



Einladung/Programm

VDI-Expertenforum

22./23. Februar 2011

Studentisches Kulturzentrum am Karlsruher Institut
für Technologie KIT, Adenauerring 7, 76131
Karlsruhe

Energieeffizienz in den Städten und der Industrie von morgen

Kosteneffizienz = Energieeffizienz? Gemeinsame Chancen
für Industrie und Kommunen

Das VDI-Expertenforum wird organisiert durch
die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (VDI-GEU)
in Zusammenarbeit mit dem KIT Karlsruhe



Vorwort

Klimaschutz und Energieversorgung stellen Städte und Industrieunternehmen vor große Herausforderungen, bieten aber gleichzeitig die Chancen sowohl für eine nachhaltige Entwicklung als auch für Kostensenkungen und die Erschließung bzw. den Ausbau neuer Märkte. Industrie und Haushalte beanspruchen zusammen rund 55% des deutschen Endenergiebedarfs und bieten großes Potential zur Energieeinsparung und CO₂-Reduktion.

Bereits heute steht eine Vielzahl an erprobten Effizienztechnologien für die Bereitstellung elektrischer Energie, Wärme und Kälte sowie zur Nutzung erneuerbarer Energieträger zur Verfügung. Bei der Entwicklung neuer Energieeffizienztechnologien wurden in den vergangenen Jahren große Fortschritte erzielt. Für den Investor steht in der Regel allerdings weniger der Klimaschutzgedanke als vielmehr die Wirtschaftlichkeit seiner Handlungen im Vordergrund. Mit steigenden Energiekosten und staatlichen Förderinstrumenten wird die Ausschöpfung der bestehenden Potentiale zur Energieeinsparung und CO₂-Reduktion zunehmend attraktiver.

Das von der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (VDI-GEU) und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) organisierte Expertenforum widmet sich der Diskussion um die Entwicklung und den Einsatz von Effizienztechnologien und -maßnahmen in Städten und der Industrie sowie deren ökonomischer und ökologischer Bewertung. Die Veranstaltung richtet sich an Fachleute aus der Industrie, dem Gewerbe- und Dienstleistungsbereich, von Gemeinden und öffentlichen Einrichtungen sowie Universitäten und Forschungseinrichtungen.

Programmausschuss und Vorsitz

Dr.-Ing. Paul Girbig	Siemens AG, Erlangen (Vorsitz)
Dipl.-Ing. Jochen Lambauer	IER, Universität Stuttgart, Stuttgart
Dr. Russell McKenna	Karlsruher Institut f. Technologie (KIT), Karlsruhe
Prof. Dr. Wolf Fichtner	Karlsruher Institut f. Technologie (KIT), Karlsruhe
Prof. Dipl.-Ing. Andreas Wagner	Karlsruher Institut f. Technologie (KIT), Karlsruhe

Anmeldung unter

www.vdi.de/Energieeffizienz-Anmeldung

Programm Energieeffizienz in den Städten und der Industrie von morgen

22. und 23. Februar 2011

Festsaal, KIT, Karlsruhe

Dienstag, 22. Februar 2011

12:30	Begrüßung und Einführung Prof. Dr. rer. pol. Wolf Fichtner, KIT, Karlsruhe
13:00	Den wachsenden Bedarf von Städten erkennen, entscheidende Maßnahmen einleiten und Potenziale heben Torben Spitzer, SiemensAG, Berlin
13:30	IEA Annex 51: Energy Efficient Communities – Stand des Projektes und erste Ergebnisse der internationalen Fallstudien Dipl.-Ing. Andreas Koch, Pascal Girault, Benoit Boutaud, European Institute for Energy Research (EIFER), Karlsruhe, Reinhard Jank, Volkswohnung GmbH, Karlsruhe
14:00	Nutzung industrieller Abwärme durch die Stadtwerke Karlsruhe GmbH zur Wärmeversorgung der Stadt Karlsruhe Dr.-Ing. Manuel Rink, Stadtwerke Karlsruhe, PD Dr.-Ing. habil. Jörg Schneider, Umweltbundesamt, Berlin/Dessau
14:30	Methodische Ansätze zur Systemanalyse der Wärmeversorgung in Wohngebäuden Dr. Russell McKenna, Dipl. Wi.-Ing., Dipl.-Ing. Robert Kunze, Dipl. Wi.-Ing. Daniel Fehrenbach, Dipl. Wi.-Ing. Erik Merkel, Dipl. -Phys. Javier Parrilla, Lehrstuhl für Energiewirtschaft, IIP, KIT Karlsruhe
15:00	Kaffeepause
15:30	Energieeffizienz-Netzwerke Dipl.-Ing. Karin Wiesemeyer, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Mauch, Dipl.-Ing. (FH) Anna Gruber, Dipl.-Ing. Thomas Gobmaier, Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH, München
16:00	Optimierung eines Energiesystems mit Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und Kurzzeit-Wärmespeichern zum wirtschaftlichen Betrieb eines Fernwärmenetzes Dipl.-Ing. Mathias Hofmann, Technische Universität, Berlin
16:30	Der Beitrag von Wärmespeichern zur kostenoptimalen Bereitstellung von Fernwärme und Strom im Versorgungsgebiet Berlin der Vattenfall Europe AG Andreas Christidis, Georg Tsatsaronis, Technische Universität, Berlin Christoph Koch, Lothar Pottel, Vattenfall Europe Wärme AG, Berlin
17:00	Nachhaltige Wärmeversorgung einer Bioenergieregion in Oberschwaben Christoph Konrad MSc., Dipl.-Ing. Markus Peter, European Institute for Energy Research (EIFER), Karlsruhe
17:30	Umweltpolitische Instrumente zur Steigerung der Energieeffizienz: Erfahrungen mit Weißen Zertifikaten in Frankreich Ingénieur (MATMECA) Sylvain Cail, Lehrstuhl für Energiewirtschaft, IIP, KIT Karlsruhe
18:00	Abendveranstaltung: Erfahrungsaustausch mit Abendimbiss

