



VERBAND ÖSTERREICHISCHER  
BETON- UND FERTIGTEILWERKE

# Pressespiegel

**Mai 2012**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Kommunal: Wirtschafts-Info - April 2012 .....</b>	<b>3</b>
<b>Gebäude Installation - April 2012.....</b>	<b>4</b>
<b>Bau &amp; Immobilien Report - April 2012 .....</b>	<b>6</b>
<b>Österreich Baublatt - April 2012 .....</b>	<b>8</b>
<b>Haustec praxis - Mai 2012 .....</b>	<b>9</b>
<b>Wirtschaftsblatt - Mai 2012 .....</b>	<b>11</b>
<b>wirtschaftsblatt.at - 8. Mai 2012 .....</b>	<b>12</b>
<b>Salzburger Nachrichten - Mai 2012.....</b>	<b>13</b>
<b>Fokus Immobilien - Living - Wirtschaft - Mai 2012 .....</b>	<b>14</b>
<b>Der österreichische Installateur - Mai 2012.....</b>	<b>16</b>
<b>Bauen &amp; Renovieren - Mai 2012 .....</b>	<b>17</b>
<b>a3-Bau (Advertorial) - Mai 2012 .....</b>	<b>20</b>
<b>a3-Bau (Fokus Massiv Bauen) - Mai 2012.....</b>	<b>22</b>
<b>report.at - 24. Mai 2012.....</b>	<b>24</b>
<b>Bau &amp; Immobilien Report - Mai 2012.....</b>	<b>27</b>
<b>vol.at 25. Mai 2012 .....</b>	<b>28</b>

Mag. Robert F. Holzer über Pflastersteine und Platten aus Beton im öffentlichen Raum

## „Beton ist heute die beste Alternative!“

Öffentliche Plätze bestimmen das Bild einer Gemeinde. Menschen wollen qualitative Lösungen, die historische Gegebenheiten und moderne Anforderungen an die Ästhetik berücksichtigen.

„Kein Wunder, dass hier immer häufiger Betonpflaster und -plattensysteme anzutreffen sind“, meint Robert F. Holzer, Vizepräsident des VÖB und CEO der Semmelrock-Gruppe im Gespräch.

### Welche Aufgaben hat der öffentlich Raum heute?

Holzer: Öffentlicher Raum ist die lebendige Basis für das soziale und kulturelle Gefüge einer Stadt. Plätze haben viele Aufgaben und sind Ausdruck der Gesellschaft. Ein Platz funktioniert, wenn er den Bedürfnissen entspricht.

### Welche Voraussetzungen müssen geschaffen werden?

Um einen traditionsreichen Platz zum gelebten Zentrum zu machen, braucht es eine Lösung, die sich in ein



Beton kreiert Lebensräume, die den Lifestyle widerspiegeln.

Mag. Robert F. Holzer, Vizepräsident des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke

historisches Ensemble fügt. Ein kultureller Freiraum muss moderne Bedürfnisse erfüllen. Beton ermöglicht hier fast unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten.

### Warum gerade Beton?

Beton erfüllt gestalterische, ökologische und ökonomische Anforderungen. Er ist ein mineralischer Werkstoff, der ohne importierte Stoffe auskommt. Mit Beton lassen sich individuelle Lösungen gestalten und er ist extrem beständig. Planer und Verleger spielen natürlich eine wesentliche Rolle zur nachhaltigen Qualitätssicherung.

### Das heißt, dass der Sanierungsbedarf gering ist?

Für kreative Ortsbildgestaltung stellen Betonpflastersysteme in der Tat

meist auf Dauer die wirtschaftlichste Alternative dar, insbesondere in Hinblick auf die lange Lebensdauer.

### Das heißt, Beton besitzt in allen Bereichen Vorteile?

Ja. Heute gelingt es mit Bontotechnologien, Oberflächenstrukturen so zu gestalten, dass sie sich harmonisch in jedes Stadtbild einfügen. Dazu kommen weitere Aspekte wie Langlebigkeit, Beständigkeit und das Wiederverlegen. Im öffentlichen Raum ist Beton einfach die beste Alternative.



## Steht uns das Wasser bald bis zum Hals?

DER NACHHALTIGE UMGANG MIT DER RESSOURCE WASSER STAND IM MITTELPUNKT DER EXPERTEN- GESPRÄCHSRUNDE IM WELIOS. DIE EINLADUNG DAZU GING VON DER IG RESSOURCE WASSER AUS.

TEXT REDAKTION FOTOS THINKSTOCK



**U**nter dem Motto „Steht uns das Wasser bald bis zum Hals?“ diskutierten und informierten über die Zukunft des Wassers Kurt Schütter und Thomas Fleischanderl, beide IG Ressource Wasser, DI Gernot Brandweiner, VÖB, DI Markus Kumpfmüller, Landschaftsplaner, DI Karl Grimm, Landschaftsarchitekt, Thomas Muggenheimer von Muggenheimer Energiesysteme (Installateur-Marketingpreisträger 2011) und Mag. Alexander Tauchmann, Geotechnik.

Die IG Ressource Wasser hat es sich zum Ziel gesetzt, das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit, der Meinungsbildner und Interessierten im Umgang mit der Ressource Wasser zu schärfen und den Kreislauf des Wassers nach dem Vorbild der Natur zu nützen, zu schützen und zu fördern.

Anlässlich des Internationalen Tag des Wassers zum Thema Wasser- und Nahrungssicherheit „Water & Food Security“, machte die IG Ressource Wasser gezielt darauf aufmerksam, welche Auswirkungen zu erwarten seien, wenn im Umgang mit der Ressource Wasser und der Nutzung von Regenwasser nicht bald ein Umdenken beginne. DI Gernot Brandweiner: „Wir müssen dieses Problem sehr komplex sehen und uns fragen, welche Möglichkeiten es für die Zukunft gibt. Versickerung“



verstärkt zu ermöglichen. Hierfür müssen wir davon abgehen, Flächen zunehmend zu versiegeln, um Regenwasser wieder in den natürlichen Wasserkreislauf zurückführen zu können. Auch gibt es noch einen gewissen Bedarf an Forschung, um für alle Bereiche adäquate Lösungen zu finden!<sup>1</sup>

#### Augenmerk Versickerung

Kennen Sie das Szenario? Im Sommer stöhnen Mensch und Umwelt unter der lang unhaltenden Trockenheit, Regen wäre wünschenswert. Und dann, plötzlich, setzt er ein, der langersehnte Niederschlag. Die Böden sind trocken, und die vielen versiegelten Flächen werden mehr und mehr zum großen Problem für Niederschlagswasser – es kann nicht versickern, muss über die Kanalisation abgeleitet werden. Sobald kein Regenwasser, Schnee oder Hagel mehr in den Boden eindringen kann, fließen große Wassermassen mehr oder weniger vollständig oberirdisch ab. Aktive Regenwassernutzung im öffentlichen wie im privaten Bereich trägt wesentlich dazu bei, Wasserabflüsse aus Siedlungsgebieten nachhaltig zu reduzieren. Die Nutzung von Regenwasser wird in den natürlichen Kreislauf von Verdunstung, Regen und Versickerung integriert. „Die naturnahe Oberflächenentwässerung verbindet verschiedene wasserwirtschaftliche Zielsetzungen. Neben der Überflutungsreicherung geht es hier auch um die Verbesserung des Wasserhaushalts und um die Sicherung der Qualität von Grund- und Oberflächengewässern“, so Kurt Schütter, Mitglied der IO Ressource Wasser.

„Gerade in Siedlungsgebieten spielen Versiegelungen eine große Rolle. Bei Starkregeneignissen kann das Wasser nicht schnell genug und auch nicht ausreichend in die vorhandenen Grünflächen eindringen. Das führt zu Wasser in den Kellern. Es gibt erhebliches Potenzial, um diese Probleme ehestmöglich in den Griff zu bekommen“, erklärt Thomas Muggenheimer im Gespräch. Landschaftsarchitekt DI Karl Grimm: „Regenwassermanagement ist mehr als bloß



**Regenwasser-  
management  
ist ein wichtiges  
Teilthema  
im Kontext mit  
der Nachhaltig-  
keit.** Markus  
Kumpfmüller

#### VERSICKERUNG

Die Versickerung von Regenwasser ist die ökologischste und ökonomischste Variante, die auch in erster Linie verwirklicht wird.

Der lokale und regionale Grundwasserhaushalt wird stabilisiert, und die Kanäle und Kläranlagen werden entlastet. Regenwasserzisternen führen in Kombination mit Versickerung zu einer Retention und der damit verbundenen Minderung von lokalen Hochwasserspitzen. Es gibt verschiedene Arten der Versickerung:

- Schachtversickerung
- Rigolenversickerung
- Versickerungselemente
- Muldenversickerung

Versickerung, es ist die Ausarbeitung eines individuellen Maßnahmenbündels für einen bestimmten Ort. Regenwassermanagement kombiniert Retention und Verdunstung mit Versickerung und Ableitung. Sickerfähige Oberflächen wie Schotterrassen oder Dränbezüge als Alternativen zu versiegelten Flächen verringern den Oberflächenabfluss schon am Ort des Entstehens. Gründächer fördern Wasserrückhalt und Verdunstung noch vor der Ableitung des Niederschlagswassers.<sup>2</sup>

#### Erholung für Mensch, Natur und Börserl

„Aber nicht nur im Siedlungsbereich ist integriertes und intelligentes Regenwassermanagement ein Thema. Wir müssen den Fokus weiter fassen. Regenwassermanagement ist ein wichtiges Teilthema im Kontext mit der Nachhaltigkeit. – Enormes Verbesserungspotenzial gibt es vor allem im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung von Böden. Auf Äckern ist die Wasseraufnahme schwer gestört, die Böden sind kaum wasserdurchlässig. Auch in diesem Bereich müsste eine ausreichende Retention beziehungsweise Versickerung sichergestellt werden“, bringt es der Landschaftsplaner Markus Kumpfmüller auf den Punkt.

Im Sinne des „Dreisäulenmodells“ der nachhaltigen Entwicklung – Ökologie, Ökonomie und Soziales – ergeben sich bei der Versickerung von Regenwasser folgende positive Effekte: Ökologisch gesehen, wird mit der naturnahen Versickerung von Niederschlagswasser – Wechsel von einer möglichst schnellen und vollständigen Beseitigung von Niederschlagswasser zu einer dezentralen, nachhaltigen und multifunktionalen Bewirtschaftung von Niederschlagswasser – die Umwelt entlastet und die Gefahr von Grundwasserzurrückbildungen gebannt. Ökonomisch gesehen, spart eine intelligente Versickerung die Gebühren für zusätzliche Regenwasserkonzepte ein. Sozial gesehen, verringern oder vermindern ausgearbeitete Maßnahmenbündel Hochwassererwartungen, wie wir sie Jahr für Jahr entlang der Donau erleben.

#### Was ist zu tun?

Der nachhaltige Umgang mit der Ressource Wasser erfordert neben der Erhaltung und Schaffung von guter Wasserqualität einen ebenso bewussten wie nachhaltigen Umgang mit Niederschlagswasser. Das Ziel muss sein, die Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken, die Regenwassernutzung und Regenwasserversickerung zu forcieren, um die oberflächlich abfließenden Wassermengen zu reduzieren und den vorhandenen Grundwasserhaushalt so gering wie nur möglich zu beeinträchtigen. Nachhaltige Lösungen gehören zügig in Gesetzen verankert und umgesetzt. Hierfür müssen alle in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich an einem Strang ziehen: politische Gremien, Verwaltung, Unternehmen und private Haushalte.



# SCHLECHTES IMAGE, GUTER WERKSTOFF

Die Bausünden der Vergangenheit machen dem Werkstoff Beton noch heute zu schaffen. **Aber das schlechte Image ist unbegründet.** Große Anstrengungen in Forschung und Entwicklung haben Beton zu einem Hightechprodukt mit großem Zukunftspotenzial gemacht.

## > TIPP: C³-ATELIER <

>Die Österreich-Tochter des weltweit größten Zementherstellers Holcim hat gemeinsam



mit vielen anderen Unternehmen aus der Branche unter dem Namen C³-Atelier eine Plattform für alle geschaffen, die sich für die Themen Zement und Beton interessieren. Das Atelier soll auf 300 m<sup>2</sup> Raum zum Austausch von Erfahrungen und Wissen bieten und die breite Akzeptanz von Zement und Beton fördern. Dazu finden regelmäßig Fachveranstaltungen und Seminare statt, in denen etwa die Grundlagen der Betontechnologie erklärt oder Normen und Richtlinien erläutert werden.

