



Membrantage

17. – 19. Juni 2008, Kassel

Gemeinschaftstagung von DVGW und DWA mit begleitender Fachaussstellung

Membranverfahren in der industriellen Wasserwirtschaft, bei der Trink- und Badewasser-
aufbereitung sowie das Membranbelebungsverfahren in der kommunalen Abwasserreinigung
stehen im Mittelpunkt der Membrantage von DVGW und DWA. Im Einzelnen werden die
Verfahren unter folgenden Aspekten behandelt:

- Vorstellung der verschiedenen Technologien in Theorie und Praxis
- Einsatzfälle und Einsatzgrenzen der jeweiligen Verfahren
- Stand der Forschung und Entwicklung
- Perspektiven
- Erörterung von Praxiserfahrungen anhand konkreter Fallbeispiele

Die Membrantage wenden sich an technisch-wissenschaftliche Mitarbeiter aus Kommunen,
Industrie, Hochschulen und Behörden, die in den Bereichen Forschung, Anwendung und
Betrieb mit Membranverfahren befasst sind. Ihnen liefern die Membrantage aktuelle Erkennt-
nisse zu den Verfahren und ihren Auswahlkriterien und damit nützliche Entscheidungshilfen
im betrieblichen Alltag.

Eine Kooperation von:



Anerkennung bei der
Ingenieurkammer-Bau NRW
ist beantragt.

Programm

Dienstag, 17. Juni 2008

Membranverfahren bei der Trink- und Badewasseraufbereitung

Wissenschaftliche Leitung und Moderation:
Prof. Dr.-Ing. habil. Rolf Dieter Gimbel
Universität Duisburg-Essen, Duisburg

9:00 Stand und Perspektiven der Membranfiltration zur Trink- und Badewasseraufbereitung (Einführung, Entwicklung, national, international)
Prof. Dr.-Ing. habil. Rolf Dieter Gimbel
Universität Duisburg-Essen, Duisburg

9:45 Membranfiltration und Trinkwasserverordnung – Anforderungen an Werkstoffe/Materialien, Module und Testverfahren – was gibt es, was bleibt zu tun?
Dipl.-Ing. Roland Winkler
inge AG, Greifenberg

10:15 Kaffeepause

11:00 Spülung und Reinigung von Membranfiltern – ein Leitfaden des DVGW-PK Membranfiltration
Dipl.-Ing. Heinrich Beforth
Beratung für Wassertechnik und Wasserchemie, Essen

11:30 Fallbeispiele für Anforderungen, Design und Betrieb von UF/MF-Kleinanlagen ($\leq 50 \text{ m}^3/\text{h}$)
Dipl.-Ing. Andreas Baur
Baur Consult GbR, Haßfurt

12:00 Fallbeispiele für Anforderungen, Design und Betrieb von UF/MF-Großanlagen ($> 50 \text{ m}^3/\text{h}$)
Dr.-Ing. Frank Urban
WETZEL + PARTNER Ingenieurgesellschaft mbH, Moers

12:30 Mittagspause

14:00 Überwachung der Integrität von Membrananlagen – ein Leitfaden des DVGW-PK Membranfiltration
Dr.-Ing. Stefan Panglisch
IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH, Mülheim a.d. Ruhr

Programm

14:30 Kombination der UF/MF mit der Dosierung pulverförmiger Aktivkohle
Dr.-Ing. Ralph Hobby
Universität Duisburg-Essen, Duisburg

15:00 Kaffeepause

15:45 Aufbereitung schlammhaltiger Wässer mittels UF/MF
Dr.-Ing. Pia Lipp
DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW), Karlsruhe

16:15 Möglichkeiten und kritische Aspekte zur Anwendung der Nanofiltration (NF) und Niederdruck-Umkehrosmose (LPRO)
Dr.-Ing. Pia Lipp
DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW), Karlsruhe

17:00 Einsatzbeispiele der NF und LPRO
Dr.-Ing. Stefan Panglisch
IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH, Mülheim a.d. Ruhr

