

Stuberholz zeigt Lösungswege für den Laubholzbau

Robert Schütz

■ Gut besuchte Informationsveranstaltung von Stuberholz in Schüpfen. (Bilder: Stuberholz)

Neue Perspektiven beim konstruktiven Holzbau

Nadelholz schneidet im Vergleich zum Laubholz auf den ersten Blick besser ab. Aufwändig verleimte Träger aus Buchen-Furnierschichtholz sind jedoch dreimal fester als zum Beispiel Fichte. In Kombination mit dem Verbindungssystem BSB ergeben sich für den konstruktiven Holzbau somit völlig neue Perspektiven.

«Mit Laubholz auf dem Holzweg?», so lautete der überraschende Titel eines Impulsvortrages von Nik Studer von der Firma Stuberholz, in Schüpfen im Kanton Bern. Das Traditionsunternehmen, das sowohl als Holz- und Innenausbauer sowie als Planungsbüro und Generalunternehmer erfolgreich ist, hatte am 17. März 2016 zu einer Informationsveranstaltung für Architekten, Ingenieure und Handwerker in seine neu gestalteten Ausstellungsräume eingeladen. Das informative Referat, das im Titel zwar zunächst eher nach einer Sackgasse klingt, entwickelte sich im Laufe des Abends zu einem konstruktiven Lösungsweg. Stuber analysierte darin zunächst das Für und Wider des Laubholzbaus und verwies auf die neuen Perspektiven. Zusammenfassend erklärte der Architekt und Unternehmer ganz klar: «Laubholz eröffnet völlig neue Möglichkeiten im Holzbau». Dabei betonte er vor allem den Nutzen des BSB-Verbindungssystems in Kombination mit Buchen-Furnierschichtholz. Die Firma Stuberholz hat sich übrigens als eines der ersten Unternehmen in der Region auf diese besonders an-

spruchsvolle Konstruktionsform spezialisiert. Unterstützung leistete an diesem Abend der Gastredner Dipl. Bauingenieur und Holzpionier Hermann Blumer, der vor allem als Erfinder des Verbindungssystems BSB, ein vielversprechendes Plädoyer für die wirtschaftlichen und gestalterischen Möglichkeiten des Laubholzbaus hielt.

Rohstoff Laubholz ist wieder verstärkt in unseren Wäldern verfügbar

Konstruktionen, bestehend aus Trägern, die sich wiederum aus verleimtem Buchen-Furnierschichtholz zusammensetzen, weisen technische Merkmale auf, die für die Zukunft grosses Potenzial bieten. Technisch besitzt Laubholz Eigenschaften, mit denen es Nadelholzkonstruktionen in vielen Bereichen überlegen ist. Zudem ist der Rohstoff Laubholz nach der Umforstung verstärkt in unseren Wäldern verfügbar. Als Konsequenz des Klimawandels, der die Lebensräume für Weisstanne, Fichte und andere Nadelbäume weiter schrumpfen lässt, wird der Laubholzanteil in Schweizer Wäldern künftig weiter steigen. Schon jetzt

kann die Möbelindustrie das anfallende Laubholz nur zum Teil verarbeiten, ein grosser Teil wird wenig nutzbringend verheizt. Ökologisch bietet das Bauen mit Laubholz zum einen eine vielversprechende Perspektive, weil dadurch der Mischwald als naturnähere Form des Waldbaus gefördert wird. Der Abschied von den Monokulturen sorgt auch dafür, dass Wälder dem Sturm besser widerstehen.

Laubholz: Günstiger Rohstoff, teuer in der Verarbeitung

Als Rohstoff ist «Laubholz» bereits seit Jahren günstiger als Nadelholz. Nur die Verarbeitungskosten sind aufgrund des hohen Produktionsaufwands noch immer höher als bei Nadelholz, bei dem gerade Stämme überwiegen. Dies wiederum begünstigt die effizienten Einschnittechniken mit hoher Rohstoffausnutzung. Beim Laubholz hingegen sind gerade Stämme selten, grosse Äste umso häufiger. Das erfordert einen stark selektiven Einschnitt mit Auskappen der Astlöcher, so dass bei der Produktion eines Laubholzbretts, das

für Brettschichtholz geeignet wäre, die Rohstoffausbeute gering ist. Beides führt in Verbindung mit einem geringen Automatisierungspotenzial und einem äusserst aufwändigen Trocknungsprozess dazu, dass Laubholz im Produktionsprozess zu einem etwas teureren Produkt wird: Der Preis je Kubikmeter für Buche-Brettschichtholz liegt durchschnittlich bei etwa 2500 Franken. Der Preis könnte noch etwas sinken, wenn grosse Hersteller diesen Markt erschliessen und den Herstellungsprozess optimieren. Preislich attraktiv wird das Produkt dadurch noch immer nicht.

«Baubuche» ist dreimal fester als Fichte

Einen Ausweg liefert das neue Produkt «Baubuche», das aus Furnieren aus Fur-

Werte im Vergleich: Furnierschichtholz aus Buche und Fichte

- Charakteristische Zugfestigkeit in Faserrichtung 70 N/mm² (Fichte BSH: 24/28),
- charakteristische Druckfestigkeit parallel zur Faserrichtung 49,5 N/mm² (26,5),
- charakteristische Schubfestigkeit 4,0 N/mm² (2,5),
- Mittelwert des Elastizitätsmoduls in Faserrichtung 16 700 N/mm² (12 600),
- charakteristische Rohdichte 680 kg/m³ (410).

Fazit: Die Baubuche ist dreimal fester als Fichte.



■ Gastredner dipl. Bauingenieur und Holzpionier Hermann Blumer hielt ein Plädoyer für den Laubholzbau.

nierschichtholz, in einem hochautomatisierten Produktionsprozess hergestellt wird. Am Ende ist die «Baubuche» dann übrigens dreimal fester als Fichte. Da angesichts dieser technischen Eigenschaften im Vergleich zu Fichten-Brettschichtholz deutliche Einsparungen bei der Dimensionierung möglich sind, geht man bei Stuberholz davon aus, dass ein Grossteil der Baubuche-Konstruktionen auf dem gleichen preislichen Niveau wie konventionelles Brettschichtholz oder Stahl liegen

werden. Und das bei hochwertigerer Optik und – im Vergleich zu Brettschichtholz – grösserer planerischer Freiheit. In Kombination mit dem Verbindungssystem BSB können mit der «Baubuche» schlankere und elegantere Tragwerke mit grösseren Spannweiten realisiert werden. Der Holzbau-Pionier und Erfinder des Verbindungssystems «BSB» Hermann Blumer brachte es wie folgt auf den Punkt: «Die Buche ist der Ferrari im Holzbau – sie muss für das moderne Bauen ernst genommen werden». ■

Inserat