**Kontakt:** C³-Atelier  
Franzosengraben 7, 1030 Wien  
01 889 03 03  
www.c3atelier.at  
c3atelier-wien@holcim.com

Dem Werkstoff Beton eilt in der breiten Öffentlichkeit nicht der beste Ruf voraus. „Wir haben mit einem Imageproblem zu kämpfen“, gibt auch Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke, offen zu. Und betrachtet man die Geschossbauten der 60er- und 70er-Jahre, dann sei das schlechte Image nicht einmal unverdient. „Es wurde sehr billig, ohne Architektur und sogar fehlerhaft gebaut. Die Folge sind schrecklich anzusehende, hellhörige und schlecht gedämmte Wohnbunker“, so Brandweiner. In der Zwischenzeit hat die Branche viel dazugelernt, heute wird der Werkstoff ganz anders eingesetzt. Dank der hohen Innovationsbereitschaft der Interessensverbände und ihrer Mitgliedsunternehmen hat sich Beton zu einem Hightechprodukt mit großem Zukunftspotenzial entwickelt. Dabei stehen vor allem die Themen Energie und Bauteilaktivierung im Vordergrund. „Gerade beim Heizen und Kühlen bietet Beton aufgrund der Speichermasse enorme Vorteile“, berichtet Robert Holzer, Leiter der Fachgruppe Fertigteile beim VÖB. Am Department für Bauen und Wohnen an der Donau-Uni-

## > FORSCHUNGSPROJEKT <

> **Simulationsraum für Bauteilaktivierung.** An der Bauakademie in Salzburg



werden in den nächsten zwei Jahren in einem Simulationsraum wissenschaftliche Daten zur Bauteilaktivierung

Der Simulationsraum an der BAUakademie Salzburg soll wissenschaftlich gesicherte Daten über die Bauteilaktivierung liefern.

gesucht. Ziel ist es, durch die Aktivierung von Betonbauteilen wie Böden, Decken oder Wänden sowohl im Winter als auch im Sommer eine gleichmäßige Wohlfühltemperatur von 22° C zu schaffen. Die große Fläche ermöglicht einen Betrieb des Systems mit relativ niedrigen Temperaturen, wofür sich ideal alternative und nachhaltige Energiequellen wie vollsolare Anlagen oder Erdwärmekollektoren eignen. „Der Simulationsraum ermöglicht zukünftig die praktische Überprüfung der theoretischen Rechenmodelle“, ist Felix Friembichler, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), überzeugt. Die Kosten für die Umsetzung einer Bauteilaktivierung sind nur geringfügig höher als etwa der Einbau einer Fußbodenheizung. Zudem ist die Lösung nicht nur im Neubau, sondern auch bei der Sanierung anwendbar.

versität Krems hat der VÖB gemeinsam mit dem Austrian Institute of Technology AIT das Forschungsprojekt „Aktivierung thermischer Speichermassen in Gebäudestrukturen aus Beton“. Ziel ist die „Erforschung der Potenziale aktiver Speichermassenbewirtschaftung in Betonbauteilen kleinvolumiger Wohngebäude zum Zweck der Steigerung von Behaglichkeit und Energieeffizienz“, heißt es etwas sperrig. Das Forscherteam um Peter Holzer und Renate Hammer untersucht dabei speziell die energetische Nutzung der thermischen Speichermassen des Kellers und seiner Wechselschichtung mit ebenfalls aktivierten Massen des darüber liegenden Gebäudes.

Auch die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie VÖZ ist in Sachen Bauteilaktivierung nicht untätig. In

Salzburg soll der erste bauteilaktivierte Simulationsraum Österreichs verlässliche Daten über diese neue Form des Heizens und Kühlens liefern (siehe Kasten). „Mit Projekten wie diesen bestätigt Österreich seine internationale Vorreiterrolle in der Beton- und Zementforschung“, sagt VÖZ-Geschäftsführer Felix Friembichler und berichtet von einem aktuellen VÖZ-Projekt zur CO<sub>2</sub>-Reduktion bei der Zementherstellung. „Es ist uns gelungen, im Labor einen Zement zu entwickeln, der bei gleicher Qualität um 10 % weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht“, erzählt Friembichler. Bei der Entwicklung waren alle Mitgliedsunternehmen eingebunden. Derzeit werden Werksversuche durchgeführt, um herauszufinden, ob die Produktion auch in allen Unternehmen möglich ist.

Auch der VÖB ist abseits der Bauteilaktivierung in der Forschung aktiv. Am Institut für Tragkonstruktionen der TU Wien ist derzeit das Folgeprojekt zur berühmten „Beton-Klappbrücke“ am Laufen. Dabei geht es um die Verwendung von für den Hochbau entwickelten Betonfertigteilen im Brücken- und Ingenieurbau. Ebenfalls am Institut für Tragkonstruktion hat der VÖB gemeinsam mit BASF und dem Forschungsinstitut der Zementindustrie ein Projekt zur Entwicklung und Erprobung von Fertigteil-Verbundplatten ohne konventionelle schlaffe Bewehrung und mit minimierter Plattendicke ins Leben gerufen. Und an der Boku Wien arbeitet man an einer „Optimierung des urbanen Klimas und Wasserhaushaltes“ durch einen Innovationsschub im Bereich „versickerungsfähiger Wegebau“.



### Weitblick durch Innovation und Forschung

Vorsicht regierte die jüngste Stimmungsumfrage des **Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB)**. Doch trotz Skepsis blicken die Unternehmen optimistisch in die Zukunft.



Die Stimmung bleibt positiv, denn die Krise ist zwar noch nicht vorüber, aber die Talsohle überschritten: **DI Werner Pröll**, stellvertretender Präsident des VÖB; **DI Dr. Bernd Wolschner**, Präsident des VÖB; **Mag. Robert F. Holzer**, stellvertretender Präsident des VÖB; und **DI Gernot Brandweiner**, Geschäftsführer VÖB (v. l.)

**31%** der Befragten berichten von stabilen Umsätzen im vergangenen Jahr. Mehr als die Hälfte verzeichnete Umsatzsteigerungen. 22% der Unternehmen können sich für 2012 Umsatzsteigerungen im einstelligen Bereich für die gesamte Branche vorstellen. Für **DI Dr. Bernd Wolschner**, Präsident des VÖB, ist das „ein gutes Ergebnis, das optimistisch stimmt. Die allgemeine Lage verdeutlicht aber, dass wir jetzt keinesfalls die Hände in den Schoß legen dürfen“. Denn wie Wolschner kritisierte, werden öffentliche Ausgaben seit Jahren gekürzt bzw. schleichend reduziert. Für den Siedlungswasserbau ist z. B. zu befürchten, dass 2013 die Förderungen auf Null reduziert werden. „Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten sind aber dringend nötig“, so der VÖB-Präsident. „Was jetzt nicht gemacht wird, kann in den kommenden Jahren nur mit erheblichen Mehrkosten realisiert werden.“

#### Erfolgreiche Strategien

Wege aus der Krise waren 2011 vom Innovationswillen der VÖB-Mitglieder geprägt. So konnten drohende Ausfälle abgeschwächt und neue Geschäftsfelder erschlossen werden. Betonfertigteilwerke liegen auch 2012 voll im Trend, weil sie kurze Bauzeiten garantieren und energetisch wie schalltechnisch höchste Qualitätsanforderungen erfüllen. „Wer heute wettbewerbsfähig bleiben will, muss die Zeichen der Zeit ernst nehmen“, so Wolschner. Aktuelle Themen wie Natur- und Umweltschutz oder Klimawandel liefern wichtige Vorgaben und müssen laufend in die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren integriert werden.

#### Erreichung der Energieziele 2020

„Das Thema Energie gewinnt zunehmend an Bedeutung“, so Wolschner. Der Trend geht dabei hin zur ganzheitlich konzipierten Gesamtenergieeffizienz und weg von ausschließlicher Bewertung des Heizwärmebedarfs. Betonfertigteilwerke eignen sich

optimal für die Niedrigenergie- und Passivbauweise, weil sie alle Anforderungen an Speichermasse und Luftdichtheit erfüllen. Das macht Beton zum idealen Baustoff im Kontext von Nachhaltigkeit. „Nachhaltiges Bauen berücksichtigt ein Bauwerk in seiner Gesamtheit. Genau dafür steht Beton“, so Wolschner.

Die neue VÖB-Imagebroschüre - Kinder fragen, Experten antworten. Beton auf dem Prüfstand der Nachhaltigkeit. Sie steht unter [www.voeb.com](http://www.voeb.com) zum Download bereit



#### VÖB fordert positive Anreize

Bedauerlicherweise gibt es derzeit Anzeichen, dass die österreichische Legislative die nationale Umsetzung der EU Energieziele 2020 vor allem bürokratisch vorantreiben will. Da Energie ein Produktionsfaktor ist, ist ein solcher Ansatz aber nicht hilfreich. Der VÖB fordert deshalb Anreize für Unternehmen, z. B. in Form von Energiechecks, vorzeitige Abschreibungen, leichtem Zugang zu Krediten etc. „Zusätzlich wird versucht, im Gesetz veraltete Kennwerte – wie alleinige Bewertung des Heizwärmebedarfs – festzuschreiben“, so Wolschner. Auch das ist kontraproduktiv: „Um optimale und innovative Ergebnisse zu fördern, muss sich das Gesetz am letzten Stand der Technik orientieren“, forderte der VÖB-Präsident.

#### Nachhaltig optimale Lösungen

Die ständige Weiterentwicklung macht Beton zu einem modernen, universell einsetzbaren Baustoff, der auch durch hohe Belastbarkeit, geringe Wartung und lange Lebensdauer besticht. Neben Rutsicherheit

bei der Flächenbefestigung, Brand- und Schallschutz im Hochbau liegt das Hauptargument für Beton aber ohne Zweifel in der Nachhaltigkeit. „Im Beton laufen alle Dimensionen zusammen: wirtschaftliche Nachhaltigkeit, weil wir Werte für Generationen schaffen, soziale Nachhaltigkeit, weil wir in hohem Grad Sicherheit und Funktionalität gewährleisten und ökologische Nachhaltigkeit, weil wir bei jedem Projekt den Lebenszyklus in seiner Gesamtheit berücksichtigen. Das Ergebnis sind innovative und nachhaltige Baulösungen. Genau das zeigen wir auch in der aktuellen Kampagne“, so Mag. Robert F. Holzer, stellvertretender Präsident des VÖB und Leiter der Fachgruppe Fertigteile.

#### Zertifizierung für innovative Betonbauteile

Innovationen dürfen aber nicht durch Normen behindert werden, betonte **DI Werner Pröll**, zweiter stellvertretender Präsident des VÖB. Die ÖNorm B 3328, die am 1. April in Kraft getreten ist, schafft hier Abhilfe. Sie ermöglicht eine Zertifizierung für innovative Betonbauteile, für die es noch keine europäische Produktnorm gibt. „Das ist ein Meilenstein, der unter der Leitung des VÖB in der Ö-Normung gesetzt werden konnte“, so Pröll. Der VÖB betrachtet es außerdem als eine seiner Kernaufgaben, nationale und internationale Forschungsprojekte zu unterstützen und zu koordinieren, vor allem dann, wenn die Ergebnisse Innovationsimpulse für das gesamte Bauwesen erwarten lassen, wie das bei der Forschungsinitiative „Nachhaltigkeit massiv“ der Fall war, die die Schaffung eines verbindlichen Bewertungssystems für nachhaltiges Bauen zur Folge hatte.

#### Mehr Effizienz für Transporte

Wie Pröll abschließend feststellte, kann die Betonfertigteilindustrie aufgrund der restriktiven Vorschriften Transporte nicht optimal abwickeln: „Lkw können vielfach nicht effizient beladen werden, was zu Mehrverkehr führt. Das ist weder verkehrsnach noch umweltpolitisch zu verantworten. Darüber hinaus ist die Branche dadurch mit erheblichen Zusatzkosten belastet“, so Pröll. Der VÖB fordert deshalb eine Erhöhung der zulässigen Lkw-Gesamtwichte um 10% für alle beim Transport von mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen und Baumaterialien eingesetzten Lkw. Wie der Experte vorrechnete, können dadurch 20-50% der Fahrten eingespart werden.

► [www.voeb.com](http://www.voeb.com)



## Thema Wasser: Es steht uns bald bis zum Hals

Der nachhaltige Umgang mit der Ressource Wasser stand im Mittelpunkt der Experten-Gesprächsrunde im Welser Wissenschaftszentrum Welios.

Auf Einladung der IG Ressource Wasser diskutierten unter dem Motto „Steht uns das Wasser bald bis zum Hals?“ Kurt Schütter und Thomas Fleischanderl, beide IG Ressource Wasser, DI Gernot Brandweiner, VÖB, DI Markus Kumpfmüller, Landschaftsplaner, DI Karl Grimm, Landschaftsarchitekt, Thomas Muggenheimer von Muggenheimer Energiesysteme und Mag. Alexander Tauchmann, Geotechnik.

Die IG Ressource Wasser hat es sich zum Ziel gesetzt, das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit, von Meinungsbildnern und von Interessierten im Umgang mit der Ressource Wasser zu schärfen und den Kreislauf des Wassers nach dem Vorbild der Natur zu nützen, zu schützen und zu fördern.

