

10 Zürich HB:
Das Bahnhofsgebäude wird
total saniert.



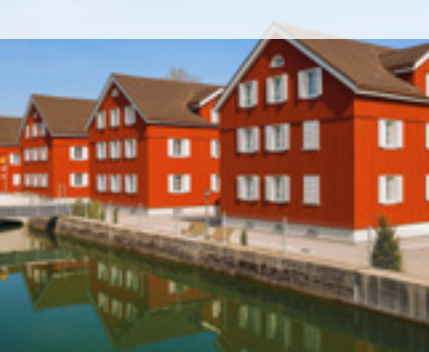
17 Wetzikon: Um- und
Erweiterungsbau für das
Spital Wetzikon.



26 Repräsentatives
Besucherzentrum im
Eternit-Turmgebäude.



38 Hagendorn: Neues
Leben in den Kosthäusern.



06

«Industriekultur als Zeitzeuge für Generationen»

Interview mit Hanna Gervasi, Projektleiterin «Schützenswerte Industriekultur der Schweiz»





Wohnheim Kontiki im solothurnischen Subigen (Holzbau Renggli)

Gleiche Voraussetzungen für den Holzbau schaffen

Text: Hochschule Luzern / Technik & Architektur
Bilder: zVg

Das vorgefertigte Bauen mit Holz hat in den letzten zwanzig Jahren durch technologische Innovationen und die Entwicklung hin zu nachhaltigen Bauten einen grossen Aufschwung erfahren. Das Korsett traditioneller Verfahrensabläufe und Planungsverfahren verhindert jedoch, dass dieses Potenzial ausgeschöpft wird.

Ein internationales Projekt des Departments Technik & Architektur der Hochschule Luzern untersucht die Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt, und zeigt Lösungsvorschläge für das Planen im vorgefertigten Holzbau auf. Holz ist eine Schlüsseltechnologie für nachhaltiges Bauen: Als Rohstoff

Holzbau von Blumer-Lehmann AG, Gossau

punktet es im Vergleich zu anderen mit einem geringen Anteil an grauer Energie, denn es ist kreislauffähig, CO₂-neutral und wächst in heimischen Wäldern nach. Dank technologischer Entwicklungen erschliesst Holz sich auch neue Einsatzgebiete wie den Hochhausbau. Darüber hinaus bleibt der vorgefertigte Holzbau perfekte Lösungen für die Verdichtung im urbanen Raum, einer wesentlichen Bauaufgabe der Zukunft.



Planungs- und Bauprozesse neu denken

Termin- und Kostensicherheit sind für die Bauherrschaft wichtige Anliegen. Die traditionellen baubegleitenden Planungsabläufe vermögen dies aber nur schwer zu gewährleisten. Die Vorfertigung verlangt eine abgeschlossene Planung, idealerweise vor Beginn der Werkstattplanung, zwingend jedoch vor Produktionsbeginn. Der klar definierte Abschluss der Planung, den der Holzbau bedingt, stellt zwar die Einhaltung von Budget und Zeitplan sicher, entspricht jedoch oftmals nicht der Realität in der Bauplanung. Die Vielfalt der Produktpalette und der Möglichkeiten in der Produktion durch die unterschiedlichen Ferti-

