

Inhalt

Themen 2008

■ **Grußwort des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi)**

5 MinR. Dr. Knut Kübler • BMWi

■ **Energieeffizientes und solares Bauen – ein Paradigmenwechsel**

8 Energieeffizientes Bauen –
Umsetzungsstrategien und Perspektiven
Prof. Dr. Gerd Hauser • Fraunhofer IBP

20 Solares Bauen – Energieversorgung im Haus
mit erneuerbaren Energien
Dr. Hans-Martin Henning • Fraunhofer ISE
Sebastian Herkel • Fraunhofer ISE
Prof. Dr. Volker Wittwer • Fraunhofer ISE
Prof. Dr. Eicke Weber • Fraunhofer ISE

28 Der Schlüssel für mehr Energieeffizienz in
Deutschland: neue Technologien für
energieoptimierte Gebäude
MinR. Dr. Knut Kübler • BMWi

36 Europäische Politik – Ziele, Programme
und Förderungen
Gerhard Rabensteiner • KIOTO Clear Energy AG
Dr. Harald Drück • ITW

■ **Revolution in der Bautechnik**

40 Wärmedämmung
Dr. Helmut Weinläder • ZAE Bayern
Hans Erhorn • Fraunhofer IBP
Dr. Dietrich Schmidt • Fraunhofer IBP
Werner Platzer • Fraunhofer ISE
Dr. Peter Nitz • Fraunhofer ISE

45 Neue Verglasungstechniken für Tageslicht
und Wärmeschutz
Dr. Peter Nitz • Fraunhofer ISE
Federico Giovannetti • ISFH
Dr. Helmut Weinläder • ZAE Bayern
Jan Wienold • Fraunhofer ISE

49 Wärmespeicher als integrierte und nicht
integrierte Bauteile
Dr. Jochen Manara • ZAE Bayern
Peter Schossig • Fraunhofer ISE
Dr. Harald Drück • ITW
Henner Kerskes • ITW
Josef Jenni • Jenni Energietechnik AG

■ **Energetische Sanierung von Altbauten**

54 Energetische Potenziale im Gebäudebestand
Hans Erhorn • Fraunhofer IBP
Prof. Dr. Gerd Hauser • Fraunhofer IBP
Peter Michael Nast • DLR
Dr. Dietrich Schmidt • Fraunhofer IBP

59 Altbausanierung, technische Umsetzung
in der Praxis
I. Sanierung des Gemeindezentrums
Johann Reiß • Fraunhofer IBP

63 II. Das Renewable Energy House (REH) in Brüssel
Elke Streicher • ITW

65 Hygrothermische Lüftungskonzepte
Prof. Dr. Klaus Sedlbauer • Fraunhofer IBP
Prof. Dr. Anton Maas • Universität Kassel
Dr. Hartwig M. Künzel • Fraunhofer IBP

■ **Podiumsdiskussion**

71 Energetische Gebäudesanierung – Hindernisse,
Forschungsbedarf und Lösungswege

Diskussionsteilnehmer:

MinR. Dr. Knut Kübler • BMWi
Roland Neuner • Schott Solar GmbH
Hinrich Reyelts • Fachausschuss Solares Bauen
der DGS
Dr. Dietrich Schmidt • Fraunhofer IBP
Ingrid Vogler • Bundesverband Deutscher
Wohnungsunternehmen

Moderation: Dagmar Dehmer • Der Tagesspiegel

■ Innovative Energieversorgungstechniken

80 Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV)
Tilman Kuhn • Fraunhofer ISE
Ilona Eisenschmid • Scheuten Solar Germany GmbH
Silke-Kirsten Bosse • Sulfurcell Solartechnik GmbH
Andreas Hinsch • Fraunhofer ISE

85 Solares Heizen – Wärmeversorgung für Alt- und Neubauten
Dr. Jörn Scheuren • ISFH
Matthias Rommel • Fraunhofer ISE
Wolfgang Schölkopf • ZAE Bayern
Elke Streicher • ITW
Dr. Harald Drück • ITW
Dr. Andreas Hauer • ZAE Bayern

91 Solare Klimatisierung – Techniken und Energie-Management
Wolfgang Schölkopf • ZAE
Thomas Brendel • ITW
Edo Wiemken • Fraunhofer ISE
Dr. Michael Krause • Fraunhofer IBP
Tomas Nunez • Fraunhofer ISE

■ Integrierte Gebäudesystemtechnik

100 Dezentrales Energiemanagement im elektrischen Verteilnetz – was kann die Gebäudeautomation beitragen?
Dr. David Nestle • ISET
Dr. Christian Bendel • ISET
Jan Ringelstein • ISET
Philipp Strauß • ISET
Dr. Christof Wittwer • Fraunhofer ISE

105 Inbetriebnahme von Gebäuden, Betriebsführung, Überwachung
Dirk Jacob • Fraunhofer ISE
Jan Kaiser • Fraunhofer IBP
Christian Neumann • Fraunhofer ISE

■ Podiumsdiskussion

109 Wie groß ist die Bereitschaft, die Techniken des solaren Bauens einzusetzen – Wie kann die Akzeptanz verbessert werden?

Diskussionsteilnehmer:

Silke-Kirsten Bosse • Sulfurcell Solartechnik GmbH
Ullrich Bruchmann • BMU
Rolf Disch • Architekturbüro
Wolfgang Schölkopf • ZAE Bayern

Moderation: Prof. Dr. Jürgen Schmid • ISET

■ Demonstration und Praxis neuer Techniken

116 Wohngebäude – neue Techniken in der Praxis, Energieertrag und Effizienz
Isabell Schäfer • TU-Darmstadt

119 Energieeffiziente Büros und Produktionsstätten – Ergebnisse von Monitoringprogrammen
Sebastian Herkel • Fraunhofer ISE
Henk Kaan • ECN
Hans Erhorn • Fraunhofer IBP
Jan Kaiser • Fraunhofer IBP

■ Markt, Politik und Nachhaltigkeit

126 Maßnahmen und Instrumente für Einsparpotenziale im Gebäudebestand – Politiksznarien bis 2030
Patrick Hansen • Forschungszentrum Jülich
Jürgen-Friedrich Hake • Forschungszentrum Jülich

131 Die energieeffiziente Stadt – Ziele der BMBF-Initiative
Gudrun Maaß • BMBF

■ **Podiumsdiskussion**

- 134 Plusenergiestädte und -gemeinden –
Energieüberschüsse für Verkehr und
Produktion

Moderation: Klaus Oberzig • Journalist

Diskussionsteilnehmer:

Olaf Achilles • Systaic AG

Monika Ganseforth • Verkehrsclub
Deutschland

Prof. Dr. Gerd Hauser • Fraunhofer IBP

Gudrun Maaß • BMBF

Prof. Dr. Volker Wittwer • Fraunhofer ISE

■ **Danksagung**

- 140 Zuwendungsgeber und Sponsoren

■ **Verzeichnisse**

- 142 Standorte der FVEE-Mitgliedsinstitute
143 Anschriften der FVEE-Mitgliedsinstitute
144 Impressum