

**Presseinformation**  
**01. Juni 2010**

## **Zementindustrie sucht nachhaltige Vorbilder**

### **Internationaler Award „Energiespeicher Beton“ ausgeschrieben**

**Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind zu einem entscheidenden Qualitätsfaktor für Gebäude geworden. Konnte in den letzten Jahren die Energieeffizienz bei der Beheizung verbessert werden, so muss heutzutage für viele Gebäude immer mehr an Kühlenergie aufgewendet werden. Eine neue, zukunftsweisende Technologie ist die sogenannte thermische Bauteilaktivierung. Bauteile aus Beton dienen dabei als Energiespeicher, denn sie eignen sich mit ihrer massiven Speichermasse in hervorragender Weise zum Heizen und Kühlen von Gebäuden. So kann hoher Nutzungskomfort bei niedrigerem Energieverbrauch realisiert werden. Um den internationalen Erfahrungsaustausch zum Einsatz dieser Technologie zu forcieren wurde nun der mit 30.000 Euro dotierte Innovationspreis „Energiespeicher Beton“ ausgeschrieben. Dieser soll auch für Planer einen wichtigen Anreiz schaffen, sich intensiv mit der Speichermasse Beton als aktives Heiz- und Kühlelement in Gebäuden auseinanderzusetzen. Einreichschluss ist der 14. Juni 2010.**

Die Auslobung dieses Preises erfolgt durch die österreichische Zementindustrie mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT), der Austrian Construction Technology Platform (ACTP), des Betonmarketings Österreich sowie der deutschen und schweizerischen Betonindustrie. „Es ist uns ein besonderes Anliegen länderübergreifend zu arbeiten, denn der Klimaschutz kennt auch keine Grenzen“, so Felix Friembichler, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ). Gesucht werden Gebäude, die aktiv die Speichermasse Beton als Heiz- und Kühlelement nutzen und im Zeitraum 2000 bis 2010 errichtet wurden oder gerade in Entstehung sind. Die Projekte können sowohl von Planern, Investoren, Ausführenden, Betreibern als auch von Eigentümern bis zum 14. Juni 2010 unter [www.betonmarketing.at](http://www.betonmarketing.at) eingereicht werden.

#### **Nachhaltige Vorbilder für neue, kreative Baukonzepte**

Der Fokus des Wettbewerbs liegt auf der Reduktion des Energieaufwandes bei der Gebäudeklimatisierung durch die Bauteilaktivierung. „Um den Energiebedarf von Gebäuden weiter zu senken, brauchen wir neue, kreative Baukonzepte. Unverzichtbar ist dabei der Einsatz des Baustoffs Beton als massiver Wärme- und Kältespeicher,“ erklärt DI Felix Friembichler das Ziel der Ausschreibung. Die Ressourcen schonende Klimatisierung von Gebäuden durch die Bauteilaktivierung wird durch in Betondecken und -wänden verlegte, wasserdurchflutete Kunststoffrohre erreicht. Die Decken und Wände dienen als Heiz- bzw. Kühlelemente, in die je nach Bedarf Wärme oder Kälte eingespeichert werden kann. Durch die abgegebene thermische Strahlung werden die umgebenden Räume temperiert. Im Vergleich zu herkömmlichen Heizungen können so wesentlich größere Flächen mit vergleichsweise niedrigeren Temperaturen thermisch aktiviert werden, wodurch der Energiebedarf des Gebäudes deutlich sinkt. Richtig eingesetzte Speichermassen verbessern somit nicht nur die Sommertauglichkeit, sie reduzieren auch den Energiebedarf für die

Beheizung und Kühlung und sorgen für eine Glättung der Lastspitzen. Die Nutzung von Beton als Energiespeicher bedeutet einen wichtigen Schritt zum energieautarken Haus.

