

Häuser aus Holz : wie ökologisch sind sie? : Neues Image für den Holzbau

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesundheitsnachrichten / A. Vogel**

Band (Jahr): **54 (1997)**

Heft 5: **Küchen-Heil-Künste : exotische Früchte : Kräuter und Gewürze :
Ayurveda**

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-554625>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

HÄUSER AUS HOLZ: WIE ÖKOLOGISCH SIND SIE?

Neues Image für den Holzbau

Seit Baustoffe wie Beton und Zement, Aluminium und Stahl unsere Städte und Dörfer erobert haben, wurde Holz als Baumaterial weitgehend verdrängt. Innovative Architektur dieses Jahrhunderts wird kaum mit Holz in Zusammenhang gebracht. Wer aber bei Holzbauten nur an Gartenlauben, rustikale Blockhütten, Swiss Chalets oder Ferien in Schweden denkt, ist auf dem Holzweg. Das natürliche Material ist dabei, wieder ein Baustoff mit Zukunft zu werden.



Ein altes Dorf im Wallis. Die Holzfassaden mit ihrem Charme der ganz besonderen Art erzählen unendliche Geschichten von Sonne, Wind und Wetter. Was wir heute mit romantisch verklärtem Blick betrachten, war im «wirklichen Leben» nicht immer sehr behaglich.

Holz: Sensibel und doch hart im Nehmen

Holz ist ein natürliches, organisches Material. Es schrumpft und quillt, lebt und arbeitet. Aus genau diesem Grund ist es angreifbar: Das Naturmaterial muss angemessen geschützt werden. Im ungebrochenen Perfektions- und Machbarkeitswahn der 70er Jahre glaubte man, die Lösung gefunden zu haben. Und zwar eine bessere, dauerhaftere, billigere als je zuvor. Der Forderungen gab es viele: Holzschutzmittel sollten langfristig gegen Pilze, Bakterien und Insekten wirken, vor Nässe und Ausbleichen durch Sonne schützen, durch Regen nicht ausgewaschen werden und sogar einen gewissen Feuerschutz leisten. Die chemische Industrie entwickelte und lieferte die «idealen» Mittel. Sie hatten nur einen Nachteil: sie waren giftig und «verfehlten» auch ihre Wirkung auf den Menschen nicht. PCP (Pentachlorphenol) und Lindan, die damals traurige Berühmtheit erlangten, sind inzwischen in Holzschutzmitteln verboten. Doch noch immer enthalten chemische Holzschutzmittel gefährliche Inhaltsstoffe.

Heute beschreiten gesundheits- und umweltbewusste Produzenten glücklicherweise andere Wege. Auf chemischen Holzschutz verzichten sie zugunsten eines natürlichen Holzschutzes: Das Holz wird trocken eingebaut (bei einer Holzfeuchte unter 20 Prozent haben Pilze und Bakterien keine Überlebenschance) und durch bauliche Massnahmen (Verlauf des Holzes, Dachüberstände, Bodenab-

Leider denken viele beim Stichwort «Bauen mit Holz», zuerst an die Skandale mit den giftigen, über lange Jahre ausgasenden Holzschutzmitteln. Dass Wohnen krankmachen kann, hat sich nicht zuletzt ausgerechnet am Beispiel Holz herausgestellt. Häuslebauer wurden durch die giftigen Ausdünstungen ihrer mit bestimmten Holzschutzmitteln behandelten Eigenheime manchmal so krank, dass ihnen schlimmstenfalls nur die Flucht übrigblieb.

stand etc.) geschützt. Natürliche Stoffe wie Molke und Soda werden in einer speziell entwickelten Hobelspäne-Dämmung als Pilz- und Bakterienhemmer eingesetzt. Wasserlösliche, schadstofffreie Farbstoffe geben den letzten Schliff.

