Der Holzbau wächst in ganz neue Dimensionen

Im 2019 entwickelte sich der Schweizer Holzbau in Riesenschritten weiter. Verschiedene Bauten zeigen, dass mehrstöckige Bauten als Holz-/Betonbau oder vollständiger Holzbau schon bald zum normalen Bild gehören können. Für Zug wurde mit dem Projekt Pi ein 80 Meter hoher reiner Holzbau angekündigt. Auch die Effizienz auf der Baustelle dank der Planung und Umsetzung mit BIM wie auch dank der modularen Bauweise von Renggli, Schötz, steigerte sich.

Von Martin Binkert

Foto: zVg

Mitarbeiter der Firma Schindler&Scheiblin AG aus Uster, die das Mosaikteil Nr. 118 gefertigt und angebracht haben, posieren an der HOLZ 19 mit «Lotti».

Aus der Sicht des Holzbaues könnte man das abgelaufene Jahr als das Jahr der Rekorde bezeichnen. Auf dem Neubaugelände Suurstoffi in Risch/Rotkreuz wurde der 60 Meter hohe Holz-Beton-Bau Arbor in Betrieb genommen. Das ingeniöse Hochhaus wird seinen Rekord als höchster schweizerischer Hybridbau nur wenige Jahre innehaben, wurde doch bereits in Zug mit dem Projekt Pi ein 80 Meter hoher reiner Holzbau angekündigt.

Holzhochhäuser – ob vollständig aus Holz oder als Hybridbau in Holz-Beton-Ausführung – könnten bei Bauten schon bald ganz als «normal» angesehen werden, Dabei ist es noch gar nicht so lange her, dass diese Richtung Himmel wachsen. Als siebenstöckige Tamedia-Holzhaus in Zürich des japanischen Architekten Shigeru Ban 2013 eröffnet wurde, warf dies nicht nur schweizweit grosse Wellen, denn es galt damals als das höchste Holzhochhaus der Welt. Der Bau dieses Gebäudes durch die Holzbaufirma Blumer-Lehmann aus Gossau, brauchte eine Ausnahmebewilligung der Baubehörde.

Seither haben sich die Gesetze geändert, die Fragen für einen effizienten Brandschutz sind gelöst, Holzbaufirmen entwickelten für die Konstruktion neue Konzepte. Dadurch sind höhere Holzbauten möglich. Die Schweizer machen heute bei den Hochbauten mit einem hohen Holzanteil weltweit in der Top-League mit.

Doch nicht nur in die Höhe, auch in die Weite wurde kräftig gebaut. In Biel wurde nach einer fünfjährigen Bauzeit das mit Spannung erwartete Swatch-Verwaltungsgebäude eröffnet. Der gewölbte, wellenförmig angelegte, 240 Meter lange und bis zu 35 Meter hohe Bau stellt nicht nur für den japanischen Architekten Shigeru Ban eine Meister-

Foto: Fagus Suisse

In der Produktionshalle von Fagus Suisse in der jurassischen Gemeinde Les Breuleux stehen Maschinen wie diese Keilzinkanlage für die Fertigung von Fagus Bauholz aus Laubhölzern bereit. Im Vordergrund steht die Verarbeitung von Buchenholz.

Foto: Renggli

Renggli erhielt mit ihrem innovativen Modulbausystem, das zum ersten Mal im Projekt «Hello Lenzburg» eingesetzt wurde und die Bauzeit verkürzt, den «Trend-Radar» der NZZ Real Estate Days.

hinein

leistung dar, sondern auch für die schweizerische Holzbaufirma Blumer-Lehmann aus Gossau. Sie stellte für diese «Kathedrale» die grösste wabenförmige Holzkonstruktion ihrer Firmengeschichte her. Von innen des Gebäudes ist diese kühne, inspirierende Konstruktion, die nach aussen durch eine wetterfeste Gebäudehülle geschützt ist, gut sichtbar.

Renggli erhält «Investor's Choice»-Award

Fortschritte gibt es jedoch auch in der effizienten Holzbau-Fertigung vor Ort. Das Projekt «Hello Lenzburg» von AXA gewann den «Trend-Radar» der NZZ Real Estate Days. Mit dem in Zusammenarbeit mit der Renggli AG, Schötz und der Berner Fachhochschule, Biel, entwickelten Modulbausystem lässt sich die Bauzeit für preisgünstigen Wohnraum signifikant verkürzen.

Bei dieser Methode werden vorproduzierte Holzmodule in ein vorher auf dem Baugelände montiertes Stahlgerüst eingeschoben, die Module anschliessend miteinander verbunden und dann die Fassade erstellt. In Lenzburg entstand dank Photovoltaik und Erdsonde ein Plusenergiehaus mit 20 Wohnungen, die preiswert vermietet werden und den heutigen Standard bieten. Diese Bauweise erlaubt langfristig denkenden Investoren Mietwohnungen, bei denen sich eine Sanierung nicht mehr lohnt, mit preiswertem und ökologischem Wohnraum zu ersetzen.

