

Holz ist ein natürlicher Baustoff. Es besitzt eine hervorragende Ökobilanz, bindet langfristig das schädliche CO₂ aus der Luft und bringt ein gesundes Klima in die Wohnung. Bei modernem Holzbau hat der Brandschutz keinen Einwand – und am Ende seiner Lebenszeit ist ein Holzhaus einfach zu recyceln. Stellt sich die Frage: Warum bauen wir heute nicht viel öfter mit diesem Material?

Klug & gesund: Moderner Holzbau



Bauen und Wohnen gehören zu den größten Verbrauchern von Energie und Ressourcen. In jüngerer Vergangenheit aber haben Industrie, Architekten und Ingenieure zahlreiche neue Verfahren entwickelt, um auch dem Bau Nachhaltigkeit beizubringen. Vor allem beim Holzbau ist in den vergangenen Jahren viel in Bewegung geraten. Wir sprachen mit einem der Holzbau-Pioniere in Deutschland, dem Architektur-Professor Tom Kaden.

Warum sollten wir mehr mit Holz bauen?

Holz wächst nach, in Deutschland, Österreich und der Schweiz wesentlich mehr, als verarbeitet wird. Der Energieaufwand zur Herstellung der Holzwerkstoffe beträgt nur einen Bruchteil herkömmlicher Baustoffe. Zudem sind die bauphysikalischen und tragwerkstechnischen Eigenschaften hervorragend: Wände aus Holz wirken angenehm auf uns, weil Holz unsere Körperwärme reflektiert und feuchtigkeitsregulierend ist. Holz dämmt natürlich auch besser als die meisten anderen Werkstoffe - dadurch können die Wände wesentlich schlanker gebaut werden. Nicht zuletzt: Holz bindet während des Wachstums den Klimakiller Nr. 1, Kohlenstoffdioxid. Sie sehen: Holz hat eine hervorragende Bilanz.

Ist ein Holzhaus teurer als ein Stein- oder Betonbau?

Wenn wir über die reinen Baukosten sprechen, ist der Holzbau auf der Baustelle zwischen zwei und sechs Prozent teurer. Aber das ist eine Milchmädchenrechnung: Denn durch die schlankeren Außenwände hat man deutlich mehr Nutzfläche. Und die kürzeren Bauzeiten ermöglichen einen früheren Einzug oder eine schnellere Refinanzierung. Hinzu kommt die Möglichkeit, einen Holzbau relativ leicht zu verändern und flexibel neuen Nutzungen

PORTRAIT

TOM KADEN

leitet, gemeinsam mit Markus Lager, das Berliner Architekturbüro Kaden und Lager, eines der führenden deutschen Büros für Holzbau. An der Technischen Universität Graz lehrt er seit 2017 als Professor für Architektur und Holzbau.

anzupassen. Außerdem ist auch ein Rückbau einfacher – Recycling und eine weitere stoffliche Verwertung sind gut möglich.

Überzeugt das Bauherren schon?

Bei unserem aktuellen Hochhaus, das wir in Heilbronn bauen, war genau dies ein wichtiger Grund, Holz als Werkstoff zu nutzen. Deswegen bauen wir dort komplett ohne Verbundwerkstoffe: Es wird nichts verklebt. In der Hamburger Hafen-City haben wir ein ähnliches Projekt für die Baugemeinschaft „Tor zur Welt“. Beide Bauherren denken auch daran: Was passiert mit dem Haus in dreißig oder vierzig Jahren?

Wie kamen Sie zum Holzbau?

Mein erstes Holzgebäude habe ich 1994 in Brandenburg errichtet. Es ging darum, die Räume zum Wohnen und als Atelier zu nutzen. Es sollte auch mal eine Wand verändert werden können, und die Konstruktion musste flexibel auf neue Anforderungen reagieren. Außerdem wollte ich möglichst mit lokalen Betrieben arbeiten. Ab 2006 haben wir dann den Holzbau mit neuen und größeren Holzbauten in die Stadt „zurückgeholt“. Da ging es auch um kurze Bauzeit und eine weitgehende Vorfertigung der Wände und Decken. Solche Aspekte sind gerade in städtischen Situationen wichtig.

Wieso ist die Fertigung der Bauteile in der Fabrik ein Vorteil?

Stellen Sie sich vor, sie müssen große Fensterelemente bei null Grad und Nieselregen präzise und luftdicht in einen Neubau montieren. Das ist heute Alltag auf Baustellen. Vorfertigung hingegen findet in der gut beheizten Halle einer Zimmerei statt. So entstehen mit allen Installationen ganze Wände, die dann auf der Baustelle nur noch zusammengefügt werden müssen. Das verbessert die Qualität eines Baus erheblich. Und die Geschwindigkeit auf der Baustelle natürlich auch.

Was und wo bauen sie heute vor allem?

Als Architekturbüro bauen wir heute nur noch gelegentlich Einfamilienhäuser. Unsere Haupttätigkeit liegt im urbanen mehrgeschossigen Wohnungsbau. →

GESTALTEN.
ENTFALTEN.
GENIESSEN.
LEBEN.

Hier bin ich daheim.

Individuelle Architektur, freie Planung, barrierearme Wohnkonzepte, hochwertige Materialien, angenehmes Raumklima, guter Schallschutz oder clevere Haustechnik – so individuell wie unsere Lebensentwürfe sind auch die Anforderungen an das eigene Zuhause und die Vorstellungen vom schönen Wohnen. Wir bauen Ihnen Ihr Traumhaus „Made In Germany“ aus einer Hand, in höchster Qualität und mit der Erfahrung aus über 65 Jahren und rund 40.000 gebauten Kundenhäusern. Damit Sie schon bald über die Türschwelle Ihres neuen Hauses treten, sich in Ihren vier Wänden umschaun und fühlen: Hier bin ich daheim.



