

Das ganzheitliche Holzhaus

Innovative Mittelständler



Der Aufbau eines Holzhauses aus der Luft gesehen.

FOTOS SONNLEITER

Bauherren, die sich für ein Holzhaus entscheiden, werden schnell fündig, denn viele Hersteller bieten schließlich Architektur in Holz an. Doch wie sieht es bei der Konstruktion aus? Hier dominiert eindeutig die klassische Fertigbauweise. Zugegeben mit einem hohen Holzanteil, aber Holzbau pur ist das noch lange nicht. Fündig wird man bei einer Handvoll Firmen, die auch in diesem Punkt eigene Wege gehen. Wie zum Beispiel die Firma Sonnleiter Holzbawerke mit ihren beiden reifragigen Holzkonstruktionen.

Im klassischen Holzfertigbau dominiert die Verbundbauweise. Ein tragendes Fachwerk als Kern der Wand, gedämmt und beplankt mit unterschiedlichen Platten und Werkstoffen, abgeschlossen mit einer Putzfassade, seltener mit einer Holzverkleidung oder einer Klinkerschale. Einige Hersteller geben sich mit dieser standardisierten Bauweise jedoch nicht zufrieden, sie haben eigene Lösungen entwickelt, um den Baustoff Holz auch im konstruktiven Bereich noch stärker zu berücksichtigen. Sie wollen den Anspruch des einstufigen Holzhauses verwirklichen. Also nicht nur Holz in der Architektur, sondern vollständig auch bei der Konstruktion.

In Ortenburg, am niederbayerischen Standort von Sonnleiter, lautet die Begründung wie folgt: „Sowohl in Ästhetik und Vernunft, als auch in bautechnischer Hinsicht ist unser Holz unschlagbar“, so die Aussage von Gotthard Sonnleiter, Chef des Unternehmens. Das Ergebnis: Zwei einstufige Wandsysteme, Twin und Monoligna, für die es im Holzbau nichts Vergleichbares gibt und die in Eigenregie entwickelt wurden.

Twinligna ist eine patentierte Konstruktion mit den Vorteilen des klassischen Fertigbaus und der massiven Blockbauweise. Es handelt sich um eine doppelwandige Blockbohlenkonstruktion, die im Kern aus einem 200 Millimeter dicken Tragwerk (Fichte) besteht, vollständig ausgefacht mit Holzfaser-Dämmung. Der Abschluss erfolgt beidseitig mit 50 Millimeter dicken Massivholzbohlen in Lärche/Fichte (außen) und Fichte im Innenbereich.

Unterschiedlich gestaltete Optik

Die Bohlen sind gehobelt, mit doppelter Nut und Feder versehen und in der Länge keilgezinkt. Eine spezielle Dampfbremse und eine diffusionsoffene Winddichtungsbahn (Membrane) garantieren die passende Raumklimaregulierung. Bei Bedarf wird noch eine zusätzliche Funktionsebene (40 Millimeter) vorgesehen. Die Optik der Holzfassade kann übrigens unter-

schiedlich gestaltet werden: Auf Wunsch fräst Sonnleiter nämlich ein individuelles Längsprofil in die Bohlen.

Mit der 34 Zentimeter dicken einstufigen Twinligna-Blockrahmenbauweise wird (förderfähiger) Effizienzstandard nach KfW (70/55) erreicht, denn die Wand erzielt einen mittleren U-Wert von 0,16 W/m²K, liegt somit auf Augenhöhe mit den best gedämmten Konstruktionen des Fertigbaus. Was übrigens auch für die weiteren Eigenschaften gilt, zum Beispiel den Brandschutz (F 120 B) und den Schallschutz (47 dB).

Twinligna ist somit durch und durch eine einstufige Holzkonstruktion, bauökologisch und bauphysikalisch auf der Höhe der Zeit, die sich besonders gut eignet für Architektur in Holz, bei der es nicht bloß um Lippenbekenntnisse geht, sondern um gelebte Überzeugung.