### **Kühlenergiebedarf größer als Heizenergiebedarf**

In den vergangenen Jahren hat sich die Bautechnik spürbar in Richtung der Verbesserung der Energieeffizienz weiterentwickelt. Bei der Planung und Realisierung von Ressourcen schonender Gebäudeklimatisierung stand bisher aber fast ausschließlich der Heizenergiebedarf im Mittelpunkt. Mittlerweile ist der Kühlenergiebedarf im Vergleich zum Heizenergiebedarf wesentlich gestiegen. Gründe dafür sind die immer bessere Wärmedämmung der Gebäude und steigende Nutzeranforderungen. Dazu kommt, dass die Innenausbauten häufig in Leichtbauweise hergestellt werden. Die so hergestellten Zwischenwände, abgehängten Decken und Doppelböden können die Aufgaben einer thermisch wirksamen Speichermasse nicht übernehmen. Die Folge ist, dass Räume häufig im Sommer nur genutzt werden können, wenn sie mit einem beträchtlichen Energieaufwand gekühlt werden. Aus Sicht der Nachhaltigkeit ist der hohe Strombedarf gerade im Sommer nicht zielführend. Die Stromgewinnung aus Wasserkraft ist aufgrund der geringen Wasserführung der Flüsse tendenziell niedrig. „Die Nutzung von Beton als Speichermedium hat viele Vorteile. Zu seinen größten zählen die Reduktion des Energiebedarfs für Heizen und Kühlen und die Schaffung eines angenehmen Raumklimas“, betont Friembichler die besondere Nachhaltigkeit. Deshalb ist jetzt der richtige Zeitpunkt, eine neue Herausforderung in der Gebäudeplanung anzunehmen, bei der es gilt die Vorteile der Bauteilaktivierung zu nutzen. Gerade bei der Planung von Bürogebäuden liegt dafür ein enormes Potenzial vor.

### **Bauteilaktivierung erfordert Umdenken der Architekten**

Ansprechen soll der Innovationspreis 2010 „Energiespeicher Beton“ in erster Linie den Architekten und Planer. Dieser Wettbewerb ist ein Impuls zur intensiven Auseinandersetzung mit der Speichermasse Beton als aktives Heiz- und Kühlelement in Gebäuden. Mit der Ausschreibung des Wettbewerbes erwarten sich die Auslober viele „Good Practice“ Beispiele realisierter bzw. in Bau befindlicher Gebäude. Anhand dieser soll der aktuelle Kenntnisstand der aktiven Nutzung von Betonspeichermassen dokumentiert und mit den Ergebnissen schließlich der weiterführende Forschungs- und Ausbildungsbedarf festgestellt werden. „In der Forschung und Ausbildung gibt es nach wie vor Defizite. Ziel der VÖZ ist es, die Bauteilaktivierung fix in das Curriculum der Architekten, Planer und Bauausführenden zu integrieren und verstärkt in Lehre und Praxis einfließen zu lassen“, sieht Friembichler sowohl in der Theorie als auch in der Praxis noch Verbesserungspotential für diese zukunftsweisende Technologie. Angesichts der angespannten Situation der österreichischen Bauwirtschaft ist es besonders wichtig, innovative und wirtschaftlich sinnvolle Einsatzmöglichkeiten zum Heizen und Kühlen von Gebäuden zu entwickeln. Ziel der Bauteilaktivierung in der Praxis ist es, höheren Wohnkomfort bei niedrigerem Energieverbrauch zu realisieren.

### **VÖZ, die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie**

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie versteht sich als Partner von Baugewerbe und Bauindustrie, der Behörden und Auftraggeber, aber auch als Service- und Anlaufstelle für den Endverbraucher. Die Österreichische Zementindustrie widmet sich intensiv der Forschung und Entwicklung des Baustoffes Beton. Mit der Forcierung neuer Technologien und dem Angebot von kundenorientierten Speziallösungen erweist sich die VÖZ als innovativer Motor der Bauindustrie. Darüber hinaus beobachtet die Vereinigung laufend die aktuellen internationalen Entwicklungen und ist maßgeblich daran beteiligt, den jeweils neuesten Stand der Technik in der österreichischen Bauwirtschaft zu verankern.

Infos unter: [www.zement.at](http://www.zement.at); [www.betonmarketing.at](http://www.betonmarketing.at)

### **Rückfragehinweis: Pressestelle der Österreichischen Zementindustrie, Andrea Baidinger**

andrea.baidinger bauen wohnen immobilien Kommunikationsberatung GmbH

Tel +43-1-904 21 55-0, Fax +43-1-904 21 55-11, email: [baidinger@bauenwohnenimmobilien.at](mailto:baidinger@bauenwohnenimmobilien.at)