17:30 Abschlussdiskussion / Ende des ersten Veranstaltungstages

19:00 Gemeinsamer Erfahrungsaustausch mit Abendessen

Mittwoch, 18. Juni 2008

Das Membranbelebungsverfahren in der kommunalen Abwasserreinigung

Wissenschaftliche Leitung und Moderation:
Prof. Dr.-Ing. Franz-Bernd Frechen
Universität Kassel, Kassel

9:00 Begrüßung und Einführung
Prof. Dr.-Ing. Franz-Bernd Frechen
Universität Kassel, Kassel

9:15 Membranbelebungsverfahren – Das neue DWA Merkblatt „Membranbelebungsverfahren“ und das CEN WA 34
Prof. Dr.-Ing. Franz-Bernd Frechen
Universität Kassel, Kassel

Programm

9:45 Planung, Bemessung und Konstruktion von Membranbelebungsanlagen
Dipl.-Ing. Detlef Wedi
Ingenieurbüro ATM, Braunschweig

10:15 Kaffeepause

11:00 Mechanische Abwasservorbehandlung bei Membranbelebungsanlagen
Dr.-Ing. Wernfried Schier
Universität Kassel, Kassel

11:30 Verfahren und Erfahrungen mit der chemischen Membranreinigung
Dipl.-Ing. Kinga Drensla
Erftverband, Bergheim

12:00 Kläranlagenertüchtigung mit dem Membranbelebungsverfahren
Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Werner Fuchs
Universität für Bodenkultur, Tulln (Österreich)

12:30 Mittagspause

14:00 Design of the wastewater treatment plant Hilversum
ir. Kees de Korte
Waternet, Amsterdam (Niederlande)

14:30 Erfahrungen mit der Inbetriebnahme von Membranbelebungsanlagen
Dipl.-Ing. Thomas Rolfs
Wasserverband Eifel-Rur, Düren

15:00 Einsatz der Membranfiltration in Kleinkläranlagen
Dr.-Ing. Elmar Dorgeloh
Prüf- und Entwicklungsinstitut für Abwassertechnik an der RWTH Aachen e.V., Aachen

15:30 Kaffeepause

16:15 LAGOON MEMB – Betriebserfahrungen mit einer Kombination aus belüftetem Teich und Membrantechnik zur Mischwasserbehandlung im ländlichen Raum
Dipl.-Ing. Ralf Hasselbach
Entsorgungsverband Saar, Saarbrücken

Programm

16:45 Einsatz der Membranfiltration auf großen Kläranlagen
Dr.-Ing. Peter Ohle
GE Water & Process Technologies
ZENON Membrane Solutions, Hilden

17:15 Rolle der Membrantechnik in der Aufbereitung und Wiederverwendung von kommunalem Abwasser
Dr.-Ing. Thomas Wintgens
Aachener Verfahrenstechnik, Aachen

17:45 Schlusswort zur Zukunft der Membranfiltration
Prof. Dr.-Ing. Franz-Bernd Frechen
Universität Kassel, Kassel

18:00 Ende des zweiten Veranstaltungstages

19:00 Gemeinsamer Erfahrungsaustausch mit Abendessen

Donnerstag, 19. Juni 2008

Membranverfahren in der industriellen Wasserwirtschaft

Wissenschaftliche Leitung und Moderation:
Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel
Technische Universität Darmstadt, Darmstadt

9:00 Worauf ist bei MBRs zur Industrieabwasserreinigung zu achten?
Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel
Technische Universität Darmstadt, Darmstadt

9:30 Konzeptfindung für ein „Water Reuse-Projekt“ am Beispiel einer Raffinerie
Dipl.-Ing. Heribert Möslang
Aquantis GmbH, Ratingen

10:00 Heiß-Entfettungsanlagen – gekoppelt an Membran-Bio-Reaktoren zur Badpflege
Prof. Dr. Peter M. Kunz
Hochschule Mannheim, Mannheim

10:30 Kaffeepause

Programm

11:15 2 Jahre Betrieb der großtechnischen Membranfiltrationsanlage (Hohlfasermodule) in Rothaus, Betriebsergebnisse / Praxisbewertung und Vergleich mit einer Pilotanlage aus Flachmembranmodulen
Dipl.-Ing. (FH) Rainer Gutknecht
Badische Staatsbrauerei Rothaus AG, Grafenhausen

