



Moderne Architektur, altbewährter Baustoff: Die Fassade dieses Hauses ist mit naturbelassenem Holz verschalt

© 206 Baufritz/BHW Bausparkasse

EDITORIAL

Liebes Redaktionsteam,

auch beim Wohnungsbau fordert der Klimawandel ein Umdenken. Wie können wir bauen und dabei die Ressourcen und unser Klima schonen? Bauherren, Architekten und Zukunftsgestalter sind dabei gleichermaßen gefragt. Die Lösung wächst sozusagen vor unserer Haustür: Der natürliche Baustoff Holz hält die richtigen Antworten bereit. Holz ist nicht nur ein altbewährter Baustoff, sondern auch ein besonders innovativer. In diesem Pressediendst Extra liefern wir Fakten und Informationen rund um das Bauen mit Holz und räumen mit Vorurteilen über Holzbau auf. Wir freuen uns, wenn Sie diese Informationen an Ihre Leser weitergeben. Gern unterstützen wir Sie bei Ihrer Arbeit.

Mit freundlichem Gruß

Inis Laduech

Bauen für den Klimaschutz – mit Holz

Architekten und Umwelt-Experten sind sich einig: Holz ist der Baustoff der Zukunft. Denn im Unterschied zur Massivbauweise schont das Bauen mit Holz die Umwelt und setzt weniger Schadstoffe frei. Die Ökobilanz macht deutlich: Der Baustoff Holz schützt das Klima.

Trotzdem werden in Deutschland die meisten Häuser immer noch mit Beton errichtet und nur rund 17 Prozent mit Holz. Dabei hat der Bau eines konventionellen Hauses mit 150 Quadratmetern Wohnfläche ein Treibhauspotenzial von

bis zu 72 Tonnen CO₂! Den höchsten Anteil daran haben Steine, Ziegel und Beton. „Der Klimaschutz stellt auch die Baubranche vor enorme Herausforderungen“, sagt Dr. Jörg Koschate, Mitglied des Vorstands der BHW Bausparkasse. Holz kann hier Abhilfe schaffen, denn wer sein Haus mit Holz errichtet, vermeidet etwa ein Viertel aller klimarelevanten Emissionen.

Die CO₂-Last reduzieren

Die positive Ökobilanz verdankt Holz seiner Eigenschaft, Treibhausgase speichern zu können: Während ein Baum wächst, nimmt er mehr Kohlendioxid auf als bei der Herstellung einer entsprechenden Menge des Baumaterials Holz ausgestoßen wird. Ein weiterer Vorteil: Holz wächst nach. Im „HoHo Wien“ zum Beispiel, mit 24 Stockwerken das höchste Holzhaus der Welt, werden 4.350 Kubikmeter Holz aus Österreich verbaut. Innerhalb einer Stunde und 17 Minuten sei diese Menge an heimi-

schem Holz nachgewachsen, rechnete die Projektleiterin Caroline Palfy vor.

Saubere Weste

„Holz ist der nachhaltigste Baustoff und wird deshalb von umweltbewussten Bauherren zunehmend eingefordert“, sagt Jörg Koschate. Holz ist relativ leicht, daher ist der Transport zur Baustelle günstiger für die Bauherren und besser für die Umwelt. Auch im Betrieb sind Häuser aus Holz sparsam, weil sie gut isolieren. Man braucht weniger Heizung und weniger Kühlung. Da Holz

außerdem die Luftfeuchtigkeit in den Räumen reguliert, macht es Lüftungsanlagen überflüssig. Die Liste der Vorteile lässt sich problemlos verlängern: Mit Holzfasersplatten kann umweltschädliches Dämmmaterial ersetzt werden, und

Holzbauten lassen sich auch noch gut recyceln. Die Holzkomponenten können an einem anderen Ort einfach wieder zusammengebaut, kleinere Reste zum Heizen verwendet werden.

INHALT

Bauen für den Klimaschutz – mit Holz	1
Häuser aus der Raumfabrik Klein mit Holz	2
Vorreiter beim Holzbau: Fertighäuser Holz ist nicht gleich Holz	3
Auf dem Holzweg Holz im Blick	4

1 h 17'

Im Wolkenkratzer „HoHo Wien“ werden 4.350 Kubikmeter Holz verbaut. In nur einer Stunde und 17 Minuten ist es nachgewachsen.

Häuser aus der Raumfabrik



6287 SchwörerHaus/BHW Bausparkasse

Mit einem Modul lässt sich schnell zusätzlicher Raum anbauen

In der Diskussion um bezahlbaren Wohnraum spielen Modulbauten eine immer wichtigere Rolle. Sie lassen sich kostengünstig und schnell errichten und sind im Grundriss sehr flexibel. Das macht diese Art des Fertighauses für Baufamilien und Modernisierer besonders attraktiv.

