



Zürich, 26. Oktober 2021

Schweizer Laubholz rüstet sich für den Bau

Unsere einheimischen Laubhölzer, allen voran die sehr häufige Buche, sind natürliche Hochleistungswerkstoffe. Neue Verfahren und Produkte erschliessen nach und nach das konstruktive Potential dieser in der Baupraxis lange vernachlässigten Hölzer. Jetzt legt Lignum eine technische Publikation zu verklebten Laubholzprodukten für den statischen Einsatz vor.

ETH-Holzbauprofessor Andrea Frangi nennt Buche gern den «Ferrari im Holzbau». Denn Buchenholz ist so zäh und fest, dass damit hochbelastbare Konstruktionen möglich werden, die an die Stelle von Beton und Stahl treten können. Das kann den ökologischen Fussabdruck von Bauten wesentlich verringern.

In den letzten Jahren hat die Forschung und Entwicklung von Produkten aus Laubholz für konstruktive Anwendungen deshalb eine regelrechte Blüte erlebt. International bieten mittlerweile verschiedene Hersteller Bauprodukte aus Laubholz an, die zunehmend Verwendung in anspruchsvollen Tragwerken finden. So soll zum Beispiel im 75-Meter-Holzhybridhochhaus «H1» der Anlagestiftung Pensimo auf dem Zwhatt-Areal in Regensdorf, das derzeit in Planung steht, ein Tragwerk aus Schweizer Buche zum Einsatz kommen. Bezugsbereit soll das Hochhaus 2024 sein.

Beliebtes Brettschichtholz für den Holzbau

Heute werden im Bauwesen mit Vorliebe verklebte Holzprodukte eingesetzt. Sehr häufig verwendet wird Brettschichtholz. Gegenüber Massivholz ist es generell tragfähiger, in seinen Eigenschaften ausgeglichener und daher auch dimensionsstabiler. Vor allem aber ist ein Träger aus Brettschichtholz nicht mehr an die natürlichen Masse eines gewachsenen Baumstammes gebunden, sondern in seinen Dimensionen frei definierbar. Durch diese Vorteile hat sich Brettschichtholz zu einem der wichtigsten Produkte im Holzbau entwickelt.

Als Ausgangsmaterial für Brettschichtholz eignen sich neben dem gängigen Nadelholz auch unsere heimischen Holzarten Buche, Esche und Edelkastanie in hervorragender Weise – daraus entsteht sehr viel druck- und zugfesteres Brettschichtholz als aus Nadelholz. Schweizer Hersteller von qualitätsgesichertem Brettschichtholz aus Buche, Esche und Edelkastanie sind auf der Homepage von Holzindustrie Schweiz (www.holz-bois.ch) oder auf dem Web-Marktplatz für Schweizer Holz www.lignapool.ch zu finden.

Stabschichtholz aus dem Schweizer Jura

Im jurassischen Les Breuleux hat im letzten Jahr das Unternehmen Fagus Suisse SA die Produktion gestartet. Es wird vom Bund unterstützt und von Waldbesitzern und ökologisch engagierten Investoren getragen. Über Jahre hinweg hat Fagus – der Name bedeutet lateinisch soviel wie «Buche» – zusammen mit dem Departement Architektur, Holz und Bau der Berner Fachhochschule eine neuartige industrielle Verarbeitungstechnologie für Laubholz entwickelt: Stabschichtholz. Was in Les Breuleux aus dem Werk kommt, ist ein Konstruktionsholz aus verleimten Stäben, das sehr hohe Festigkeit mit der natürlichen Ästhetik von Massivholz verbindet.

Damit lässt sich das schwierig zu handhabende Buchenholz, aber auch anderes Laubholz wie Esche, Eiche oder Edelkastanie zu hochbelastbaren Trägern und Stützen formen. Diese sind je nach Anwendung etwa zwei- bis dreimal so stark wie solche aus Nadelholz und erlauben entsprechend tragfähige Konstruktionen. Das Holz wird regional geerntet und gesägt und bei Fagus im Jura zu fertigen Bauteilen verarbeitet. Die gesamte Produktion findet mit kurzen Transportdistanzen in der Schweiz statt; verarbeitet wird zu 100% Schweizer Holz.

Technische Publikation der Lignum jetzt greifbar

Laubholzkonstruktionen dürften künftig also zulegen. Damit Planerinnen und Anwender bei diesem Thema den Durchblick haben, stellt Lignum mit Unterstützung des Aktionsplans Holz des BAUFU eine umfangreiche «Lignatec»-Ausgabe zu verklebten Laubholzprodukten für den statischen Einsatz bereit.

Ziel der Publikation ist es, eine aktuelle Produkteübersicht zu bieten, Bemessungswerte und Einsatzgebiete verlässlich anzugeben sowie einen Überblick über die Anbieter zu geben. Die Lignum-Darstellung unter dem Titel «Verklebte Laubholzprodukte für den statischen Einsatz» konzentriert sich dabei ganz auf Produkte aus der Schweiz, für welche detaillierte technische Angaben vorliegen.

