



Wirtschaftsfaktor Natur

Nachhaltigkeit wird wirtschaftlich zunehmend wichtig

Die Themen Klimaschutz und Klimawandel und damit auch das Thema Nachhaltigkeit sind in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Nachhaltigkeit lässt sich heute geldwert vermarkten. Experten gehen davon aus, dass Nachhaltigkeitsaspekte bis 2020 bei Kauf- und Investitionsentscheidungen von Immobilien eine wesentliche Rolle spielen werden.

Für viele Verbraucher sind Nachhaltigkeit, Ökologie, Energieeffizienz, Baubiologie und Baugesundheit grundsätzliche und gleichberechtigte Aspekte für den verantwortungsvollen Umgang mit Baustoffen und Ressourcen. Das „Problem“ mit der Nachhaltigkeit ist, dass es in der Vergangenheit oft wenig fundierte Werte gab, um diese Eigenschaft zu belegen oder zu vergleichen.

Nachhaltigkeit wird messbar

Die Vorteile von Holz als nachhaltigem Baustoff sind heute bestens bekannt und zur stichhaltigen Kommunikation mit dem Kunden aufbereitet (s. HolzLand-Infobrief Nr. 53, Nachhaltiges und gesundes Bauen).

Mit Zertifikaten wie PEFC und FSC stehen heute Gütesiegel zur Verfügung, mit denen sich Nachhaltigkeit „beweisen“ lässt. Für die Vergleichbarkeit verschiedener Baustoffe, Bausysteme und Bauvorhaben werden zunehmend rechnerische Betrachtungen, wie CO₂-Werte („Carbon Footprint, ökologischer Fußabdruck“), Lebenszyklusbetrachtungen und Ökobilanzen in Stellung gebracht. Erfreulich, dass Holz in allen Betrachtungen hervorragend abschneidet. Nachhaltigkeit ist in Holz sozusagen schon „fest eingebaut“.

Die Ökobilanz zweier Häuser mit gleichem Grundriss und Energiestandard, aber unterschiedlicher Bauweise zeigt bspw.: Die bis zur Fertigstellung abgegebene Menge an CO₂ ist bei der Ziegelbauweise sechs- und bei der Betonbauweise fünfmal so hoch, wie bei Holz (Günther Hartmann, mikado plus, 12/2010).

Auch wenn das Thema Nachhaltigkeit eher „untechnisch“ erscheint, wird es Expertenmeinungen nach in den nächsten mindestens 10 Jahren Innovationstreiber sein. Es bietet damit gegenwärtig beste Voraussetzungen,

sich positiv vom Wettbewerb der sogenannten massiven Bauweisen abzusetzen.

Öffentliche Hand fordert Nachweis der Nachhaltigkeit

Politik, Länder und Kommunen forcieren das Thema Nachhaltigkeit

- Im Januar 2011 hat die Bundesregierung ihre Beschaffungsrichtlinie für Holz und Holzprodukte neu aufgelegt. Nach dieser Richtlinie muss in Zukunft jeder Lieferant nachweisen, dass die gelieferten Holzprodukte aus legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen (d. h. mit FSC-, PEFC- oder vergleichbarem Zertifikat).

- Die Vergabe einer zunehmenden Anzahl öffentlicher Aufträge ist an Bedingungen gebunden, bspw. das Erreichen eines Passivhausniveaus, der ausschließlichen Verwendung zertifizierter Baustoffe oder dem Vorliegen einer erfolgreichen DGNB-Bewertung (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen).

