverständlich vorgesehen sei. Die nachfolgenden Bilder der auf der Baustelle angelieferten Rohre **überführen ihn der glatten Lüge! Fricke als Belüger der Öffentlichkeit** ist damit für dieses Amt **nicht mehr tragbar**; es wird seine Ablösung gefordert!

Verfasst von Hans Heydemann/Ingenieure22 Stuttgart, 20.6.2011, ergänzt 21.6.11