Mittwoch, 23. Februar 2011

09:00	Ausschöpfung der Potenziale für Energieeffizienzverbesserung durch integrierte Bedarfs-netzwerke für bestehende Gewerbe- und Industriestandorte Dipl.-Ing. Jochen Lambauer, IER, Universität Stuttgart
09:30	Nutzung dezentraler KWK und elektrischer Wärmepumpen im Innovationsverbund PD Dr. Thomas Göllinger, Institut für ökologische Betriebswirtschaft (IöB), Denzlingen
10:00	Gebäudeintegrierte Mini-KWK bei strompreisgeführter Betriebsweise Editha Kötter, David Colomar, European Institute for Energy Research (EIFER), Karlsruhe
10:30	Effizienztechnologien zur Beleuchtung im öffentlichen Raum (Innen- und Außenbeleuchtung) und in der Industrie - ökonomische und ökologische Bewertung Dipl.-Ing. (FH) Günther Volz, Beratender Ingenieur VDI • VBI • VDE • LiTG, Ehningen
11:00	Kaffeepause mit Imbiss
11:30	Potenziale der Fernkälte in europäischen Städten Dr. Paul Girbig, Siemens AG, Erlangen
12:00	Welche Möglichkeiten bietet die Anwendung von EnMS-Normen wie ISO 50001 oder EN 16001 Christoph Graser, Siemens AG, Mülheim/Ruhr und Obmann DIN
12:30	Erfahrungen zum industriellen Energiemanagement aus Zertifizierungen nach DIN EN 16001 Prof. Dr.-Ing. Jan Uwe Lieback, Jochen Buser, GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH, Berlin
13:00	Leitfaden zur Optimierung elektrischer Antriebe Dipl.-Ing. (FH) Anna Gruber, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Mauch, Dipl.-Ing. Christian Fieger, Dipl.-Ing. Thomas Gobmaier, Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH, München
13:30	Erfassung des Gesamtwärmeverlustes betriebstechnischer Anlagen und Optimierung von Dämmsystemen im VDI-Richtlinienwerk Dr.-Ing. Martin Zeitler, FIW München, Dr.-Ing. Ernst-Günter Hencke, VDI e.V., Düsseldorf
	Ende des Expertenforums
14:00-16:00	Fach- und Richtlinienausschuss-Sitzungen (nicht öffentlich, nur für Gremienmitglieder)

Anmeldung

Bitte benutzen Sie folgendes Online-Anmeldeformular: <http://www.vdi.de/Energieeffizienz-Anmeldung/>

Der Kostendeckungsbeitrag für die Teilnahme beträgt für Teilnehmer aus der Industrie **250,-- €**, für Hochschulmitarbeiter/Behördenvertreter **150,-- €**. Wir empfehlen eine frühzeitige Anmeldung, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Der Kostendeckungsbeitrag beinhaltet die Vortragsreihe und die Bewirtungsleistungen. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung sowie zu einem späteren Zeitpunkt eine Rechnung über den Kostendeckungsbeitrag.
Das Programm finden Sie auch online unter www.vdi.de/geu

Organisation

Verein Deutscher Ingenieure e. V.
VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (VDI-GEU)
Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf, www.vdi.de/geu

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Organisation:

Frau Angelika Baumann
Tel.: +49 (0)211 6214-414
e-mail: baumann@vdi.de

Fachfragen und Inhalte:

Dr.-Ing. Ernst-Günter Hencke,
Tel.: +49 (0)211 6214-416
e-mail: hencke@vdi.de

Allgemeine Hinweise

Veranstaltungsort

Studentisches Kulturzentrum am KIT Karlsruhe
Festsaal, Adenauerring 7, 76131 Karlsruhe
Tel/Fax 0721/69 12 39, Mobil nur am Veranstaltungstag : 0171 / 333 74 95
Internet Veranstaltungsort: http://www.skuss.uni-karlsruhe.de/Allgemeine_Seiten/SKUSS_wo.htm