Das Bauen mit Modulen kann man sich vorstellen wie das Zusammenstecken von Lego.

„Die Bausteine dieser Fertighäuser werden kombiniert, je nachdem wie groß die Wohnfläche sein soll“, sagt Thomas Mau von der BHW Bausparkasse. Es gibt Einzelhäuser in Modulbauweise von 40 bis 200 Quadratmetern.

Von wegen Schema F

Baufamilien können die Anzahl der Module für Zimmer und Bäder gemeinsam mit den Fertighausexperten auswählen. Die Module lassen

sich flexibel anordnen, bestehen zum Großteil aus Holz und werden im Werk vorgefertigt – samt Böden, Heizung, Leitungen und Lichtschaltern. Sogar Schränke oder Lampen werden auf Wunsch schon vorab eingebaut. So kann der Vorfertigungsgrad im Modulbau bei 90 Prozent liegen.

Mit Modulen Zeit sparen

Die Elemente werden dann auf dem Grundstück zusammengefügt. In nur drei Tagen ist das Haus aufgebaut. „Der Einsatz von Modulen spart bis zu 70 Prozent Zeit gegenüber der herkömmlichen Bauweise“, sagt Mau. Der zuverlässige Fertigstellungstermin schont die Nerven. Und: Die Wohnfläche lässt sich leicht verändern, indem man Trennwände entfernt oder ein Modul etwa für ein zusätzliches Kinderzimmer oder Homeoffice anbauen lässt.

3-D-Fräsen statt Betonmischer

„Das modulare Bauen hat sich stark weiterentwickelt und bietet interessante Gestaltungsmöglichkeiten. Es lohnt sich, sich damit zu beschäftigen“, rät Thomas Mau. An der TU Kaiserslautern haben Forscher zum Beispiel eine Software entwickelt, mit der aus „Brettsperrholzplatten“ sogar gekrümmte Bauteile gefräst werden können, etwa für ein Kuppeldach oder gebogene Wände. Computergesteuerte 3-D-Fräsen ersetzen hier den Betonmischer. Das macht die Modulbauweise so präzise, kreativ und zukunftsweisend.

Klein mit Holz

Mit Holz lassen sich wahre Raumwunder im Freien schaffen. Diese drei Beispiele zeigen, was im eigenen Garten alles möglich ist.

Die Mini-Sauna

Die eigene Sauna ist längst kein Luxusgut mehr. Rund 3.000 Euro kostet eine Mini-Sauna für den Garten. Mit seinen guten Dämmwerten ist

Holz dafür ein optimaler Baustoff. In Fass- oder Tonnenform sind die Außensaunen auch ein schöner Hingucker.

Homeoffice im Grünen

Von zu Hause aus arbeiten wird immer attraktiver. Vier von zehn Unternehmen setzen laut einer aktuellen Umfrage ganz oder zeitweise auf Homeoffice. Kein Büro im Haus? Mit Strom und WLAN kann ein Zusatzraum im Garten als Büro dienen. Tipp: „Auch Bauten auf dem eigenen

Grundstück müssen von der Baubehörde genehmigt werden“, sagt Iris Laduch von der BHW Bausparkasse.

Mobiles Zuhause

Ein Tiny House auf Rädern lädt als Spiel- oder Gästezimmer ein, lässt sich aber auch für einen Ausflug oder Urlaub nutzen. Die Ausstattung ist eine Budgetfrage. Manche dieser Mini-Häuser versorgen sich sogar autark mit Strom, Wasser und Wärme.



6288 FinnTherm von GartenHaus GmbH/BHW Bausparkasse

Holz dämmt Wärme – ideal für eine Sauna



6289 GartenHaus GmbH/BHW Bausparkasse

Platz schaffen fürs Homeoffice



6290 www.tinyhouse-baluchon.fr/BHW Bausparkasse

Ein kleines Zuhause zum Mitnehmen

Vorreiter beim Holzbau: Fertighäuser

Fast jedes fünfte neu genehmigte Ein- und Zweifamilienhaus ist hierzulande ein Fertighaus. Wenn es um umweltfreundliche Bauweisen geht, spielen sie ihre Stärken aus. Denn Fertighäuser bestehen maßgeblich aus dem natürlichen Baustoff Holz.