Dieses Projekt wurde am 31. Oktober 2019 an den NZZ Real Estate Days mit dem «Investor's Choice»-Award ausgezeichnet. «Hello Lenzburg» hatte sich gegen zwei weitere Finalisten durchgesetzt.

Drehscheibe HOLZ 19

Diese Aufzählung wäre unvollständig, wenn man nicht auch die HOLZ 19 erwähnen würde. Die alle drei Jahre stattfindende grösste schweizerische Holzfachmesse hat sich zu einer sehr wichtigen Drehscheibe nicht nur schweizerischer, sondern auch internationaler Firmen entwickelt. Aus dem umfangreichen Begleitprogramm gilt es den Bau des Tiny-Hauses sowie «Lotti, die BIM-Kuh» hervorzuheben. Bei beiden Projekten konnten die Messebesucher an Ort und Stelle deren spannende Fertigstellung verfolgen.

Für Thomas Rohner, Professor für Holzbau und BIM an der Berner Fachhochschule in Biel, ist es der grösste Erfolg, dass die Schweizer Holzbranche diese aussergewöhnliche Idee von Lotti mittrug und vollständig finanzierte. Mit der «BIM-Kuh» wurde die Zeit für **B**uilding **I**nformation **M**odelling eindrücklich eingeläutet, eine digitale, effiziente Planungsart. Laut Aussagen von Tobias Achermann, CEO Zug Estates AG, hat BIM den Bau ihres Gebäudes Arbor in Risch/Rotkreuz um ein ganzes Jahr verkürzt und dabei gleichzeitig die Qualität erhöht, zwei Aussagen, die nicht genug hoch gewichtet werden können.

Fota: Blumer-Lehmann

Arbeit an der Holzgitterschale des Swatch-Verwaltungsgebäudes in Biel.

Fagus Bauholz auf Kurs

Das Thema Holzbau darf nicht abgeschlossen werden, ohne die wichtige Entwicklung von Fagus Suisse für die Produktion von Schweizer Bauholz zu erwähnen. In Les Breuleux im Kanton Jura stehen die Maschinen bereit, um mit der Verarbeitung von Schweizer Laubholz zu beginnen. Im Vordergrund steht die Verarbeitung von Buchen, die sich aufgrund ihrer hohen Festigkeit besonders gut für die Verwendung als Bauholz eignen. Die Produktion dieses Hochleistungs-Baustoffes soll planmässig Anfang 2020 starten.

Diese Herstellung kommt dem Bedarf in der Holzbranche entgegen, nimmt aber auch den Wandel der Schweizer Wälder aufgrund des Klimawandels auf. Denn folgt man zum Beispiel der verschiedenen Berichten der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL in Birmensdorf, wird sich aufgrund der weltweiten Erwärmung der schweizerische Wald immer mehr Richtung Laubwald entwickeln. Damit ist in der Holzwirtschaft in erster Linie die Fichte betroffen, die hier aufgrund ihrer Eigenschaften und ihrer leichter Verarbeitung als «Brotbaum» gilt.

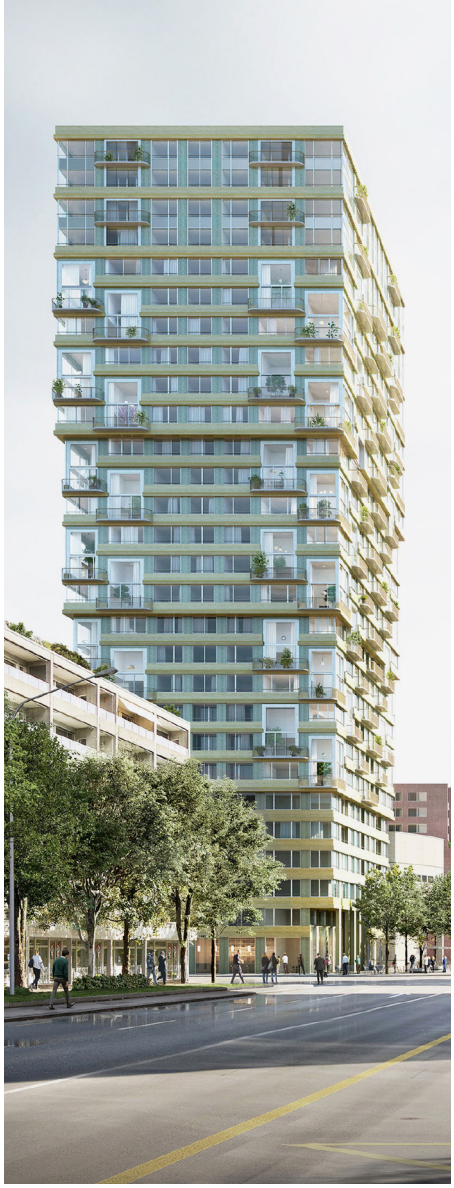

Foto: zVg

Zug erhält mit einem 80 Meter hohen Hochhaus, das vollständig aus Holz konstruiert wird, einen ganz besonderen Bau.