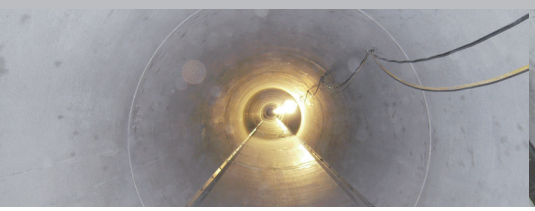
Fachtagung

FORUM

4. Deutscher Abwasserwärmetag

Heizen und Kühlen mit Abwasser



Die Themen

- Experten berichten – 100% Praxis
- Potenziale und Wirtschaftlichkeit
- Praxiskonzepte zur Abwasserwärmenutzung
- Einsatzmöglichkeiten, Machbarkeit, Energieeffizienz
- Projektvorstellungen von Kommunen, Stadtwerken, Unternehmen
- Entscheidungskriterien und Vorgehen zur Umsetzung
- Stand der Technologie, Betriebserfahrungen, Contractinglösungen

Inkl. Besichtigung der Abwasserwärme-anlage im „Nordwestbad“ in Bochum

Die Redner

Tagungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen

Fachhochschule Gießen-Friedberg, Zentrum für Energie und Umweltsystemtechnik (ZEuUS)

Dipl.-Geogr. Ernst A. Müller

InfraWatt und Institut Energie in Infrastruk-turanlagen, Zürich (CH)

Dipl.-Geogr. Adrian Treis

Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

Dipl.-Ing. Jürgen Lang

Ingenieurbüro Lang, Berlin

Dipl.-Ing. Jochen Lambauer

IER Institut für Energiewirtschaft & Rationelle Energieanwendung, Stuttgart

Dipl.-Ing. Markus Siepe

Stadtwerke Bochum GmbH

Ulrich Pietrucha

Friotherm AG, Winterthur (CH)

Dr.-Ing. Karsten Müller

FiW an der RWTH Aachen

Dipl.-Ing. Wolfram Stodtmeister

Energieconsulting Stodtmeister (ECO.S.), Berlin

Dipl.-Ing. Beat Stucki

CEO KASAG, Langnau (CH)

28. und 29. September 2010 in Bochum

4. Deutscher Abwasserwärmetag

Herzlich willkommen!

Bereits zum vierten Mal lädt das FORUM Institut für Management zum Deutschen Abwasserwärmetag ein.

Die Veranstaltung dient sowohl den langjährigen Insidern als auch interessierten Unternehmen und Personen zum Einstieg in die Möglichkeiten und Chancen dieser innovativen Technik.

Der Deutsche Abwasserwärmetag bietet eine seltene Gelegenheit, um sich über aktuelle technische Entwicklungen zu informieren, bestehende und geplante Anlagen zu diskutieren und sich mit weiteren Experten und Entscheidern am Markt auszutauschen.

Das Programm sieht neben den hochkarätigen Fachvorträgen auch ausreichenden Raum zur Diskussion und zum Austausch untereinander vor.

Für viele Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich der Abwasserwärme gilt der „Deutsche Abwasserwärmetag“ als das Tagungsoriginal der Branche und ist eine feste Größe bei der jährlichen Terminplanung.

Wir freuen uns, Ihnen auch in diesem Jahr wieder ein anspruchsvolles Programm mit vielen Beiträgen aus der Praxis, vorgetragen von TOP-Experten, anbieten zu können. Seien Sie dabei!

Teilnehmerkreis

Die Tagung richtet sich an Fach- und Führungskräfte der Wasser- und Abwassertechnik, Stadtwerke, Kommunen, Stadtentwässerung, Kanalnetzbetreiber, Kläranlagenbetreiber, Energieversorger, Contractoren und Bauherren.

Ebenfalls angesprochen sind Immobiliengesellschaften und die Industrie.

Infos für Aussteller

Interessierten Unternehmen bieten wir zu ausgesprochen günstigen Konditionen die Möglichkeit, den Teilnehmern des 4. Deutschen Abwasserwärmetages ihre Produkte und Anlagen zu präsentieren.

Bei Interesse senden Sie bitte eine formlose Email an m.eweleit@forum-institut.de.

Ziel der Fachtagung

Direkt unter unseren Füßen fließt ein Schatz, den es zu heben gilt! Abwasser hat ganzjährig eine ausreichende Temperatur, um Wärmepumpen effizient zu betreiben und es steht kostenlos zur Verfügung. Die Abkühlung durch den Wärmeentzug mittels eines Wärmetauschers ist in der Regel so gering, dass keinerlei Beeinträchtigung für die Biologie der Kläranlagen besteht. Die Nutzung der Abwasserwärme ist CO2-Neutral und zählt somit zu den umweltfreundlichsten Energiequellen.