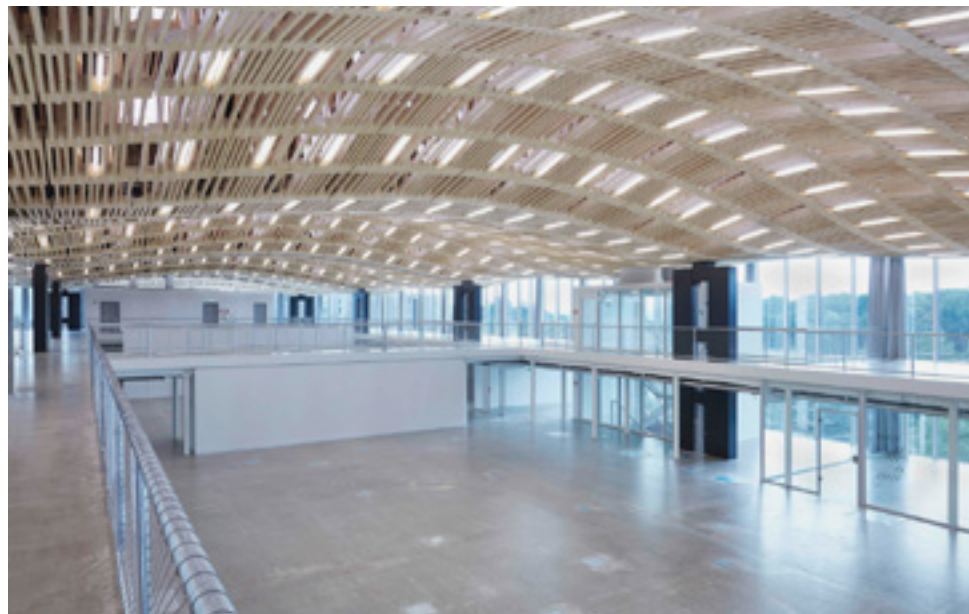
gungsstrassen der Holzbauunternehmen erfordern, dass Fertigungs- und Montagespezifika bereits im Entwurf berücksichtigt werden. Damit muss zum Beispiel der Holzbauingenieur zu einem früheren Zeitpunkt wesentlich detaillierter planen, als es in der Gebäudetechnik üblich ist. Die notwendige Synchronisation der Detailplanung der unterschiedlichen Disziplinen ist ein weiteres Kennzeichen einer sogenannten holzbaugerechten Planung. Es zahlt sich aus, dafür den angemessenen Zeitraum einzu-

planen, denn die Gesamtprojektlaufzeit profitiert durch wesentliche Einsparungen in der Umsetzung vor Ort.

Standardisierung im Holzbau

Die breite Produktpalette im vorgefertigten Holzbau ist einerseits ein grosser Vorteil, und die Vielfalt an unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten wird von Holzbauplanenden immer wieder lobend erwähnt. Andererseits erschwert sie die Etablierung von Stan-

◀ Büro- und Wohngebäude Renggli



▲ Roboter gefertigtes Holzdach, Erne Holzbau

◀ Tribüne Kulm Hotel in St. Moritz. ARGE Holzbau: A. Freund Holzbau GmbH, Samedan & Blumer-Lehmann AG, Gossau



Schulhaus Arisdorf
(Häring & Co. AG)

Holzbau Blumer-
Lehmann AG, Gossau

dards für Bauteile und Aufbauten, die derzeit noch im Anfangsstadium steht. Jedes Holzbauunternehmen bevorzugt eigene Aufbauten und Details, was eine firmenunabhängige Planung für Architekten schwierig macht. Das Team des Projekt «lean WOOD» un-

tersuchte den Umsetzungsstand der Standardisierung im Holzbau in Europa und stellte fest, dass es einige gute Ansätze gibt, dass aber besonders im Hinblick auf die sukzessive Implementierung von Building Information Modeling (BIM) noch viele Entwicklungsschritte notwendig sind.

Grosser Handlungsspielraum für das vorgefertigte Bauen mit Holz

Das Projekt «leand WOOD» zeigt den grossen Handlungsspielraum für das vorgefertigte Bauen mit Holz. Die Prozessoptimierung basiert auf einer holzbaugerechten Koordination und Synchronisation der Planung, dem rechtzeitigen Schliessen von Entscheidungsfenstern und einer ausreichenden Planungszeit. Damit gestalterische Qualität und Wirtschaftlichkeit zusammengeführt werden gilt es, einen Qualitäts- statt einen Preiswettbewerb zu etablieren. Handlungsspielräume in der bestehenden Vergabe müssen besser genutzt und eine interdisziplinäre Projekt- und Planungskultur muss etabliert werden. ■