### PROBLEM VERSIEGELUNG

Anlässlich des Tag des Wassers am 22. März 2012 zum Thema Wasser- und Nahrungssicherheit, machte die IG Ressource Wasser gezielt darauf aufmerksam, welche Auswirkungen zu erwarten seien, wenn im Umgang mit der Ressource Wasser und der Nutzung von Regenwasser nicht bald ein Umdenken beginne. DI Gernot Brandweiner: „Wir müssen dieses Problem sehr komplex sehen und uns fragen, welche Möglichkeiten es

für die Zukunft gibt, Versickerung verstärkt zu ermöglichen. Hierfür müssen wir davon abgehen, Flächen zunehmend zu versiegeln, um Regenwasser wieder in den natürlichen Wasserkreislauf zurückführen zu können. Auch gibt es noch einen gewissen Bedarf an Forschung, um für alle Bereiche adäquate Lösungen zu finden!“ Augenmerk Versickerung. Kennen Sie das Szenario? Im Sommer stöhnen Mensch und Umwelt unter der lang anhaltenden Trockenheit, Regen wäre wünschenswert. Und dann, plötzlich, setzt er ein, der lang ersehnte Niederschlag. Die Böden sind trocken und die vielen

versiegelten Flächen werden mehr und mehr zum großen Problem für Niederschlagswasser – es kann nicht versickern, muss über die Kanalisation abgeleitet werden. Sobald kein Regenwasser, Schnee oder Hagel mehr in den Boden eindringen kann, fließen große Wassermassen mehr oder weniger vollständig oberirdisch ab.

### NICHT AKTIV NUTZBAR

Aktive Regenwassernutzung im öffentlichen wie privaten Bereich trägt wesentlich dazu bei, Wasserabflüsse aus Siedlungsgebieten nachhaltig zu reduzieren. „Gerade in Siedlungsgebieten spielen Versiegelungen eine große Rolle. Bei Starkregenereignissen kann das Wasser nicht schnell genug und auch nicht ausreichend in die vorhandenen Grünflächen eindringen. Das führt zu Wasser in den Kellern. Es gibt erhebliches Potenzial, um diese Probleme ehestmöglich in den Griff zu bekommen“, erklärt Thomas Muggenheimer im Gespräch.

Für Landschaftsarchitekt DI Karl Grimm ist Regenwassermanagement mehr als bloß Versickerung, es ist die Ausarbeitung eines individuellen Maßnahmenbündels für einen bestimmten Ort. Es kombiniert Retention (Rückhaltung) und Verdunstung mit Versickerung und Ableitung. Sickerfähige Oberflächen wie Schotterrasen oder Dränbeläge als Alternativen zu versiegelten Flächen verringern den Oberflächenabfluss schon am Ort des Entstehens. Gründächer fördern Wasserrückhalt und Verdunstung noch vor der Ableitung des Niederschlagswassers.“

### WAS IST ZU TUN!

Der nachhaltige Umgang mit der Ressource Wasser erfordert neben der Erhaltung und Schaffung von guter Wasserqualität einen ebenso bewussten wie nachhaltigen Umgang mit Niederschlagswasser. Ziel muss sein, die Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken, die Regenwassernutzung und Regenwasserversickerung zu forcieren, um die oberflächlich abfließenden Wassermengen zu reduzieren und den vorhandenen Grundwasserhaushalt so gering wie nur möglich zu beeinträchtigen. Nachträgliche Lösungen gehören zügig in Gesetzen verankert und umgesetzt. Hierfür müssen alle in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich an einem Strang ziehen: Politische Gremien, Verwaltung, Unternehmen und private Haushalte.



v.l.n.r.: Mag. Alexander Tauchmann, DI Karl Grimm (Landschaftsarchitekt), Kurt Schütter (IG Ressource Wasser - Behältercenter) mit Moderatorin Nicole Peterstorfer.

**HAUSTEC-Tipp:** Ihre Kunden können aktiv in diese Problematik eingreifen und darüber hinaus noch persönlichen Nutzen ziehen. Durch Rückhaltung von Niederschlagswasser in Regenwassernutzungssystemen und zeitversetzter Verwendung zur Freiflächen- und Gartenbewässerung etwa. Und das ist eine Marktchance!. >fwk<

---

15

**BAU**

## VÖB will Comeback des Kellers

**Wien.** Die Zeiten, in denen kein Einfamilienhaus ohne Keller gebaut wurde, sind vorbei: „Der Keller hat an Bedeutung verloren“, sagt Werner Pröll, Vizepräsident des Verbandes der Österreichischen Betonindustrie (VÖB). Der Grund dafür: „Es ist ausschließlich das Geld“, sagt Pröll. Die Baukosten für einen Keller liegen zwischen 200 und 400 € pro Quadratmeter – eine Summe, die sich die meisten Häuslbauer heutzutage sparen.

Der VÖB hat eine Keller-Initiative gestartet und bietet Häuslbauern und Baumeistern Gesamtpakete an. Denn nicht nur Raumgewinn und Wiederverkaufswert lassen sich durch die Errichtung eines Kellers enorm erhöhen – sondern auch die Nachhaltigkeit.

### **Weniger CO<sub>2</sub>**

Aufgrund seiner Betonmasse und der unterirdischen Lage wirkt der Keller als Wärmepuffer, was den Energieverbrauch und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund zehn Prozent senkt. Zudem ist der Werkstoff Beton laut Pröll besonders nachhaltig. „Gebäude aus Beton haben bessere thermische Eigenschaften“, sagt er – etwa eine im Vergleich zur Holzbauweise viel höhere Wärmespeicherfähigkeit. (ex)

**WirtschaftsBlatt** Dienstag, 08. Mai 2012 15:04

ÖSTERREICH INTERNATIONAL BÖRSE MEINUNG SERVICE & TOOLS SCHWERPUNKT

**>> Jetzt WirtschaftsBlatt gratis testen und Flüge gewinnen**

Sie befinden sich auf > Archiv

von Andre Exner | 04.05.2012 | 00:34

A A A   

## VÖB will Comeback des Kellers



**Jetzt buchen** Flüge bequem & günstig online buchen. **Austrian** 

[www.austrian.com](http://www.austrian.com)

premiumnet

Werbung

### Top Geldanlage mit 12%



Edelholzinvestment:

Wien. Die Zeiten, in denen kein Einfamilienhaus ohne Keller gebaut wurde, sind vorbei: "Der Keller hat an Bedeutung verloren", sagt Werner Pröll, Vizepräsident des Verbandes der Österreichischen Betonindustrie (VÖB). Der Grund dafür: "Es ist ausschließlich das Geld", sagt Pröll. Die Baukosten für einen Keller liegen zwischen 200 und 400 € pro Quadratmeter -eine Summe, die sich die meisten Häuslbauer heutzutage sparen.

Der VÖB hat eine Keller-Initiative gestartet und bietet Häuslbauern und Baumeistern Gesamtpakete an. Denn nicht nur Raumgewinn und Wiederverkaufswert lassen sich durch die Errichtung eines Kellers enorm erhöhen -sondern auch die Nachhaltigkeit.

### Weniger CO2

Aufgrund seiner Betonmasse und der unterirdischen Lage wirkt der Keller als Wärmepuffer, was den Energieverbrauch und den CO2-Ausstoß um rund zehn Prozent senkt. Zudem ist der Werkstoff Beton laut Pröll besonders nachhaltig. "Gebäude aus Beton haben bessere thermische Eigenschaften", sagt er - etwa eine im Vergleich zur Holzbauweise viel höhere Wärme speicherfähigkeit.

# Lebensräume, die Lifestyle widerspiegeln

**Freiraumplanung.** Pflastersteine und Platten aus Beton erweisen sich gerade auch im öffentlichen Raum als optimale Lösung.

Heute steht die Freiraumplanung im besonderen Interesse der Öffentlichkeit. Die Menschen verlangen nach dauerhaften Lösungen, die historische Gegebenheiten ebenso berücksichtigen wie moderne Anforderungen an Ästhetik und vor allem auch nach einer nachhaltigen Qualitätssicherung des Gesamtbauwerks.

„Da ist es kein Wunder, dass hier immer häufiger Betonpflaster und -plattensysteme anzutreffen sind“, meint Robert F. Holzer, Vizepräsident des VÖB (Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilerwerke) und CEO der Semmelrock-Gruppe, mit dem wir folgendes Gespräch geführt haben.

**SN:** Bei der Gestaltung des öffentlichen Raums wird von Planern und Architekten höchste Sensibilität gefordert. Welche Aufgaben hat dieser Raum heute?

**Holzer:** Öffentlicher Raum ist die lebendige Basis für das soziale und kulturelle Gefüge einer Stadt. Gerade Plätze haben viele Aufgaben, sie sind Ausdruck des Gestaltungswillens und des kulturellen Selbstverständnisses einer Gesellschaft. Ein Platz kann nur dann funktionieren, wenn die Flächengestaltung auch wirklich voll und ganz den Bedürfnissen der Menschen entspricht. Dazu zählt selbstverständlich auch das Kostenbewusstsein.



Nicht nur im öffentlichen Raum, auch im privaten Garten macht die Bodengestaltung mit Beton eine gute Figur. 386 VÖB

**SN:** Welche Voraussetzungen müssen dafür geschaffen werden?

**Holzer:** Um gerade einen traditionsreichen Platz zum gelebten Zentrum einer Stadt zu machen, braucht es eine Lösung, die sich architektonisch und optisch in ein historisches Ensemble einfügt. Ein vielseitiger kultureller Freiraum muss hoch belastbar sein und Multifunktionalität ermöglichen, er muss also auch moderne Bedürfnisse erfüllen. Da ist es kein Wunder, dass im öffentlichen Raum immer häufiger Betonpflaster und -plattensysteme anzutreffen sind.

**SN:** Warum ausgerechnet Beton?

**Holzer:** Beton genügt langfristig allen Vorgaben der öffentlichen Hand, seien sie gestalterischer, ökologischer oder ökonomischer Natur. Einerseits verfügen wir hier über einen nachhaltigen mineralischen Werkstoff, der ohne importierte Stoffe auskommt. Und andererseits lassen sich mit Beton individuelle Lösungen gestalten, die historische Gegebenheiten mit neuem Leben füllen. Im Gegensatz zu anderen Materialien ist Beton extrem beständig. Das ist in unserem Land von großer Bedeutung, wo wir es im Sommer mit Hitze und im Winter mit häufigen Frost-Tau-Wechseln zu tun haben.

Beton übersteht das alles problemlos und ohne Rissbildungen oder sonstige Schäden, wenn die Produkte von einem qualifizierten Produzenten stammen und der Norm entsprechend geplant und

verlegt wurden. Grundsätzlich spielen der Planer und der Verleger eine wesentliche Rolle bei der Sicherstellung einer nachhaltigen Qualitätssicherung des Gesamtbauwerks.

**SN:** Beton hat also auch einen geringen Sanierungsbedarf?

**Holzer:** Für kreative Ortsbildgestaltung stellen Betonpflastersysteme in der Tat meist auf Dauer die wirtschaftlichste Alternative dar, insbesondere in Hinblick auf die lange Lebensdauer. Bei Aufgrabungen oder Umbauarbeiten lassen sich die Steine problemlos wieder einpflastern und die Fläche bleibt immer einheitlich gestaltet. Aber man darf nicht vergessen, dass die Entscheidung für Beton ebenso viel Potenzial an Gestaltung mit sich bringt, denn mit Beton lassen sich mit wenig Aufwand alle möglichen Formen und Oberflächen produzieren. Beton kreiert Lebensräume, die den Lifestyle widerspiegeln.

**SN:** Das heißt, dass Beton in allen Bereichen Vorteile besitzt?

**Holzer:** Ja. Heute gelingt es mit Betontechnologien leicht, Oberflächenstrukturen so zu gestalten, dass sie sich harmonisch in jedes Stadtbild einfügen. Dazu kommen weitere Aspekte wie Langlebigkeit, hohe Beständigkeit und die Möglichkeit des Wiederverlegens. Im öffentlichen Raum haben sich die Anforderungen an eine optimale Flächengestaltung vervielfacht. Dafür ist Beton heute einfach die beste Alternative.



ÖFFENTLICHE UND PRIVATE FLÄCHENGESTALTUNG MIT BETON

# MULTIFUNKTIONELLE FREIRÄUME FÜR GENERATIONEN

Mag. Robert F. Holzer, stellvertretender Präsident des Verbandes Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke, im FOKUS-Interview über Multifunktionalität und Nachhaltigkeit bei der Gestaltung öffentlicher und privater Freiflächen.

**POTENZIAL.** Wenn es um die Gestaltung von Flächen geht, sind kreative Ideen gefragt, die gleichzeitig wirtschaftlich und nachhaltig sind. Baustoffe, die möglichst viele Vorteile unter einen Hut bringen und gleichzeitig großes innovatives Potenzial in sich tragen, sind derzeit besonders gefragt. Die Forschung rund um den Baustoff Beton hat in den letzten Jahren zu einem Technologie- und Modernisierungsschub geführt. Heute gibt es Betonplatten in allen Farben und Strukturen, besonders strapazierbare Platten mit Oberflächenversiegelung, spezielle Sickerpflaster sowie Vollverbundsysteme mit Verschubsicherung. Das bringt nicht nur gestalterische, sondern auch praktische Vorzüge, weil Pflastersteine inzwischen auch intensiver Beanspruchung standhalten – und das bei äußerst geringem Wartungsaufwand. Was die Arbeit mit Beton in der Flächengestaltung so spannend macht, erzählt Mag. Robert F. Holzer im folgenden Interview.