Bei Sonnleiter bekennet man sich seit vielen Jahren zur traditionellen Architektur in Holz, aber auch moderne Formen (Beispiel: Musterhaus Functionality in Or-



Beim klassischen Holzfertigbau dominiert die Verbundbauweise.

tenburg) haben einen hohen Stellenwert. Da bleibt nicht aus, dass auch die Putzfassade ein Thema ist. „Das Verhältnis zwischen Häusern mit Holz- und Putzfassade beträgt etwa fifty-fifty“, betont Gotthard Sonnleiter. Wobei auch immer wieder Kombinationen in Holz/Putz gewünscht sind. Der Grund, warum mit Monoligna eine zweite Ökowannd entwickelt wurde.“

Bei der Monoligna-Neuentwicklung, die generell mit Putzfassade ausgeführt wird, werden wiederum die bewährten Pluspunkte von Twinligna aufgegriffen: unter anderem Holzfaserdämmung, extrem hoher Holzanteil sowie diffusionsoffener Aufbau. Ungewöhnlich ist jedoch der Massivholz-Kern (100 Millimeter) mit den eingeschlossenen, ruhenden Luftschichten, aus leimfrei verbundenen, mäanderförmig geformten Lamellen. Sonnleiter spricht von einem Klimakern, da das Herzstück der Wand ein hohes spezifisches Wärmespeichervermögen und einen besonders guten U-Wert (0,165 W/m²K) ermöglicht.

Holzfaser-Dämmung mit Konstruktionslattung

Abgeschlossen (nach außen) wird die Wand mit einem mineralischen Außenputz auf Holzfasersplatte (100 Millimeter), mit diffusionsoffener Winddichtungsbahn, nach innen erfolgt der Aufbau mit einer Gipsplatte (12,5 Millimeter), einer aussteifenden Beplankung in Fichte-Massivholz (15 Millimeter), dann 80 Millimeter Funktionsebene mit Holzfaserdämmung mit Konstruktionslattung und Dampfbremse. Mit obigem U-Wert sind auch in diesem Fall förderfähige KfW-Standards (70/55) problemlos zu erreichen, sodass der Bauherr auf der sicheren Seite ist. Außerdem: 53 dB beim Schallschutz und F 90 B beim Brandschutz signalisieren Komfort und Sicherheit.

Zwei ungewöhnliche Eigenentwicklungen, ökologisch anspruchsvoll, die verdeutlichen, dass abseits des üblichen Holzbaus für Bauherren mit besonderen Vorstellungen noch interessante Entdeckungen zu machen sind. Beide Konstruktionen werden übrigens preisgleich angeboten.

Die Vorstellung vom ganzheitlichen Holzhaus, die positive Bewertung der hohen Nachhaltigkeit und späteren Recyclingfreundlichkeit – alles Kriterien, die für diese beiden Wandsysteme sprechen. Erstaunlich, dass die Sonnleiter Holzbawerke, als mittelständisches Unternehmen, dieser innovative Coup geglückt ist. Was wieder einmal beweist, dass das „Salz in der Suppe“ nicht immer die Marktführer sind, sondern vielfach die innovativen, mittelständischen Unternehmen. > BSZ

Holzbau heute

Energiesparend, rationell und wirtschaftlich



Moderne Holzbaustoffe ermöglichen kostengünstiges, schnelles und schadstoffarmes Bauen. FOTO HARTWIG-HEINZ, BURBACH

In vielen Ortschaften finden sich mehr als 100 Jahre alte, oft ohne Unterbrechung bewohnte Fachwerkhäuser, denen weder Wind noch Wetter etwas anhaben konnten. Nach heutigen Standards gebaute Holzhäuser sind mindestens ebenso stabil und

Rissbildung werden minimiert. Das Gebäude bleibt luftdicht. Kondens- oder Tauwasser kann nicht eindringen. Mit ein Grund, weshalb Niedrig-Energie- oder Passivhäuser oft aus Holz gebaut werden. Seit Mitte der 1990er Jahre erfreuen sich Holz- und Holzfertig-

ANZEIGE

LIGNO® Dach:
Draufgelegt - und fertig: Dachscheibe inkl. Akustikabsorber.