Übernachtung

Hotels mit Sonderkonditionen zur Veranstaltung: Bitte rufen Sie Ihre Zimmer bis 31.01.2011 selbst ab
Anreise: 21. Februar 2011, Abreise: 23. Februar 2011, Stichwort: VDI-Forum

City Hotel Karlsruhe, Kaiserstr. 152-154, 76133 Karlsruhe

E-Mail: info@city-hotel-karlsruhe.de, www.city-hotel-karlsruhe.de

Telefon: 0721/25303, Telefax: 0721/22922

EZ EUR 65,- inkl. Frühstück, DZ EUR 85,- inkl. Frühstück pro Nacht

Die Universität ist von der Haltestelle „Europaplatz“ (etwa 100 m vom Hotel entfernt) gleich mit mehreren Straßenbahnen zu erreichen, z.B. mit der „S2“ oder der „Tram 1“.

Achat Comfort Hotel Karlsruhe, An der Vogelhardt 10, 76149 Karlsruhe

E-Mail: karlsruhe@achat-hotels.com, Internet: www.achat-hotels.com

Telefon: 0721/7835-0, Telefax: 0721/7835-333

EZ EUR 45,00 inkl. Frühstück, DZ EUR 55,00 inkl. Frühstück pro Nacht

Der kürzeste Weg ist, von der Haltestelle „AN DER TRIFT“ in der Nähe des Hotels, mit dem Bus 73 bis zur Haltestelle Europaplatz zu fahren und von dort aus die Bahn direkt zur Universität zu nehmen.

Hotel Astoria Karlsruhe, Mathystrasse 22, 76133 Karlsruhe

E-Mail: info@hotelastoria-karlsruhe.de, Internet: www.hotelastoria-karlsruhe.de

Telefon: 0721/82808-0, Telefax: 0721/82808-88

DZ EUR 70,- inkl. Frühstück pro Nacht

Erreichbarkeit: Direkt vor dem Haus fahren 3 Bahnen zur Universität Karlsruhe. Fahrtdauer 5 Minuten.

Hotel Erbprinzenhof, Erbprinzenstr. 26, 76133 Karlsruhe

Email: info@hotel-erbprinzenhof.de, Internet: www.hotel-erbprinzenhof.de

Telefon: 0721/23890, Telefax : 0721/26950

EZ EUR 66,- inkl. Frühstück pro Nacht

Vor dem Hotel fahren diverse Bahnen zur Universität innerhalb von 10 Minuten. Darüber hinaus beinhaltet der Zimmerpreis eine Straßenbahnkarte für das gesamte Stadtgebiet. Für die Anreise zum Hotel erhalten die Gäste im "KVV-Pavillon" (am Bahnhofsvorplatz) gegen Vorlage Ihrer Reservierungsbestätigung kostenlos vorab eine Sonderfahrkarte (1 Stunde gültig). Die Stadtnetzkarte erhalten Sie dann im Hotel.

Weitere Hotels mit Sonderkonditionen finden Sie unter <http://www.aaa.kit.edu/english/2165.php>.

Anreiseinformationen

Anreise per Auto



Von auswärts fahren Sie am besten bis zur Abfahrt Karlsruhe-Durlach und dann in Richtung Stadtzentrum. Achten Sie bereits bei der zweiten Ampel darauf, dass Sie sich in Richtung Universität einordnen. Dieser Ausschilderung folgen Sie bis zur Einfahrt zur Universität, wo das [Studentenhaus](#) gleich auf der rechten Seite, noch vor dem Gebäude der 24-Studentenbibliothek, aber nach hinten versetzt, nicht zu übersehen ist.

Anfahrtsskizze: http://www.skuss.uni-karlsruhe.de/Allgemeine_Seiten/SKUSS_wo.htm

Parkmöglichkeiten bestehen gegenüber dem Studentenhaus auf der anderen Seite des Adenauerrings ist ein Parkplatz, der tagsüber von der Universität genutzt wird, abends jedoch frei zugänglich ist.

Anreise per Bahn



Straßenbahn- und S-Bahn-Haltestelle Durlacher Tor.

Vom Bahnhof her erreichen Sie das Stud. Kulturzentrum mit allen Linien, die am **Durlacher Tor** halten. Direkt sind das die Linien 4 (Richtung Waldstadt), die Linie 2 (Richtung Wolfartsweier) und die S4 (Richtung Bretten/Heilbronn). Außerdem halten am Durlacher Tor die Linien 1, 5, S2 und S5, sodass aus vielen Stadtteilen eine direkte Fahrt bis zum Durlacher Tor möglich ist. Sie benötigen jetzt noch 5 - 7 Minuten Gehzeit vom Durlacher Tor bis zum Studentenhaus. Vom Durlacher Tor führt der Adenauerring zum Eingang des Universitäts-Campus. Nehmen Sie am besten die linke Straßenseite; die erste Querstraße links (Engesserstraße) führt in den Campus. Das Studentenhaus liegt leicht nach hinten versetzt gleich an der Ecke zum Adenauerring