Erfahren Sie auf der Tagung, wie und wo die Abwasserwärme eingesetzt werden kann. Unsere Experten berichten 100% aus der Praxis von realisierten und geplanten Projekten. Neben den technischen Aspekten werden die gegebene Wirtschaftlichkeit und Möglichkeiten zur Finanzierung und Förderung erörtert.

Diskutieren Sie mit Ihren Kollegen dieses innovative Thema.

Tagungsleiter

Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen

Leiter des Fachgebiets Siedlungswasserwirtschaft und anaerobe Verfahrenstechnik, Fachhochschule Gießen und des Zentrums für Energie- und Umweltsystemtechnik (ZEuUS).

ZEuUS
Zentrum für Energie- und Umweltsystemtechnik

Als Wissenschaftler und als Berater ist er mit den Schwerpunkten der Anaerob- und der Membrantechnik, der energetischen Optimierung von Abwasserreinigungsprozessen sowie der Umsetzung von Projekten zur Nutzung der Abwasserwärme seit vielen Jahren für Kommunen und Industriebetriebe tätig.

Teilnehmerstimmen aus den Vorjahren

So beurteilten Kollegen Ihrer Branche den Deutschen Abwasserwärmetag in den Vorjahren:

- „Gute Referenten und Organisation, sehr informativ.“
  Tina Vollerthun, Projektleiterin beim Entsorgungsverband Saar, Saarbrücken
- „Empfehlenswert!“
  Hermann Krimmelbein, Vorstand der Krimmelbein Ingenieure AG, Bad König
- „Konstruktiv und weiterführend.“
  Dr. Bernd Müller, Leiter Sonderaufgaben der Berliner Wasserbetriebe
- „Gelungen!“
  Dipl-Ing. Wolfgang Baumstark, Hans Huber AG, Berching

Ihr Programm im Überblick

Dienstag, 28. September 2010, 13.30 - 18.00 Uhr

> ab 13.30 Uhr
- Registrierung der Teilnehmer
- Begrüßungskaffee

> 14.30 Uhr

Begrüßung und Einführung in die Tagung

Tagungsleitung: Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen, Fachhochschule Gießen-Friedberg, Zentrum für Energie und Umweltsystem-technik (ZEuUS)

> 14.45 Uhr

Stadtwerke – Auf der Suche nach neuen Märkten

Ernst A. Müller, Geschäftsführer InfraWatt,
Leiter Institut Energie in Infrastrukturanlagen, Zürich (CH)

- Überblick Abwasserwärme: Prinzip, Technologie, Anwendung
- Marktpotenzial - heute und in Zukunft
- Wie können Stadtwerke von der Marktentwicklung profitieren?

> 15.15 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 15.30 Uhr

Konkurrenzfähigkeit der Abwasserwärmenutzung

Dipl.-Ing. Jochen Lambauer, IER Institut für Energiewirtschaft & Rationelle Energieanwendung, Stuttgart

- Forschungsprogramm vom Bundesumweltamt
- Ökonomische und ökologische Konkurrenzfähigkeit der Anlagen

> 16.00 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 16.15 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause

> 16.45 Uhr

Stand und Entwicklung der Technologie

Dr.-Ing. Karsten Müller, FiW an der RWTH Aachen

- Einsatzgrenzen aufgrund der Vorgaben der Stadtentwässerung
- Ergebnisse einer Umfrage bei Betreibern
- Stand der Technik, Entwicklung und Ausblick
- Handlungsanleitung für Planer

> 17.15 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 17.45 Uhr

Zusammenfassung und Abschlussdiskussion

Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen, Fachhochschule Gießen-Friedberg, Zentrum für Energie und Umweltsystemtechnik (ZEuUS)

> 18.00 Uhr Ende des ersten Veranstaltungstages

> 19.00 Uhr Gemeinsames Abendessen

Abendprogramm

Gespräche vertiefen, Erfahrungen austauschen, Kontakte pflegen:

Sehr herzlich laden wir Sie als Teilnehmer des 4. Deutschen Abwasserwärmetages zu einem gemütlichen Abend ein.

