

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

25.03.2014 || Seite 1 | 3

## Sparen im Konsumtempel

**Einkaufszentren – Hotspot des Konsums – spiegeln das Einkaufsverhalten unserer modernen Gesellschaft wider. Doch trotz zunehmender „grüner“ Initiativen gelten sie immer noch als Synonym für enormen Energieverbrauch, hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen und starkes Abfallaufkommen. Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP beteiligt sich an dem aktuellen EU-Projekt „CommONEnergy“. Ziel ist es, praxisnahe Entscheidungsinstrumente und Lösungen zu entwickeln, um Einkaufszentren künftig in architektonische und energieeffiziente Leuchtturmprojekte umzugestalten.**

Laut einer Erhebung des EHI Retail Institute beherbergt allein Deutschland zum 1. Januar 2014 460 großflächige Einkaufszentren. Europaweit gibt es tausende Einzelhandelsgeschäfte. Diese machen fast 30 Prozent des gewerblichen Gebäudebestands aus und verbrauchen jährlich rund 157 Megatonnen Öleinheiten (Mtoe). Allein das ist ein guter Grund dafür, Einkaufszentren energetisch zu sanieren und mit moderner Haustechnik auszustatten, um Energiekosten sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und Ressourcen zu schonen. »Wir freuen uns, dieses zukunftsorientierte EU-Projekt – mit einem großen Potenzial für die Umwelt, aber auch für die Betreiber der Einkaufszentren – mit unserem Know-how unterstützen zu können«, erklärt Prof. Dr. Klaus Sedlbauer, Leiter des Fraunhofer IBP.

Erreicht werden soll dies mit Hilfe eines ganzheitlichen systematischen Ansatzes, welcher sowohl innovative Technologien wie auch Lösungsansätze, Methoden und Instrumente zur Unterstützung der Implementierung enthält. Die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens wird anhand von drei spezifischen Demonstrationsgebäuden in Italien, Norwegen und Spanien überprüft. Ziel ist es, die Verbräuche und umweltlichen Emissionen zu reduzieren und gleichzeitig Komfort und Behaglichkeit zu verbessern. Ganz im Sinne des ganzheitlichen und systematischen Ansatzes werden die Gebäude in ihrer Gesamtheit betrachtet und nachgerüstet. So kommen beispielsweise multifunktionale Modulfassaden, innovative Beschichtungen mit thermo-akustischen Eigenschaften, intelligente Gebäude-Energiemanagement-Systeme, Instrumente zur energetisch-ökonomischen Bewertung, schlanke Bauweisen und Managementsysteme oder Methoden zur stetigen Instandhaltung zum Einsatz. Die Möglichkeiten von natürlicher und künstlicher Beleuchtung fließen ebenso in die Sanierungen ein wie ökologische und sozio-kulturelle Bewertungen. Auf diesem Weg möchten die Forscher des Fraunhofer IBP gemeinsam mit ihren Partnern Energieeinsparungen um bis zu 75 Prozent erzielen, die Strombedarfsspitzen senken und eine Verbesserung der Behaglichkeit und der Gesundheitsbedingungen für Personal und Besucher erreichen. Im Fokus des Projektes steht außerdem eine Steigerung des Anteils erneuerbarer

---

### Leiter Presse und Öffentlichkeitsarbeit

**Dipl.-Journ. Janis Eitner** | Fraunhofer-Institut für Bauphysik, IBP | Telefon +49 8024 643-203 |  
Fraunhoferstr. 10 | 83626 Valley | [www.ibp.fraunhofer.de](http://www.ibp.fraunhofer.de) | [janis.eitner@ibp.fraunhofer.de](mailto:janis.eitner@ibp.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP**

Energien durch intelligentes Energiemanagement und effiziente Speicherung auf mehr als 50 Prozent.

-----  
**PRESSEINFORMATION**

25.03.2014 || Seite 2 | 3  
-----

Das Fraunhofer IBP ist speziell mit seiner Abteilung Ganzheitliche Bilanzierung (GaBi) in das Projekt involviert. »Wir stellen eine Nachhaltigkeitsbewertung der Sanierungsmaßnahmen und des Shopping Centers an. Dazu entwickeln wir eine eigene Methodik«, sagt Johannes Gantner, Forscher am Fraunhofer IBP. Die Wissenschaftler greifen dabei auf Kriterien und Erfahrungen zurück, die sie bereits in dem EU-Projekt OPEN HOUSE sammeln konnten. »Im aktuellen Fall müssen wir die Methodik exakt auf die Voraussetzungen und Gegebenheiten von Einkaufszentren anpassen« so Gantner. In die Nachhaltigkeitsbewertung fließen zum einen Ökobilanzen (Life Cycle Assessment/LCA) und soziale Aspekte (Life Cycle Working Environment/LCWE) ein, zum anderen aber auch Studien zu Sanierungsmaßnahmen, Bauprodukten und Shopping Centern. Zusätzlich liefern die IBP-Forscher mit der Software GaBi 6 wichtigen Input für ein spezielles Eco-DESIGN®-Tool, das im Vorfeld bereits gröbere Abschätzungen erlaubt. Dies kann zum Beispiel bei Architekturwettbewerben oder -ausschreibungen ein hilfreiches Bewertungsinstrument sein.

Das Forschungsprojekt wird durch Fördermittel aus dem 7. Rahmenprogramm der Europäischen Union unterstützt und läuft bis September 2017.



**Shopping Malls werden  
immer größer - künftig  
sollen sie auch „grüner“ sein.**  
© iStock

-----  
**PRESSEINFORMATION**

25.03.2014 || Seite 3 | 3  
-----

---

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Bauchemie, Baubiologie und Hygiene sowie das Arbeitsgebiet Betontechnologie komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts. Der Standort Kassel verstärkt die traditionellen Aktivitäten auf den Gebieten der rationellen -Energieverwendung und bündelt die Entwicklung von anlagentechnischen Komponenten.

**Weitere Ansprechpartner**

**Johannes Gantner** | Telefon +49 0711 970-3182 | [johannes.gantner@ibp.fraunhofer.de](mailto:johannes.gantner@ibp.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Standort Stuttgart  
| [www.ibp.fraunhofer.de](http://www.ibp.fraunhofer.de)