

ENERGIEEFFIZIENT

WENIGER IST MEHR!

So verbessern Sie die Energieeffizienz Ihres Eigenheims

02

NACHHALTIG

NACHHALTIGES WOHNEN

Immer mehr Schweizer wohnen «grün»

06

PROFESSIONELL

EIN ECHTER MEHRWERT!

Warum professionelle Küchen-Experten sich bezahlt machen

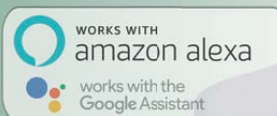
14



ANZEIGE

HAORI

Die neue Klimaanlage mit Style von Toshiba



KRÜGER



NACHHALTIG BAUEN

Den Kreis schliessen

Schluss mit der Wegwerfmentalität! Was immer mehr Schweizer schon in ihrem Privatleben und in den eigenen vier Wänden praktizieren, ist verstärkt auch in der Baubranche die Devise.

TEXT: MARK KRÜGER

Die Circular Economy, sprich die Kreislaufwirtschaft, ist derzeit in aller Munde und zieht sozusagen immer grössere Kreise, wenn es darum geht, eine nachhaltige Entwicklung zu unterstützen. Dabei gilt es, den Ressourceneinsatz sowie Abfall, CO₂-Emissionen und Energieverluste zu minimieren und Ressourcenkreisläufe möglichst zu schliessen.

Zur Erreichung dieser Ziele ist ein Umdenken erforderlich: Die Akteure der Baubranche müssen sich vermehrt Gedanken machen über die Mehrfachnutzung und Wiederverwertung von Gebäuden und Materialien sowie über alternative Konstruktionsmethoden. Warum ist das wichtig? Ein Beispiel: Der Bausektor ist für über 80 Prozent des Abfallaufkommens in der Schweiz verantwortlich, darunter ein erheblicher Anteil an Aushub- und Ausbruchmaterial. Hier schlummert also enormes Potenzial, das es auszuschöpfen gilt, etwa durch den Einsatz nachhaltiger(er) Materialien.

INNOVATIVE, NACHHALTIGE LÖSUNGEN GEFRAGT

Was bedeutet das in der Praxis? Materialien werden so eingesetzt, dass sie lange nutzbar und später mit hohem Wert rezykliert werden können. Gefragt sind Baustoffe mit möglichst wenig grauer Energie. In der Schweizer Bauwirtschaft kommen bereits immer mehr naturbelassene und regenerierbare Materialien zum Einsatz, etwa Recycling-Beton oder Stahl, der mithilfe von grünem Wasserstoff ohne Kohlekoks klimaneutral hergestellt wird. Auch neue Technologien wie Bauen mit BIM tragen zur Ressourcenschonung bei.

Auch als Bauherr gilt es heute mehr denn je nachhaltig zu denken. Wie wäre es mit einem Haus aus Müll? Dieser ist schliesslich endlich vorhanden. Der Einfall ist gar nicht mal so neu: Denn bereits im Jahr 1971 baute Michael Reynolds in der Wüste New Mexicos ein Haus aus Bierdosen. Er ist auch Erfinder des sogenannten «Earthship», ein ökologisches Null-Energie-Eigenheim, das mit ausrangierten Autoreifen gedämmt wird. Wem Autoreifen oder Bierdosen doch etwas zu ausgefallen sind, der hat beim Bau eines Eigenheims jedoch viele andere nachhaltige Optionen bei der Wahl des Materials: zum Beispiel Holz. Der nachwachsende Rohstoff hat nicht nur die CO₂-Bilanz auf seiner Seite, sondern lässt sich auch leicht entsorgen respektive rezyklieren.



UNTERNEHMENSBEITRAG

Holz statt Beton. Ganz einfach.

Der Holzbau hat sein Nischendasein verlassen und wird zum neuen Standard. Die Nachfrage nach Holzbauprodukten steigt deshalb weltweit an. Schweizer Innovationen unterstützen diesen Trend.

Der Holzbau boomt weltweit. Immer öfter setzen auch grosse Investoren auf Holz, weil die Vorteile gegenüber Beton sie überzeugen. Das hat gute Gründe: Denn Holz ist warm, Beton ist kalt, Holz ist leicht und trocken, Beton ist schwer und nass, Holz lässt sich schnell verbauen, Beton dagegen langsam. Die Zeitersparnis kann massiv sein: Sechs Monate früher als geplant war der Wohnbau Sue und Til in Winterthur bezugsbereit. Vor allem aber verursacht Beton gigantische CO₂-Emissionen, Holz hingegen speichert eine Tonne des Treibhausgases pro Kubikmeter. Der Hochbau trägt entscheidend



Tragende Balken aus Scrimber CSC

zum Erreichen der Klimaziele bei, wenn er vollständig auf Stahl und Beton verzichtet. Dieser Trend hat bereits begonnen. Das zeigt sich in der weltweit wachsenden Nachfrage nach Holz, die auch die Preise ansteigen lässt.

SCRIMBER CSC VERWERTET GANZE BÄUME

Um der höheren Nachfrage zu begegnen, müssen Hersteller von Holzbauprodukten neue Wege gehen und die Baumstämme besser verwerten. Normalerweise werden nur rund 30 Prozent eines Baumstammes zu tragenden Holzbauprodukten verarbeitet. Mit der Scrimber-Technologie sind es fast 100 Prozent. Holz, das nicht direkt für Bretter, Stützen und Co. genutzt werden kann, wird dank der Scrimber-Technologie zu hochwertigen Holzbauprodukten verarbeitet: Die Technologie spaltet Holz entlang der Fasern in Spreisseln auf und verleimt diese zu Stäben, Balken oder grossen Plattenformaten. Die Unternehmen der Timbgroup Holding AG als Entwicklungstreiberinnen in der Branche engagieren sich seit jeher für die Entwicklung und Optimierung von Holzbauprodukten. Aktuell gründet die Gruppe ein Start-up, das Scrimber zur Marktreife bringen will.



Die Vision: Hochhäuser in New York werden mit der TS3-Technologie gebaut.

HOCHHÄUSER AUS HOLZ

Eine andere neue Technologie aus dem gleichen Haus ermöglicht Grossflächen und Hochhäuser aus Holz: TS3. Die Timber Structures 3.0-Technologie, kurz TS3, verbindet Holzbauteile mit einem speziell dafür entwickelten Harz miteinander. Das hält – ganz ohne Balken und Stützen. Zehn Jahre Forschung mit der Berner Fachhochschule und der ETH Zürich waren nötig, um die Lösung zu finden. Heute sind bereits 7'000 Quadratmeter TS3-Flächen verbaut. Über 150'000 Quadratmeter stehen in der Pipeline. Die Zukunft hat begonnen.

KONTAKT

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG
T: + 41 (0)58 255 15 12
www.timbatec.ch · www.ts3.biz