Veranstaltungshinweise

25. August 2010, 9.00 - 17.00 Uhr, Magdeburg
Energiegipfel Ostdeutschland
Redner:
Prof. Dr. Wolfgang Böhmer, Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt,
Matthias Machnig, Thüringer Wirtschaftsminister
sowie zahlreiche Entscheider aus der Energiewirtschaft in den neuen Bundesländern

3. September 2010, 9.00 - 17.30 Uhr, Mainz
Stadtwerke in Südwestdeutschland
Redner:
Margit Conrad, Umwelt- und Energieministerin Rheinland-Pfalz,
Dr. Simone Peter, Ministerin für Umwelt und Energie des Saarlandes sowie zahlreiche hochkarätige Redner der kommunalen Unternehmen aus Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen und dem Saarland

Ausführliche Informationen erhalten Sie über
Michael Eweleit, Konferenzmanager Energie
Telefon +49 6221 500-765 oder
m.eweleit@forum-institut.de

Mittwoch, 29. September 2010, 9.00 - 17.00 Uhr

> 8.30 Uhr Treffen vor dem Hotel und Abfahrt

> 9.00 Uhr

Besichtigung der Anlage „Nordwestbad Bochum“

- Präsentation durch
  Dipl.-Geogr. Adrian Treis, Emschergenossenschaft/ Lippeverband, Essen, und Dipl.-Ing. Markus Siepe Stadtwerke Bochum GmbH
- Erläuterungen durch den Planer der Anlage
  Dipl.-Ing. Wolfram Stodtmeister

> 10.30 Uhr Rückfahrt

> 11.00 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause, Möglichkeit zum Ausstellungsbesuch

> 11.30 Uhr

Von der Potenzialanalyse bis zur technischen Umsetzung

Dipl.-Geogr. Adrian Treis, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen, Dipl.-Ing. Markus Siepe und Ralf Wienkotte, Stadtwerke Bochum GmbH

- Einstieg in Contracting: Beweggründe
- Vorgehen – Von der Erstidee bis zum Betrieb
- Rolle der Stadtwerke und Marktaussichten

> 12.00 Uhr

Abwasser zum Heizen und Kühlen am Beispiel einer IKEA-Filiale in Berlin

Dipl.-Ing. Jürgen Lang, Ingenieurbüro Lang, Berlin

- Auswahlkriterien und Berechnungsgrundlagen des Abwasserwärmeüberträgers
- Wärmepumpenschaltung und Regelregime
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

> 12.30 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 12.45 Uhr Gemeinsames Mittagessen

> 14.00 Uhr

Praxistipps bei der Projektentwicklung für Heizungsplaner

Dipl.-Ing. Wolfram Stodtmeister, Energieconsulting Stodtmeister (ECO.S), Berlin

- Aufgaben/Abgrenzung des Heizungsplaners bei Machbarkeitsstudie
- Zusammenspiel Wärmetauscher – WP/BHKW – Heiznetz
- Voraussetzungen für ein wirtschaftliches Ergebnis

> 14.30 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 14.45 Uhr

Industrielle Großwärmepumpen zur Fernwärme- und Kälteversorgung

Ulrich Pietrucha, Manager International Sales, Friotherm AG, Winterthur (CH)

- Temperatur- und Leistungsbereiche
- Prinzipieller Aufbau
- Anwendungsbeispiele mit Heizleistungen bis ca. 20 MW mit dem Schwerpunkt Abwasser als Wärmequelle

> 15.15 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 15.30 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause, Möglichkeit zum Ausstellungsbesuch

> 16.00 Uhr

Wärmegewinnung aus dem Kanal – erprobte Technologie

Dipl.-Ing. Beat Stucki, CEO KASAG, Langnau (CH)

- Wärmegewinnung, wie viel kW liefert ein m^2 Wärmetauscher
- Technische Beschreibung von ausgewählten Beispielen
- Bericht über die Betriebserfahrungen mit mehreren Anlagen

> 16.30 Uhr Frage- und Diskussionsrunde

> 16.45 Uhr

Zusammenfassung und Abschlussdiskussion

Prof. Dr.-Ing. Ulf Theilen,
Fachhochschule Gießen-Friedberg, Zentrum für Energie und Umweltsystemtechnik (ZEuUS)

> ca. 17.00 Uhr Ende der Fachtagung

Nordwestbad Bochum

In Abstimmung mit der Stadt Bochum realisierten die Stadtwerke Bochum GmbH für das 1973 eröffnete Nordwestbad eine der größten deutschen Anlagen zur Wärmegewinnung aus Abwasser. Zuvor erfolgte die Wärmeversorgung der Einrichtung, die neben dem Hallen- und Freibad auch über getrennte Sauna- und weitere Servicebereiche verfügt, durch zwei konventionelle NT-Gaskessel mit zusammen 1.440 kW.

