Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 36 (2023)

Heft: 9

Rubrik: Lautsprecher

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Nehmt euch endlich des Betons an!

Architektinnen und Bauingenieure müssen die konstruktive Lust wecken, um mit Beton klimagerechter zu bauen. Diese Verantwortung trägt nicht allein die Materialforschung.

«Beton hat seinen Status zementiert», witzelte Slam-Poet Kilian Ziegler im Sommer im Audimax der ETH in Zürich, wo sich die Betonbranche zur jährlichen Tagung traf. Beton sei «die Mutter aller Materialien», so Ziegler weiter. Auch das Plakat im Flur stellte klar: «Warum es ohne Beton nicht geht.» So schnell führt kein Weg an dem Material vorbei. Und doch hätte man hinzufügen müssen: «So wie bisher geht es auch nicht weiter.» Die Betonbranche nimmt eine Verteidigungshaltung ein, weil sie sich ständig rechtfertigen muss. Der Baustoff belastet das Klima. Da wir um das Material nicht herumkommen, braucht es Lösungen.

Die Vorträge haben allerdings gezeigt, dass längst nicht alle in der Planungs- und Bauwirtschaft den Weckruf gehört haben. Die Architektin Angela Deuber sprach über das Weiterbauen in der Architektur und darüber, dass sie sich einen Ersatz für Zement wünsche. Es wird viel geforscht an alternativen Bindemitteln und klimaoptimierten Zementsorten. Doch die Architektur kann ihre Verantwortung nicht an die Materialwissenschaft abtreten. Sie muss in ihrem Feld die Hausaufgaben machen.

35 Prozent weniger CO₂

Der emeritierte ETH-Professor Joseph Schwartz erwähnte CO_2 mit keinem Wort. Dafür aber die gewaltige Tragstruktur, mit der er in St. Gallen das Textilmuseum abfängt, das der Architekt Christian Kerez über einer unterirdischen Halle zum Schweben bringt. Beton kann alles, soll aber nicht. Schwartz zeigte ein poetisches Zitat des italienischen Bauingenieurs Pier Luigi Nervi: «Das Schwierige liegt darin, die Seele des Dichters mit dem Wissen und der Erfahrung des Technikers in Einklang zu bringen.» Die Stossrichtung stimmt: Die Architektin und der Bauingenieur sollen ihre Kräfte bündeln. Aber nicht, um jeden Traum möglich zu machen – sondern um Lösungen für die Klimakrise zu konstruieren.

Dass dies hier und heute möglich ist, bewies ein Tandemvortrag des Bauingenieurs Philippe Block und des Architekten Mike Guyer. In Zug planen die beiden ein Hochhaus, das sie mittels eines Deckensystems aus gewölbten Betonschalen konstruieren. Das «Rippmann Floor System» verbraucht 67 Prozent weniger Beton und 80 Prozent weniger Stahl als herkömmliche Stahlbetondecken. Weil die Kräfte gering sind, genügt ein einfacher Betonmix. Und weil in der Wölbung nur Druckkräfte auftreten, braucht es keine Armierung. Die leichte Konstruktion wirkt sich auf das ganze Haus aus, da auch die Fundation kleiner ausfallen kann. Unter dem Strich spart das Projekt gegenüber einem herkömmlichen Hochhaus 35 Prozent der Treibhausgasemissionen ein. «Wir können durch Entwerfen viel mehr erreichen als allein mittels Materialwissenschaft», sagte Philippe Block.

Die Farbe der Zukunft

Das System macht Hoffnung. Doch Philippe Block kann die Baubranche nicht allein aus dem $\rm CO_2$ -Sumpf ziehen. Es braucht andere Ideen, weitere Lösungen, zusätzliche Ansätze. Der Ball liegt nun bei den Architekten und den Bauingenieurinnen. Ihr Vorteil: Im Unterschied zur Materialwissenschaft haben sie bei der Konstruktion den Raum und damit ihre Disziplin in der Hand.

Im geplanten Hochhaus in Zug prägen die leicht gekrümmten Decken die Büros, die Fassaden zeichnen die Tragstruktur mit feinem Schwung nach. Statik macht Architektur. Oder auch: Klimaschutz macht Baukultur. Darum, liebe Architektinnen und Architekten: Entdeckt die Statik wieder. Denn sie ist euer grösster Hebel, wenn es um klimagerechtes Konstruieren geht. Nur so hat Beton morgen eine Chance. Oder wie Slam-Poet Kilian Ziegler es am Betonforum ausdrückte: «Grau ist die Farbe der Zukunft.» Andres Herzog



Andres
Herzog hat
das Thema
Beton und
Klimabilanz
ausführlich
erörtert
siehe (Der
grosse
Traum vom
grünen
Beton,
Hochparterre 4/21.