Bäume wachsen schliesslich nicht in den Himmel

Holz ist nicht nur Holz, sondern auch Wald. Die bedrohlichen Rodungen in manchen Teilen der Erde haben den kritischen, ökobilbewussten Verbraucher aufgeschreckt. Er fragt sich, woher das Holz kommt, und ob man es dem Wald guten Gewissens wegnehmen darf. In weiten Teilen Europas sind sich Holz- und Forstwirtschaft darüber einig, dass – dank der nachhaltigen Waldbewirtschaftung – genug Holz vorhanden ist und auf längere Sicht auch sein wird, ohne die Klimaschutz-Funktion des Waldes zu beeinträchtigen. (Der Fachbegriff *nachhaltig* umschreibt das Gleichgewicht zwischen Waldwachstum und Waldnutzung.) Die Fähigkeit eines Baumes zur Einbindung des «Treibhausgases» Kohlendioxid wird mit zunehmendem Alter immer geringer. Nutzt man alte Baumbestände, um daraus Häuser zu bauen, bleibt der Kohlenstoff dauerhaft eingebunden, und es wird Platz gemacht für einen jungen Baum, der wiederum als frische «Lunge» dient. Die Verwendung heimischer Hölzer als Baustoff ist also weit davon entfernt, Raubbau an der Natur zu sein, sondern trägt zur Klimaverbesserung sowie Einsparung von Energie bei und ist darüber hinaus auch ökonomisch sinnvoll. (Zumal beispielsweise in der Schweiz und Deutschland ein Überangebot an reifem Holz besteht.)

Zwischen Tradition und Moderne

Die Verwendung von Holz als Baustoff suggeriert immer noch Werte wie Geborgenheit, Tradition, Echtheit, Natürlichkeit und Gemütlichkeit. Dennoch werden nur etwa zehn Prozent der neuen Einfamilienhäuser aus Holz gebaut. Vorurteile wie das vom mangelndem Brandschutz, der Hellhörigkeit, der ständigen Unterhaltsarbeiten, der ungenügenden Haltbarkeit sind schwer auszuräumen. Dazu kommt, dass sich in der jüngeren Vergangenheit kaum einer der grossen Architekten oder Designer mit Holz beschäftigte. Viele Bauherren fühlen sich aber weder von der älplerischen, üppig geschnitzten Chalet-Romantik noch von der spartanischen Astloch-Rustikalität nordischer Provenienz angesprochen, die mangels besserer Vorbilder allzu lange das architektonische Bild vom Holzhaus prägten.

Inzwischen sind Holzhäuser anders, und Holz hat auch den Fertighaus-Markt erobert. Nicht zuletzt hier findet man neben den

Ein «junges Dorf» in Erkheim/Allgäu. So interessant können «low budget»-Baukonzepte sein: Die nach konsequent ökologischen Gesichtspunkten erstellten und individuell gestalteten Holz-Fertighäuser sind um einen gemeinsamen Platz gruppiert und beinhalten all den modernen Komfort, an den wir uns längst gewöhnt haben.



Geplant von Prof. Dr. Karl Hartisch, Fachhochschule Rosenheim, konzipiert und erstellt von dem Bauunternehmen BAUFRIITZ in Erkheim.

traditionellen Gebäuden mit dem «Holz ist heimelig»-Charakter moderne Lösungen, neue Formen, unkonventionell, leicht, hell, offen, variabel, für jedes Portemonnaie. Mit den nach ökologischen und baubiologischen Gesichtspunkten erstellten Fertigelementen im sogenannten Grosstafel-System, lassen sich Häuser mit individueller Gestaltung, kurzer Bauzeit, niedrigem Energieverbrauch, hoher Lebensdauer und problemlosem späteren Um- und Anbau errichten.

Holz: Modern, kühn, belastbar

Die wichtigsten Argumente für das Bauen mit einheimischen Hölzern sind am Ende unseres Jahrhunderts *Ökologie* und *Ökonomie*.



Moderner Brückenbau mit Holz: Die längste Holzbrücke der Welt führt über den Main-Donau-Kanal bei Essing im Altmühltal.

Der nachwachsende Rohstoff wird zunehmend verbunden mit einer günstigen Ökobilanz, sinnvoller Nutzung und bezahlbarem Recycling. Unter allen Baustoffen ist Holz derjenige, der den geringsten Energieverbrauch für Herstellung, Transport und Verarbeitung benötigt. Umweltfreundliches Bauen bevorzugt den Rohstoff Holz, wo immer möglich.

Seit sich moderne, umweltengagierte Architekten und Unternehmen verstärkt mit dem Holz beschäftigen, scheint auch die Schönheit der Form nicht mehr zu kurz zu kommen. Die gestalterischen und konstruktiven Möglichkeiten sind schier unbegrenzt. Ob Brücke oder Turm, Kindergarten oder Fabrik, Aula oder Markthalle – dank innovativer Technik, Computersteuerung und neuer (bau-)biologischer Erkenntnisse tauchen in den letzten Jahren überall ästhetisch reizvolle und technisch beeindruckende Bauwerke auf.