Das DGNB-System misst dabei dem wirtschaftlichen Aspekt des nachhaltigen Bauens ebenso große Bedeutung zu, wie den ökologischen Kriterien und zwar über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Impressum:

Herausgeber:
HolzLand GmbH
Scheibenstraße 47
40479 Düsseldorf

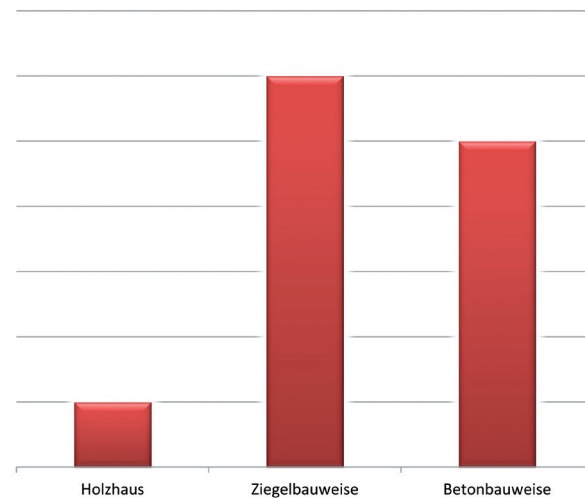
Redaktion:
Technische
Medien,
Christian Meyer

Layout und Druck:
HolzLand GmbH

Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung!

Die Gültigkeit, Vollständigkeit und Richtigkeit der Aussagen ist eigenverantwortlich vom Anwender zu überprüfen. Für irrtümlich falsche Angaben wird keine Haftung übernommen.

CO₂-Abgabe bis zur Fertigstellung, verschiedene Bauweisen im Vergleich



Kindergärten, Schulen und andere öffentliche Einrichtungen – schon jetzt stellen Länder und Kommunen hohe Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Bei Lebenszyklusbetrachtung und Ökobilanzen schneidet Holz wegen des positiven CO₂-Verhaltens hervorragend ab.

INFO KOMPAKT!

Moderner Holzhausbau

69 Konstruktiver Holzbau

Holzbau kann mehr

Der moderne Holzbau steht im Wettbewerb mit anderen Bauweisen und -stoffen. Als Ergebnis jahrzehntelanger Forschung, Entwicklung und Innovation hat der Holzbau den Stand der Technik in vielen Bereichen neu definiert und ist gegenwärtig für viele Bauaufgaben alternativlos.

Bauen im Bestand

Zu den wichtigsten und umfangreichsten Bauaufgaben der Zukunft gehört die energetische Modernisierung von Bestandsgebäuden. Ebenfalls intensiv gesucht sind Lösungen für die Schaffung neuen Wohnraums im Bestand. Fast unschlagbar: Holz.

