



SEMINAR FÜR PLANER

ANMELDUNG

Anmeldungen per Fax oder Mail bis 13.06.2014 (19.09.2014)
an:
Zentrum für BrennstoffzellenTechnik
Mail: info@zbt-duisburg.de | Fax: 0203 / 7598 2222

Name | Vorname

Firma | Institution

Straße | Postfach

PLZ | Ort

Telefon | Fax

E-Mail

Datum | Unterschrift

Die **Teilnehmergebühr** beträgt **380,- € (+19% MWST)**. Mit der Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung. Bei Stornierung der Anmeldung bis zum 16.06.2014 (23.09.2014) erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 30 €. Bei späterer Absage ist der volle Beitrag fällig. Eine Vertretung durch eine andere Person ist möglich. Programmänderungen sind vorbehalten.

Workshop für 12 bis 18 Teilnehmer, die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Bei organisatorischen Rückfragen steht Ihnen Frau Bekeschus gerne vormittags unter 0203 / 7598 3420 zur Verfügung.

ORGANISATION



Zentrum für BrennstoffzellenTechnik
Ansprechpartner: Dr. Christian Spitta
Telefon: 0203 / 7598 4277
Mail: c.spitta@zbt-duisburg.de
www.zbt-duisburg.de



Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Energietechnik
Ansprechpartner: Othmar Verheyen
Telefon: 0203 / 379 2921
Mail: verheyen@uni-due.de
www.uni-due.de/kwk



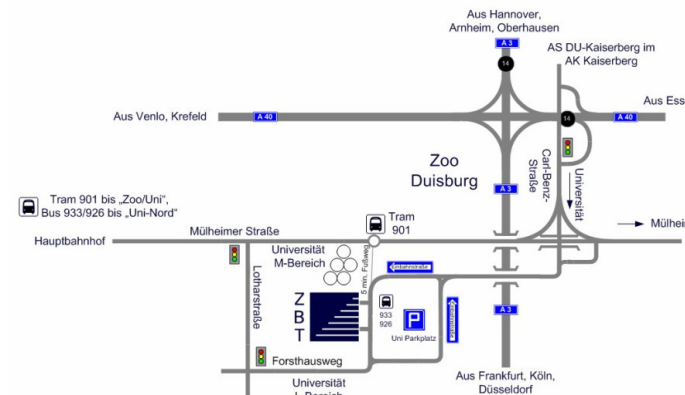
Verkehrsanbindung

Öffentliche Verkehrsmittel

- Duisburg-Hbf., Straßenbahnlinie 901 Richtung Mülheim-Hbf. bis Haltestelle Zoo/Uni (10 min. Fußweg) oder Buslinien 926, 933, Haltestelle Uni Nord
- PKW

- Autobahnabfahrt Duisburg-Kaiserberg im Autobahnkreuz Duisburg-Kaiserberg (A3/A40) - Carl-Benz-Str. Richtung Uni - Bitte beachten Sie:

Für die Zielprogrammierung in gängigen Navigationssystemen empfehlen wir die Eingabe des "Forsthausweg in 47057 Duisburg"



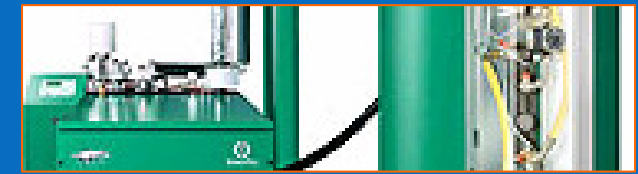
Kraft-Wärme-Kopplung KWK in der Objektversorgung



Mittwoch 01. Oktober 2014

am
Zentrum für BrennstoffzellenTechnik
Carl-Benz-Str. 201
47057 Duisburg





KWK in der Objektversorgung

Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sind hocheffiziente Systeme zur zeitgleichen dezentralen Erzeugung von Strom und Wärme. Da sie zudem schnell regelbar sind und somit die fluktuierende Einspeisung aus PV- und Windenergieanlagen gut ergänzen, sind sie der ideale Partner der erneuerbaren Energien für die Objektversorgung. Außerdem bedienen sie den Wärmemarkt, der einen Anteil von 40 % des deutschen Energieverbrauchs verantwortet. Diese Eigenschaften machen KWK-Anlagen zu einem zentralen Element der zukünftigen Energieversorgung.

Das Seminar richtet sich an Planer, Architekten und Ingenieure, die das Thema Kraft-Wärme-Kopplung neu in ihre Arbeit aufnehmen wollen bzw. bereits Erfahrung damit haben, aber auf dem neuesten Stand sein wollen. Das Seminar vermittelt einen Überblick über die verschiedenen KWK-Technologien und über wesentliche Planungsansätze. Für den wirtschaftlichen Betrieb von KWK-Anlagen ist der Rechts- und Förderrahmen wichtig, hier wird insbesondere auf die neuesten Entwicklungen eingegangen. Aus der Praxis werden Planungs- und Finanzierungsbeispiele vorgestellt. Bei der Umsetzung von KWK-Projekten spielt Contracting eine immer wichtigere Rolle. Es werden die Optionen erläutert und konkrete Abwicklungshinweise gegeben, sodass das Seminar auch für Dienstleister und Mitarbeiter von Stadtwerken interessant ist. Die Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen wird beispielhaft und praxisnah mit Überschlagverfahren und komplexeren Softwaretools überprüft. Das Seminar bietet viel Raum für Fragen und den fachlichen Austausch.

Ideelle Partner



PROGRAMM

— 8:30 - 9:00

Registrierung und Begrüßungskaffee

— 9:00 - 9:15

Begrüßung am ZBT

Prof. Dr. Angelika Heinzel

Zentrum für BrennstoffzellenTechnik (ZBT) und
Lehrstuhl Energietechnik, Universität Duisburg-Essen

— 9:15 - 10:45

**KWK – Wärmetechnische Grundlagen und Technologien,
Stand der Entwicklung von Motor- und Stirling-BHKW
sowie von Brennstoffzellen-Anlagen im Gebäudebereich**

Dr. Christian Spitta

Zentrum für BrennstoffzellenTechnik (ZBT)

— 10:45 – 11:00

Kaffeepause

— 11:00 - 12:30

**Grundlagen der Planung (VDI-RL, Lastgänge), des
Rechtsrahmens (EnWG, KWKG, WärmeLV) und der
Förderungen (KWKG, Bafa, Progres.NRW, u.a.)**

Othmar Verheyen

Lehrstuhl Energietechnik, Universität Duisburg-Essen
Vorstandsmitglied Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung

— 12:30 – 13:30

Mittagspause

— 13:30 – 15:00

**Planungsansätze und Betriebsweisen, Realisierung
von BHKW-Anlagen in der Gebäudetechnik,
Bündelung zur Vermarktung der Anlagenflexibilität**

Dr. Jens Matics

RWE Effizienz GmbH

— 15:00 – 15:15

Kaffeepause

— 15:15 – 16:45

**Grundlagen zur Wirtschaftlichkeitsrechnung – von der
einfachen Überschlagsrechnung bis zu komplexen
Softwaretools**

Othmar Verheyen

Lehrstuhl Energietechnik, Universität Duisburg-Essen
Vorstandsmitglied Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung

— 16:45 – 17:00

Diskussion und Schlussbesprechung

Dr. Christian Spitta / Othmar Verheyen

— 17:00 – 17:30

Führung durch das BHKW-Technikum des ZBT

Joachim Jungsblyth

Zentrum für BrennstoffzellenTechnik (ZBT)