FOTO: FRANKL/TU GRAZ, INTERVIEW: LOUIS SAUL

INTERVIEW



Außen ist kein Holz zu sehen, und doch besteht der größte Teil des Heilbronner Zehngeschössers aus dem Werkstoff.

Dort hat der Werkstoff Holz noch viel Nachholbedarf. Im Moment sind bei mehrgeschossigen Gebäuden lediglich drei bis vier Prozent aus Holz. Natürlich sind wir in den „klassischen“ Holzthemen wie Sporthallen-, Kita- und Schulbau unterwegs.

Warum wird nicht mehr in Holz gebaut?

Ein Grundproblem ist, dass wir im Moment mit jedem neuen Holzhaus einen neuen Musterbau errichten. Jeder Architekt, jede Zimmerei entwickelt ganz viel immer wieder neu. Das ist nicht wirtschaftlich. Heute haben wir hunderte von verschiedenen Holzbausystemen. Dabei könnte man auch mit einigen systemischen Überlegungen eine große Gestaltungsvielfalt realisieren. Das würde dem industriellen Holzbau den Weg zu größeren Marktanteilen ebnen. Natürlich darf man dabei die Baukultur nicht vergessen – ein industrieller Ansatz muss nicht zwangsläufig gestalterisch langweilig sein.

Schränkt das Baurecht das Konstruieren mit Holz ein?

Es gibt in Deutschland leider bislang nur zwei Bundesländer, die ihr Baurecht dem heutigen Stand der Technik beim Holzbau angepasst haben: Baden-Württemberg und mit Einschränkungen Hamburg. Holzhäuser, die höher sind als fünf Geschosse, bauen wir ansonsten noch immer außerhalb der jeweiligen Landesbauordnung. Für jedes dieser Projekte sind Genehmigungen im Einzelfall notwendig. Besser wäre eine bundesweit einheitliche Regelung.



Im Rohbau war der Baustoff erkennbar. Später fügte sich das Gebäude nahtlos ins Stadtbild des Prenzlauer Berges ein.

Wie ist die Lage im Ausland?

Die Schweiz ist baurechtlich wesentlich moderner als Deutschland.

Was sagt der Brandschutz?

Jeder gut ausgebildete Feuerwehrmann weiß heute, dass eine entsprechend dimensionierte Stütze aus Brettschichtholz oder eine adäquate Massivholzkonstruktion aus Brettspertholz lange genug dem Feuer standhalten, um dem Schutzauftrag – der Rettung der Bewohner - gerecht zu werden. Wir (damals Büro Kaden Klingbeil) haben übrigens in Berlin auch schon einen Stützpunkt für die Feuerwehr gebaut – aus Holz natürlich!

Bei Ihren Bauten ist das Holz oft gar nicht oder nur wenig sichtbar.

Für mich ist Holz erstmal ein neutraler Baustoff, nur eben mit den beschriebenen Vorteilen. Bei uns sieht man Holz eher im Innenbereich. Man darf bei Holzbauten bitte nicht nur an eine Holzfassade denken, da würde man seinen vielfältigen Möglichkeiten nicht gerecht werden. Bei höheren Gebäuden konstruieren wir auch nicht ausschließlich mit Holz, sondern arbeiten ab vier oder fünf Geschossen gern hybrid. Man findet dann Stahl oder Beton dort, wo es Sinn macht. Im primären Tragwerk allerdings verwenden wir zu 90–95 Prozent Holzwerkstoffe.

Also keine Holz-Ideologie?

Wer verlangt, dass in einem Holzhaus kein anderes Material verwendet wird, denkt tatsächlich sehr ideologisch. Es geht meiner Meinung nach um sinnvolle Konstruktionen, die die jeweiligen Materialvorteile



Neue Geschosse für einen Berliner Altbau: Holz ist ideal für Aufstockungen, weil es leichter ist als vergleichbare Materialien.

miteinander nutzen. Zudem möchte ich auch nicht für die „Reichen und Schönen“ bauen, sondern will dieses wunderbare Material in den Alltag von möglichst vielen Menschen bringen. Und wenn man das möchte, muss man so bauen, dass auch ganz normal verdienende Menschen es sich leisten können. Das geht – aber nicht mit dem Ansatz, überall nur Holznägel zu benutzen: Man darf aus dem Werkstoff Holz keine Religion machen.

Welche gestalterischen Möglichkeiten hat man als Architekt mit dem Werkstoff?

Ich will nicht sagen, dass Holz jede Bauaufgabe lösen kann. Aber bei den klassischen Anforderungen des Wohnungsbaus, dem Solitär, dem Bau in der Lücke, dem Anbau oder der Dachaufstockung, gibt es mit Holz keine Einschränkungen. Oft eröffnet Holzbau sogar neue Möglichkeiten. Nehmen sie die Aufstockung: Das geringe spezifische Gewicht von Holz macht es dafür zum idealen Baustoff. Auch in der Baulücke macht Holz mehr Sinn, weil ich mit vorgefertigten Wänden zur Baustelle kommen kann und in wenigen Wochen das achtgeschossige Haus errichten kann. Bei dem Thema städtische Verdichtung ist der Holzbau nicht zu schlagen.

Leben Sie eigentlich selber in einem Holzhaus?

Natürlich. Seit sieben Jahren wohne ich in Berlin-Köpenick im Haus einer Baugruppe, eine Holzrahmen-Konstruktion. Da kann ich alle Vorteile des Holzbaus selber erleben. ■