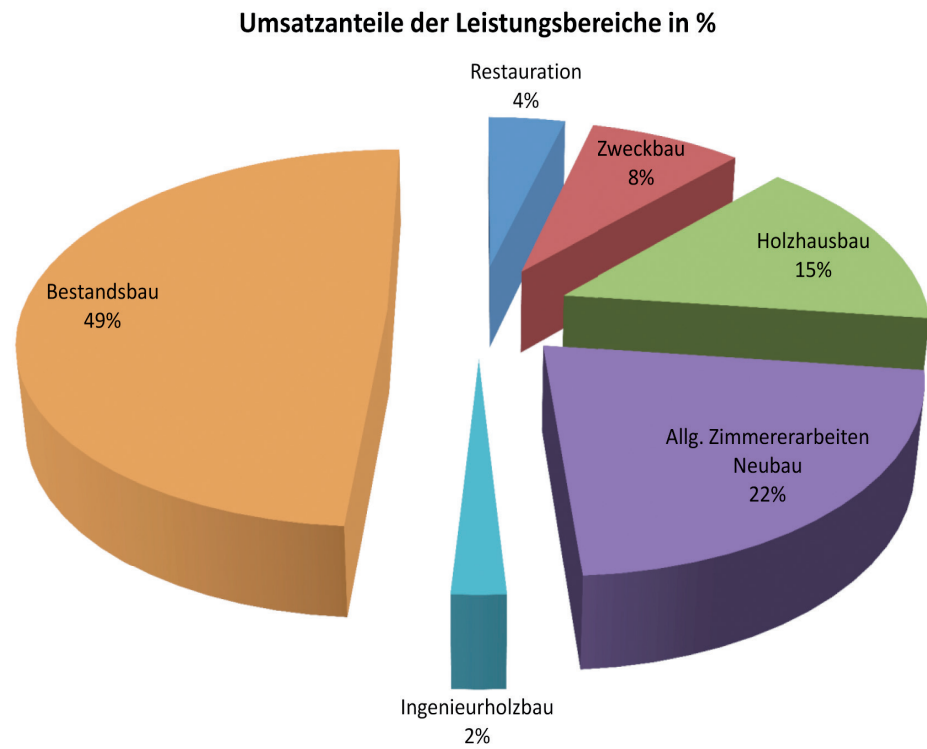
Wirtschaftsfaktor Natur

Die Themen Klimaschutz und Klimawandel und damit auch das Thema Nachhaltigkeit sind in der Mitte der Gesellschaft angekommen und lassen sich heute geldwert vermarkten. Nachhaltigkeit wird mit Lebenszyklusbetrachtung und Ökobilanzen „messbar“.

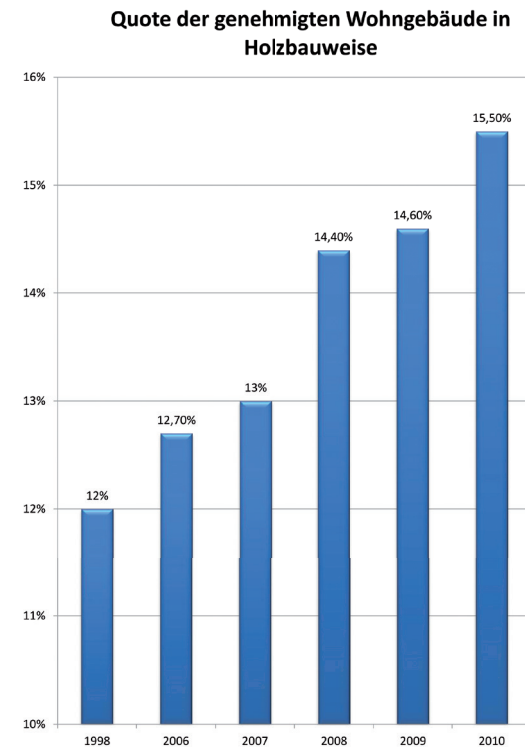
Hans Vollstedt 0 41 21 - 48 78-29
Volker Möhrke 0 41 21 - 48 78-21
Lutz Schombel 0 41 21 - 48 78-17
Peter Köhler 0 41 21 - 48 78-52
Michael Meyer 0 41 21 - 48 78-22

Fax: 0 41 21 - 48 78-45
E-Mail: grosshandel@holz-junge.de

HolzLand®
HOLZ JUNGE
www.holz-junge.de
... leben mit Holz



Grafik 1: Auch in Zukunft ein interessantes und wichtiges Aufgabengebiet: Bauen im Bestand (Quelle: Holzbau Deutschland, Lagebericht 2012)



Grafik 2: Tendenz steigend. Wohngebäude in Holzbauweise legen weiter zu. (Quelle: Statistisches Bundesamt)

Holzbau kann mehr

Schnell, effizient, leistungsstark und nachhaltig

Der moderne Holzbau steht ganz natürlich im Wettbewerb mit anderen Bauweisen und -stoffen. Als Ergebnis jahrzehntelanger Forschung, Entwicklung und Innovation hat der Holzbau den Stand der Technik in vielen Bereichen neu definiert und ist gegenwärtig für viele Bauaufgaben alternativlos. Konzentrieren wir uns also auf diese Möglichkeiten, anstatt auf sinnfreie Diskussionen um Preisvorteile bei Ein- und Zweifamilienhäusern.