Im Zuge der Umstellung auf Abwasserwärmenutzung verbleiben die beiden Gaskessel lediglich für eine eventuelle Spitzenabdeckung. Ebenfalls trägt ein hydraulischer Abgleich und eine modernisierte Regelungstechnik dazu bei, dass der Gesamtwirkungsgrad auf einem hohen Niveau liegen wird.
(Foto: Stadt Bochum, Presse- und Informationsamt)

Ihre Redner

Dipl.-Geogr. Ernst A. Müller

Geschäftsführer InfraWatt und Leiter Institut Energie in Infrastrukturanlagen, Zürich (CH)

Ernst A. Müller leitet das Bundesprogramm EnergieSchweiz für Infrastrukturanlagen, das die Umsetzung der Abwasserwärme in der Schweiz wesentlich vorangebracht hat. Als Geschäftsführer vom Verein InfraWatt gibt er seine Erfahrungen als neutraler Gutachter und Berater von Ländern und Gemeinden auch in Deutschland weiter.

Dr.-Ing. Karsten Müller

Bereichsleiter Entwässerungssysteme und Trinkwasserversorgung Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen (e.V.)

Herr Dr. Müller bearbeitet seit über zehn Jahren Projekte aus den Bereichen Kanalisationstechnik und Mischwasserbehandlung. Seit 2006 ist er am FiW als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig und leitet verantwortlich die Bereiche Wasserversorgung, Abwasserableitung und Durchflussmessung.

Dipl.-Ing. Markus Siepe

Stadtwerke Bochum GmbH

Herr Markus Siepe ist in der Abteilung Fernwärmeversorgung und Stromerzeugung der Stadtwerke Bochum GmbH als Ingenieur für die Planung und Projektierung für Neu- und Umbaumaßnahmen eingesetzt. Im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien bei den Stadtwerken Bochum setzte er in der Funktion des Projektleiters die Umbaumaßnahme des Nordwestbades um.

Dipl.-Ing. Jürgen Lang

Ingenieurbüro Lang Berlin

Als Inhaber eines Ingenieurbüros für Haustechnik seit der Wende selbstständig. Bereits seit 1979 F&E-Erfahrungen mit Systemen zur Nutzung von Abfall- und Umweltenergien mit Schwerpunkt Abwasserwärmenutzung. Seit 2008 Planung, Bauüberwachung und Monitoring von 5 Anlagen mit Abwasserwärmenutzung im Leistungsbereich zwischen 8 und 1500 kW Heizleistung.

Dipl.-Ing. Beat Stucki

CEO KASAG, Langnau (CH)

Nach Beendigung des Ingenieurstudiums nimmt Beat Stucki 1993 seine Tätigkeit in der EMS Gruppe als Projektingenieur für Chemieanlagenbau auf. Anschliessend an die Weiterbildung in Betriebswirtschaft ist er über 8 Jahre für den Rheinmetall Konzern tätig, zuletzt als Leiter Marketing & Vertrieb für einen der Firmenstandorte in der Schweiz. Mitte 2007 erfolgt der Wechsel als Geschäftsführer zur KASAG LANGNAU AG in Langnau.

Dipl.-Ing. Jochen Lambauer

IER Institut für Energiewirtschaft & Rationelle Energieanwendung, Stuttgart

Jochen Lambauer absolvierte an der Universität Stuttgart und der University of Iceland das Studium der Umweltschutztechnik (Dipl.-Ing.) und des Bachelor of Science (B. Sc.) in Environmental Engineering. Seit November 2005 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am IER in der Abteilung Energiewirtschaft und Systemtechnische Analysen. Dort befasst er sich mit Themen zur Rationellen Energieanwendung und Energieeffizienz.
Die Abteilung erstellte z.B. eine Studie zu den Potenzialen und Einsatzmöglichkeiten von Großwärmepumpen in der Industrie.

Dipl.-Geogr. Adrian Treis

Projektleiter Abwasserwärmenutzung Emschergenossenschaft/Lippeverband

Herr Adrian Treis ist bei Emschergenossenschaft/Lippeverband in der Abteilung Wasserwirtschaft tätig. Dort betreut er als Projektleiter das Aufgabenfeld Radarhydrologie sowie Maßnahmen zur Energiegewinnung in der Kanalisation. Im Bereich Abwasserwärmenutzung gehören zu seinen Aufgaben die Potenzialermittlung sowie die Betreuung von Machbarkeitsuntersuchungen und Umsetzungsmaßnahmen.