Eine gute Ergänzung zur neuen technischen Publikation der Lignum ist die Ausgabe 139/2021 der Bautendokumentation «Holzbulletin». Sie stellt fünf aktuelle Laubholzprojekte vor.

www.lignum.ch > Shop

***Laubholz-Bau im Thurgau* Von Kopf bis Fuss auf Esche eingestellt**

Im Ekkharthof, südöstlich von Kreuzlingen auf dem Seerücken gelegen, arbeiten seit 1974 Menschen mit Betreuungsbedarf nach anthroposophischen Grundsätzen. Der Speisesaal des neuen Gastronomiegebäudes, das 2018 fertig geworden ist, steht auch auswärtigen Gästen offen.

Die ganze Tragstruktur des selbstbewussten Gebäudes (Bild) besteht aus Schweizer Esche – ebenso übrigens die eigens gefertigten Tische und Stühle. Der transparent gestaltete Bau (Bauherrschaft: Ekkharthof-Verein, Lengwil, Hochbauamt Kanton Thurgau, Frauenfeld; Architektur: Lukas Imhof Architektur GmbH, Zürich; Holzbauingenieure: Josef Kolb AG [heute B3 Kolb AG], Romanshorn) erhebt sich auf einem Betonsockel, der ins Terrain geschoben ist und die Lage über dem See inszeniert.

In der Erscheinung des Tragwerks überlagert sich die anthroposophische Formenwelt mit technischen Aspekten: Zur optimalen Kraftübertragung sind die Knoten leicht konisch ausgebildet. Die Fenster weisen dadurch abgeschrägte Ecken auf. Die Tragstruktur wirkt insgesamt robust und kräftig, was zum einen mit den Proportionen zu tun hat, aber auch mit der Ausbildung als selbstaussteifendes Rahmentragwerk.

Bildmaterial



Gastronomiegebäude Ekkharthof

Laubholz-Konstruktionen sind nicht nur technisch leistungsfähig, sondern überzeugen auch ästhetisch. Die eindruckliche Tragstruktur des Gastronomiegebäudes im Ekkharthof besteht ganz aus Esche.

**Bei Verwendung bitte Bildnachweis:
BILD LUCAS PETERS, ZÜRICH**

[Druckfähige Datei herunterladen](#)

(JPG, 3425 x 2284 px, 3 MB)



Lignatec «Verklebte Laubholzprodukte für den statischen Einsatz»

Autoren: Prof. Andrea Bernasconi, Dr. Thomas Ehrhart, Markus Eschmann, Prof. Steffen Franke, Dr. Robert Jockwer, Dr. Michael Klippel, Dr. Martin Lehmann, Bruno Maurer, Prof. Bernhard Pauli, Gunther Ratsch, Prof. Christian Rosset, Hansueli Schmid, Wolfram Selter, Thomas Strahm

Herausgabe mit massgeblicher finanzieller Unterstützung des Aktionsplans Holz des Bundesamtes für Umwelt BAFU

72 Seiten A4, vierfarbig

[Druckfähige Datei herunterladen](#)

(JPG, 1200 x 1697 px, 1.14 MB)



Lignum-Holzbulletin 139/2021 – Laubholz

Inhalt:

- Gemeinschaftsgebäude Ekkharthof, Lengwil
- Raiffeisen-Arena, Pruntrut
- Verwaltungsgebäude Pulverstrasse, Ittigen
- Umbau Feuerwehrlokal, Corsier (Genf)
- Tüfisteg, Adliswil

32 Seiten A4, vierfarbig

[Druckfähige Datei herunterladen](#)

(JPG, 1200 x 1697 px, 643 KB)

Lignum, Holzwirtschaft Schweiz ist die Dachorganisation der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft. Sie vereinigt sämtliche wichtigen Verbände und Organisationen der Holzketten, Institutionen aus Forschung und Lehre, öffentliche Körperschaften sowie eine grosse Zahl von Architekten und Ingenieuren. Dazu treten zwei Dutzend regionale Arbeitsgemeinschaften. Lignum vertritt mit Dienstleistungen in Technik und Kommunikation in allen Landesteilen der Schweiz eine Branche mit rund 80'000 Arbeitsplätzen von der Waldwirtschaft über Sägerei und Holzwerkstoffproduktion, Handel, Zimmerei, Schreinerei und Möbelproduktion bis zum Endverbraucher von Holz.

In der Lignum zusammengeschlossene Verbände und Organisationen:

WaldSchweiz – Verband der Waldeigentümer / HIS Holzindustrie Schweiz / Holzbau Schweiz / VSSM Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten / HWS Holzwerkstoffe Schweiz / FRECEM Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie, d'Ébénisterie et de Menuiserie

Berner Waldbesitzer BWB / Forstunternehmer Schweiz / IG Blockbau / ISP Interessengemeinschaft Schweizer Parkettmarkt / SFV Schweizer Furnier-Verband / STE – Swiss Timber Engineers / VGQ Schweizerischer Verband für geprüfte Qualitätshäuser / VSH Verband Schweizerischer Hobelwerke

Besuchen Sie unseren «Medienservice Holz» auf www.lignum.ch

Für Rückfragen der Medien:

Michael Meuter
Lignum, Holzwirtschaft Schweiz
Information + PR
Tel. +41 44 267 47 76
Natel +41 79 469 82 17
michael.meuter@lignum.ch
www.lignum.ch