



Das MHM-System bildet die Tragkonstruktion dieses Wohnhauses

Massivholzmauer

Pilotprojekt startet durch

Das Holzbausystem MHM startete vor vier Jahren als Pilotprojekt. Mittlerweile nutzen es über 60 Partner. Nun wirbt der Hersteller mit einem neuen Vertriebs- und Kooperationskonzept.

Zeigen wie es geht – das war der ganz praktische Ansatz der Massiv-Holz-Mauer Factory GmbH, die im Allgäu mit der ersten MHM-Produktionslinie und unter Beteiligung der Hundegger Maschinenbau GmbH im Jahre 2002 startete. Mittlerweile produzieren drei Fertigungslinien in Deutschland. Bis zum Ende des Jahres werden es in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Italien, Frankreich und Russland ganze elf Unternehmen sein. Zudem bauen im deutschsprachigen Raum inzwi-

schen über 60 Partner, Zimmereien, Sägewerke oder Architekten, mit dem Bausystem.

Mehr Markt durch Marke

Zeit für die Massiv-Holz-Mauer Factory, sich als Pilotprojekt sozusagen „vom bestellten Acker zu machen“. Die Produktionsstraße wird an Dritte übergeben und man schafft Platz für ein flexibles Vertriebs- und Marketingkonzept.

So konzentriert sich die ursprüngliche MHM Entwicklungs-

GmbH als Patent- und Markeninhaber darauf, weiter an Qualitätskennzeichen und einer zentral geführten Markenkommunikation zu arbeiten, um den Partnern mit einem hochwertigen Produkt alle ökologischen, baumedizinischen und wirtschaftlichen Argumente in die Hand zu spielen.

Eine Agentur feilt verstärkt an Strategien und Kampagnen, um MHM als Marke zu stärken. Als hundertprozentig ökologisch und gesunden Baustoff, der zudem alle bauphysikalischen und ökonomi-

schen Qualitätsansprüche erfüllt, wird das Bausystem nun beworben. Eine neue Internetseite soll dem Kooperationskonzept noch mehr Rechnung tragen.

Hoch hinaus

Letzter Meilenstein nach vielen Zertifizierungen (z.B. Brandschutzklasse F90 B) war 2005 die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Die dadurch verbindliche Überwachung der Produktionsstätten durch externe, unabhängige Stellen soll den durchgängigen Qualitätsanspruch der MHM-Erfinder untermauern. Außerdem will man so Vertrauen in die Massivholzmauer als universelles Bausystem für den Wohnungs- wie Gewerbebau schaffen. Seitdem die Schweizer Bauvorschriften Holzbauten mit bis zu sechs Geschossen zulassen, greifen auch Statiker gern auf das massive und leichte Bausystem zurück.

Gerade die variablen Elementgrößen, die Freiheit von Rastermaßen und der hohe Vorfertigungsgrad soll das System für jede Bauart interessant machen. Es eignet sich auch für Fertighaus-Konzepte, wie die Weber Haus GmbH & Co. KG Ende 2005 bereits mit einem ersten Gebäude im Breisgau bewies.

Kein Gebietsschutz

Das Konzept ermöglicht eigenständige Netzwerke wie die Initiative „DesignWald“. Diese Vereinigung aus Künstlern und Designern aus aller Welt will architektonisch kreative, zukunftsweisende und ökologisch nachhaltige Wohn- und Bauformen entwickeln. Der Zusammenschluss aus regional arbeitenden Handwerkerinitiativen bietet derzeit design- und lifestyleorientierten Bauherrn über 70 Modelltypen. Diese wurden unter anderem mit der Musiker-Legende Buddy Miles oder dem amerikanischen Grafikdesigner David Carson entwickelt.

Anlieferung der vorgefertigten Hauselemente. Alle Aussparungen und Fräsungen sind bereits enthalten



Der Rohbau wird – durch einen exklusiven Partnervertrag – mit einer MHM-Fertigungslinie ausschließlich in Weißtanne produziert.

Als zentrale Partner definiert das offene Vertriebs- und Kooperationskonzept generell jede Zimmerer und jedes Bauunternehmen – schließlich agieren diese für interessierte Bauherren als direkte Ansprechpartner vor Ort. Um den Wettbewerb nicht zu verzerren, gibt es keinen Gebietsschutz. Die Partner können den massiven Baustoff auf zwei Wegen beziehen: einerseits von Abbundunternehmen und Sägewerken, die bereits mit der

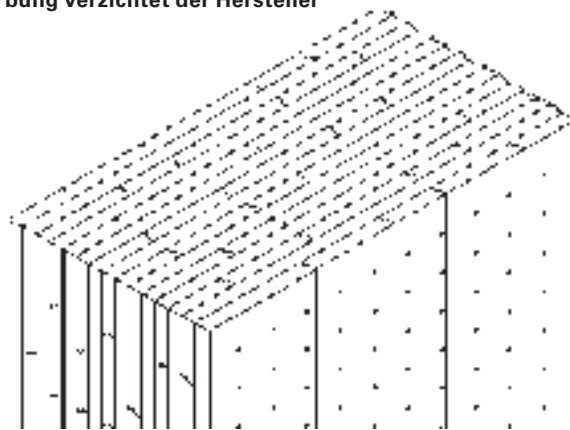
MHM-Fertigungslinie produzieren. Andererseits können interessierte Betriebe mit einem entsprechenden Haus-Absatz auch selbst in eine Anlage der Hundegger Maschinenbau GmbH investieren.