Dipl.-Ing. Wolfram Stodtmeister

Energieconsulting Stodtmeister (ECO.S.), Berlin/Ratingen

Nach dem Ingenieurstudium 4 Jahre Projektingenieur für BHKW, Fernwärme, Solarthermie. Seit 10 Jahren entwickelt, plant und optimiert Wolfram Stodtmeister als Alleininhaber von ECO.S Projekte zur Nutzung von Energie aus Abwasser. Zurzeit sind 6 Abwasserwärmepumpen, u.a. mit paralleler Kälteerzeugung, mit BHKW, mit externem Wärmeübertrager und mit Industrieabwasser in Realisierung.

Ulrich Pietrucha

Manager International Sales, Friotherm AG, Winterthur (CH)

Nach Beendigung des Ingenieurstudiums nimmt Ulrich Pietrucha 1981 seine Tätigkeit in der Sulzer Gruppe auf. Mit den Erfahrungen als Projektingenieur für Sonder-Kälteanlagen übernimmt er im Zeitraum 1988 - 2000 erste Verantwortungen im Bereich Verkauf und in der Technik. Von 2000 bis 2005 leitet er den Bereich Flüssigkeitskühlung mit Engineering und Fertigung.
Im Jahr 2006 erfolgt der Wechsel als Verkaufsleiter zur Friotherm AG in Winterthur (ehemals Sulzer Friotherm).

Sondergebühr für Mitarbeiter von Behörden und aus der Wissenschaft

Anmeldung unter anmeldung@forum-institut.de oder Fax +49 6221 500-555

Anmeldeformular

Ja, ich nehme teil an der Fachtagung
4. Deutscher Abwasserwärmetag
28.-29. September 2010 in Bochum

☐ zum Preis von € 1.090,– (+ 19% MwSt.)

☐ als Mitarbeiter einer Behörde oder aus der Wissenschaft zum Sonderpreis von € 390,– (+ 19% MwSt.)

☐ Ich bin an weitergehenden Informationen über FORUM-Veranstaltungen interessiert und damit einverstanden, dass mir diese auch per E-Mail übermittelt werden.

Name, Vorname

Position/Abteilung

Firma

Straße

PLZ/Ort/Land

Tel.

Fax

E-Mail

Ansprechpartner/in im Sekretariat

Datum, Unterschrift

So melden Sie sich an

Anmelde-Information:
FORUM · Institut für Management GmbH
Postfach 10 50 60 · D-69040 Heidelberg

Anmelde-Hotline: +49 6221 500-501
Tagungs-Nr. 10 09 720 I

Internet:
www.forum-institut.de

Termin/Veranstaltungsort:
Dienstag, 28. September 2010, 13.30 bis 18.00 Uhr
Mittwoch, 29. September 2010, 9.00 bis 17.00 Uhr
Park Inn
Massenbergstraße 19-21 · 44787 Bochum
Tel. +49 234 969-0 · Fax +49 234 969-2222

Gebühr:
€ 1.090,– (+ 19% MwSt.) inklusive umfangreicher Dokumentation, Arbeitsessen, Erfrischungen und Kaffeepausen.
€ 390,– (+ 19% MwSt.) für Mitarbeiter von Behörden und aus der Wissenschaft inklusive umfangreicher Dokumentation, Arbeitsessen, Erfrischungen und Kaffeepausen.

Anreise:
Sonderpreise unter: www.forum-institut.de/bahn DB BAHN

Zimmerreservierung:
Für FORUM-Teilnehmer steht ein **begrenztes Zimmerkontingent** zu Vorzugskonditionen im Tagungshotel zur Verfügung. **Bitte beachten Sie**, dass das Abrufkontingent für Veranstaltungsteilnehmer automatisch 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn verfällt. **Bitte nehmen Sie die Zimmerreservierung direkt im Hotel vor** unter Berufung auf das FORUM-Kontingent und die Tagungsnummer.

Rückfragen und Informationen

Für Ihre Fragen zur Fachtagung und unserem gesamten Programm stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Michael Eweleit
Konferenzmanager Energie
Tel. +49 6221 500-765
m.eweleit@forum-institut.de

AGB

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Stand: 19.12.2008), die wir auf Wunsch jederzeit übersenden und die im Internet unter www.forum-institut.de/agb eingesehen werden können.

Wir empfehlen den Abschluss einer Seminarrücktrittskostenversicherung. Details finden Sie unter www.erv.de