

INHALT

EDITORIAL 3

NACHRICHTEN 6

HANNOVER MESSE 2009

HANNOVER MESSE 2009 mobilisiert Stärken der Industrie
Peter Helms-Lundborg 8

TECHNIK

Störungsabwicklung auf Knopfdruck
Doris Jessen 10

LNG – die Technologie der Transportlogistik
Dipl.-Ing. Julian Terpitz 13

Biogasaufbereitung durch kryogene Trennung mit Hilfe von Gastreatment-Power-Package(GPP®)-Anlagen
Ir. Mathieu A. de Bas MBA 18

Shale Gas – eine unkonventionelle Gasressource
PD Dr. Hans-Martin Schulz, Prof. Dr. Brian Horsfield 22

Berechnungsformel für Hauswasserzähler in Wohngebäuden
Dipl.-Ing. Georg Hofmann 27

Hygienische Anforderungen an Ortbeton für Trinkwasserspeicher
Dipl.-Ing. Peter Frenz 32

ORGANISATION & MANAGEMENT

Determinanten der Wassernachfrage in Deutschland
Dr.-Ing. Thomas Hillenbrand, Prof. (a. o.) Dr. rer. pol. Joachim Schleich 38

150 JAHRE DVGW MIT GAT 2009 UND WAT 2010

Elemente die bewegen
Dipl.-Ing. Reinhold Krumnack 43

Aussteller präsentieren sich 46



LNG: Herstellung und Logistik



Shale Gas in Deutschland



Ortbeton in Trinkwasserspeichern



Zentrale Enthärtung von Trinkwasser

Beilagenhinweis:

Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Firma Union Instruments bei.
Wir bitten um freundliche Beachtung.

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Überblick über den Einsatz von Nanofiltrations- und Niederdruckumkehr-Osmoseanlagen in der öffentlichen Wasserversorgung

Dr. Uwe Müller, Dr. Günther Baldauf, Dipl.-Ing. Ralf Götttsche,
Dipl.-Ing. Sebastian Osmera

62

Stand des DVGW-Forschungsprogramms „Biogas“

Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Frank Graf, Dipl.-Ing. Wolfgang Köppel,
Dipl.-Wi.-Ing. Ronny Erler, Dipl.-Geoökol. Sylvia Petzold,
Dipl.-Ing. Frank Burmeister, Dipl.-Ing. Janina Senner

66

TECHNISCHE REGELN & NORMEN

Nanofiltration und Umkehrosmose

Dipl.-Ing. Paula Rentzsch

72

Neue Wasserzähler mit einer Zertifizierung nach W 421

Dipl.-Phys. Dipl.-Wirtsch.-Phys. Klaus Büschel

72

Fortschreibung des DVGW-Regelwerks

73

DVGW-AKTUELL

Mit fachlichen und personellen Informationen und Nachrichten
aus der Vereinsarbeit sowie Terminen und Veranstaltungen

74

VERANSTALTUNGEN

DVGW-Veranstaltungsvorschau für Juni und Juli 2009

88

RECHT eck

Neueste Urteile auf den Gebieten des Baurechts
und des Architekten- und Ingenieurrechts

90

SERVICE

Information

92

Stellenmarkt

96

Biogasunternehmen

97

Rohrleitungsbauunternehmen

98

Bezugsquellen

98

Impressum

106

**Damit Elemente
sicher ankommen!**



**Geräte für die
Gas- und
Wasserlecksuche.**

 Member of
**German Water
Partnership**

Hermann Sewerin GmbH

Robert-Bosch-Straße 3 | D-33334 Gütersloh
Telefon +49 5241 934-0 | Telefax +49 5241 934-444
www.sewerin.com | info@sewerin.com