



# Solararchitektur & Solares Bauen

09.-10. Dezember 2008, Brixen, Südtirol

**DIENSTAG, 09. 12. 2008**

**08.00 - 08.30 Registrierung**

**08.30 Eröffnung**

**Andreas Karweger, Geschäftsführer, Economic Forum Ltd.**

**08.40 Begrüßung**

**Michl Laimer, Landesrat für Raumordnung, Umwelt und Energie, Bozen Südtirol  
Claudio Puerari, Direktor, Banca di Trento e Bolzano**

**09.00 – 09.30 Keynote Speaker**

**David Fisher, Dynamic Architecture, Florenz**

**Das energetische Konzept des Rotating Tower, Dubai**

**09.30 - 10.30 Session 1**

**Design, Ästhetik und Funktion gebäudeintegrierter  
Photovoltaik (BIPV)**

Moderator: Torsten Maseck, CISOL (ETSAV), Universität Politècnica de Catalunya (UPC), Spanien

**Multifunktionale Integration photovoltaischer Systeme**

- Photovoltaik und Glasarchitektur
  - Integration und Mehrfachfunktion auch kostenmäßig interessant?
  - Vom photovoltaischen Verschattungssystem zur LED Animation
- Erhard Krausen, Abakus-Solar, Deutschland**

**Ästhetik, Funktionalität und Effizienz von Photovoltaikmodulen für  
Dach und Fassade**

- Vorgehängte hinterlüftete solare Fassaden: höhere Effizienz und einfachere Montage ohne Pfosten-Riegel Systeme
  - Vom Nischenmarkt zum Massenprodukt: Indachmodule der zweiten Generation
  - Baurechtliche Probleme bei Überkopfverglasungen
- Jürgen Dreßler, Solarwatt AG, Deutschland**

10.30 – 11.00 Kaffeepause

## **11.00 – 12.30 Session 2**

### **Innovationen und neue Anwendungen in der gebäudeintegrierten Photovoltaik (BIPV)**

Moderator: Arch. Massimo Bastiani, European Photovoltaic Technology Platform;  
Università la Sapienza, Rom, Facoltà di Architettura, Progettazione Ambientale

#### **Photovoltaik Gebäudeintegration mit Modulen in PVB Folientechnologie**

- Photovoltaik Glas-Folien-Module zur individuellen Fassadengestaltung
- Verbundsicherheitsglas Module für die Horizontalverglasung
- Wärmedämmende Isolierglasmodule
- Kunstinstallationen

**Dieter Moor, Ertex-Solar, Austria**

#### **Individuelle Lösungen zur Gebäudeintegration von Photovoltaik (BIPV)**

- Photovoltaik-Fassaden und Überkopfverglasungen
- Verschiedene Montagearten
- Farbige Photovoltaik-Module
- Photovoltaik im spanischen technischen Baurecht

**Ingo Vosseler, VidurSolar, Spanien**

#### **Ästhetisch ansprechende Gebäudehüllen aus Metall mit flexiblen Photovoltaik-Dünnschichtmodulen**

- Vom einfachen Metalldach zur organischen Architektur
- Zukünftige Anforderungen an die moderne Gebäudehülle
- Beispiele von dachintegrierten Solarlösungen

**Joachim Wolke, Corus Bausysteme, Deutschland**

12.30 – 14.00 Mittagspause

## **14.00 – 16.00 Session 3**

### **BIPV - Ganzheitliche Planung von Gebäudehüllen**

Moderator: Dieter Geyer, Zentrum für Sonnenenergie- & Wasserstoff-Forschung, Stuttgart

#### **Planungshinweise zur Ertragsmaximierung von BIPV**

- Einsatzmöglichkeiten und Systemmontage des MegaSlate Solardachsystem
- Planung vorgehängter hinterlüfteter Photovoltaikfassaden
- Photovoltaik-Glasdächer: Glas/Glas-Solarlamine kostenoptimiert planen

**Christian Renken, Swiss Solar Systems, Schweiz**

#### **Integration von Photovoltaik in anspruchsvollen Glasfassaden**

- Produktbeschreibung und Montagedetails
- Schlüsselfaktoren beim Einsatz von BIPV
- Maximale Flexibilität von Glas-Glas Modulen

**Ariane Bischoff, Scheuten Solar, Niederlande**

#### **Dünnschicht-Module für BIPV**

- Beschichtungstechniken der Glasindustrie
- Beispiele einer Dachintegration
- Bedeutung der Zertifizierung im Marketing von BIPV

