

# Fünf Etagen schlichte Fichte

In Berlin wurden mehrgeschossige Häuser nur aus Holz gebaut – eine deutsche Premiere VON DIRK ASENDORPF

**E**in komplettes Fichtenwäldchen steckt in den Wänden der schicken fünfstöckigen Neubauten. Es sind die ersten komplett aus Holz errichteten mehrgeschossigen Wohngebäude in Deutschland. Als tragende Strukturen wurden in den drei Häusern gut tausend ausgewachsene Bäume verbaut. Allerdings ist davon nichts mehr zu sehen. Denn vor den Fassaden klebt jeweils eine 20 Zentimeter dicke, weiß verputzte Dämmschicht. Auch alle Zwischendecken und Innenwände sind verkleidet, mit Rigips. Unsichtbar dazwischen stecken zehn Zentimeter dicke Fichtenholzplatten. Sie tragen das massive Gebäude und sorgen gleichzeitig für die Wärme- und Feuchtigkeitsregulierung.

»Um in konventioneller Bauweise den gleichen Passivhausstandard zu erreichen, hätten wir die Wandstärke um die Hälfte erhöhen müssen«, sagt Frank Müller, Architekt der drei Vollholzgebäude auf einem ehemaligen Schlachthofgelände im Berliner Prenzlauer Berg. »Mit den eingesparten Zentimetern haben wir Platz für eine zusätzliche Wohnung gewonnen.« Die 41 Parteien des Mehrgenerationen-Wohnprojekts, darunter der Architekt selbst, konnten genau ein Jahr nach Baubeginn einziehen. An dem konventionellen Wohnblock auf der gegenüberliegenden Straßenseite muss drei bis vier Monate länger gebaut werden.

Bessere Dämmung, angenehmes Raumklima, weniger Kältebrücken, kürzere Bauzeit – auch anderswo haben in den letzten Jahren Bauherren und Architekten die Vorzüge des Baustoffs Holz im Geschosswohnungsbau entdeckt. Gleich um die Ecke der ersten reinen Holzgebäude sind im vergangenen Jahr zwei Siebenstöcker entstanden, für deren Statik neben sehr viel Holz nur noch geringe Mengen Stahl und Beton eingesetzt wurden. Vorreiter war 2006 ein sechsgeschossiges Wohnhaus in Steinhausen bei Zürich, das auch noch gegen ein mögliches

Erdbeben gesichert werden musste. Und im Londoner Stadtteil Hackney wurde Ende 2008 ein neunstöckiger Wohnblock fertiggestellt, bei dem sogar das Treppenhaus und der Fahrstuhlschacht ganz aus Holz bestehen. In Deutschland ist das aus Brandchutzgründen noch strikt verboten.

Während der Rohstoff aus dem Wald als Baumaterial für Ein- und Zweifamilienhäuser hierzulande einen Marktanteil von rund 15 Prozent erobert hat, spielt er bei Gewerbeimmobilien und mehrgeschossigen Wohnungsbauten bisher kaum eine Rolle. Die Neubauten in Prenzlauer Berg waren nur mit Ausnahmegenehmigungen möglich. Und dazu gehörte die Auflage, Treppenhäuser aus Beton zu gießen und alle tragenden Holzteile komplett zu verkleiden – aus Angst vor einer Feuersbrunst, wie ihr früher ganze Fachwerkstädte zum Opfer fielen. »Dabei kann man heute auch für Holzbauten ausreichenden Brandschutz vorab genau berechnen«, sagt Architekt Müller und vermutet einen anderen Grund hinter den Hürden der Bauordnung: »Die Betonlobby ist noch sehr stark.«

»Unsere Elemente sind so stabil, dass man daraus sogar 20-stöckige Hochhäuser bauen könnte«, versichert Theodor van Kempen, Leiter der deutschen Niederlassung der österreichischen Firma klh, von der die Holzplatten für das Haus im Prenzlauer Berg und den Londoner Wohnblock stammen. Doch weil so etwas in der EU nirgendwo zulässig ist, produziert klh bisher vor allem für Einfamilienhäuser.