Im traditionellen Ein- und Zweifamilienhausbau liegen die Preisunterschiede zum Massivbau im einstelligen Prozentbereich. Für die Kaufentscheidung pro Holz geben deshalb in der Regel andere Faktoren, wie kurze und witterungsunabhängige Bauzeiten, besonders energieeffizientes Wohnen oder Nachhaltigkeit und Wohnesundheit den Ausschlag.

Diese und andere Vorteile müssen Holzbauunternehmen aktiv kommunizieren, es genügt nicht, auf den Bauherren zu warten. Zu hartnäckig hält sich immer noch der Mythos, das „massiv“ gleichbedeutend mit „stabil“ und „Stein auf Stein“ besonders sicher ist. Fakt ist: Holzhäuser müssen – genau wie Massivbauten – in allen Belangen den aktuellen Vorschriften hinsichtlich Statik, Konstruktion, Bauphysik, Schall- und Brandschutz entsprechen. Vielfach sind sie sogar deutlich besser.

Perspektive Holzbau
Die Vorteile des Holzbaus heute liegen zum einen in den technischen Möglichkeiten, die Baustoff und Systeme bieten, zum anderen in der Nutzung politischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen.

Wichtige Trends sind vor allem die Themen
– Klimaschutz,
– Energieeffizienz und
– Nachhaltigkeit.

Experten gehen davon aus, dass sich Holz in den kommenden Jahren allein unter dem Gesichtspunkt des nachhaltigen Wirtschaftens und der Energieeffizienz zunehmend durchsetzen wird (Seite 4).

Perspektive Holzbau
Konzentration auf lukrative Einsatzgebiete, in denen der Holzbau klare Vorteile gegenüber massiven Bauweisen hat: Beim Bauen im Bestand, vor allem in Ballungsgebieten und Städten, wo kaum noch neue Grundstücke zur Verfügung stehen, stellt speziell die wohnliche Nachverdichtung in den kommenden Jahren eine wichtige Wachstumsphase dar. Der moderne Holzbau ist bei Aufstockungen, Anbauten, beim Füllen von Baulücken und der energetischen Modernisierung unter diesen Umständen vielfach alternativlos. (Grafik 1 und Beitrag Seite 3).

Entwicklungsmöglichkeiten
Mehrgeschosser/Hochhausbau: Das die Entwicklung im Holzhausbau noch lange nicht zu Ende ist, belegen Bauobjekte, die in Bereiche vorstoßen, die vor 10 Jahren kaum jemand für möglich gehalten hätte. In Deutschland werden gegenwärtig Gebäude mit 8 Stockwerken in Holzbauweise errichtet (im europäischen Nachbarland ist man sogar schon weiter). Bis vor kurzem war dieser Bereich wegen der Brandschutzanforderungen ausschließlich der massiven Bauweise vorbehalten. Hartnäckiges Forschen und die Entwicklung der brandschutztechnischen Kapselung haben dies möglich gemacht.
Hybridbauweisen/-systeme: In Kombination, bspw. mit massiven Holzbausystemen oder Neuentwicklungen, wie der Holz-Beton-Verbundbauweise, dringt der Holzbau zunehmend in die traditionellen „Reviere“ der Beton- und Steinbauten vor.



Kein Problem mit großen Lasten – mit wandintegrierten Verstärkungsstützen lassen sich auch außergewöhnliche Lasten sicher und nicht sichtbar abtragen (Foto: Technische Medien, Christian Meyer).

Massiv und mehrgeschossig – der Holzbau dringt immer mehr in ehemals von Stein, Stahl und Beton dominierte Bereiche vor (Fotos oben: Huettemann).

Bauen im Bestand

Holzbau ist und bleibt unschlagbar

Seit Jahren findet eine Verschiebung des Verhältnisses vom Neubau zur Modernisierung/Sanierung hin statt. Zu den wichtigsten und umfangreichsten Bauaufgaben der Zukunft gehört die energetische Modernisierung von Bestandsgebäuden. Ebenfalls intensiv gesucht sind Lösungen für die Schaffung neuen Wohnraums im Bestand.

