

50 Kilometer südlich von Santiago de Chile wächst der Wein. Die Holzarchitektur auf dem Weingut Pérez Cruz.

/// Juan Purcell



Neue technische und gestalterische Möglichkeiten machen **Holz** für Architekten noch attraktiver. Das zeigt die Ausstellung »Bauen mit Holz« im Wiener Künstlerhaus.

◆ VON ELISABETH GERSTENDORFER

Auf dem Holzweg, aber richtig

Die meisten Städte pflegen ihre Beziehung zum Material Holz lediglich in Form von furnierten Spanplattenmöbeln. In ländlichen Regionen ist das Verhältnis zum ältesten Baustoff der Welt um einiges inniger. Dort, wo der Wald vor der Haustür wächst, sind nicht nur urige Blockhütten, Häuser im Stil Schweizer Chalets und traditionelle Bauernhöfe zu finden. Immer mehr Architekten entdecken die Vorzüge von Holz als Baumaterial auch für moderne Bauten. Sie entwerfen kunstvolle Holzbawerke ganz ohne Beton und bringen einen nachhaltigen Rohstoff wieder in die Stadt, etwa mit einem mehrstöckigen Wohnhaus in massiver Holzbaugeweise, wie es derzeit in der Wagramer Straße in Wien Donaustadt entsteht.

„Holz ist längst den Kinderschuhen entwachsen. Es ist ein hochwertiges, sehr sinnliches Material mit großem ästhetischen und ökologischen Potenzial“, sagt der Vorarlberger Architekt Hermann Kaufmann, der die Ausstellung „Bauen mit Holz - Wege in die Zukunft“ im Wiener Künstlerhaus kuratiert hat (noch zu sehen bis 17. Februar). Kaufmanns Architekturbüro liegt mitten im internationalen Holzbaubau-Hotspot. Denn im Dreieck Süddeutschland, Schweiz und Westösterreich gilt die Holzbauszene als besonders innovativ.

Das zeigt auch die Ausstellung: Die meisten der 30 präsentierten Architekturprojekte, die sich durch außergewöhnliche Holzkonstruktionen auszeichnen, haben ihren Ursprung in der Region. Kaufmann und sein Team entwerfen etwa den „LifeCycle“-Tower „LCT One“, ein achtgeschoßiges Holzhybridgebäude in Dornbirn, das zudem noch als Passivhaus funktioniert. „Der LCT One ist das weltweit erste Holzgebäude an der Hochhausgrenze mit einer Bauweise, die das Holz auch im Inneren zeigt - das heißt, das Holz ist nicht verkleidet“, erklärt Kaufmann. Nur das Stiegenhaus ist aus Brandchutzgründen aus Beton.

Digitale Experimente. Der Wandel von Holz als stützendem Baustoff in Form von Trägern und Balken hin zu massiven Holzbauten und Mischformen, die Beton und Holz kombinieren, gelang

» Holz ist ein sinnliches Material mit großem ästhetischen und ökologischen Potenzial.«

HERMANN KAUFMANN

Kurator der Ausstellung
»Bauen mit Holz«

vor allem durch die Entwicklung digitaler Planungsmöglichkeiten sowie Maschinen, die unterschiedlichste Formen produzieren können. „Holz kann heute ganz anders bearbeitet werden, etwa gekrümmt und dreidimensional verarbeitet“, so Kaufmann. Bei speziellen Projekten sei ein Experimentieren mit Formen aber durchaus sinnvoll, etwa bei der „Neuen Monte Rosa Hütte“ im schweizerischen Wallis. Die fünfgeschoßige „Berghütte der Zukunft“ auf 2800 Metern Höhe ist aus massivem Holz gebaut und hat die Form eines Bergkristalls - digital geplant und in Holz zugeschnitten.

Großes Potenzial. Als wegweisend beim Holzbau gilt vor allem auch die Systembauweise, das Gebäude wird aus vorgefertigten Elementen zusammengesetzt. „Die Brettsperrholztechnologie hat den Holzbau sehr vereinfacht, weil man nun auch flächige Elemente konstruieren kann“, meint Kaufmann. Die Planung müsse aber viel exakter sein, „Zufälligkeiten, wie sie auf einer Baustelle üblicherweise passieren, finden nicht statt“. Elektrische Leitungen und Wasserrohre werden zum Teil bereits in die Flächenteile eingebaut. Diese müssen dann auf der Baustelle nur mehr miteinander verschraubt werden. „Die Bauteile werden wie Kartenhäuser zusammengesetzt. Der Rohbau für ein Einfamilienhaus kann so schon in zwei Tagen fertig sein, während der Betonrohbau drei Monate dauern würde“, sagt Much Untertrifaller, der gemeinsam mit Helmut Diet-

rich die Architekturbüros Dietrich.Untertrifaller in Bregenz, Wien und St. Gallen führt und zahlreiche Holzbauten entwarf, darunter den Holzzubau für den Campus Kuchl der Fachhochschule Salzburg. Zwar ist die Vorlaufzeit größer, durch den Wegfall der Austrockenzeit von Beton ist die Bauzeit

Holz wirkt auf die Sinne. Und auch auf die Entwicklung der Kinder.

aber deutlich kürzer und die Gebäude sind schneller nutzbar.

Für Untertrifaller muss Holz „nie versteckt“ werden, da es eine angenehme Raumatmosphäre schafft: „Gerade bei Bildungsbauten wirkt Holz auf die Sinne und kann sich beispielsweise im Kindesalter positiv auf die Entwicklung auswirken.“ Die Entscheidung für Holz trifft Untertrifaller situations- und nicht materialbezogen: „Jedes Bauwerk steht für sich. Ob Holz oder Beton hängt auch von ökonomischen Überlegungen ab. Holz ist zwar ein sehr nachhaltiger, aber nicht immer der wirtschaftlichste Baustoff.“ Mischformen könnten die Kosten senken. Auch bei Decken kann je nach Bauwerk eine Mischung von Vorteil sein, da Holzdecken mit großen Spannweiten schwingungsfrei sind. „Bei sehr schallempfindlichen Räumen eignen sich schwere Baustoffe wie Beton besser, da bei Holz mehrere Schichten eingebaut werden müssen, damit der Schallschutz funktioniert“, sagt Untertrifaller.

Das Potenzial für Holz ist für Untertrifaller vor allem auch deshalb groß, weil das Baumaterial nachwächst. Etwa die Hälfte des österreichischen Bundesgebiets ist Wald. „Uns ist wichtig, dass das Holz, das wir verwenden, möglichst kurze Transportwege hat. In Vorarlberg bauen wir beispielsweise viel mit Weißtanne, die hier wächst - daraus lässt sich fast alles machen, von der Fassade, über Fenster, Raumverkleidung, Böden bis hin zu Möbeln.“ Als Konstruktionsholz wird auch Fichte eingesetzt, Eiche für den Innenausbau sowie für Fenster und Fassaden. Birke, Esche und Akazie werden nur in geringem Ausmaß verbaut.



Die Ausstellung „Bauen mit Holz. Wege in die Zukunft“ zeigt 30 moderne Architekturprojekte mit Holz. Noch bis 17. Februar im Wiener Künstlerhaus.

Das Buch erschien als Publikation zur Ausstellung, die zuerst 2012 in der Pinakothek der Moderne in München zu sehen war. Im Prestel Verlag. // Prestel Verlag