

Firma/Behörde \_\_\_\_\_

Teilnehmer, Vor- und Zuname, Titel \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel./Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Ja, ich willige ein, weitere Unterlagen der DWA und GFA (Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik e.V.) zum Zwecke der Information zu erhalten.  
 Nein, ich möchte künftig keine weiteren Informationen per E-Mail erhalten.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_ DWA-Mitgliedsnummer \_\_\_\_\_

**Ja**, ich melde mich zu den **5. Sanierungstagen** (1215/06) am 4./5. Dezember 2006 in Osnabrück an.

DWA  
 Barbara Kirstein  
 Theodor-Heuss-Allee 17  
 53773 Hennef

**5. SANIERUNGSTAGE**

**Geschäftsbedingungen**

**Anmeldung**

Schicken Sie Ihre Anmeldung bitte schriftlich an die DWA. Bei vielen unserer Veranstaltungen ist die Teilnehmerzahl begrenzt, es wird die Reihenfolge des postalischen Eingangs berücksichtigt. Als verbindliche Annahmestätigung erhält der Teilnehmer die Rechnung über die Teilnahmegebühr.

**Abmeldung**

Bei schriftlicher Abmeldung bis 14 Tage vor der Veranstaltung wird die Teilnahmegebühr (abzüglich 10% Bearbeitungsgebühr) zurückerstattet. Bei kurzfristiger Abmeldung (Datum des Poststempels) muss die Teilnahmegebühr in voller Höhe berechnet werden. Sie ist auch in vollem Umfang fällig, wenn der Teilnehmer ohne Abmeldung nicht auf der Veranstaltung erscheint.

**Teilnahmegebühr**

Die Rechnung gilt gleichzeitig als Teilnahmebestätigung. Bitte zahlen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt unserer Rechnung. Ein Lehrgang kann nicht auf mehrere Teilnehmer aufgeteilt werden. Eine Teilbelugung führt nicht zu einer Preisreduzierung.

**Haftung**

Die DWA kann bei Vorliegen höherer Gewalt oder bei ungenügender Beteiligung die Veranstaltung absagen. Bereits gezahlte Gebühren werden erstattet. Weitergehende Ansprüche gegen den Veranstalter bestehen nicht. Eine Haftung für Personenschäden, Beschädigungen, Gegenstände und Kraftfahrzeug ist ausgeschlossen.

**Veränderungen der Veranstaltung**

Veranstaltungen können in Ausnahmefällen gegenüber der Ausschreibung verändert werden. Dies kann zu einer Aktualisierung des Inhalts, des Ablaufs, zu Dozentenwechsel oder zu Preisveränderungen führen. Diese Veränderungen berechtigen nicht zum Rücktritt.

**Copyright**

Das Copyright der Lehrgangsunterlagen liegt bei der DWA bzw. bei den Dozenten. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung dürfen die Unterlagen weder nachgedruckt noch weiterverleihen werden.

**Veranstalter/Ansprechpartner**

DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. • Barbara Kirstein  
 Theodor-Heuss-Allee 17 • 53773 Hennef  
 Tel.: 02242 872-181 • Fax: 02242 872-135  
 E-Mail: kirstein@dwa.de • Internet: www.dwa.de



**Allgemeine Hinweise**

**Tagungstermine**

Montag 4. Dezember 2006  
 Beginn: 10:00 Uhr, Einlass: 9:00 Uhr, Ende: ca. 18:00 Uhr  
 anschließend Teilnehmer-Treff  
 Dienstag 5. Dezember 2006  
 Beginn: 9:00 Uhr, Ende: ca. 17:00 Uhr

10% Frühbucherrabatt auf TN-Gebühr bis 15. Oktober 2006

**Teilnahmegebühr**

Mitglieder: € 350,-  
 Nicht-Mitglieder: € 420,-



Mitglieder der Kooperationspartner und DACH-Kooperationspartner (DWA, SWW und VSA) erhalten Mitgliedspreise. Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Tagungsunterlagen, die Verpflegung (Kaffeepausen, Mittagessen inkl. Mineralwasser und 2 Softgetränke pro Tag).

**Tagungsort**

Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK)  
 An der Bormau 2 • 49090 Osnabrück • Tel.: 0541 9633-901  
 Internet: www.dbu.de

**Hotels**

www.osnabrueck.de/tourismus/266.html oder  
 Tel.: 0541 323-2202

Die komplette Anfahrtskizze wird mit der Bestätigung verschickt.



4./5. Dezember 2006, Osnabrück

Mit freundlicher Unterstützung von GSTT, Güteschutz Kanalbau und RSV



## Aus dem Inhalt

Die Sanierung von Kanalisationen mit dem Ziel der Wiedherstellung oder Verbesserung ihrer Funktionsfähigkeit stellt in Anbetracht der großen Schadenpotenzials eine immense Herausforderung für die Zukunft dar.

Am ersten Tag werden neue Merkblätter der Merkblättereihen DWA-M 143 und DWA-M 149 vorgestellt. Unter anderem sind dies: Noppenschlauchverfahren, Roboterfahren und Mörtel. Die Zukunft der Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen steht nachmittags auf dem Programm. In der abschließenden Podiumsdiskussion wird die Frage der Umsetzung der Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen diskutiert.

