

Wasserinfrastruktur

- 7 Die Revolution beginnt im Badezimmer
- 8 Interview: «Ich wünsche mir eine Diskussion wie bei der Bahninfrastruktur»
- 10 Kleine Dosis, grosse Wirkung
- 11 Kleine Versorger gefordert

Produktion

- 14 Die neue Maschinenrichtlinie gibt zu reden

Elektrotechnik

- 16 Nanodetektoren riechen Gaspartikel

Materialien

- 18 Türen öffnen für innovative Beschichtungen
- 20 Metallurgischen Phänomenen auf der Spur

Dossier Karrierechancen für Jungingenieure

- 23 Rehabilitationstechnik eröffnet Perspektiven
- 26 Schweizer gewinnen 3. Platz an der Roboter-WM
- 28 Die Informatik braucht mehr Frauen
- 31 News

Swiss Engineering STV

- 41 Editorial
- 42 Agenda/Netzwerk
- 42 Recruiting Tag 2010
- 43 Burkhälter empfängt Delegation des WEC 2011
- 43 Erleichterte Niederlassung mit Schweizer Hochschulabschluss
- 44 Veranstaltungsreihe zu hagelsicherem Bauen
- 44 Kolloquium «Innovation – und der Mensch?»



Rubriken

- 4 Szene
- 12 Aus- und Weiterbildung
- 35 Produktenews
- 36 Stellenanzeigen
- 46 Zoom



TITELBILD Im Schweizer Untergrund fliesst das Abwasser durch 47 000 km öffentliche Kanalisation in die Kläranlagen. Heute zeigen 25% der Abwasserinfrastruktur Schäden, die repariert werden müssen. Fotograf: Boris Adolf, © by KünzlerBachmann Medien AG, St.Gallen



Annette Ryser
Redaktion
SWISS ENGINEERING STZ

Welchen Wert hat Wasser? Fast keinen, könnte man meinen: 1000 l Trinkwasser kosten uns durchschnittlich gerade mal 1,6 Fr. Wir schwimmen förmlich im Wasser; in der Schweiz lagern 6% der Süsswasservorräte Europas. Die Frage nach dem Wasserpreis stellen wir uns selten. Doch ist uns bewusst, welche wertvolle und kostspielige Infrastruktur unsere Wasserversorgung umfasst? Gebäude, Gewinnungsanlagen, Reservoirs und ein weit verzweigtes Rohrleitungsnetz müssen unterhalten, erneuert und erweitert werden. Die jährlichen Betriebs- und Kapitalkosten für die Trinkwasserversorgung belaufen sich auf 1,4 Mrd. Fr., die Investitionen in die Infrastruktur auf 600 Mio. Fr. Und müsste man die öffentlichen Versorgungsanlagen von heute auf morgen neu errichten, würde uns das 40 Mrd. Fr. kosten. Das ist nicht billig – und die Ausgaben für die noch teurere Abwasserinfrastruktur sind nicht einmal einberechnet.

Was ist es uns wert, dass das Wasser stetig aus unseren Hähnen fliesst? Diese Frage sollten wir uns stellen, denn immerhin haben mehr als drei Viertel der Weltbevölkerung keinen Zugang zu sauberem Wasser. Im Juli erklärte die UNO das Recht auf sauberes Trinkwasser deshalb zum Menschenrecht – und als ein solches ist das Wasser eigentlich unbezahlbar.

A. Ryser