**Was gilt es denn bei der Planung von Garten- oder Terrassenflächen grundsätzlich zu beachten?**

**Holzer:** Bevor man eine Fläche neu gestaltet, sollte man die Bedürfnisse und Wünsche der Nutzer und die technischen und gestalterischen Anforderungen genau prüfen. Im privaten Bereich ist das Spektrum auf den ersten Blick gut überschaubar, trotzdem versuchen wir bei der Planung immer



vorausdenken, also auch künftige Beanspruchungen im Auge zu behalten: Was, wenn Nachwuchs ins Haus steht? Wenn sich die Bedürfnisse der Bewohner ändern? Welche Belastungen, etwa bei der Lieferung von Brennstoffen oder bei der Schneeräumung, muss die Fläche aushalten? Wo kann man in Ruhe die Seele baumeln lassen und wo ungestört spielen? Treppen, Wege, Begrenzungen, Mauern und Zaunsysteme sorgen da für optische Reize und klare Strukturen. Das Wichtigste ist aber, dass das

Ergebnis lange Freude macht und für Generationen wertvoll bleibt. Dafür ist eine fachgerechte Verarbeitung wesentlich.

**Planung, Gestaltung, Belastung – wie wichtig sind diese Faktoren für den öffentlichen Raum?**

Öffentliche Flächen sind eine ganz besondere Herausforderung, was die Belastbarkeit angeht. Lkw-Zustellverkehr, Punktlasten durch Stützen von Kranwagen spielen genauso eine Rolle wie etwa die





Schneeräumung. Grabungsarbeiten in der Fläche, beispielsweise bei Sanierungsarbeiten, führen bei anderen Materialien zu unschönen „Fleckerlteppichen“, und auch der Verkehr kann langfristig Schäden anrichten. Öffentliche Flächen werden darüber hinaus von vielen verschiedenen Menschen unterschiedlich genutzt: Als kommunikative Brennpunkte des sozialen Lebens stellen sie gemeinschaftliche und zugleich individuelle Freiräume dar, die jedem gefallen sollen. Das bedeutet, diese Flächen müssen ein universelles Raumgefühl vermitteln. Sie müssen Lebendigkeit widerspiegeln und Kreativität zulassen, zum Flanieren einladen und Lebensqualität bieten, ästhetisch sein und Flair haben. Und besonders wichtig: Egal, ob Menschen mit Sehbehinderung, Eltern mit Kinderwagen oder Kids mit Rollern oder Skateboards – alle sollen daran teilhaben. Barrierefreiheit ist eine der wichtigsten Errungenschaften sozialer Nachhaltigkeit. Es freut uns, dass wir hier in den letzten Jahren einen wesentlichen Beitrag leisten konnten.

**Das ist ein Ansatz, der im Bauwesen eine große Rolle spielt. Welche konkreten Anforderungen in Sachen Nachhaltigkeit erfüllt denn nun Beton?**

Im Beton laufen alle Dimensionen von Nachhaltigkeit zusammen: Auf ökonomischer Ebene steht Beton für eine ressourcen- und kosteneffiziente Produktion mit

Rohstoffen aus der Region. Auf sozialer Ebene lassen sich mit Beton multifunktionelle, barrierefreie und sichere Lösungen realisieren, von denen die Gesellschaft langfristig profitiert. Denken Sie nur an helle Betonpflaster, die sich im Hochsommer nicht so stark aufheizen. Aber auch die Vereisungsgefahr im Winter ist ein gutes Beispiel: Betonpflaster haben eine raue Oberfläche, wodurch die Gefahr von Vereisungen verringert werden kann. Auf ökologischer Ebene spricht für Beton, dass er zu 100 Prozent wiederverwendbar beziehungsweise recyclingfähig ist. Beton ist ein „Hansdampf in allen Gassen“, wenn Sie so wollen: ein mineralischer und pflegeleichter Werkstoff, der wirtschaftlich effizient und unendlich vielseitig einsetzbar ist. Die Produktion in der Region sichert Arbeitsplätze und minimiert den Transportaufwand. Er ist äußerst robust, druckfest und tragfähig. Nicht nur was die Gestaltung betrifft, auch in Sachen Nachhaltigkeit bietet Beton also praktisch nur Vorteile. Da ist es auch kein Wunder, dass er immer häufiger für die Sanierung historischer Plätze eingesetzt wird. Denkmalschutz ist übrigens ein Thema, das dem VÖB besonders am Herzen liegt.

**Denkmalschutz und Beton – das ist eine besonders interessante Symbiose. Unter welchen Bedingungen ist Beton denn im Denkmalschutz einsetzbar?**

Uneingeschränkt, solange die damit ver-

bundenen Anforderungen ernst genommen werden. Deshalb arbeiten wir immer wieder eng mit dem Bundesdenkmalamt zusammen. Die Erhaltung des Charmes historischer Plätze erfordert besonders viel Sensibilität. Man braucht einen Baustoff, der sich optisch an die historische Umgebung anpasst, sowohl was die Farbe als auch die Oberflächen betrifft. Die Gestaltung muss das Umfeld aufnehmen und darf sie auch interpretieren. Eine reine Reproduktion macht heute ja gar keinen Sinn mehr, weil das viel zu kurz greift. Beton ist stark im Kommen, weil er neben den gestalterischen Möglichkeiten alle Vorzüge eines modernen Werkstoffs bietet: Er ist robust, druck- und witterungsbeständig und vielseitig einsetzbar. Dadurch bietet er optimale Lösungen in der Ortsbildgestaltung. Das Schlosshotel Velden, Schloss Hof, Mariazell oder Sanierungsarbeiten in Schönbrunn sind Beispiele, auf die wir in diesem Zusammenhang gerne verweisen. Aber auch der Stadtplatz von Gloggnitz ist für den VÖB ein Paradebeispiel für eine gelungene Sanierung, bei der zusätzlich eine Verkehrsberuhigung in der denkmalgeschützten Zone erreicht werden konnte, was – nebenbei gesagt – die gesamte Gemeinde sehr begrüßte. Das sind Lösungen, die uns besonders stolz machen, weil sie vor Augen führen, wie gut nachhaltige Lösungen mit Gestaltung und Design vereinbar sind. ■



**ZUR PERSON**

Mag. Robert F. Holzer ist CEO der Semmelrock Group, einem 100%igen Tochterunternehmen der Wienerberger Gruppe, das sich im CEE-Raum als Marktführer für hochwertige Flächengestaltung etabliert hat. Als stellvertretender Präsident des VÖB zählt er zu den wichtigsten Repräsentanten der Branche.



Diskutierten beim Kamingespräch über die Versickerung von Regenwasser v.l.n.r.: DI Markus Kumpfmüller (Landschaftsplaner), Thomas Muggenheimer (Muggenheimer Energiesysteme), DI Thomas Fleischanderl (Mitglied Ressource Wasser - Ecotechnik) Mag. Alexander Tauchmann, DI Karl Grimm (Landschaftsarchitekt), Kurt Schütter (IG Ressource Wasser - Schütter Behältercenter) und DI Gernot Brandweiner (VÖB) mit Moderatorin Nicole Peterstorfer.

## AKTIVE NUTZUNG VON REGENWASSER

Experten diskutierten über das Management.

Der nachhaltige Umgang mit der Ressource Wasser stand im Mittelpunkt der Experten-Gesprächsrunde im Welios. Die Einladung dazu ging von der IG Ressource Wasser aus. Unter dem Motto „Steht uns das Wasser bald bis zum Hals?“ diskutierten und informierten über die Zukunft des Wassers Kurt Schütter und Thomas Fleischanderl, beide IG Ressource Wasser, DI Gernot Brandweiner, VÖB, DI Markus Kumpfmüller, Landschaftsplaner, DI Karl Grimm, Landschaftsarchitekt, Thomas Muggenheimer von Muggenheimer Energiesysteme und Mag. Alexander Tauchmann, Geotechnik.

Aktive Regenwassernutzung im öffentlichen wie privaten Bereich trägt wesentlich dazu bei, Wasserabflüsse aus Siedlungsgebieten nachhaltig zu reduzieren. Die Nutzung von Regenwasser wird in den natürlichen Kreislauf von Verdunstung, Regen und Versickerung integriert. „Die naturnahe Oberflächenentwässerung verbindet verschiedene wasserwirtschaftliche

Zielsetzungen. Neben der Überflutungssicherheit geht es hier auch um die Verbesserung des Wasserhaushalts und um die Sicherung der Qualität von Grund- und Oberflächengewässern“, so Kurt Schütter, Mitglied der IG Ressource Wasser.

In Österreich beträgt die Zunahme der versiegelten Flächen seit dem Jahr 1995 rund 40 Prozent. Derzeit sind 16 Prozent des Dauersiedlungsraumes österreichweit versiegelt oder, bildlich dargestellt, verschwinden rund 20 Fußballfelder tagtäglich unter Asphalt- oder Ziegelflächen.

### SAMMELN UND WIEDERVERWENDEN

Die Möglichkeit, für den Konsum vorhandene, natürliche Ressourcen sinnvoll und ohne nachteilige Folgen für die Natur zu gebrauchen, lässt sich mit Regenwasser einfach umsetzen. Niederschlagswasser kann im täglichen Leben erfolgreich und einfach genutzt werden. Das Regenwasser wird über Dachflächen oder versiegelte Flächen in eine unterirdische Regenwas-

serzisterne aus Kunststoff oder Beton geleitet, gefiltert (gereinigt) und gesammelt. Die ökonomisch wie ökologisch sinnvolle Nutzung von Regenwasser in der Haustechnik verzeichnet in den letzten Jahren einen erfreulichen Aufwärtstrend. Immer mehr Privathaushalte, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen haben für sich bereits die Möglichkeit entdeckt, die Toiletten mit Regenwasser zu spülen, Fußballplätze oder Gärten mit Regenwasser zu bewässern. In Schönbrunn beispielsweise wurde unter dem Mittelteil des Palmenhauses ein Kellerbereich für die Haustechnik geschaffen, wo sich auch eine Gießwasseraufbereitungsanlage befindet. In zwei Zisternen (je 120.000 Liter) wird Regenwasser vom Glasdach gesammelt und zum Gießen verwendet. Und auch das „Boutiquehotel Stadthalle“ in Wien sammelt das Regenwasser für die Toilettenspülung und zur Bewässerung des Gartens. In den letzten Jahren ist das Interesse an Anlagen zur Regenwassernutzung in öffentlichen Einrichtungen gestiegen. Die oberösterreichische Bezirkshauptmannschaft Rohrbach hat im Zuge des Neubaus auch eine Regenwassernutzungsanlage eingebaut.

# Architektur im Detail

KLUGE IDEEN,  
NEUE PRODUKTE



## SCHLANKES PROFIL

Durch die spezifischen Eigenschaften des Werkstoffes kann der Rahmen des Fensters „Safir“ besonders zart dimensioniert werden. Eine Rahmentiefe von 100 mm bei einer Bauhöhe von nur 74 mm sorgt für elegante Optik und größere Glasflächen.

**KUNSTSTOFF IN BESTFORM** „Safir“, das neue Fenster von Josko, ist das erste innen und außen bündige Composite-Alu-Fenster der Branche. Das Geheimnis seines stabilen und schlanken Rahmens liegt im innovativen GFK-Faserverbundwerkstoff. Seit Jahren wird dieses Material im Flugzeugbau eingesetzt und nun auch für Josko-Fenster verwendet. Dank des Hightech-Materials kann mehr Stabilität trotz schlanker Profile und ohne den Einsatz eines massiven Stahlrahmens erzielt werden. Dies bewirkt eine Gewichtsreduktion und eine verbesserte Wärmedämmung. [www.josko.at](http://www.josko.at)



**WEBTIPP • IDEAL TEMPERIERT** Die Meinungen zu Fußbodenheizungen gehen bekanntlich auseinander. Die einen verbinden mit dem System heiße Füße. Die anderen sprechen von Einsparungen bei den Energiekosten. Was ist nun richtig? Wer es genau wissen will, der macht sich bei [www.fussbodenheizung-wissen.at](http://www.fussbodenheizung-wissen.at)

schlau. Die vom Fußbodenheizungsprofil Viega gestaltete Seite informiert über Fragen rund um das Thema und präsentiert Kostenrechnungsmodelle für Flächen-temperiersysteme, zu denen neben der Fußboden- auch die Wandheizung zählt.

ANZEIGENSTELLENDEN



Mit der „Depox“ präsentieren die Erfinder Kerstin Hettfleisch und Gerhard Strasser Stauraum für die Garage, der zu 100% in Österreich produziert wird.

