

Kontaktadressen des Veranstalters:

**TWK – Test- und Weiterbildungszentrum
Wärmepumpen und Kältetechnik GmbH**

Floridastraße 1, 76149 Karlsruhe
Tel.: 0721 97317-0; Fax: 0721 97317-11
E-Mail: mailto@twk-karlsruhe.de
Homepage: www.twk-karlsruhe.de

Diese Veranstaltung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Baden-Württemberg sowie dem Landesarbeitskreis „Innovative Energienutzung in Gebäuden und Betrieben (IEGB), Baden-Württemberg“.

Teilnahmebedingungen

Die Teilnahmegebühr beträgt € 440,- zzgl. MwSt. Darin sind enthalten: Tagungsunterlagen, Mittagessen sowie Imbiss und Getränke am Vor- und Nachmittag.

Die Tagungsgebühr ist nach Erhalt der Rechnung auf das **Konto Nr. 10 38 77 01** bei der **Volksbank Karlsruhe, BLZ 661 900 00**, zu überweisen. Bei schriftlicher Stornierung bis 8 Tage vor Veranstaltungsbeginn werden für die Bearbeitung 30 % der Teilnahmegebühr erhoben. Nach diesem Zeitpunkt ist der volle Betrag zu entrichten. Anstelle des ursprünglich angemeldeten Teilnehmers kann ein Ersatzteilnehmer das Symposium besuchen.

Nach Eingang Ihrer Anmeldung wird diese schriftlich bestätigt und Sie erhalten eine Tagungsinformation mit Anfahrtsskizze. Das Tagungshotel verfügt nur über eine begrenzte Zimmerzahl.

Zusatzprogramm

Für Interessierte, die bereits am Vorabend anreisen, wird am 14.03.2012 eine Besichtigung des Energiezentrums Kandel angeboten, mit anschließender Einladung zum Abendessen. Für unsere Gäste steht zum Transfer um 17:30 Uhr am Tagungshotel ein Bus bereit.

Im Rahmen dieser Besichtigung spricht **Dipl.-Ing. Walter Kirsch** vom Energiezentrum Kandel über das Thema „Erwartungen an die Planung und Installation von Wärmepumpenanlagen“.

Wärmepumpen – Innovative Techniken und Warmwasserbereitung

am Donnerstag, 15. März 2012 in Karlsruhe

per Fax: 0721 97317-11, E-Mail: mailto@twk-karlsruhe.de oder online: www.twk-karlsruhe.de → „Weiterbildung“ → „aktuelle Symposien“

- Anmeldeschluss ist der 09. März 2012 -

Name, Vorn., Titel:

Firma/Institution:

Straße, Hausnr.:

PLZ, Ort:

Liegt der Firmensitz außerhalb Deutschlands, bitte angeben:
Umsatzsteuer-Identifikations-Nr. (VAT):.....

E-Mail:

Telefon:

Teilnahme am Zusatzprogramm: JA NEIN
Mittwoch, den 14.03.12, 17:30 Uhr

Die Reservierung eines Zimmers im Tagungshotel wird gewünscht: JA NEIN
Einzelzimmer mit Frühstück: € 73,50

Ort, Datum

Unterschrift:

Die erhobenen Daten werden nur für die Registrierung und Organisation dieser Veranstaltung sowie eventueller Folgeveranstaltungen genutzt.

Wärmepumpen

Innovative Techniken und Warmwasserbereitung

Einladung zum Symposium
Donnerstag, 15. März 2012 in Karlsruhe



Akademie Hotel

Am Rüppurrer Schloss 40, 76199 Karlsruhe
 Telefon: 0721 9898-0, Fax: 0721 9898-428
 E-Mail: Hotel.Karlsruhe@bwgv-hotel.de
 Internet: www.AkademieHotel-Karlsruhe.de

Leitung und Dozenten

Leitung: **Dipl.-Ing. (FH) Carsten Colling**
Dipl.-Ing. (FH) Rainer Burger

Dozenten: **Prof. Dipl.-Ing. Werner Schenk,**
 in der Reihenfolge ihres Auftretens bei den Vorträgen
 Hochschule München

Dipl.-Ing. HTL Daniel Trüssel,
 KWT Kälte-Wärmetechnik AG, Worb, Schweiz

Prof. Stefan S. Bertsch, Ph.D.,
 NTB Interstaatliche Hochschule für Technik
 Buchs, Schweiz