11:45 Einsatz keramischer Membranen zur Industrieabwasserreinigung
Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Rosenwinkel
Leibniz Universität Hannover, Hannover

12:15 Mittagspause

13:45 Membranfiltration in der Aufbereitung von Gärprodukten aus Biogasanlagen
Dipl.-Ing. Ulrich Brüß
A3 water solutions GmbH, Gelsenkirchen

14:15 Das MARAPUR-Filtrationsverfahren – Ein druckgetriebenes Membranfiltrationsverfahren mit Konstruktionsmerkmalen von getauchten Systemen – Einsatzmöglichkeiten und Fallbeispiele
Ferdinand Klegraf
VA TECH WABAG GmbH, Wien (Österreich)

14:45 Kaffeepause

15:30 Betriebswasserbereitstellung durch Aufbereitung von Abwasser am Beispiel der Kartoffelstärke-industrie und der Erdölindustrie
Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen
Fachhochschule Gießen, Gießen

16:00 Planung und Betrieb einer MBR Anlage mit dem Einsatz von MPE (Membrane-Performance-Enhancer)
Dipl.-Ing. Thomas Wozniak
NALCO, Wannweil

16:30 Abschlussdiskussion / Ende des dritten Veranstaltungstages

Anmeldebedingungen

Teilnahmegebühr

Dauerkarte

Für Mitglieder € 590,-

Für Nichtmitglieder € 730,-

Tageskarte

Für Mitglieder € 280,-

Für Nichtmitglieder € 340,-

Die Teilnahmegebühr dient zur Deckung der Kosten und beinhaltet die Tagungsunterlagen, die Verpflegung sowie die gesetzliche Umsatzsteuer.

Anmeldung

Die Anmeldung zur Teilnahme an Bildungsveranstaltungen des DVGW muss grundsätzlich schriftlich erfolgen. Bitte nutzen Sie das Anmeldeformular auf dieser Seite.

Mit der Anmeldung werden die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die Teilnahme an Veranstaltungen des DVGW verbindlich anerkannt. Sie sind

unter www.dvgw.de oder auf Anfrage erhältlich.

Zahlungsbedingungen

Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, werden die Anmeldungen in zeitlicher Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Der Versand der Teilnehmerunterlagen und der Rechnung erfolgt ca. 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn. Bitte überweisen Sie den Rechnungsbetrag innerhalb von 14 Tagen auf das von uns angegebene Konto.

Geben Sie bitte die Mitgliedsnummer vollständig an, da Ihnen ansonsten der Nichtmitgliederpreis berechnet werden muss.

Rücktrittsbedingungen

Die Anmeldung ist verbindlich und verpflichtet grundsätzlich zur Zahlung der Teilnahmegebühr. Bei Stornierung einer Anmeldung durch einen Teilnehmer bis zum 14. Kalendertag vor Veranstaltungsbeginn erstattet der DVGW die gesamte bereits geleistete Teilnahme-

gebühr, bei Stornierungen ab dem 13. Kalendertag vor Veranstaltungsbeginn werden 50 % berechnet und der Rest erstattet. Bei Stornierungen ab drei Tage vor Veranstaltungsbeginn wird die gesamte Teilnahmegebühr berechnet. Die Entsendung eines Ersatzteilnehmers ist möglich. Muss die Veranstaltung aus wichtigem Grunde – zum Beispiel bei Erkrankung eines Referenten oder zu geringer Teilnehmerzahl – abgesagt werden, wird die bereits geleistete Zahlung zurückerstattet. Darüber hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Veranstalter

DVGW Hauptgeschäftsführung
Postfach 14 03 62, 53058 Bonn
Ansprechpartnerin: Frau P. Salz
Tel.: +49 228 9188-604
Fax: +49 228 9188-997
E-Mail: salz@dvgw.de

Anmeldung (Fax: +49 228 9188-997) Tagungsadresse

Fachtagung Membrantage

Unternehmen _____

Mitgliedsnummer

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Titel/Vorname/Name _____

1. Teilnehmer

Titel/Vorname/Name _____

2. Teilnehmer

Rechnungsanschrift _____

falls abweichend von oben

PLZ/Ort _____

Ansprechpartner/in _____

Telefon _____

Telefax _____

E-Mail _____

Datum _____

Unterschrift _____

RAMADA Hotel
Kassel City Centre
Baumbachstraße 2 / Stadthalle
34119 Kassel
Tel.: +49 561 7810-0
Fax: +49 561 7810-100

Zimmer können Sie im Tagungshotel unter dem Stichwort „DVGW“ zu Sonderkonditionen selbst buchen. Das Zimmerkontingent ist zeitlich befristet. Bitte rechtzeitig buchen.