Neben den privaten Bauherren treten heute verstärkt Länder und Kommunen als Auftraggeber auf und Wohnungsbaugenossenschaften suchen dringend nach Strategien zur Wohnraumschaffung. In Ballungsgebieten und Städten ist neues Bauland Mangelware und dementsprechend teuer. Von allen Bauweisen ist der Holzbau am ehesten geeignet, allen Anforderungen an Kosten, Konstruktion und Komfort gerecht zu werden.

Für die bauliche Nachverdichtung gibt es im Wesentlichen 3 Ansätze: Aufstockung, Anbauen und das Füllen von Baulücken. Als 4. Aufgabe, die auch losgelöst von der Erweiterung stattfinden kann, steht die energetische Gebäudeaufrüstung. Mit zunehmender Objektgröße gewinnen diese Faktoren gegenüber allen anderen Bauweisen an Bedeutung: Im Bestand ist die Tragfähigkeit der vorhandenen Bauteile meist ausgereizt, da diese ursprünglich nicht für die Aufnahme von Lasten weiterer Geschosse ausgelegt wurde. Es leuchtet daher schnell ein, dass leichte Aufstockungen in

Holzbauweise besonders vorteilhaft, hingegen in Massivbauweise oft nur unwirtschaftlich, gar nicht oder nur mit hohem Aufwand zu realisieren sind.

Bei der Leichtbauweise erübrigen sich teure Verstärkungen am vorhandenen Gebäude oft ganz. Falls sie doch erforderlich werden, können sie deutlich günstiger bemessen werden, als unter hohen Massivlasten. Trotzdem muss der Bauherr keinesfalls auf eine individuelle Raumplanung verzichten. Durch die Möglichkeit, auch größere Abstände stützfrei zu überspannen, bleibt er relativ flexibel in der Gestaltung seines Wunschgrundrisses und der Anordnung der Fensteröffnungen.

Der Einsatz moderner Ingenieur-Baustoffe trägt hierzu einen erheblichen Teil bei. Gute Beispiele hierfür sind Nagelplattenbinder oder Doppelstegträger, sowie konstruktive Qualitätswerkstoffe wie KVH und BSH. Auch Massivholzelemente werden zunehmend eingesetzt. Mit diesen Elementen lassen sich trotz schmaler Querschnitte, bei wenig eigenem Gewicht große Spannweiten realisieren oder Lasten abtragen.

Holzbau, Attribute	Potenziale und Bewertung
Bauabläufe und Prozesse	Durchgehend planbar und aufeinander abstimmbar.
Vorfertigungsgrad	Komplette Dachgeschosse oder Fassadenelemente im Werk vorfertigbar und elementierbar.
Qualität	Höchste Qualität und Präzision durch Vorfertigung sichergestellt.
Flexibilität	Montage vor Ort weitgehend witterungsunabhängig.
Terminalsicherheit	Äußerst kurze Bauzeiten, dadurch Senkung der Baukosten und geringe Mietverluste.
Sofort nutzbar	Keine Baufeuchte in den Räumen, somit keine Verzögerung des Bauablaufes wegen Austrocknungszeiten.
Störungsfrei	Im Bestand nur kurzzeitige Einschränkungen. In der Regel Weiternutzung der Räume möglich, wichtig für öffentliche Einrichtungen (Schulen, Kitas, Behörden) und private Familien. Wenig Baulärm und -dreck.
Raumgewinn	Schlanke Bauteile mit hoher Tragfestigkeit und besten Dämmeigenschaften: optimale Vergrößerung der Wohnfläche.
Ökobilanz	Nachhaltiger Baustoff mit hervorragender Ökobilanz. Erfüllt wichtige private Anforderungen und rechtliche Vorgaben.