Bernhard Wenzel,
 Vectorraum GmbH, Klima-Innovativ e. V.,
 Türkenfeld

Dipl.-Ing. (FH) Erich Ramming,
 Glen Dimplex Deutschland GmbH,
 Kulmbach

Dr.-Ing. Rainer Lang,
 Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG,
 Remscheid

Dipl.-Ing. (FH) Jörg Saar,
 Danfoss GmbH, Offenbach

Karl Mittermayr,
 M-TEC Mittermayr GmbH, Arnreit,
 Österreich

Arne Müller,
 Carel Deutschland GmbH, Gelnhausen

Prof. Dr. Beat Wellig,
 Hochschule Luzern – Technik & Architektur,
 Horw, Schweiz

09:00	C. Colling	Begrüßung und Einführung
09:15	W. Schenk	Herausforderungen und Lösungen bei der effizienten Warmwasserbereitung mit Wärmepumpenanlagen
09:45	D. Trüssel	Effiziente Systeme zur Warmwasseraufbereitung mit Wärmepumpen
 10:15	Pause	
10:45	S. Bertsch	Warmwasserbereitstellung mittels Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern
11:15	B. Wenzel	Warmwasserbereitung mit Wärmepumpen aus Planersicht
11:45	E. Ramming	Effiziente Warmwasserbereitung mit Wärmepumpen unter Berücksichtigung der DVGW 551
 12:15	Mittagspause	
13:30	R. Lang	Effizienzsteigerung bei Wärmepumpen
14:00	J. Saar	Einfluss der Kältemiteleinstritzung in den Verdampfer auf die Leistungszahl von Wärmepumpen
14:30	K. Mittermayr	CO ₂ als Wärmeträgermedium in Tiefen-sonden
 15:00	Pause	
15:30	A. Müller	Steigerung der JAZ für hocheffiziente Wärmepumpen durch integrierte Systemsteuerung
16:00	B. Wellig	Effiziente Luft/Wasser-Wärmepumpen durch kontinuierliche Leistungsregelung
16:30	R. Burger	Abschlussdiskussion
17:00		Ende der Veranstaltung

Geringfügige Änderungen vorbehalten

Warmwasserbereitung mittels Wärmepumpen

Der erste Teil der Veranstaltung befasst sich mit der Warmwasserbereitung durch Wärmepumpen. Ziel ist es, von Herstellern, Planern und Experten zu erfahren, wie Warmwasser („Brauchwarmwasser“) ökologisch, ökonomisch und insbesondere hygienisch mittels Heizungswärmepumpen und Warmwasser-Wärmepumpen bereitgestellt werden kann.

Wärmepumpen – Innovative Techniken

Zur Effizienzsteigerung von Wärmepumpen sind innovative Techniken erforderlich, wie verbesserte Anlagenregelung, optimale Kältemiteleinstritzungen, Leistungsanpassung (Drehzahlregelung/Invertertechnik), CO₂-Erdsonden usw. Im zweiten Teil dieser Veranstaltung werden Techniken vorgestellt, die die Jahresarbeitszahl (JAZ) von Wärmepumpenanlagen erhöhen können.

Weiterbildung Wärmepumpentechnik

Die TWK GmbH – Test- und Weiterbildungszentrum Wärmepumpen und Kältetechnik und deren Vorgängereinrichtungen bieten seit 60 Jahren kältetechnische Weiterbildungslehrgänge und seit 1980 auch Schulungen auf dem Gebiet der Wärmepumpentechnik an.

Grundkenntnisse aus dem Bereich der Wärmepumpentechnik, z. B. Wärmequellen, Regelungsmöglichkeiten etc., werden im Kurs „**Wärmepumpenanlagen**“ vermittelt. Diese Inhalte sind auch im Kurs „**Kältetechnik A für Wärmepumpen**“ enthalten, daneben jedoch ebenso kältetechnische Grundkenntnisse für die Personen, die zusätzlich den Kältemittelkreislauf verstehen wollen. Dieser Kurs kann Teil der Zertifizierung nach der F-Gase-Verordnung sein.

Die TWK GmbH ist seit 2009 ein mit dem Bundesverband Wärmepumpe e. V. (BWP) kooperierendes Schulungszentrum für den EU Zertifizierten Wärmepumpeninstallateur.