

# FRUTIGLÄNDER

DIE ZEITUNG FÜR ADELBODEN, AESCHI, FRUTIGEN, KANDERGRUND, KANDERSTEG, KRATTIGEN UND REICHENBACH

«Frutigländer», 27.03.2020

## Wann kommt das Hochhaus aus Holz?

**WIRTSCHAFT** Die Techniken des Holzbbaus haben in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht. Ist es also nur eine Frage der Zeit, bis der erste Wolkenkratzer aus dem Naturmaterial gebaut wird? Der «Frutigländer» ist dem anhand eines Beispiels aus der Region nachgegangen.

MARTIN NATTERER

Die Antwort auf die Frage, wann das Hochhaus aus Holz kommt, ist – salopp gesagt – einfach: Es ist schon da. Die dafür nötigen Techniken stammen zu einem Teil aus dem Berner Oberland, zum anderen aus Österreich, und die Vermarktung des Know-hows und der dafür notwendigen Konzepte erfolgt weltweit.

Aber zunächst das Grundsätzliche: Der Hochbau aus Holz hat sich in den letzten Jahren stark entwickelt. Dabei wurden die grundsätzlichen Vorteile des Baustoffs konsequent ausgenutzt. Zu diesen grossen Vorteilen gehören:

- die konstruktiven Dinge (Gewichtsvorteil gegenüber Stahl und Beton);
- die fertigungstechnischen Möglichkeiten (Vorfertigung umfangreichster Gebäudeteile, wie jüngst beim Holzmodul-Hotel in Adelboden);
- die logistischen Vorteile (Fertigung in der Region, leichter Transport über kürzere Strecken).

Ganze Gebäudekomplexe entstehen in jüngster Zeit an vielen Orten der Schweiz. Und sie alle verbindet nicht nur ein innovativer Umgang mit dem heimischen Werkstoff Holz, sondern auch dessen kreativer Einsatz verbunden mit einer ganz erheblichen ökologischen Auswirkung.

### Historisch und ökologisch bedeutsam

All das ist auch für den Verband BEO HOLZ (Sitz in Frutigen, Geschäftsstelle in Spiez) von grösster Bedeutung. Präsident Erich von Siebenthal unterstützt diese Sicht. Er betont darüber hinaus noch andere Elemente – zum Beispiel die historisch-traditionelle Dimension des Holzbaus (er ist über Jahrhunderten zu einer wirklichen «Vorzugstechnik» des Berner Oberlandes geworden) oder die ausgeprägte Regionalität der gesamten Gewinnungs- und Herstellungsabläufe: Schlagreife Bäume werden den Wäldern so entnommen, dass CO<sub>2</sub>-verbrauchende Jungbäume in der Wachstumsphase wieder «neues» CO<sub>2</sub> absorbieren und in Holz umwandeln können. Holz, das dann wieder für Jahrhunderte CO<sub>2</sub> speichern und das in seiner finalen Verwendung sogar noch als Brennstoff verwendet werden kann.

### Ersatz für Stahlbeton

Auf der Suche nach dem «Hochhaus aus Holz» lohnt sich ein Blick nach Thun. Hier entstand aus der Kooperation eines Wei-

*«Was die da in Thun machen, nützt uns allen. Denn es ändert auch die Denkmuster der Anwender.»*

Erich von Siebenthal, Präsident BEO HOLZ, über das von TS3 entwickelte Holzbauverfahren

ner Holzbau-Unternehmens mit Schweizer Ingenieuren eine Technologie, die vom Kanton Bern aktiv gefördert wurde. Dabei kommt ein Verfahren zum Einsatz, das Holzbauteile (Vollholz, Brettholz, Sperrholz) stirnseitig mit einem in der Baubranche bestens bekannten Stoff verklebt: Mit Polyurethan. Man kennt dies auch unter Hobbyhandwerkern als Schaummasse zum Abdichten.

Mit dieser Verklebung (das Verfahren wurde über Jahre aufwendig verfeinert) können punktgestützte, mehrachsige tragende Platten für Geschosdecken oder Faltwerke in fast jeder Form und Grösse erstellt werden. Holz ersetzt so die Skelettbauten aus Stahlbeton, und es sind richtiggehende Hochhäuser aus solchen

Holzkonstruktionen möglich. 2018 wurde in Grossaffoltern eine komplette Wohnüberbauung vollständig aus Holz erstellt, und 2019 wurden erste Projekte in dieser neuartigen Verbund-Technologie erstellt. Seit diesem Jahr gibt es sogar ein US-amerikanisches Patent dafür.

**Ein Unternehmen verkauft sein Know-how** «Timber Structures 3.0» (abgekürzt: TS3), heisst die in Thun ansässige Firma, die seit einiger Zeit von der Förderplattform «be-advanced» des Kantons Bern gecoaht und unterstützt wird.

Das Interessanteste an dieser Holzbaufirma ist, dass sie gar nicht selbst baut. Das klingt paradox, ist aber für den ganzen Kanton und das Oberland von Bedeutung: Denn die Firma «TS3» verkauft das Verfahren zum Bau in dieser Technologie in einer Art «Franchise-System», spricht: sie verkauft ihre Expertise und begleitende Ingenieurleistungen rund um den Bau. Sie tut dies weltweit, wie einer der geschäftsführenden Gesellschafter, Stefan Zöllig, erläutert. Für TS3 bedeutet das, dass man die zum Teil patentierten Verfahren viel häufiger verkaufen kann, als wenn man selbst bauen würde. Für die mit Holz bauenden Kunden bedeutet das, dass sie ihrerseits nun zu Geschäftsfeldern vorstossen können, die ihnen bislang verschlossen geblieben waren – eben bis hin zum Hochhausbau.

### Gut für den heimischen Markt

Die Aktivität der Holzbau-Ingenieure hat dabei auch erhebliche ökologische Effekte, die wiederum weit über die heimische Holzverarbeitung und den eigentlichen Holzbau hinausgehen: Holzbauten speichern CO<sub>2</sub> langfristig, auch nach dem Fällen der «Ursprungsbäume». Ihr ökologischer «Fussabdruck» ist daher in Herstellung und Verwendung weit besser als der von Stahlbeton, für dessen Herstellung man grosse Wärmemengen aufbringen muss und den man mit Schwerlasttransporten zum Teil über weite Strecken transportieren muss.

Für Schweizer Holzbau-Unternehmen können Technologien wie die von «TS3» eine Chance sein: Nicht nur das Holz bleibt in der Region, sondern auch die Arbeitsplätze für seine Verarbeitung. Und die Öffentlichkeit gewinnt – ganz nebenbei gesagt – vielleicht auch hier und da ein neues Verhältnis zu den eigenen Wurzeln.

Dies sieht auch Erich von Siebenthal so: «Was die da in Thun machen, nützt uns allen. Denn es ändert auch die Denkmuster der Anwender.» Man kann sich dieser Ansicht gerade dann nicht verschliessen, wenn man die vielen Beispiele ansieht, die als innovativer Holzbau zur Zeit überall im Land entstehen.



Eine für Köniz bei Bern projektierte Überbauung aus Holzelementen, die in der TS3-Technologie aufgebaut werden.



Diese Fotomontage zeigt, wohin die Reise gehen könnte.

BILDER ZVG