

Hybrider Stahl-Leichtbau – Wohnhaus Herbstweg

Fachgespräch mit
Jürg Graser und
Beda Troxler, Graser
Troxler Architekten,
Patric Fischli-Boson,
Büeler Fischli Bau-
ingenieure, Bernhard
von Mühlenen, AM Suisse,
Simon Rutz, Wohlgen-
singer Holzbau

31.10.2022 18 Uhr

«Wie können wir materialeffizient und zirkulär bauen?» ist eine Frage die uns neuerdings täglich beschäftigt. Graser Troxler Architekten beantworten sie mit einem hybriden Leichtbau, aus den Materialien Stahl, Holz und Beton. Für den Wohnungsbau unübliche Träger und Stützen aus Stahl ermöglichen eine vorgefertigte, leichte und flexible Konstruktion, die durch ihre Dauerhaftigkeit und die lösbar geplanten Verbindungen für die Wiederverwendung prädestiniert ist. Die klassischen Baumeisterarbeiten sind auf ein Minimum reduziert. Allein Untergeschoss, Brandmauer und Überbeton der Blech-Verbunddecken sind in Ortbeton ausgeführt. Holzelemente bilden eine kompakte Fassadenkonstruktion – mittels durchdachter Ausfachungen direkt am Stahlbau befestigt. Vorhandenes anders einsetzen, führt hier zu neuen konstruktiven Lösungen und einer für das Wohnen überraschenden Atmosphäre.

www.zhaw.ch/ike/wsh



1 Die klassischen Baumeisterarbeiten sind auf ein Minimum reduziert. Allein Untergeschoss, Brandmauer und Überbeton der Blech-Verbunddecken sind in Ortbeton ausgeführt.

2 Das Stahlskelett kommt mit einer einzigen Profilabmessung aus. Der quadratische Profilquerschnitt des HEB 160 ermöglicht einen kubusförmigen Knoten mit sechs geschraubten Anschlüssen.

3 Beim Hybridbau ist die Schnittstelle entscheidend. Kammerholz bietet dem Holzbauer seine gewohnten Anschlüsse für die vorfabrizierten Elemente.

4 Stützen, Träger, Schraubverbindung und Stahlblech bleiben sichtbar. Die Konstruktion prägt den Raum.

Dauerausstellung Werkstückhalle ist ein Projekt der ZHAW, Institut Konstruktives Entwerfen in Kooperation mit:

MATERIAL
ARCHIV

SZS Stahlbau Zentrum Schweiz
Centre suisse de la construction en acier
Centro svizzero per la costruzione in acciaio
Swiss Center for Steel Construction