

## Editorial

Transparente Rahmenbedingungen  
in kritischen Zeiten ..... 3  
**Autor:** Dipl.-Ing. Helmut Schgeiner

## Nachrichten

Mexiko-Stadt bereit für weltweit größtes  
Abwassersystem ..... 6  
Kurz notiert ..... 7  
Hochpräzise Durchflussmesstechnik für Saudi-Arabien .8  
Finanzkrise hat Ingenieurunternehmen  
noch nicht erreicht ..... 8  
Riesenbohrer wühlt sich durch den  
Vohwinkeler Untergrund ..... 9  
Marktplatz „Engineer in the Oil & Gas Industry“ ..... 9  
bbr-Leser kostenlos zur HANNOVER MESSE 2009 .... 9  
Gütegemeinschaft Kanalbau informiert öffentliche  
und private Auftraggeber ..... 10  
Technik-Thementag des BAU-ABC ..... 11  
„Bohrstopp in Baden-Württemberg“ ist vom Tisch .. 11  
Regelwerke ..... 12

## Aus den Verbänden

II. Konjunkturpaket der Bundesregierung –  
Kanal- und Rohrleitungsbau nicht berücksichtigt .. 13  
Duales Studium zum Netzingenieur ..... 14  
Ermäßigter Mehrwertsteuersatz für arbeitsintensive  
Dienstleistungen? ..... 14

## Deutsche Brunnenbauertage 2009

**Spezial:** Deutsche Brunnenbauertage  
– Branchentreffpunkt im Mai 2009 ..... 15

### Geothermie

Erdwärmesonden – Hauptprobleme  
durch fehlerhafte Planung und Erstellung ..... 16

**Autor:** Dipl.-Ing. Hannes Berger

### Brunnenbau

Neues horizontales Bohrverfahren  
im ersten Praxiseinsatz ..... 22

**Autoren:** Dipl.-Ing. (FH) Mirko Huber, Dr. Michael Schätz

Brunnensanierung mit Überraschungen ..... 30

**Autoren:** Dipl.-Geol. Andreas Gartiser,  
Dr. rer. nat. Karl-Norbert Lux

Brunnentalterung: Sind Glaskugeln eine  
Alternative zum Filterkies nach DIN 4924? ..... 36

**Autoren:** Prof. Dr. habil. Christoph Treskatis,  
Christian Hein B.Sc., Prof. Dr. Stefan Peiffer,  
Dipl. Ing. Frank Herrmann



Die Beachtung diverser Qualitätsanforderungen  
bei der Errichtung von Erdwärmeanlagen ist Voraus-  
setzung besonders für den Schutz des Grundwassers.

16



Mit dem „Water Hydraulic Drilling“ konnte ein neues  
Bohrverfahren entwickelt werden, das den Einsatz-  
beschränkungen der Pressbohrverfahren ein Ende setzen soll.

22



Bei der Sanierung eines Tiefbrunnens in Oberfranken  
kamen etliche Überraschungen zutage, u. a. dieses  
stark korrodierte, verlorene Sperrrohr.

30



An der Universität Bayreuth wurden die unterschiedlichen Grade der Verockerung von Glaskugeln und herkömmlichem Filterkies untersucht.

**36**



Während des Bohrvortriebes sollen Radarantennen in HDD-Versuchsbohrköpfen den Untergrund erkunden; im Bild das keramische Sendefenster einer „Orfeus“-Antenne.

**45**



Systeme zur Alarmierung und Überwachung von Anlagen in der Wasserwirtschaft nutzen die Vorteile mobiler Kommunikation.

**50**

## Technik

### Leitungsbau/Bohrtechnik

ORFEUS – ein zukunftsweisendes Projekt zur Innenerkundung des Untergrundes ..... 45

**Autoren:** Dr. Hans-Joachim Bayer, Dipl.-Ing. Elmar Koch, Dipl.-Ing. Meinolf Rameil

### Trinkwasserversorgung

Fernwirklösungen für die Wasserwirtschaft – auch unterwegs alles im Blick ..... 50

**Autoren:** Dipl.-Ing. (FH) Hans-Jürgen Krieg, Wolfgang Schönberger

Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – die neuen DVGW-Hinweise W 1001 und W 1002 ..... 54

**Autoren:** Dr. Claudia Castell-Exner, Dipl.-Ing. Thomas Zenz, Dipl.-Ing. Uwe Marquard

## Baustellenreport

Rückbau und Neuverlegung der Abwasserdruckleitung DN 700 am Hauptstadt-Airport BBI ..... 58

Günter Grass nutzt Erdwärme ..... 60



Günter Grass neben der im Keller seines Hauses installierten schallgedämmten Erdwärmepumpe

## Brancheninnovationen

Oberflächennahe Geothermie – Erdwärme-System aus einem Guss für erhöhte Sicherheit ..... 62

Müheses und präzises Bohren in Betonrohre ..... 62

Helix-Sonde – Die neue Form der Erdwärmenutzung ..... 63

Buchtipps – Rehabilitationsstrategien für Wasserversorgungsnetze ..... 63

## Service

Veranstaltungen ..... 64

An- und Verkäufe/Stellenmarkt ..... 66

Anbieterverzeichnis ..... 68

## Vorschau

## Impressum

Das erwartet Sie in der nächsten Ausgabe ..... 74