## GUT VERSTAUT

„Depox“ heißt die neue Aufbewahrungslösung für Alltagsgegenstände rund ums Auto. Sie hat eine Nutzlast von ca. 250 kg und kann an Decke oder Wand der Garage montiert werden ohne die Parkfläche einzuschränken. Die Aufhängung ist höhenverstellbar, der Innenraum in zwei Bereiche unterteilt. Außerdem ist die „Depox“ TÜV-geprüft und versperrenbar. [www.depox.at](http://www.depox.at)

## ENERGIE AUF VORRAT

Der größte Strombedarf im Haushalt besteht dann, wenn keine Sonne scheint, also frühmorgens und abends. Die tagsüber mit einer Photovoltaikanlage gewonnene Energie muss also für spätere Nutzung gespeichert werden. Abhilfe bietet in diesem Fall die „Prosol Sonnenbatterie“ von Conrad mit einer Speicherleistung von 8,4 kWh. [www.conrad.at](http://www.conrad.at)





**DACH UND FASSADE  
IM SELBEN MATERIAL**  
Mit der neuen Dachraute können Dächer ab einem Neigungswinkel von 22 Gradbruchfest und sturmsicher eingedeckt werden.

**ALLES UNTER EINEM DACH**

Als Mehrzweckbau konzipierte das Architektenpaar Verena und Christoph Mörkli dieses Haus, das sich durch seine geschlossene Bauweise perfekt in das historische gewachsene

Umfeld eingliedert. Für die spezielle Optik zeichnet die Verkleidung mit Prefa-Dachrauten verantwortlich, wodurch eine durchgehend flächige Außenhaut entsteht, die nicht nur ein geschlossenes Gesamtbild sondern auch eine rinnenlose Gebäudeentwässerung ermöglicht. [www.prefa.at](http://www.prefa.at)

**PREISGEKRÖNTE LÖSUNG**

Für die Neugestaltung ihrer Firmenzentrale wünschte sich Bauunternehmerin Christine Labofer eine Lösung in Sichtbeton und beauftragte das für seine extravaganten Entwürfe bekannte Architekturbüro Poppe-Prehal mit der Planung. Das Resultat übertrifft in ästhetischer und technischer Hinsicht die Erwartungen der Auftraggeberin und wurde bereits mit mehreren Preisen ausgezeichnet. Besonders interessant ist die haustechnische Lösung: Beheizung und Kühlung erfolgen mittels thermischer Bauteilaktivierung. Darunter versteht man ein Heiz- und Kühlsystem, bei dem die Gebäudemasse die Raumtemperaturen regelt. Beim Hausbau werden dazu in massive Wände, Decken oder Fußböden Kunststoffrohre integriert in welchen Wasser als Heiz- bzw. Kühlmedium fließt. Da Beton eine optimale Speichermasse darstellt, wird die gesamte durchflossene Masse thermisch aktiviert. Je nach Bedarf gibt der Beton Wärme oder Kühle ab, wobei die Abgabe sehr langsam erfolgt. Da die Übertragungsfäche sehr groß ist, können die Temperaturdifferenzen gering sein: Das Wasser in den Rohren benötigt beim Heizen wesentlich niedrigere Temperaturen als Wasser in üblichen Zentralheizungen. Im Sommer ersetzt die thermische Bauteilaktivierung die Klimaanlage, da nun kühleres Wasser durch die Rohre geleitet wird. [www.voeb.com](http://www.voeb.com), [www.poppeprehal.at](http://www.poppeprehal.at)

**INSEKTENSCHUTZ OHNE CHEMIE**

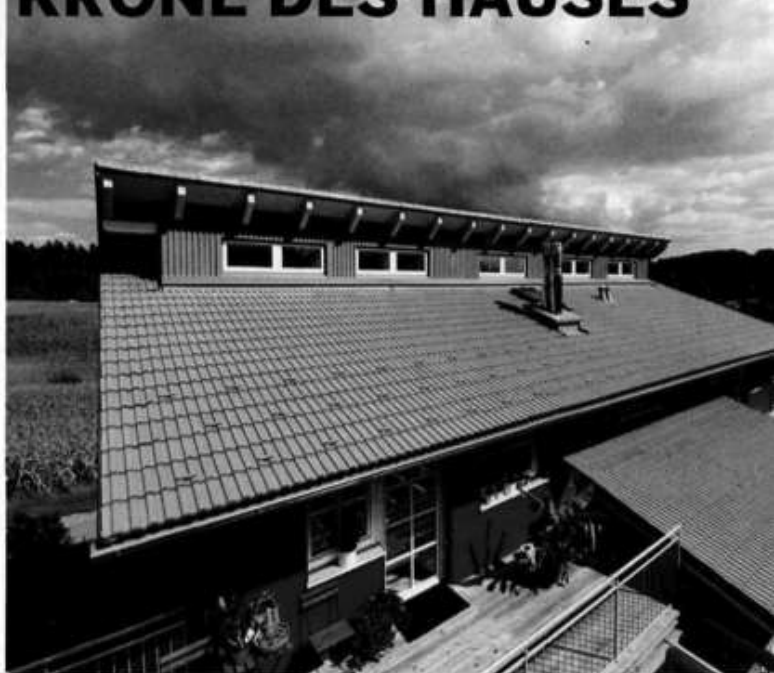
Wer nicht auf chemische Mittel zum Schutz vor Insekten in Wohnräumen zurückgreifen möchte, ist mit Insektenschutzgittern bestens bedient. Die neuen Produkte von Valetta sind als Fest- oder Klapprahmen ausgeführt und in allen erdenklichen Farben erhältlich. Sie integrieren sich harmonisch in das Erscheinungsbild ihres Umfelds und können direkt auf den Fensterstock montiert werden. Das erlaubt in den meisten Fällen auch eine unkomplizierte Nachrüstung. [www.valetta.at](http://www.valetta.at)



FOTOS: HIRSHLEITER

# INTELLIGENTE GESAMTLÖSUNG FÜR DIE KRONE DES HAUSES

Unsanierete Dächer schrauben den Energieverbrauch eines Hauses nach oben. Bis zu 25% der Wärmeenergie können sich durch ein schlecht gedämmtes Dach ungenutzt verflüchtigen. Die effizienteste Lösung in diesem Fall ist eine Aufdachdämmung. Dabei wird das Dämmmaterial vollflächig aufgebracht, wodurch Wärmebrücken vermieden werden. Mit Bramac Therm Pro kann der U-Wert einer Konstruktion mit Zwischensparrendämmung um bis zu 40% verbessert werden. Zudem bietet die seidig glatte Protector Plus Oberfläche der Dachsteine nachhaltigen Schutz vor Verschmutzungen. Schadstoffpartikel gleiten wie an einer beschichteten Pfanne einfach ab, Moos kann sich gar nicht erst ansetzen. So präsentiert sich das Dach auch noch nach Jahren frisch und schön. Mit Bramac hat jede Dachrenovierung ein Happy End. [www.bramac.at](http://www.bramac.at)



## PERFEKT SANIERT

Kapo, der steirische Spezialist für Holzfenster und -türen, bietet im Bereich Fenster und Fassade einen optimierten Holz-Glas-Verbund

an. Ein Forschungsprojekt mit der TU Wien und der Holzforschung Austria lieferte das notwendige Know-how dafür. Innovationen in Konstruktion und Design ermöglichen nun Fenster und Türen aus Holz und Holz-Alu in Passivhaus-Qualität, deren UW Wert unter 0,8 W/m<sup>2</sup>K liegt. Ein vielseitig einsetzbares Produkt, das sich für Neubau und Sanierung gleichermaßen eignet. [www.kapo.co.at](http://www.kapo.co.at)

## Im Handumdrehen fertig

Gute Nachrichten für alle, die es eilig haben: Pattex, aus dem Hause Henkel, hat mit seinem neuen Express-Silikon die Trocknungszeit im Sanitärbereich wesentlich reduziert. Das Benutzen der Dusche ist bereits nach nur zwei Stunden möglich. Die Verarbeitung behält trotz der kurzen Trocknungszeit ihre Qualität bei. [www.henkel.at](http://www.henkel.at)



## HANDYTIPP

### GENIALE WERKZEUGE

„MagicPlan“ von Sensopia ist eine App fürs i-Phone, die mithilfe einiger Fotos einen interaktiven Bauplan jedes Objektes erstellt und veröffentlicht. Während des Durchschreitens der Räume werden alle relevanten Daten gespeichert. Die App funktioniert ohne Vorkenntnisse, ohne Programmieren und ohne dass Einrichtungsgegenstände verrückt werden müssen. Sobald der gewünschte Plan fertig ist, kann er im Web veröffentlicht oder als PDF, JPG oder XML exportiert werden.

Die App „My Measures & Dimensions Lit“ (Meine Maße) bietet die Möglichkeit auf Fotos von Räumen und Objekten exakte Längen und Winkelmaße zu dokumentieren. Das Einzeichnen funktioniert mit zwei Fingern. Zwischen den Punkten, auf denen der Touchscreen berührt wird, entsteht eine Linie oder ein Winkel, für Beschriftungen werden Textfelder angeboten. Die App gibt es für Android und i-Phone in einer kostenlosen Lite- und einer kostenpflichtigen Pro-Version. [www.sensopia.com](http://www.sensopia.com)

Die App „My Measures & Dimensions Lit“ (Meine Maße) bietet die Möglichkeit auf Fotos von Räumen und Objekten exakte Längen und Winkelmaße zu dokumentieren. Das Einzeichnen funktioniert mit zwei Fingern. Zwischen den Punkten, auf denen der Touchscreen berührt wird, entsteht eine Linie oder ein Winkel, für Beschriftungen werden Textfelder angeboten. Die App gibt es für Android und i-Phone in einer kostenlosen Lite- und einer kostenpflichtigen Pro-Version. [www.sensopia.com](http://www.sensopia.com)



121  
Advertorial

## Bauformen der Zukunft

# Massiv und nachhaltig bauen

Aus ganzheitlicher Sicht fit für die Zukunft – das ist heute das zentrale Kriterium für Wohn- und Bürogebäude.

**N**eben den ökonomischen und ökologischen Faktoren gewinnt daher zunehmend die soziale Qualität von Immobilien an Bedeutung und damit die Einbindung der Menschen, die in einem Gebäude wohnen oder arbeiten. Massive Baustoffe bringen für dieses umfassende Anforderungsprofil an Immobilien die besten Voraussetzungen mit. Sie bestehen aus mineralischen Rohstoffen wie Sand, Kies oder Ton und sorgen damit ganz natürlich für gesundes, behagliches sowie sicheres Wohnen und Arbeiten.

Langlebigkeit und hohe Wertbeständigkeit machen sie zu einer sicheren Investition über Generationen – denn die solide Substanz ist der Erfolgsfaktor einer Immobilie. Zusätzlich sind massive Baustoffe energieeffizient und tragen damit zur

Entlastung von Haushaltsbudget und Allgemeinheit durch eine CO<sub>2</sub>-Reduktion bei.

### Massive Baustoffe überzeugen in allen Dimensionen der Nachhaltigkeit

Die massiven Baustoffe sind auch die beste Voraussetzung, um nachhaltig zu bauen. Aus ökologischer Sicht strebt nachhaltiges Bauen für alle Phasen im Lebenszyklus eines Gebäudes – von der Planung, der Baustoffproduktion zur Errichtung über die Nutzung und Erneuerung bis hin zum Rückbau – eine Minimierung des Verbrauchs von Energie und eine möglichst geringe Belastung der Natur an.

Massive Baustoffe punkten bei der Herstellung durch eine günstige Ökobilanz, während der Nutzungsphase über viele Generationen durch niedrige Instandhal-



Drei Fragen an Dipl.-Ing. Dr. Bernd Wolschner

**BAUIMASSIV:** Wie wichtig ist der Faktor Umwelt bei Gebäuden der Zukunft?

Umwelt ist wichtig, zukunftsorientierte Konzepte wie massiv errichtete Gebäude orientieren sich jedoch an allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit: Soziales, Ökonomie und Ökologie. Wesentlich ist ein optimales Zusammenspiel von Komfort und Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz.

**BAUIMASSIV:** Wie kann diese umfassende Nachhaltigkeit erreicht werden?

Entscheidend ist, die Menschen im Blick zu haben: Mieter oder Nutzer eines Gebäudes. Unser Ziel ist langfristig leistbare Qualität. Daher ist es wesentlich, für den ganzen Lebenszyklus von

Immobilien zu planen und zu bauen. Über die gesamte Nutzung betrachtet entfallen auf die Errichtung nur 20 % der Kosten eines Gebäudes. Wir müssen daher Kostentreiber identifizieren und Häuser ganzheitlich fit für die Zukunft machen.