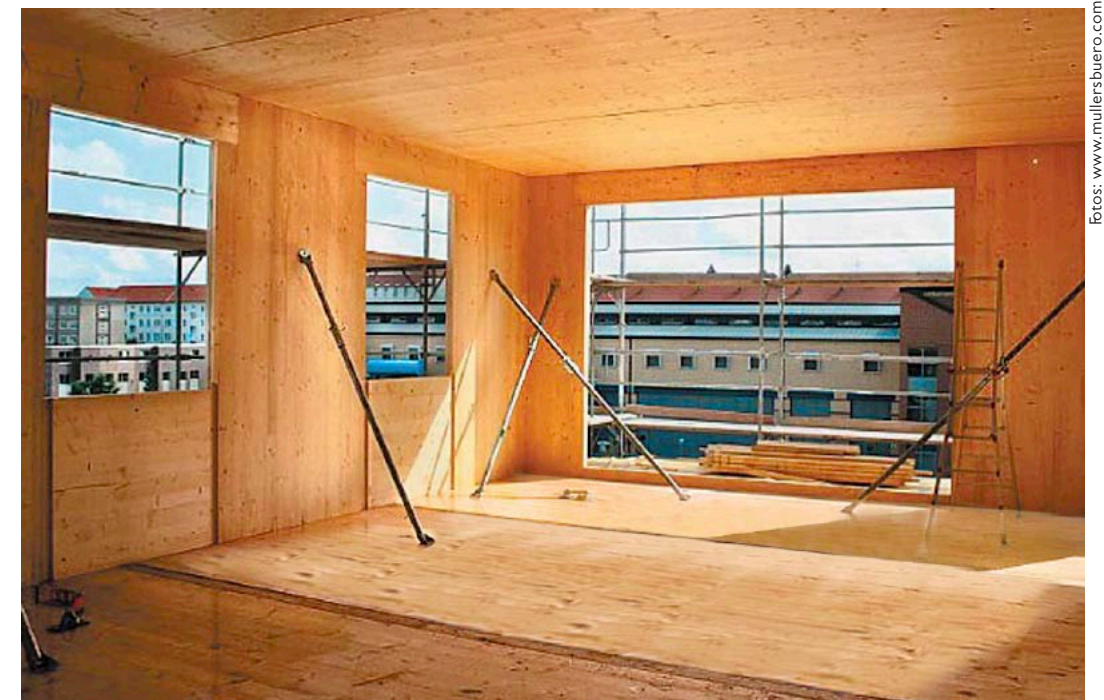
Bis zu 16 Meter lang und drei Meter breit sind die Holzplatten, wenn sie die Fabrik in der Steiermark verlassen. Drei bis sieben Schichten Holz werden zuvor kreuzweise übereinander verleimt; das gibt den Elementen ihre hohe Stabilität. Auf computergesteuerten Maschinen werden sie schon in der Fabrik millimetergenau zugeschnitten und mit allen erforderlichen Fräsungen und Bohrungen für

Rohre, Kabel, Steckdosen und Schalter versehen. Um mehr als eine Etage pro Woche wächst das Holzhaus in die Höhe. Der Innenausbau kann dann sofort beginnen, schließlich müssen die Holzwände nicht erst austrocknen.

»Die eingesparte Bauzeit wiegt die Mehrkosten von knapp zehn Prozent auf«, versichert van Kempen. Davon ist auch der Architekt Müller überzeugt. Allerdings erfordert der passgenaue Zuschnitt aller Decken und Wände im Werk eine sehr viel exaktere Planung. »Wenn ein Loch fehlt, können Sie es nicht schnell nachträglich stemmen.« Am Ende habe die Zusammenarbeit auf dem Bau aber reibungslos funktioniert. »Ich bin davon überzeugt, dass in 20 Jahren nur noch so gebaut wird«, meint Müller.

Die Umweltbilanz eines Holzgebäudes ist deutlich besser als bei der Verarbeitung von Stein und Beton. Die in Berlin verwendeten Platten sind völlig unbehandelt, der Leim ist lösemittel- und formaldehydfrei. »Am Ende der Lebenszeit können Sie die Wand schreddern und aufessen«, lacht Müller. Tom Kaden, Architekt des siebengeschossigen Wohn- und Geschäftshauses in der Berliner Eschmarchstraße, hat berechnen lassen, dass die Treibhausbilanz der Holzhäuser gegenüber einem konventionellen Bau um 60 Prozent günstiger ausfällt – und da ist der Energieaufwand für das Fällen und den Transport der Bäume bereits enthalten.

Dass sie in einem Holzhaus leben, merken die Bewohner nur dann, wenn sie versuchen, ein Regal oder einen Küchenschrank an die Wand zu dübeln. Das geht nämlich nicht. Stattdessen müssen lange Schrauben durch die Gipsplatten hindurch direkt in die Holzwand gedreht werden. Vorher empfiehlt sich allerdings ein genauer Blick auf den Wohnungsgrundriss. Denn nicht hinter jeder Wandverkleidung verbirgt sich tatsächlich Holz. An einigen Stellen ist es nur Dämmstoff, an allen Wänden, die ans Treppenhaus grenzen, ist es dagegen Beton.



Dass die Berliner Häuser ganz aus Holz gebaut sind war nur dem Rohbau anzusehen – inzwischen ist alles hinter Putz und Rigipsplatten verschwunden