Am zweiten Tag werden die Themen:

- ▶ Planung und Ausschreibung,
  - ▶ Qualitätssicherung und
  - ▶ Abnahme
- von Sanierungsmaßnahmen erörtert.

## Zielgruppe

Kanalbetreiber, Mitarbeiter von Entwässerungsbetrieben und Tiefbauämtern, Mitarbeiter von Aufsichts- und Genehmigungsbehörden, Bauingenieure, Umweltingenieure, Sanierungsunternehmen und Prüfrufen, ZKS-Berater

## Leitung

Ltd. BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen, Frankfurt



## Montag, 4. Dezember 2006

10:00 Begrüßung

Ltd. BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen,  
Frankfurt

10:15 Einführung und generelle Übersicht über

"Papiere" im ES-8  
Ltd. BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen,  
Frankfurt

10:45 Gütesicherung für die Durchführung  
von Sanierungsmaßnahmen

Dr.-Ing. Helmut Friede, Bad Honnef

11:15 Kaffeepause

**Neue Merkblätter der Merkblättereihe DWA-M 143  
„Sanierung von Entwässerungssystemen  
außerhalb von Gebäuden“**

11:45 Reparatur von Abwasserleitungen und  
-kanälen durch Roboterverfahren:

DWA-M 143-16 (neu)  
Dipl.-Ing. (FH) Wilfried Gangele, Stuttgart

12:15 Beschichtung von Abwasserleitungen,  
-kanälen und Schächten mit zement-  
gebundenen mineralischen Mörteln:

DWA-M 143-17 (neu)  
Dipl.-Ing. Rainer Hermes, Schwerte

12:45 Noppenschlauchverfahren (Noppenschlauch-  
Lining): DWA-M 143-10 (neu)  
Hans-Jürgen König, Utting am Ammersee

13:15 Mittagspause

**Neues aus der Zustandserfassung und  
-beurteilung von Entwässerungssystemen**

14:15 Zustandserfassung nach DWA-M 149-2  
(neu) und EN 13508-2  
Dipl.-Ing. Jörg Otterbach, Düren  
Dipl.-Ing. Holger Zinn, Nörten-Hardenberg

14:45 Zustandsbeurteilung nach DWA-M 149-3  
(Entwurf)

Dr.-Ing. Martin Keding, Meckenheim

15:15 Zustandserfassung und -beurteilung  
sanierter Kanäle und Schächte

Dipl.-Ing. Markus Vogel, Kappelrodeck

## Resume

15:45 Podiumsdiskussion

Moderation:  
Dr.-Ing. Martin Keding, Meckenheim  
Umsetzung der Zustandserfassung und -  
beurteilung von Entwässerungssystemen -  
(Status quo / Quo vadis)  
Ltd. BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen,  
Frankfurt

Dr.-Ing. Christian Falk, Dortmund  
Dr.-Ing. Martin Keding, Meckenheim  
Dipl.-Ing. Jörg Otterbach, Düren  
Dipl.-Ing. Markus Vogel, Kappelrodeck  
Dipl.-Volksw. Horst Zech, Lingen (Ems)

16:15 Kaffeepause

## Ausstellerforum

16:45 - Ausstellerforum  
ca. 1800 Moderation:

Ltd. BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen  
Jede Firma erhält 10 Minuten Vortragszeit  
Anschl. DWA-Treff und Erfahrungsaustausch  
in der Ausstellung

## Dienstag, 5. Dezember 2006

9:00 Zukunftsaufgabe Kanalsanierung

BD Dipl.-Ing. Volkmar Holzhausen, Frankfurt,  
Dr.-Ing. Christian Falk, Dortmund

**Planung und Ausschreibung von Sanierungs-  
maßnahmen**

9:30 10 Jahre ZKS-Berater  
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Purde, Baldham

10:00 ZTV für Sanierungsmaßnahmen

Dipl.-Ing. Mario Heinlein, Nürnberg

10:30 Verfahrenswahl und Ausschreibung  
von Sanierungsmaßnahmen

Dr.-Ing. Christian Falk, Dortmund

11:00 Kaffeepause

## Qualitätssicherung von Sanierungsmaßnahmen

11:30 Qualitätssicherung für Sanierungs-  
maßnahmen (allgemein, alle Verfahren)  
Dr.-Ing. Klemens Möllers, Bochum

12:00 Qualitätssicherung für  
Schlauchlinnverfahren, auch  
DWA-M 143-20  
Dipl.-Ing. Franz Hoppe, Homburg

12:30 Qualitätssichernde Anforderungen und  
Prüfungen an gütegesicherte Sanierungs-  
maßnahmen  
Dipl.-Ing. Dieter Walter, Hagenbuchbach

13:00 Qualitätssicherung bei der Rehabilitation  
und Renovierung aus Sicht des  
RSV-Rohrleitungssanierungsverbands  
Dipl.-Volksw. Horst Zech, Lingen (Ems)

13:30 Mittagspause

## Abnahme von Sanierungsmaßnahmen

14:30 Erfahrungen aus abgeschlossenen  
Sanierungsmaßnahmen  
Dipl.-Ing. Jörg Henning Weker, Köln

15:00 Rechtliche Randbedingungen bei der  
Abnahme  
RA Prof. Dr. jur. Thomas Ax, Neckargemünd

## Resume

16:30 Schlussdiskussion und Zusammenfassung

17:00 Ende der Veranstaltung