**BAUIMASSIV:** Welche Voraussetzung bringen massive Baustoffe für das Anforderungsprofil an zukünftige Immobilien mit?

Massiv errichtete Gebäude können die Anforderungen der Nachhaltigkeit optimal erfüllen: Sie bieten hohen Komfort, sind eine langfristige Investition und leisten Schutz vor Hitze, Schall und Brand. So wirken massive Bauten etwa als Brandstopper, während andere Materialien selbst zur Brandausbreitung beitragen. Dies zeigt, wie viel massive Baustoffe alleine zum Thema Sicherheit beitragen.

Dipl.-Ing. Dr. Bernd Wolschner – zur Person: Geschäftsführer SW Umwelttechnik Österreich GmbH und Obmann-Stv. des Fachverbandes der Stein- und keramischen Industrie.





© Anton Thaler

© Baumassiv

**BAU!MASSIV! PLANUNGSTOOL**  
Für Planer und Professionisten

- ☑ 900 Bau-Details zur massiven Bauweise
- ☑ Erstellt für Sie von Top-Experten aus Lehre und Praxis
- ☑ Noch mehr Planungssicherheit durch bewährte Standardlösungen
- ☑ Ein Datenblatt als Ergebnis Ihrer Abfrage
- ☑ [www.baumassiv.at](http://www.baumassiv.at)



**Drei Fragen an Dipl.-Ing. Dr. Andreas Pfeiler**

**BAU!MASSIV!:** Warum macht die EU nachhaltiges Bauen zu einem Leitthema?

Auf Gebäude entfällt der höchste Anteil des Energieverbrauchs in der EU. Gemäß der Gebäude-Richtlinie sollen daher 2020 alle Neubauten als Nearly-Zero-Energy-Buildings errichtet werden. Das macht die Nachhaltigkeit im Bausektor zu einem Gebot der Stunde. Die massiven Baustoffe können dazu einen wesentlichen Beitrag leisten – und noch mehr: Darüber hinaus bieten sie leistbaren Wohnkomfort und sind eine sichere Wertanlage für Generationen.

**BAU!MASSIV!:** Welchen Beitrag können massive Baustoffe zur Energieeffizienz leisten?

Eine Studie von „Nachhaltigkeit massiv“ zeigte, dass Büros in Massivbauweise einen niedrigeren Heiz- und Kühlbedarf haben. Wesentlich dafür ist die hohe Speichermasse – sie speichert die Wärme im Winter und schützt vor sommerlicher Überhitzung. Experten beurteilen die Sommertauglichkeit als die größte zukünftige Herausforderung für die Immobilienbranche. Massiv gebaute Häuser sind darauf gut vorbereitet.

**BAU!MASSIV!:** Was tun die Hersteller massiver Baustoffe zum Thema Ressourcenmanagement?

Massive Baustoffe werden regional abgebaut und verteilt – ein Großteil innerhalb von 30 km. Die Transportwege sind also durchwegs kurz. Angesichts von über 90 Mio. Tonnen Abbruchmaterial pro Jahr in Österreich ist das Recycling von hohem Wert. Denn der nachhaltige Umgang mit Ressourcen ist die Basis für nachhaltige Gebäudequalität.

*Dipl.-Ing. Dr. Andreas Pfeiler – zur Person: Geschäftsführer des Fachverbandes der Stein- und keramischen Industrie.*

tungs- und Wartungskosten und bei der Entsorgung durch volle Recyclingfähigkeit.

Darüber hinaus unterstützt die massive Bauweise auch die ökonomische und soziale Nachhaltigkeit. Leistbares und wertbeständiges Qualitätswohnen bei geringen laufenden Kosten sind hier die Schlagworte. Der Bau eines Massivhauses bedeutet wirtschaftlich vertretbare Kosten bei der Errichtung und im Betrieb. Und die besondere Gebäudequalität eines Massivhauses garantiert behagliches und sicheres Wohnen durch den hohen Widerstand gegen Umwelteinflüsse sowie bestem Wärme-, Schall- und Brandschutz.

**BAU!MASSIV!**  
**BAU FÜR'S LEBEN**

Weitere Informationen  
[www.baumassiv.at](http://www.baumassiv.at)  
[www.nachhaltigkeit-massiv.at](http://www.nachhaltigkeit-massiv.at)

**Die Vorteile der massiven Baustoffe auf einen Blick:**

- ☑ Natürliche Materialien
- ☑ Regionale Produkte
- ☑ Beste Wärmedämmung
- ☑ Rundum sicher
- ☑ Optimaler Lärmschutz
- ☑ Maximale Wertbeständigkeit
- ☑ Minimale Erhaltungskosten

## Konjunkturerhebung

# „Viele Gewinner, kaum Verlierer“

Die großen Bauzulieferer der Stein- und keramischen Industrie konnten mit einem kumulierten Zuwachs von 6,81 Prozent erstmals seit drei Jahren wieder ein Plus verzeichnen. Für 2012 gibt man sich mit Prognosen bedeckt, die geplanten Einsparungen seien jedenfalls nicht förderlich.

**D**ie Stimmung war gut, als die Ergebnisse der jährlichen Konjunkturerhebung unter den 330 Mitgliedsunternehmen des Fachverbandes der Stein- und keramischen Industrie veröffentlicht wurden: Nach massivem Rückgang 2009 (minus elf Prozent) und Stagnation 2010, gab es 2011 mit einem Plus von 6,59 Prozent auf 3,23 Milliarden Euro erstmals seit langem wieder eine deutliche Umsatzsteigerung (siehe Tabelle), wengleich die Preisentwicklungen im Bereich Rohstoffe und Energie die Unternehmen schwer belasten. Erfreulich ist der Zuwachs bei den Beschäftigten.

Hier gab es ein Plus von 3,99 Prozent gegenüber dem Vorjahr – insgesamt hält die Branche bei rund 14.000 Mitarbeitern. Die größten Zuwächse innerhalb der Branche verzeichneten die Sand- und Kiesindustrie, die Transportbetonindustrie und die Beton- und -fertigteilindustrie. Umsatzrückgänge gab es hingegen bei der Naturwerksteinindustrie und der Kalkindustrie.

„Wir haben deutlich mehr Gewinner als Verlierer, sowohl im Hoch- als auch im Tiefbaubereich. Große Infrastrukturprojekte, wie beispielsweise der neue Hauptbahnhof in Wien, machen sich in unseren Zahlen

bemerkbar“, so Andreas Pfeiler, Geschäftsführer des Fachverbandes Steine-Keramik. „Noch zu Mitte des letzten Jahres hätten wir jedoch nicht mit einem Umsatzwachstum



Die Vertreter der Stein und keramischen Industrie (v. li.): Robert Schmid (Obmann-Stv.), Manfred Asamer (Obmann Fachverband Steine-Keramik), Andreas Pfeiler (Geschäftsführer Fachverband Steine-Keramik), Bernd Wolschner (Obmann-Stv.)

gerechnet. Die Unternehmen der Baustoffindustrie waren bei einer im Sommer durchgeführten Zwischenerhebung noch mehrheitlich der Meinung, dass sie einen schlechteren Geschäftsverlauf als 2010 haben werden. Dieser Trend hat sich im zweiten Halbjahr gedreht.“

Kumuliert konnten die großen Bauzuliefer-Branchen (Beton- und -fertigteile, Transportbeton, Zement, Putz-Mörtel, Sand-Kies, Schotter) mit einem Zuwachs von 6,81 Prozent erstmals seit drei Jahren wieder ein Plus verzeichnen. „Diese Branchen spiegeln die Infrastrukturinvestitionen und die Bautätigkeiten im Land ziemlich genau wider“, so Pfeiler, der zugleich aber auch zu bedenken gibt: „Dass die Politik bereits wieder an wirtschaftspolitischen Stellschrauben dreht und Investitionen zurückgefahren werden, lässt sowohl für den Hoch- als auch für den Tiefbau nichts Gutes erahnen.“ Die österreichische Zementindustrie steigerte 2011 ihre Zementproduktion um 4,1 Prozent auf 4,43 Millionen Tonnen, liegt damit aber noch immer unter dem Wert von 2009.

Für 2012 gibt sich der Fachverband vorsichtig optimistisch. Eine valide Prognose könne aufgrund zahlreicher unbekannter Faktoren und der realwirtschaftlichen Auswirkungen der angekündigten Konsolidierungsmaßnahmen noch nicht abgegeben werden. „Förderlich für das Wachstum sind die geplanten Einsparun-

### Beton- und Fertigteilwerke

## „Energieziele geben Richtung vor“

Wege aus der Krise waren 2011 vom Innovationswillen der VÖB-Mitglieder geprägt.

Betonfertigteilwerke liegen auch 2012 voll im Trend, weil sie kurze Bauzeiten garantieren und energetisch wie schalltechnisch höchste Qualitätsanforderungen erfüllen. „Wer heute wettbewerbsfähig bleiben will, muss die Zeichen der Zeit ernst nehmen“, so Bernd Wolschner, Präsident des VÖB, der kritisiert, dass öffentliche Ausgaben seit Jahren gekürzt bzw. schleichend reduziert werden. Für den Siedlungswasserbau ist zu befürchten, dass 2013 die Förderungen auf Null reduziert werden. „Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten sind aber dringend nötig“, so der VÖB Präsident. „Was jetzt nicht gemacht wird, kann in den kommenden Jahren nur mit erheblichen Mehrkosten realisiert werden.“ Streichungen bei Asfinag und ÖBB wirken sich ebenfalls dramatisch auf das Bauwesen aus. Der Wohnbau in Österreich ist hingegen – zumindest derzeit noch – weitgehend konjunkturunabhängig. Das Thema Energie gewinnt zunehmend an Bedeutung, auch für die Beton- und Fertigteilhersteller. Der Trend geht hin zur ganzheitlich konzipierten Gesamtenergie-Effizienz und weg von ausschließlicher Bewertung des Heizwärmebedarfs. „Betonfertigteilwerke eignen sich optimal für die Niedrigenergie- und Passivbauweise, weil sie alle Anforderungen an Speichermasse und Luftdichtheit erfüllen. Das macht Beton zum idealen Baustoff im Kontext von Nachhaltigkeit“, so Wolschner.

gen sicher nicht. Wenn wir in Anbetracht der aktuellen Rahmenbedingungen ein Plus von zwei Prozent im Gesamtjahr erreichen, können wir zufrieden sein“, so Pfeiler abschließend.

### Energieeffizienzgesetz

Sorge bereitet der Branche das vorliegende Energieeffizienzgesetz, das sich zum „Industrievertreibungsgesetz“ für die Zementindustrie entwickeln könnte. Kürzlich hat das Wirtschaftsministerium ein Bundesenergieeffizienzgesetz vorgeschlagen, obwohl eine entsprechende EU-Richtlinie gerade in Vorbereitung ist. Der Gesetzesentwurf sieht dafür eine neu zu schaffende nationale Monitoringstelle für Energieeffizienzmaßnahmen, ein neues Zertifikatesystem und eine Abwicklungsstelle für die Verwaltung von Fördermitteln vor. „Natürlich sollen



Rudolf Zrost

Konjunkturerhebung der Stein- u. keramischen Industrie 2011				
	Umsatz 2011 (in Euro)	Veränderung (ggü. 2010 in Prozent)	Beschäftigte (per 31. Dez.)	Veränderung (ggü. 2010 in Prozent)
Beton- u. -fertigteileindustrie	468.041.309	12,19	2732	5,44
Kalkindustrie	215.805.367	- 6,09	519	- 2,26
Naturwerksteinindustrie	27.921.979	- 7,15	194	- 1,02
Schotterindustrie	103.036.004	4,69	470	- 4,86
Putz- und Mörtelindustrie	381.053.731	5,75	1017	2,94
Sand- und Kiesindustrie	145.388.126	25,65	668	12,46
Transportbetonindustrie	402.135.584	12,44	1500	9,73
Ziegel- u. -fertigteileindustrie	160.251.388	6,40	878	3,54
Zementindustrie	350.945.798	3,04	1129	- 1,66

wirtschaftlich sinnvolle Einsparungspotenziale im Rahmen von Audits oder Energiemanagementsystemen aufgezeigt werden. Aber Unternehmen zu Investitionen zu verpflichten, ohne auf deren individuelle Situation einzugehen, ist ein absolut unzulässiger, planwirtschaftlicher Eingriff in die unternehmerische Freiheit. Es ist auch unverständlich, warum die Regierung nicht die EU-Richtlinie abwartet, die ger-


ade in Vorbereitung ist“, äußert sich Rudolf Zrost, Vorstandsvorsitzender der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie, kritisch. Bereits 2010 wurden von einem unabhängigen Consultingunternehmen alle österreichischen Zementwerke auf Energieeffizienz und Energieeinsparungspotenziale geprüft, nur in wenigen Bereichen konnten wirtschaftlich vertretbare Maßnahmen für Nachbesserungen gefunden werden.