**Silke Bosse, Sulfurcell Solartechnik, Deutschland**

16.00 – 16.30 Kaffeepause

## **16.30 – 17.30 Session 4 Förderprogramme und Finanzierungen von Solaranlagen**

### **Kriterien für die staatliche Förderung von BIPV**

Gerardo Montanino, Gestore dei Servizi Elettrici (GSE), Rom

### **Förderung von Solaranlagen seitens der Südtiroler Landesregierung Vertreter der Südtiroler Landesregierung**

### **Finanzierung von Solaranlagen der Banca Intesa Sanpaolo**

Carlo Buonfrate, Area Impresa Banca dei Territori, Turin

**17.30 Besuch des Weihnachtsmarktes (nicht vom Veranstalter organisiert)**

**21.00 Nachtwächterführung durch die Altstadt von Brixen**

## **MITTWOCH, 10. 12. 2008:**

### **08.30: Eröffnung**

Helmut Hohenstein, Dr. Hohenstein Consultancy, Prien am Chiemsee

### **08.40 Begrüßung**

Albert Pürgstaller, Bürgermeister von Brixen

Präsident, Wohnbauinstitut Bozen

### **08.50 -09.30 Keynote Speaker**

Prof. Meinhard von Gerkan, gmp Architekten, Hamburg

**Sonnenschutz und Sonnenenergienutzung als architektonische Gestaltungsmittel**

## **09.30 – 11.00 Session 5**

### **Ganzheitliches Bauen mit regenerativen Energien**

Moderator: Wolfram Sparber, Institut für Erneuerbare Energien, Europäische Akademie Bozen

### **Plusenergie-Architektur dargestellt am Solar Decathlon Haus**

- Dämmung und Speicherfähigkeit unterschiedlicher Materialien
- Architektur und Technik: der Einsatz unterschiedlicher regenerativen Energien
- Vom Prototyp zur Serienfertigung: Kosten- und Marketingaspekte

**Prof. Manfred Hegger, Technische Universität Darmstadt**

## **Energieeffizientes Bauen mit regenerativen Energien**

- Heizen und Kühlen in Kombination mit Geothermie
- Lufterdärmetauscher zur Raumluftbehandlung
- Wärmeerzeugung mit Solarthermie

**Richard G. Hückel, Rehau, Deutschland**

## **Erstellung eines Energie-Konzeptes mit XClimate**

- Einführung in das Programm XClimate
- Berechnung des Primärenergieverbrauchs
- Implementierung eines energetischen Konzeptes

**Ulrich Klammsteiner, KlimaHaus Agentur, Bozen**

11.00 -11.30 Kaffeepause

## **11.30 – 13.00 Session 6: Podiumsdiskussion**

### **Anforderungen der Architekten und Planer an Solarsysteme – Anspruch und Wirklichkeit der Gebäudeintegration**

Moderator: Helmut Hohenstein, Dr. Hohenstein Consultancy

Teilnehmer:

**Prof. Meinhard von Gerkan**, gmp Architekten, Hamburg

**Prof. Manfred Hegger**, Technische Universität Darmstadt

**Massimo Bastiani**, Università La Sapienza, Rom

**Gerhard Mögenburg**, Fachverband vorgehängte hinterlüftete Fassaden, Berlin

**Maurizio Frigerio**, Assosolare, Verband der italienischen Photovoltaikindustrie, Mailand

13.00 – 14.30 Mittagspause

## **14.30 -16.00 Session 7 Intelligente Gebäudehülle**

Moderator: Prof. Helmut Müller, Lehrstuhl für Klimagerechte Architektur, Universität Dortmund

### **Einfluss neuer Materialien und Technologien in der Gebäudehülle auf den Energieverbrauch**

- Faserverstärkte Kunststoffe (FRP), Phase Change Materials, Vakuumverglasung, automatische Beschattungssysteme
- Probleme bei Installation und Wartung
- Ergebnisse energetischer Modellanalysen

**Annalisa Simonella, Arup Façade Engineering, London**

### **Vom Schutzdach zum Nutzdach: Kombination von Solarthermie, Photovoltaik und Wohndachfenster**

- Komplettdachlösungen und Teildachlösungen mit dem Baukastensystem
- Das Roto-Sunroof: ein Nutzdach für Wärme, Strom und Licht
- Beispielprojekte

**Bernd Weckesser, ROTO Bauelemente, Deutschland**

### **Fassadenintegrierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung**

- Fassadenintegration von Lüftungssystemen für ein effizientes Bauen
- Kostengünstige Integration von Lüftungssystemen mit PassivHaus-Standard
- Lüftungssysteme mit integrierter Photovoltaik

**Michael Tribus, Tribus Architektur; Helmut Moratelli, Wolf Artec; Andrea Costa**

16.00 – 16.30 Kaffeepause

### **16.30 – 17.30 Session 8**

#### **Tageslichtnutzung und Sonnenschutz**

Moderator: Helmut Köster, Köster Lichtplanung, Frankfurt

#### **Sonnenschutz und Tageslichtbeleuchtung**

- Effizienter Sonnen- und Blendschutz in Verbindung mit hochwertiger Tageslichtbeleuchtung
- Technische Varianten der Sonnenlichtumlenkung
- Einfluss auf den Gesamtenergieverbrauch für Heizung, Kühlung, Lüftung und Beleuchtung in Bürogebäuden

**Prof. Helmut Müller, Lehrstuhl für Klimagerechte Architektur, Universität Dortmund**

#### **Einfluss des Sonnenschutzes auf die Gebäudeenergieeffizienz**

- Einfluss des Sonnenschutzes auf die Behaglichkeit
- Beispielprojekte von Glassonnenschutzlamellen: Berlemont, Brüssel und EAWAG, Schweiz
- Photovoltaische Sonnenschutzprojekte

**Walter Mikesch, Colt International**

### **17.30 Resümee und Ausblick**

**ab 19.00 Get-together beim Finsterwirt, Brixen**