

**HOCH
PART
ERRE**



«TS3» zum Anfassen: das Modell am Brownbag-Lunch.

Im Auftrag von Timber Structures 3.0 AG

In Beton planen, in Holz bauen

Das Bausystem «TS3» ermöglicht Holzkonstruktionen ohne Unterzüge und tragende Innenwände. Am Brownbag-Lunch in der in der Baumuster-Centrale Zürich zeigten Entwickler und Architekten, was damit möglich ist.

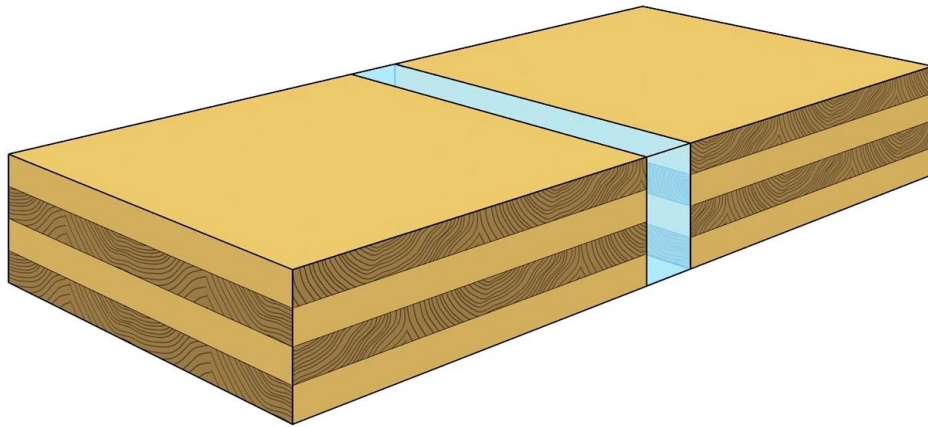
Redaktion Hochparterre 27.03.2023 11:41

«Mein Grossvater würde sich die Augen reiben, wenn er sähe, was wir heute konstruieren können», erklärt Ciril Stadler dem Publikum des Brownbag-Lunch in der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich. Stadler, dessen Vorfahren bereits Holzbau betrieben, stellt den anwesenden Architektinnen und Architekten das System «TS3» vor, das seine Firma

Timbatec in Zusammenarbeit mit der Berner Fachhochschule und der ETH Zürich entwickelt hat. Mit 'TS3' lassen sich Geschossdecken mit grösseren Spannweiten planen, die weder tragende Innenwände noch Unterzüge benötigen. Der Trick: die Platten aus Brettspertholz sind stirnseitig mit Fugenverguss verklebt und tragen so in zwei Richtungen ab. Die Fugen sind 4 Millimeter breit, auf den untersten 20 Millimeter stossen die Platten direkt aneinander und bilden eine kaum sichtbare Schattenfuge.



Sven Bill, Geschäftsführer der Firma Timber Structures 3.0, erklärt die Vorteile von 'TS3'.



Die Platten aus Brettsper Holz sind stirnseitig mit Fugenverguss verklebt und tragen so in zwei Richtungen ab.

Wie damit geplant und gebaut werden kann, weiss Ueli Degen von Merkli Degen Architekten. Im zürcherischen Zollikerberg hat sein Büro zwei Mehrfamilienhäuser realisiert. Degen stellt die «räumliche Qualität» von $\langle TS3 \rangle$ in den Mittelpunkt. Ausgehend vom Betonkern fließen die Decken durch die Zimmer bis hinaus auf die auskragenden Balkone. «Der Übergang von innen nach aussen ist nahtlos», sagt der Architekt. Auch an der Fassade lässt sich ablesen, was die Konstruktion erlaubt. Die durchgängige horizontale Brettschicht der Böden setzt sich von der herkömmlichen vertikalen Holzverschalung der Fassade und der Geländer ab.



Ciril Stadler von Timbatec hat ‹TS3› mitentwickelt.



Ueli Degen von Merkli Degen Architekten hat mit ‹TS3› in Zollikerberg zwei Mehrfamilienhäuser gebaut.



Das Mehrfamilienhaus in Zollikerberg von Merkli Degen Architekten: Die Decken fliessen bis hinaus auf die auskragenden Balkone.

«Sie können in Beton planen und in Holz bauen», meint Sven Bill, Geschäftsführer der Firma Timber Structures 3.0, die TS3 vertreibt. Mit den Platten werde analog einer Stahlbeton-Flachdecke entworfen. Die Planung vereinfache sich jedoch, weil weder eine Schalung noch eine Armierung zu zeichnen seien und die homogene Holzplatte die Anzahl der Schichten reduziere. Die Decken überspannen ein Raster von 8 mal 8 Metern und erlauben damit offene Grundrisse. «Stützen setzen Sie mit dem Salzstreuer», meint Bill. Sein System soll in Zukunft noch mehr leisten: neben «unendlich langen Stäben und «unendlich grossen Platten» sind mit der TS3-Technologie auch «beliebige Winkel» fertigbar, zum Beispiel für die Produktion von Brückenmodulen.

EINBLICKE «eine Platte für weniger Stützen»



«Eine Platte für weniger Stützen»: Die ganze Veranstaltung im Video.

Brownbag-Lunch

Architektur

Holzbau

Kommentare

Simon Meier, Timbatec 30.03.2023 08:13

Die Schallschutzanforderungen für Neubauten sind streng und sie kennen keinen Unterschied zwischen Materialien: Holzbauten und Betonbaute müssen genau die gleichen Anforderungen erfüllen. Somit: Ja, dieses Problem ist gelöst. Egal ob ein Holzbau mit TS3 oder konventionell geplant wird, den Schallschutz haben wir im Griff.

Andreas Konrad 28.03.2023 21:21

Das Hauptproblem bei Holzbauten: Sie knarren und « tätschen », vor allem bei Wetterumschwung. Ausserdem verhalten sie sich in Mehrfamilienhäusern wie gut geölte Geigen: Jeder Lärm wird überproportional durch das Haus gejagt. Ist dieses Problem bereits gelöst ?