Akut
Donnerstag, 24. Mai 2012

Report (+) PLUS
Bau | Immobilien
Telekom | IT
Energie
E-Paper
Wer & Wo
RSS
Termine
aAwa

You are here: [Home](#) » [Bau | Immobilien](#) » [Aufmacher](#) » [Schlechtes Image, guter Werkstoff](#)




**PODIUM**

- Frauen brauchen Selbstbewusstsein
- Wachstum beginnt im Kopf
- Integrierte Managementsysteme
- „The Brussels Business“: ...
- Lösung ist greifbar nahe
- Wohnbauförderung neu aufstellen
- Mehr als nur Energiesparen

## Schlechtes Image, guter Werkstoff

MITTWOCH, DEN 25. APRIL 2012 UM 13:35 UHR | GESCHRIEBEN VON: REDAKTION

0 KOMMENTARE



**Die Bausünden der Vergangenheit machen dem Werkstoff Beton noch heute zu schaffen. Aber das schlechte Image ist unbegründet. Große Anstrengungen in Forschung und Entwicklung haben Beton zu einem Hightechprodukt mit großem Zukunftspotenzial gemacht.**


Dem Werkstoff Beton eilt in der breiten Öffentlichkeit nicht der beste Ruf voraus. „Wir haben mit einem Imageproblem zu kämpfen“, gibt auch Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke, offen zu. Und betrachtet man die Geschosßbauten der 60er- und 70er-Jahre, dann sei das schlechte Image nicht einmal unverdient. „Es wurde sehr billig, ohne Architektur und sogar fehlerhaft gebaut. Die Folge sind schrecklich anzusehende, hellhörige und schlecht gedämmte Wohnbunker“, so Brandweiner. In der Zwischenzeit hat die Branche viel dazugelernt, heute wird der Werkstoff ganz anders eingesetzt. Dank der hohen Innovationsbereitschaft der Interessensverbände und ihrer Mitgliedsunternehmen hat sich Beton zu einem Hightechprodukt mit großem Zukunftspotenzial entwickelt. Dabei stehen vor allem die Themen Energie und Bauteilaktivierung im Vordergrund. „Gerade beim Heizen und Kühlen bietet Beton aufgrund der Speichermasse enorme Vorteile“, berichtet Robert Holzer, Leiter der Fachgruppe Fertigteile beim VÖB. Am Department für Bauen und Wohnen an der Donau-Universität Krems hat der VÖB gemeinsam mit dem Austrian Institute of Technology AIT das Forschungsprojekt „Aktivierung thermischer Speichermassen in Gebäudestrukturen aus Beton“. Ziel ist die „Erforschung der Potenziale aktiver Speichermassenbewirtschaftung in Betonbauteilen kleinvolumiger Wohngebäude zum Zweck der Steigerung von Behaglichkeit und Energieeffizienz“, heißt es etwas sperrig. Das Forscherteam um Peter Holzer und Renate Hammer untersucht dabei speziell die energetische Nutzung der thermischen Speichermassen des Kellers und seiner Wechselwirkung mit ebenfalls aktivierten Massen des darüber liegenden Gebäudes.

Auch die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie VÖZ ist in Sachen Bauteilaktivierung nicht untätig. In Salzburg soll der erste bauteilaktivierte Simulationsraum Österreichs verlässliche Daten über diese neue Form des Heizens und Kühlens liefern (siehe Kasten). „Mit Projekten wie diesen bestätigt Österreich seine internationale Vorreiterrolle in der Beton- und Zementforschung“, sagt VÖZ-Geschäftsführer Felix Friembichler und berichtet von einem aktuellen VÖZ-Projekt zur CO<sub>2</sub>-Reduktion bei der Zementherstellung. „Es ist uns gelungen, im Labor einen Zement zu entwickeln, der bei gleicher Qualität um 10 % weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht“, erzählt Friembichler. Bei der Entwicklung waren alle Mitgliedsunternehmen eingebunden. Derzeit werden Werksversuche durchgeführt, um herauszufinden, ob die Produktion auch in allen Unternehmen möglich ist.

Auch der VÖB ist abseits der Bauteilaktivierung in der Forschung aktiv. Am Institut für Tragkonstruktionen der TU Wien ist derzeit das Folgeprojekt zur berühmten „Beton-Klappbrücke“ am Laufen. Dabei geht es um die Verwendung von für den Hochbau entwickelten Betonfertigteilen im Brücken- und Ingenieurbau. Ebenfalls am Institut für Tragkonstruktion hat der VÖB gemeinsam mit BASF und dem Forschungsinstitut der Zementindustrie ein Projekt zur Entwicklung und Erprobung von Fertigteil-Verbundplatten

BAU | AKTUELLE AUS

Fit für die Zukunft



Immobilien Report. L  
Nachhaltigkeit, BIM –

---

VERWANDTE THEMEN

Fit für die Zukunft  
Gebaut wird immer  
Gegen den internationalen  
Qualität vor Quantität  
Licht lenkt  
Kommunikation ist All  
Damals vor 10 Jahren  
Vielseitigkeit ist Trumpf  
Best of Wohnbau  
Mühsam ist der Weg r

---

AKTUELLE BLOGS

Dr. Alfons Flatscher  
\*Alfons Flatscher ist Jou

---

DER BISCHOF VON

Mitt Romney hat gute C  
zu werden.  
Bischof war er schon –  
religiöses Zentrum  
is

---

Posted on Dienstag, 22

---

Klaus G. Singer  
\*Klaus Singer (Jg 1947)

---

HEUTE ABEND: GE

Heute Abend ist wieder  
– ein informeller EU-Gipf  
Schatten voraus.

---

Posted on Mittwoch, 23  
Axel Dick  
\*Axel Dick ist Prokurist f

---

VON DER VISION ZI

Zum eigenen Gebrauch gemäß §42a UrhG. Anfragen zum Inhalt und zu den Nutzungsrechten an den Verlag.

ohne konventionelle schlaffe Bewehrung und mit minimierter Plattendicke ins Leben gerufen. Und an der Boku Wien arbeitet man an einer „Optimierung des urbanen Klimas und Wasseraushaltes“ durch einen Innovationsschub im Bereich „versickerungsfähiger Wegebau“.

#### >> Forschungsprojekt:

Simulationsraum für Bauteilaktivierung. An der Bauakademie in Salzburg werden in den nächsten zwei Jahren in einem Simulationsraum wissenschaftliche Daten zur Bauteilaktivierung gesucht. Ziel ist es, durch die Aktivierung von Betonbauteilen wie Böden, Decken oder Wänden sowohl im Winter als auch im Sommer eine gleichmäßige Wohlfühltemperatur von 22° C zu schaffen. Die große Fläche ermöglicht einen Betrieb des Systems mit relativ niedrigen Temperaturen, wofür sich ideal alternative und nachhaltige Energiequellen wie vollsolare Anlagen oder Erdwärmekollektoren eignen. „Der Simulationsraum ermöglicht zukünftig die praktische Überprüfung der theoretischen Rechenmodelle“, ist Felix Friembichler, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ), überzeugt. Die Kosten für die Umsetzung einer Bauteilaktivierung sind nur geringfügig höher als etwa der Einbau einer Fußbodenheizung. Zudem ist die Lösung nicht nur im Neubau, sondern auch bei der Sanierung anwendbar.

#### >> NACHGEFRAGT <<

Die Östereich-Töchter internationaler Branchengrößen im Kurz-Interview: 3 Fragen, 3 Unternehmen, 9 Antworten

1. Wie viel investiert Ihr Unternehmen pro Jahr in Forschung & Entwicklung?
2. Welche Schwerpunkte werden gesetzt?
3. Wo sehen Sie die größten Herausforderungen der nächsten Jahre?



Gernot Tritthart, Direktor Marketing & Innovation Lafarge Zementwerke GmbH

1. Die Lafarge-Gruppe wendet jährlich knapp 170 Millionen Euro für Forschung, Produktentwicklung sowie Prozessoptimierung auf. Die Lafarge Zementwerke GmbH in Österreich investiert jährlich rund 1,7 Millionen Euro in F&E.
2. Im Forschungszentrum in Lyon betreiben 200 Fachleute Grundlagenforschung. Hier bündeln sich Kompetenzen in hochmodernen Bereichen wie zum Beispiel Hydratationschemie, Rheologie oder Mikromechanik. Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Lafarge-Gruppe arbeitet an nachhaltigen Produkten. Die Zielsetzungen sind eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Produktionsprozess, der Erhalt natürlicher Ressourcen, die Schaffung von Produkten mit Mehrwert für das nachhaltige Bauen und eine Optimierung der Produktleistung und Produktanwendung.
3. Wir nehmen das, was Beton kann, als selbstverständlich hin und übersehen dabei viel zu oft, was Beton wirklich alles zu bieten hat. Diese Vorzüge gilt es aufzuzeigen, mit Vorurteilen aufzuräumen und die Forschungsergebnisse auch nachhaltig unter Volk zu bringen. Beton ist ein hochintelligenter, moderner Baustoff. Beton ist dauerhaft, bietet Sicherheit und brennt nicht. Beton wirkt im Sommer kühlend und im Winter wärmend – und das ohne Klimaanlage.



Peter Glässinger, Geschäftsführer Mapei Österreich

1. Forschung und Entwicklung ist der Bereich bei Mapei, in dem die meisten Mitarbeiter aufgenommen werden. Wir investieren jährlich 5 % des Umsatzes (also rund 100 Mio Euro; Anm.d.Red.) in F&E. Aktuell beschäftigt Mapei 900 Personen in den 18 größten F&E Zentren weltweit.
2. Die Hauptaufgaben bestehen in der Entwicklung von nachhaltig umweltschonenden

024

Ressourceneffizienz systematisch managen – von der Vision zur Realität. Faktor 4, Faktor 5 oder auch Faktor 10 waren prominente und visionäre

Posted on Montag, 21 Mai 2012



#### PODIUM | BAU

- Frauen brauchen Selbstbewusstsein
- Lösung ist greifbar nahe
- Wohnbauförderung neu aufstellen
- Mehr als nur Energiesparen
- » Wir haben sogar Obstbäume gepflanzt«
- Kalt-Warm-Dusche für Baustoffe
- Eine Frage des Geldes



Produkten, bei denen auch recycelte Rohstoffe eingesetzt werden und die auch auf die Gesundheit der Verarbeiter und Endverbraucher Rücksicht nehmen.

3. Eine große Herausforderung sehe ich in der Tatsache, dass die Wege weiter werden. Es gilt, Regionen zu finden und aufzubauen, die das weitere gesunde Wachstum sichern können. Weitere große Herausforderungen sind auch die schwierigen Situationen und Rahmenbedingungen in den derzeit stark unter Druck stehenden Ländern.



Markus Stumvoll,

**Vorstandsvorsitzender Cemex Austria**

1. Neue Produkte im Beton-, Zement- und Zusatzmittelbereich werden im Zentrallabor in der Schweiz entwickelt. Der Cemex-Konzern gibt jährlich in etwa 25 bis 30 Millionen Euro für F&E aus. In Österreich liegen unsere Hauptaufgaben in der ständigen Weiterentwicklung von Betonrezepturen für unsere lokalen Anwendungen sowie in der Entwicklung von Beton-Spezialbaustoffen im Zusammenspiel mit der laufenden Weiterentwicklung unserer hauseigenen Betonzusatzmittel.

2. Die Schwerpunkte in der Forschungsarbeit liegen darin, Produkte zu entwickeln, die unseren Kunden das Leben erleichtern und ihnen einen klaren Nutzen bringen. Produkte, die schneller zu verarbeiten sind, weniger Handgriffe erfordern oder die Tagesleistung erhöhen, werden in Zukunft an Bedeutung gewinnen.

3. Die größte Herausforderung sehe ich nicht im Zusammenhang mit uns als Unternehmen, sondern im Zusammenhang mit der Positionierung unseres Produktes Beton im ökologischen Wettlauf mit anderen Baustoffen. Wir dürfen nicht den Anschluss verlieren gegenüber der finanziell sehr gut ausgestatteten Lobbymaschine des – weil nachwachsend – angeblich so ökologischen Baustoffs Holz, die aber aus gutem Grund viel zu einseitig lobbyiert. Eine ausgewogene, ökologische Betrachtung muss meines Erachtens den gesamten Produktlebenszyklus umfassen. Und diese spricht eindeutig für Beton, denn Beton ist einer der ganz wenigen Baustoffe, der zu 100 % recycelt wieder im Beton eingesetzt werden kann.

#### **>> Tipp: C³-Atelier**

Die Österreich-Tochter des weltweit größten Zementherstellers Holcim hat gemeinsam mit vielen anderen Unternehmen aus der Branche unter dem Namen C³-Atelier eine Plattform für alle geschaffen, die sich für die Themen Zement und Beton interessieren. Das Atelier soll auf 300 m² Raum zum Austausch von Erfahrungen und Wissen bieten und die breite Akzeptanz von Zement und Beton fördern. Dazu finden regelmäßig Fachveranstaltungen und Seminare statt, in denen etwa die Grundlagen der Betontechnologie erklärt oder Normen und Richtlinien erläutert werden.