Holz atmet. Es reguliert die Luftfeuchtigkeit, indem es Wasser aufnimmt und abgibt. Das sorgt

für ein gesundes Wohnklima. Zudem dämmt Holz sehr gut. Im Sommer schützt es vor Überhitzung, im Winter verhindert es Wärmeverlust. Und das spart Heizkosten. „Immer mehr Baufamilien entscheiden sich für gesunde Baustoffe und umweltfreundliche Bauweisen. Für sie ist das Fertighaus eine attraktive Option“, sagt Thomas Mau von der BHW Bausparkasse. Einige Hersteller bieten Öko-Fertighäuser ab 300.000 Euro an.

In 23 Sekunden nachgewachsen

Auch die Umwelt profitiert von den Häusern aus vorgefertigten Holzteilen. Denn Holz ist ein nachwachsender Rohstoff. Für ein Fertighaus mit 140 Quadratmetern Wohnfläche werden durchschnittlich 30 Kubikmeter Holz verwendet, meist Fichte. In gerade mal 23 Sekunden ist diese Holzmenge im deutschen Wald nachgewachsen.

Fertighäuser im 19. Jahrhundert

Die Fertighaus-Idee ist bereits mehr als hundert Jahre alt. Als Vorreiter gelten die sogenannten Wolgast-Häuser auf der Insel Usedom, die aus Holzteilen zusammengesetzt wurden. Schon damals zeigte sich: Holz ist sehr stabil und eignet sich ideal für den schnellen Hausbau. Ein Wolgast-Haus wurde sogar 1893 nach Chicago verschifft und auf der Weltausstellung gezeigt.

Rundherum aus Holz

Ob komplettes Niedrigenergiehaus oder kleiner Bungalow – charakteristisch bei Fertighäusern ist, dass die tragende Konstruktion aus Holz besteht. Holz wird für den Dachstuhl verwendet sowie für Innen- und Außenwände. Auch die Fassade lässt sich hervorragend mit Holz verkleiden, und sogar für die Dämmung kommt Holz in Form von Holzfasern zum Einsatz.



Hinter der verputzten Fassade dieses Fertighauses steckt zum Großteil Holz

Holz ist nicht gleich Holz

Wer mit Holz bauen will, muss wissen, welche Sorte sich wofür am besten eignet. Tipps für passende Holzarten bei tragenden Elementen, Innenausbau und Fassade.

Die beliebteste Holzsorte ist bei uns die Fichte. Sie wird in Mitteleuropa mit Abstand am meisten verbaut. Fichte ist vergleichsweise günstig und eignet sich durch ihr geringes Gewicht und die hohe Tragfähigkeit gut für den Bau und die Erneuerung von tragenden Konstruktionen.

Druckfestes Holz ist ideal für Böden

Im Innenausbau kommt häufig Buchenholz zum Einsatz. Dieses Holz ist besonders druckfest und damit ideal für Fußböden oder Treppen. Die gleichmäßige Struktur des Holzes ermöglicht Farbspiele zum Beispiel bei Wandverkleidungen: Durch Beizen kann das schlichte Buchenholz nahezu jeden gewünschten Farbton annehmen.

Lärche für die Fassade

Das Holz der Lärche wiederum ist schwer und sehr robust. Auch unbehandelt hält es Wind und Wetter stand. Fassaden, Haustüren oder Fenster aus Lärchenholz sind sehr dauerhaft und unkompliziert in der Pflege. „Langzeitstudien zeigen, dass für die Lebensdauer einer Holzfassade

neben der Holzart auch eine einwandfreie Konstruktion entscheidend ist“, sagt Stefanie Binder von der BHW Bausparkasse.

„Ein sehr innovativer Baustoff“

Um die positiven Eigenschaften von unterschiedlichen Holzarten zu kombinieren, hat die Baubranche moderne Verbundverfahren entwickelt, die sich hervorragend für den Hausbau eignen. „Holz ist ein sehr innovativer Baustoff“, sagt Stefanie Binder.

„Brettsperrhölzer“ sorgen dafür, dass der Baustoff Holz noch tragfähiger, witterungsbeständiger und langlebiger wird. Unabhängig von der Holzsorte, für die sich Baufamilien entscheiden, gilt: Wer Holz aus



Die Decke besteht aus lasierter Fichte, Boden und Treppe sind aus Eiche

europäischen Ländern verwendet, handelt nachhaltig, denn hier sichern Waldgesetze den Bestand der Bäume und verhindern Kahlschläge. Beim Holzkauf sollte man auf ein PEFC- oder FSC-Siegel achten.

Auf dem Holzweg

Leicht brennbar, instabil und pflegeintensiv? Vorurteile gegen Holzhäuser halten sich hartnäckig. Höchste Zeit, damit aufzuräumen.

Brennen Holzhäuser leichter ab?