Bitte ankreuzen

- Dauerkarte
- Tageskarte 17.6.08
- Tageskarte 18.6.08
- Tageskarte 19.6.08

Anfahrt

Aus westlicher Richtung:

A 44 Dortmund – Kassel,
Ausfahrt Kassel-Wilhelmshöhe,
Richtung Stadtmitte, Konrad-Adenauer-Straße,
Druseltalstraße, Kohlenstraße,
links Schönfelder Straße,
links Wilhelmshöher Allee,
rechts Freiherr-von-Stein-Straße,
Friedrich-Ebert-Straße,
links Baumbachstraße RAMADA Hotel Kassel
City Centre / Stadthalle

Aus nördlicher Richtung:

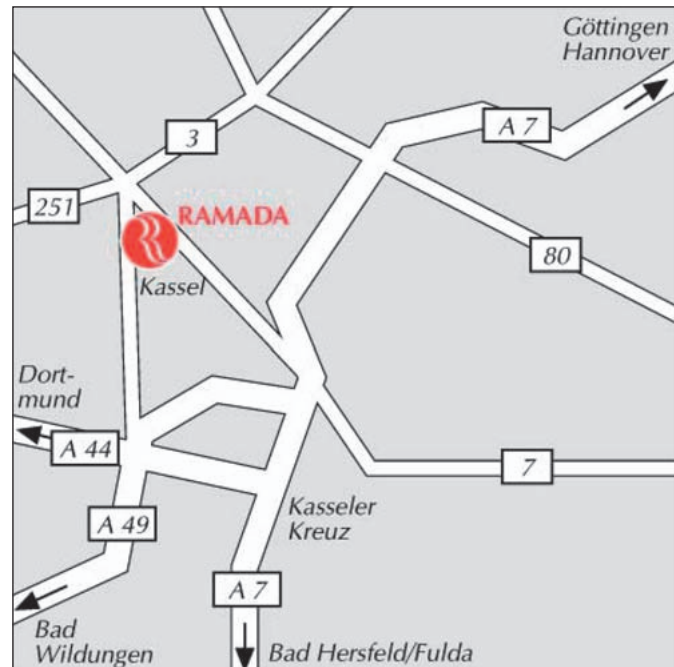
A 7 Hannover-Kassel,
Ausfahrt Kassel-Nord, Richtung Stadtmitte,
Dresdner Straße, Platz der Deutschen Einheit,
rechts Leipziger Straße, Fuldabrücke,
links Steinwegstraße, Frankfurter Straße,
rechts Fünffensterstraße,
Friedrich-Ebert-Straße,
rechts Baumbachstraße RAMADA Hotel Kassel
City Centre / Stadthalle

Aus südlicher / östlicher Richtung:

A 5 / A 4 zur A 7 Frankfurt-Kassel,
Anschlussstelle A 49 Richtung Kassel,
Ausfahrt Kassel-Auestadion / Stadtmitte,
Richtung Stadtmitte, Am Auestadion,
Ludwig-Mond-Straße, Schönfelder Straße,
links Wilhelmshöher Allee,
rechts Freiherr-von-Stein-Straße,
links RAMADA Hotel Kassel City Centre / Stadt-
halle

Mit der Bahn:

ICE – Bahnhof Wilhelmshöhe,
Umsteigen in die Linie 4 (Richtung „Helsa“)
bis Haltestelle „Stadthalle“
(3 Stationen, Fahrtzeit ca. 5 Minuten)



RAMADA Hotel Kassel City Centre

Baumbachstraße 2 / Stadthalle

34119 Kassel

Tel. +49 561 7810-0

Fax +49 561 7810-100