Wie's drinnen aussieht, geht jeden was an

Gesundes Wohnen beginnt oft bei der Wahl des Bauplatzes. Wer es sich beruflich und finanziell leisten und vom ökologischen Standpunkt aus verantworten kann, zieht ins Grüne, abseits von rauchenden Schornsteinen, lauten Fabriken und surrenden Überlandleitungen. Viele achten auch auf Bodenverwerfungen, Wasseradern und Magnetfelder. Noch wichtiger aber ist, dass in den Innenräumen ein möglichst gesundes Klima herrscht. Und das ist nicht ganz einfach zu bewerkstelligen. Es gibt so viele Schadstoffquellen, dass man sie seitenlang aufzählen könnte: Es beginnt beim falschen Dämmmaterial, führt über den ungeeigneten Teppichboden auf dem lösemittelhaltigen Leim und hört bei den ausgasenden Spanplatten und giftigen Farben noch lange nicht auf.

Das lebendige, warme, sinnliche Holz kreiert eine besondere Atmosphäre von Behaglichkeit und Geborgenheit. Dieses subjektive Gefühl wird ergänzt durch die objektive Tatsache, dass richtig behandeltes Holz keine Schadstoffe an die Umwelt abgibt und durch seine feuchtigkeitsregulierenden Fähigkeiten für ein ausgeglichenes, gesundes Raumklima sorgt. Andere «gesunde» Naturmaterialien wie Gipsplatten für die Wandverkleidung verströmen nicht die gleiche «Wärme», sind dafür aber pflegeleichter, unauffälliger und damit anpassungsfähiger an verschiedene Einrichtungsstile.

Der Architekt und Mitbegründer der schweizerischen baubiologischen Bewegung, Hans Peter Stahel, konstatiert sogar einen engen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Empfinden von Behaglichkeit und dem benötigten Energieaufwand für die Heizung: «Baut man Räume mit Oberflächenmaterialien wie Holz, Kork oder Gips, die infolge ihrer geringen Wärmeleitfähigkeit die Körperstrahlung eher reflektieren, als sie abzuziehen, können die Raumtemperaturen ohne jede Komforteinbusse um zwei bis drei Grad gesenkt werden.»

Leute machen Häuser oder: Der kluge Mann baut mit Holz

Einige wenige Unternehmen beschäftigen sich ernsthaft und verantwortungsbewusst mit den ökologischen und gesundheitlichen Aspekten im Zusammenhang mit der Erstellung von Einfamilienhäusern. Ein Beispiel ist das über 100-jährige Familienunternehmen Baufritz in Erkheim bei Memmingen, dessen Chef Ende 1995 von

WWF und der Zeitschrift *Capital* zum «Ökomanager des Jahres» gewählt wurde. Baufritz konzentriert sich ganz auf das Bauen mit den nachwachsenden Rohstoffen Fichte und Tanne, auf das Konstruieren von Holzhäusern aus vorgefertigten Elementen. Die wichtigsten Leitlinien heissen: weitestgehende Verwendung eines einzigen Materials (Holz bzw. Zellulose z.B. auch für Dämm- und Dichtungsmaterialien); unbedenkliche Baustoffe; Anwendung aller technischen und konstruktiven Raffinessen, die zur

Energieersparnis beitragen; möglichst geringe Umweltbelastung bei Herstellung, Nutzung und späterer Entsorgung; günstige Bau- und Betriebskosten und die Anwendung fortschrittlicher Gebäudetechnik z.B. im Sicherheitsbereich, bei Lüftung, Beschattung oder auch Reinigung (Zentralstaubsauger blasen die Abluft nach aussen statt ins Zimmer). Innovatives Denken und intensive Forschungstätigkeit führten zu der Entwicklung eines (flexiblen) Holzhaus-Grundtypus, der sich dadurch auszeichnet, dass er vom Fundament bis zum Dach ökologisch durchdacht und naturnah konzipiert ist.

• IZR

Informationen zum
Bauen mit Holz:
Institut für Baubiologie SIB
Dubsstrasse 33
8003 Zürich
Telefon CH 01/463 48 46



Ein Beispiel dafür, dass im Holzhaus Ökologie, Ästhetik und Gesundheit der Bewohner durchaus unter ein Dach zu bringen sind. (von BAUFRTZ)