- Brettsperrholz-Kastenelemente bringen Untersicht und Akustik-Absorber ab Werk mit: Das ist wirtschaftlich und verkürzt die Bauzeit – der Innenausbau ist erledigt.
- mit architektonisch anspruchsvoller Holz-Untersicht, z.B. astrein in Weißtanne.
- wirksam gegen Nachhall und Lärmpegel – kein Mehraufwand für Abhängung von Paneelen

www.lignotrend.com/dach

LIGNO TREND® Landstraße 25
79809 Weilheim
Tel.: 07755 9200-0

Für eine nachhaltige Holzbauteile.

dauerhaft wie ihre Fachwerk-Vorfahren. Hinzu kommt, dass die jetzige Holzhausgeneration durch die Entwicklung moderner Holzbaustoffe deutlich effizienter und leistungsfähiger ist als früher.

Die Montage erfolgt zügig und regensicher

Kurze Bauzeiten, individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und energiesparende Bauweisen kennzeichnen den heutigen Holzbau. Hochgedämmte Holzfertigelemente, die bereits Fenster, Türen, Installationen und Außenverkleidung enthalten, werden zügig und regensicher montiert. Trockenzeiten, wie beim herkömmlichen Mauerbau, gibt es nicht. Moderne Holzhäuser sind schnell erstellt und sofort bezugsfertig.

Das rationelle Herstellen passgenauer und vorgefertigter Holzelemente gemäß heutigen technischen und bauphysikalischen Anforderungen ist jedoch nur mit trockenen, maßhaltigen und passgenauen Holzbaustoffen möglich. Zudem verlangen hoch wärmegeämmte Konstruktionen dauerhaft luftdichte Gebäudehüllen.

Ohne Schadstoffe und chemischen Holzschutz

Nur technisch auf eine Holzfeuchte von 15 +/- 3 Prozent vorgetrocknetes Konstruktionsvollholz KVH, Duobalken und Triobalken (Balkenschichtholz) erfüllt diese Anforderungen. Die technische Trocknung verhindert das Nachtrocknen im eingebauten Zustand. Schwinden, Verdrehen und

häuser steigender Beliebtheit. Inzwischen werden etwa zehn bis 15 Prozent der neuen Ein- und Zweifamilienhäuser in Holzbauweise erstellt. Wenn es um die Entscheidung für ein Holzhaus geht, ist die Wohngesundieit ein starkes Motiv. Dem nachwachsenden Rohstoff aus der Natur wird zu Recht viel zutraut.

Das technische Trocken von KVH, Duobalken und Triobalken ist auch eine wesentliche Voraussetzung für den Verzicht auf vorbeugenden chemischen Holzschutz. Denn technisch getrocknetes und durch baualichen Holzschutz vor Feuchte geschütztes Holz wird nachweislich weder von zerstörenden Pilzen noch von Schadinsekten befallen, weshalb auf chemischen Holzschutz verzichtet werden kann.

Gesunde Wohnatmosphäre

Die Neufassung der für Bauvorhaben wichtigen DIN 68800-2:2012 trägt den in den letzten 20 Jahren gemachten Erfahrungen mit technisch getrockneten Holzbaustoffen Rechnung und erlaubt, in noch mehr Anwendungsbereichen als bisher auf chemischen Holzschutz zu verzichten.

Moderne Holzbaustoffe wie KVH, Duobalken und Triobalken schaffen Wohnkomfort, Behaglichkeit und gesunde Wohnatmosphäre durch Verzicht auf chemischen Holzschutz. Durch gleichmäßige, qualitätsgesicherte Produkteigenschaften ermöglichen sie den Bau hochwertiger, energieeffizienter und schadstoffarmer Eigenheime. Es sind die inneren Werte, die ein Holzhaus ausmachen. > BSZ



Altenheim in Libramont / Belgien
4-Geschosser und Dach in Brettsperrholzbauweise

Grossmann Bau GmbH & Co. KG
Äußere Münchener Str. 20
83026 Rosenheim
Tel. +49/8031/4401-51
Fax +49/8031/4401-93
www.grossmann-bau.de
holzleimbau@grossmann-bau.de