Kontakt: C³-Atelier  
Franzosengraben 7; 1030 Wien  
01 889 03 03  
[www.c3atelier.at](http://www.c3atelier.at)  
[c3atelier-wien@holcim.com](mailto:c3atelier-wien@holcim.com)





➤ **Andreas Wolf, Vorstand Murexin AG**

- 3
- FC Bayern München
- GAK
- Deutschland

● Deutschland

»Ich erwarte mir vor allem ein sportliches Fußballfest auf technisch und kämpferisch höchstem Niveau. Speziell freue ich mich auch die Spiele im polnischen Nationalstadion in Warschau, einem aktuellen Referenzobjekt von Murexin AG. Viele unserer Kunden und Mitarbeiter werden live bei den Spielen sein – ich wünsche Ihnen viel Spaß.«

➤ **Andreas Pfeiler, Geschäftsführer Fachverband Steine-Keramik**



- 1
- SK Rapid Wien
- SK Rapid Wien
- Italien
- Deutschland
- »Spanien, Frankreich, Deutschland und Italien sind sicher

die Favoriten, den Niederländern räume ich Außenseiterchancen ein. Ich hoffe auf anspruchsvolle und spannende Spiele mit toller Stimmung. Ein offensives und faires Spiel sollte noch mehr als bisher der Rahmen für ein gemeinsames friedliches Fest verschiedener Völker und Kulturen sein.«



➤ **Franz Böhs, Geschäftsführer Rockwool**

- 2
- FC Bayern München
- SK Rapid Wien

Aserbaidschan und Kasachstan besiegte. Meine Erwartungen an das deutsche Nationalteam sind nach dieser spannenden EM-Qualifikation 2012 entsprechend hoch.«



➤ **Claus Steiner, Geschäftsführer Xella Porenbeton Österreich**

- 2
- FC Barcelona
- FK Austria Wien
- Spanien
- Spanien



»Ganz nach dem Motto »Fußball verbindet« sehe ich dieses sportliche Großereignis positiv. Es gibt vieles in der Ukraine zu kritisieren, sehr vieles wird zu Recht verurteilt, trotzdem halte ich von den Boykottaufrufen nur wenig. Abgrenzung ist aus meiner Sicht der falsche Weg, da vor allem die Sportler bestraft werden, die sich lange auf diese Veranstaltung vorbereitet haben.«

➤ **Christian Weinhagl, Geschäftsführer Wienerberger Ziegelindustrie GmbH**

- 3
- FC Barcelona
- SK Rapid Wien
- Spanien
- Spanien



»Ich erhoffe mir eine friedliche und positive Fußball-EM, bei der sich Offensiv-Fußball und Spielfreude gegen Taktik und Abwehrschlachten durchsetzen. Ein Fest, das die aktuellen wirtschaftlichen Sorgen in vielen europäischen Ländern ein bisschen vergessen macht und den Zusammenhalt in Europa stärkt. Und dass Spanien vor-dienstermaßen Europameister 2012 wird.«



➤ **Josef Nowak, Geschäftsführer Holcim Wien GmbH**

- 2-3
- FC Barcelona
- FK Austria Wien
- Tschechien

● Spanien

»Die EM 2012 wird hoffentlich geprägt werden vom Offensivfußball. Die Gruppeneinteilung lässt spannende Spiele erwarten und der Beste soll gewinnen, nachdem Österreich nicht dabei ist.«

➤ **Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilerwerke**

- 3
- FC Bayern München & FC Barcelona
- Red Bull Salzburg
- Deutschland & Spanien

● Deutschland & Spanien

»Gute Spiele, keine Verteidigungsschlachten, sondern Tore. Beton ist gut für die Bauwirtschaft bzw. für den Bau der Stadien, aber nicht Abdichtungsbauwerk für Fußballtore, da kommt dann nämlich nicht einmal mehr die Luft durch.«



➤ **Thomas Spannagl, CEO Lafarge Zementwerke GmbH**

- 2
- FC Barcelona

● SK Rapid Wien

»Die EM ist nicht nur ein sportliches, sondern auch ein wirtschaftliches Großereignis, das beiden Ländern viele Vorteile bringen wird. Privat freue ich mich auf spannende Übertragungen, die ich gemeinsam mit meinen Söhnen ansehen werde.«



vol.at 25.05.2012



[Vorarlberg Online](#) → [Bauen Wohnen Sanieren](#) → **BAU!MASSIV! setzt auf**

25. Mai 2012 14:19; Akt.: 25.05.2012 14:19

[Empfehlen](#) [Senden](#)

## **BAU!MASSIV! setzt auf Nachhaltigkeit beim Bauen**



**BAU!MASSIV! ist die Lobbying- und Informations-Plattform der Hersteller mineralisch gebundener Baustoffe im Fachverband der Stein- und keramischen Industrie in der Wirtschaftskammer Österreich.**

**BAU!MASSIV! bündelt die Informationstätigkeit der Branche und unterstützt damit die Baufachebene und alle anderen Bauinteressierten.**

**Ziel von BAU!MASSIV! ist es, die zahlreichen Vorteile des Massivbaus aufzuzeigen. BAU!MASSIV! setzt auf die nachhaltige Anwendung mineralisch gebundener Baustoffe – aus Rücksicht auf und als Vorbild für nachkommende Generationen. Denn die Herausforderung beim Bauen der Zukunft liegt im optimalen Zusammenspiel von behaglichem Wohnen und Arbeiten, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz. BAU!MASSIV! nimmt diese Herausforderung an und setzt sich dafür ein, dass in allen Aspekten des Bauens die sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte gleichberechtigt mit Umweltfragen berücksichtigt werden. Forschungsinitiative „Nachhaltigkeit massiv“: Wissenschaftliche Basis für nachhaltiges Bauen und eine transparente Gebäudebewertung**

Mit Abschluss von „Nachhaltigkeit massiv“ stehen erstmals wissenschaftliche Grundlagen im Bereich des Massivbaus für die Themen Gebäudebewertung, Lebenszyklus von Gebäuden und thermisches Verhalten zur Verfügung. Nun geht es darum, diese Grundlagen, auf die sich alle wesentlichen österreichischen Akteure im Baubereich im Rahmen der Forschungsinitiative verständigt haben, auszubauen und als Rahmenbedingungen normativ zu verankern. BAU!MASSIV! unterstützt vor allem auch die Weiterentwicklung der bestehenden Gebäudebewertungssysteme in Richtung eines transparenten Instrumentariums zur Messung und Kommunikation der sozialen, ökonomischen und ökologischen Qualität von Bauwerken. Die Ergebnisse der Forschungsinitiative „Nachhaltigkeit massiv“ wurden im Jänner 2010 veröffentlicht und finden sich auf [www.nachhaltigkeit-massiv.at](http://www.nachhaltigkeit-massiv.at)

**BAU!MASSIV! setzt sich für die Sicherstellung der Wohnbauförderung und der Finanzierung eines bedarfsgerechten Wohnungsneubaus ein.**

Um leistbares Qualitätswohnen bei geringen laufenden Kosten auch in Zukunft garantieren zu können, ist die Wohnbauförderung von unverzichtbarem Wert. Es ist Aufgabe der Politik, die Wohnraumbeschaffung an die Bedürfnisse von morgen anzupassen: 2050 werden rund 9,5 Millionen Menschen in Österreich leben. Das heißt im Klartext, dass wir pro Jahr rund 50.000 neue Wohnungen benötigen. Dazu braucht es die Sicherstellung der Wohnbauförderung und der Finanzierung eines bedarfsgerechten Wohnungsneubaus. Dafür setzt sich BAU!MASSIV! ein – und auch dafür, die Förderkriterien für Neubauten gemäß den drei Dimensionen der sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit

aufzubauen. Denn die Wohnbauförderung hat zusätzlich eine enorme Lenkungswirkung, wenn es um die nachhaltige Gestaltung von Gebäuden geht. **BAU!MASSIV! und seine Mitglieder stehen für „Nachhaltigkeit ist mehr“**

„Nachhaltig ist mehr“ ist die richtungsweisende Haltung von BAU!MASSIV! und seiner Mitglieder. Dipl.-Ing. Dr. Bernd Wolschner, SW Umwelttechnik Österreich GmbH und stellvertretender Obmann des Fachverbandes Steine Keramik: „Um nachhaltiges Bauen wirkungsvoll durchzusetzen, fordern wir die Weiterentwicklung von bestehenden Gebäudebewertungssystemen in Richtung eines klar nachvollziehbaren Instruments zur Messung und Kommunikation der sozialen, ökonomischen und ökologischen Qualität von Bauwerken. Weiters fordern wir die Sicherstellung der Wohnbauförderung und der Finanzierung eines bedarfsgerechten Wohnungsneubaus als politische Antwort auf den wachsenden Wohnbedarf. Dabei geht es um soziale Gerechtigkeit, die Ghettos verhindert und den sozialen Frieden sichert.“ Dipl.-Ing. Martin Leitl, Leitl Spannton GesmbH: „Wer ein Haus baut, hat das Ziel einer dauerhaften, gesicherten und langfristigen Investition für Generationen. Zum Wunsch nach leistbarem Qualitätswohnen kommt der Anspruch der Nachhaltigkeit. Der sorgsame Umgang mit vorhandenen Ressourcen gewinnt an Bedeutung. Die Herausforderung der Zukunft liegt im optimalen Zusammenspiel von Behaglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz. Wahrer Wohnwert, maximale Zweckmäßigkeit und reine Natürlichkeit der mineralischen Baustoffe qualifizieren die Massivbauweise zur Bauform der Zukunft. Ihr gelingt es, die strengen Energiesparvorgaben der neuen EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu erfüllen.“ **Experten-Beirat**



**unterstützt Fokus auf Nachhaltigkeit** Namhafte Expertinnen und Experten aus verschiedensten Bereichen stehen BAU!MASSIV! als Nachhaltigkeits-Beirat zur Seite, wenn es um die Vertiefung und Weiterführung der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit beim Bauen geht: Dipl.-Ing. Dr. Hildegard AICHBERGER, Geschäftsführerin des WWF-Österreich und Vorsitzende des Nachhaltigkeitsbeirats Univ.-Prof. Dr. Peter Maydl, TU Graz (Stv. Vorsitz)

Univ.-Prof. Dr. Michael KUNZE, Vorstand des Instituts für Sozialmedizin an der Medizinischen Universität Wien und Mitglied des Obersten Sanitätsrats Dipl.-Ing. Dr. Helmut FLÖGL, Fachbereichsleiter Facility Management und Sicherheit, Donau-Uni Krems Dr. Herbert GREISBERGER, Generalsekretär Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik ÖGUT DI Robert LECHNER, Geschäftsführer Österreichisches Ökologie Institut Senatsrat DI Georg POMMER, Dienststellenleiter MA 39, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien Prof. Dr. Harald ROSSMANN, Umweltschutz Niederösterreich Dr. Susanne GEISLER, Österr. Energieagentur Univ.-Prof. Dr. Karin STIELDORF, TU Wien Univ.-Prof. Arch. DI Martin TREBERSPURG Dr. Josef SCHMIEDINGER, Generaldirektor s-Bausparkasse Mag. Karl WURM, Gemeinnützige Bauvereinigungen Dr. Rainer MIKULITS, OIB Dipl.-Ing. Dr. Bernd WOLSCHNER, Geschäftsführer SW Umwelttechnik Österreich GmbH Dipl.-Ing. Martin LEITL, Geschäftsführer Leitl Spannton Ges.m.b.H DI Bernd WANIVENHAUS, Cemex Austria **Die Menschen hinter BAU!MASSIV!** Dipl.-Ing. Dr. Bernd WOLSCHNER, Geschäftsführer SW Umwelttechnik

Dipl.-Ing. Dr. Bernd WOLSCHNER, Geschäftsführer SW Umwelttechnik Österreich GmbH Dipl.-Ing. Gernot BRANDWEINER, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) KR Leopold FETTER, Obmann-Stv. Bundesgremium des Holz- und Baustoffhandels Dir. Dipl.-Ing. Felix FRIEMBICHLER, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie Dr. Carl HENNRICH, Geschäftsführer des Fachverbands der Stein- und keramischen Industrie Dipl.-Ing. Dr. Frank HUBER, Geschäftsführer der Zement & Beton Handels- u. Werbeges.m.b.H. Dipl.-Ing. Gerhard KOCH, Geschäftsführer Europa-Agenden Verband Österreichischer Ziegelwerke Dipl.-Ing. Martin LEITL, Geschäftsführer Leitl Spannton Ges.m.b.H Dipl.-Ing. Norbert PROMMER, Geschäftsführer für die Österr. Agenden Verband Österreichischer Ziegelwerke Mag. Christian REBERNIG, Geschäftsführer-Stv. Bundesgremium des Holz- und Baustoffhandels Dipl.-Ing. Christoph RESSLER, Geschäftsführer des Güterverbands Transportbeton Mag. Robert SCHMID, Geschäftsführer Wopfinger Baustoffindustrie GmbH Ing. Claus STEINER, Geschäftsführer Xella Porenbeton Österreich GmbH

**Quelle: [baumassiv.at](http://baumassiv.at)**

 Empfehlen  Senden  Empfiehl dies deinen Freunden.