Bei Holz denken viele an Feuer. „Dabei ist der Baustoff Holz im Brandfall sogar von Vorteil. Wenn es Feuer fängt, bildet es außen eine Kohleschicht, die den Kern schützt. So bleibt es länger stabil“, sagt Stefanie Binder von der BHW Bausparkasse. Verkohlte Balken tragen auch dann noch, wenn Stahlträger längst geschmolzen sind. Wie lange ein Holzbalken zum Abbrennen braucht, können Feuerwehrlente abschätzen. Das macht die Löscharbeiten ver-

gleichsweise sicher. Und: Nach einem Brand sind Holzhäuser seltener einsturzgefährdet.

Sind Holzhäuser weniger langlebig?

Holzhäuser seien kurzlebiger als Häuser aus Stein oder Beton, heißt es. Der beste Gegenbeweis: In Norwegen und der Schweiz stehen Holzhäuser, die mehr als 800 Jahre alt sind. Das „Vindlausloftet“ gilt als das älteste Holzhaus Europas, Baujahr: 1170. „Die Stabilität von Holzhäusern zeigt sich auch an neuester Architektur“, so Binder. In Städten wie Heilbronn, Wien und Tokio werden heute sogar Wolkenkratzer aus Holz gebaut. In Verbindung mit Beton spricht man dabei von Holz-Beton-Hybridbau.

Ist Holz anfällig und pflegeintensiv?

So lautet ein gängiges Vorurteil. Was viele nicht wissen: Schädlinge brauchen zum Überleben Holz mit viel Feuchtigkeit, doch moderne Holzhäuser werden mit technisch getrocknetem Holz gebaut, das Schädlingen keinen Nährboden bietet. Viele moderne Holzhäuser haben eine verputzte Fassade – sie muss nicht häufiger gestrichen werden als die anderer Häuser. Ist die Fassade mit Holz verkleidet, kann man sie auch ganz unkompliziert vergrauen lassen. Mit den Jahren erhält sie Patina und einen rustikalen Charme. Stefanie Binders Fazit: „Holzhäuser haben keinen größeren Pflegeaufwand als Häuser in anderer Bauweise.“



Ganz alt: Das älteste Holzhaus der Welt steht in Norwegen



Ganz neu: Bauarbeiten am „HoHo Wien“, dem höchsten Holzhaus der Welt

Holz im Blick

Knapp 15 Millionen Fenstereinheiten werden in Deutschland jährlich produziert, davon nur rund zwei Millionen mit einem Holzrahmen. Dabei haben Holzfenster viele Vorteile gegenüber Kunststoff.

Fensterrahmen aus Holz bringen von Natur aus gute Dämmwerte mit. Besonders witterungsbeständig sind Harthölzer wie Eiche. Ein weiteres Plus: Bei starken Temperaturschwankungen behält Holz seine Form. „Holzfenster sind besonders attraktiv für Modernisierer und Baufamilien, die großen Wert auf gesundes Wohnen legen“, sagt Angelika Sosnowski von der BHW Bausparkasse. Die Holzrahmen sind feuchtigkeitsregulierend und beugen so der Schimmelbildung in Innenräumen vor.

PVC-Fenster kosten ein Viertel weniger

Dennoch sind Kunststofffenster mit einem Marktanteil von 58 Prozent führend, vor Fenstern

aus Holz, Holz-Aluminium und Aluminium. Das dürfte vor allem am Preis liegen: Sie sind rund ein Viertel günstiger als Holzfenster. Meist bestehen Kunststofffenster aus Polyvinylchlorid (PVC), einem robusten, witterungsbeständigen Material. Ihre Lebensdauer liegt bei 40 bis 50 Jahren. Außerdem sind sie pflegeleicht.

„Holzfenster halten bis zu 50 Jahre“

Optisch sind Holzfenster die Gewinner. Vor allem klassische Modelle wie Sprossenfenster sind nicht nur bei Altbausanierern beliebt. Die Investition in Holzfenster lohnt sich auch mit Blick auf die Nachhaltigkeit. „Bei richtiger Pflege halten Holzfenster bis zu 50 Jahre, zudem sind sie umweltfreundlich und recycelbar“, sagt BHW-Expertin Sosnowski. Etwa alle fünf Jahre sollten Holzfenster neu gestrichen werden. Wer das nicht möchte, kann sich für Holz-Aluminium-Fenster entscheiden. Sie benötigen weniger Pflege. Zwar kosten die Hybridfenster rund

25 Prozent mehr als reine Holzfenster, vereinen dafür aber die wohngesunden Eigenschaften von Holz mit der Witterungsbeständigkeit einer Aluminiumverschalung.



Holzfenster schaffen ein behagliches Wohnklima