

# Ein *Tragwerk* ganz aus Esche GL40 + GL48

Das Haupttragwerk im Ekkharthof besteht aus 71 m<sup>3</sup> Eschen-Brettschichtholz

Von 2014 bis 2018 wurde der Ekkharthof, eine Heil- und Bildungsstätte, komplett erneuert. Architekt Lukas Imhof hat gemeinsam mit Neue Holzbau AG, Lungern/CH, das Projekt ganz in Holz realisiert.

Oberhalb des Bodensees, am Dorfrand von Lengwil/CH, liegt die Heil- und Bildungsstätte Ekkharthof. Rund zweihundert Menschen mit Betreuungsbedarf leben und arbeiten auf dem Hof. Neben einer Sonderschule, einem Wohnheim und zahlreichen Werkstätten gibt es einen Gutsbetrieb, woher auch ein großer Teil der Lebensmittel für die Kantine stammt.

Mittlerweile hat sich die Betreuungsphilosophie geändert – von der Absonderung hin zu Offenheit und Inklusion.

Als nach 40 Jahren Betriebszeit die Gebäude den neuen Bedürfnissen und gesetzlichen Vorschriften angepasst werden sollten, war es dem Trägerverein ein Anliegen, dass die angestrebte Öffnung der Einrichtung auch baulich sichtbar würde.

Der Um- beziehungsweise Neubau kostete 22 Mio. € und wurde von Lukas Imhof aus Zürich durchgeführt.

## Die Form folgt der Statik

Wie bei einer Scheune ist der Innenraum symmetrisch aufgebaut. Das massive Rahmentragwerk aus Esche ist selbststaussteifend gebildet. Die biegesteifen Verbindungen wurden mit dem Ingenieurbüro Josef Kolb, Romanshorn, und den Ingenieuren von der neuen Holzbau mit der GSA-Technologie entwickelt. Maßgebend für den Querschnitt sind die biegesteifen Knotenpunkte. Insbesondere am weit auskragenden Vordach ist die Geometrie der Bauteile stärker.

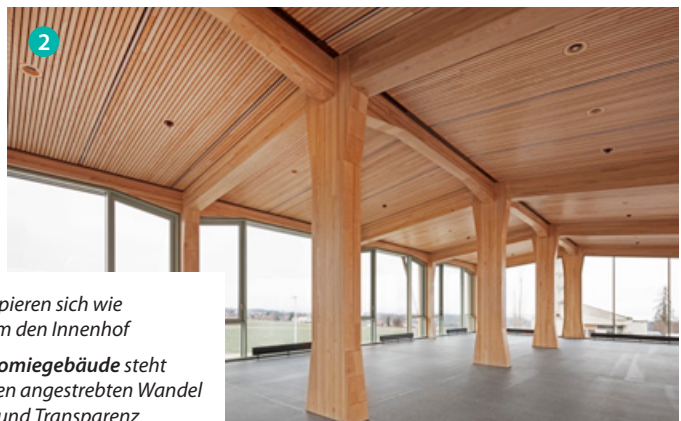
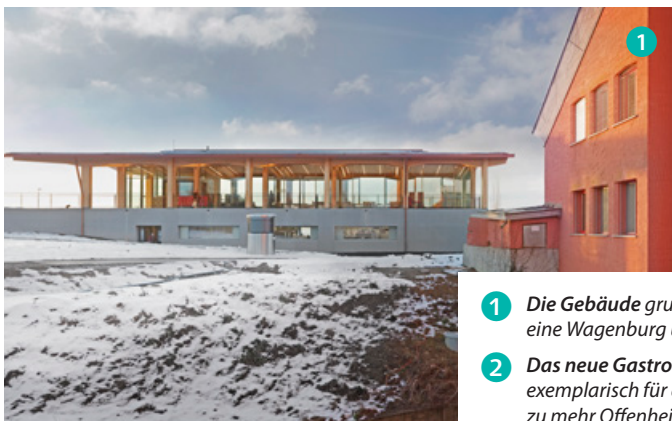
Nach vorne, wo die Belastung niedrig ist, verjüngen sich die vier Träger und Dachstützen sowohl in der Höhe als auch seitlich. Die Träger laufen durchgehend von innen nach außen. Linear zu den Fenstern sind die Träger doppelt ausgeführt und dazwischen gedämmt. Überbreite Fensterrahmen stellen die Wärmebrücke sicher und können so die geforderte Energieeffizienz einhalten.

## Rundum Esche

Bereits früh im Projekt war klar, dass der Entwurf mit Holz umgesetzt werden soll. Für Laubholz sprachen die im Vergleich zum Nadelholz hohen Festigkeitseigenschaften.

Lange wurde Esche aufgrund der hohen Festigkeit und Elastizität für Werkzeugstiele verwendet, ist aber als Konstruktionsholz noch eher unbekannt. Die Neue Holzbau AG hat sich auf Herstellung von Brettschichtholz in Laubholz spezialisiert und lieferte das Primärtragwerk in Esche mit Rahmen, welche teilweise bereits im Werk zusammgebaut wurden.

Für Esche entschied sich Imhof aber auch wegen der Ästhetik, die er jener von Buche, die ähnliche Festigkeitswerte hat, vorzog. Das Tragwerk wirkt raumbildend – die Stützen sind Statik, Architektur und Innenausbau in einem. Die Möbel wurden auch alle aus Eschenholz hergestellt. //



- 1 Die Gebäude gruppieren sich wie eine Wagenburg um den Innenhof
- 2 Das neue Gastronomiegebäude steht exemplarisch für den angestrebten Wandel zu mehr Offenheit und Transparenz
- 3 Charakteristisch für das Bauwerk sind abgeschrägte Ecken und trapezförmige Pfeilerköpfe
- 4 Das Tragwerk erinnert an ein Vierendeelsystem