Rentabel ab zwölf Häusern

Ein Beispiel für die zweite Variante ist die Mayr + Sonntag GmbH in Legau im Allgäu: Der Betrieb hat eine MHM-Linie installiert, um sowohl für den eigenen Holzbau-Betrieb als auch in Lohnarbeit für Zimmereipartner zu produzieren. Laut Hundegger arbeitet die Anlage ab zwölf Häusern pro Jahr bereits rentabel. Die Legauer haben die Gewinnschwelle (engl.: Break Even) bereits im ersten Jahr gemeistert: Für insgesamt 31 Rohbauten liefen bei Mayr + Sonntag im letzten Jahr die vorgefertigten Hausteile vom Band, 19 davon wurden nicht selbst verbaut, sondern gingen an die Partner. Diese geringen Konkurrenzängste belegen, dass ein Gebietsschutz für das Bausystem hinderlich wäre.

Die CAD-gesteuerte, automatisierte Produktionsanlage benötigt ca. 40 x 12 m Grundfläche und kann im Einschichtbetrieb mit nur einem

MHM im Detail: Die kreuzweise angeordneten Bretter halten Alu-Rillenspikes zusammen. Auf eine Verklebung verzichtet der Hersteller



Mann an der Maschine bis zu 6000 m² Wandelemente pro Jahr fertigen. Bei Mayr + Sonntag schaffen drei Mitarbeiter bis zu 25 000 m² im Jahr. Das Rohmaterial beziehen die Holzbauer als Seitenware von der regionalen Sägeindustrie.

Unterstützt werden Partnerbetriebe durch die zentral geführte Markenkommunikation und eine derzeit startende bundesweite Werbe- und PR-Kampagne, aber auch direkt vor Ort z.B. bei Bautafeln und Messeauftritten.

Bauphysik im Fokus

Die Massivholzbauweise ist – vom hohen Automatisierungsgrad abgesehen – nichts prinzipiell Neues,

wären da nicht auch die „inneren Werte“ des Baustoffs: Massiv aus 100 Prozent Fichtenholz finden sich in der Wand keine Dämmstoffe, chemischen Imprägnierungen oder Leim. Durch die 3 x 3 mm Längsnuten entstehen Luft einschlüsse, durch welche die guten Dämmeigenschaften erreicht werden. Mit einem λ -Wert von 0,094 W/mK (Messung MFPA Leipzig) erreicht das System in der 34-cm-Variante einen U-Wert von 0,26 W/m²K. Eine darauf angebrachte Putzträger- oder Holzweichfaserplatte (10 cm WLK 040) senkt den U-Wert auf 0,16 W/m²K – Passivhäuser sind damit problemlos möglich.

Die unbeplankte Massivholzmauer erreichte in der Dicke von



Modell eines Wohnhauses. Mit dem Holzbausystem lassen sich auch ungewöhnliche Gebäudeformen umsetzen

20,5 cm bei der MFPA Leipzig die Klasse F90 B. Während sich die Massivholzmauer bei einer Wärmespeicherkapazität von 90,8 Wh/m²K, zudem mit langen Auskühlzeiten bei einer Phasenverschiebung von 26,6 Stunden, und feuerundurchlässig gibt und dazu hochfrequenten Mobilfunk bis zu 95 Prozent absorbiert, atmet sie zugunsten des Raumklimas umso mehr. Durch die massive Konstruktion kommt ihr die typische Eigenschaft von Holz zugute. Sie soll die Luftfeuchtigkeit regulieren und sowohl im Sommer als auch wie Winter ein ausgeglichenes, warmes und gesundes Wohnklima schaffen. Da der Hersteller auf Leim, chemische Imprägnierung oder synthetische Dämmung verzichtet, können sich vor allem Allergiker freuen.

Massive Blockhäuser mögen dieselben klimatischen Eigenschaften haben, das MHM-System jedoch durch die Konstruktion aus mehrschichtig kreuzweise verpressten und auf rund 14 Prozent Feuchtigkeit getrockneten Brettern lt. Hersteller extrem formstabil. Setzverhalten oder arbeitendes Holz sind also kein Thema.

Stephan Schmidt,
Kempten

Der Beitrag „Massiv ‚mauern‘ mit Holz“ aus mikado 4/2004 steht für Abonnenten zum Download unter www.mikado-online.de bereit

DIE MHM-PRODUKTIONSLINIE



Die Produktionslinie: im Vordergrund der Wandmaster, dahinter rechts das Portalbearbeitungszentrum (PBA)

Die Fertigungsanlage der Hundegger Maschinenbau GmbH besteht aus einem Nut- und Falzautomat, einem Wandmaster und dem Portalbearbeitungszentrum (PBA). Mit der Nut- und Falzfräse werden getrocknete 24 mm Bretter, unwillkürlich anfallende Seitenware aus Sägewerken, in beliebiger Breite zwischen 10 cm bis 30 cm unsortiert profiliert und genietet sowie beidseitig mit einem Wechselfalz versehen. Der so genannte „Wandmaster“ verpresst die Bretter dann computergesteuert zu kreuzlagigen Rohwandelementen in Größen von 1,5 x 1,5 m bis zu 3,25 x 6 m und einer Stärke von 11 bis 34,5 cm. Mittels eines eigens dafür entwickelten Alu-Rillenspikes werden die Schichten miteinander verbunden. Die Rohwandelemente schneidet das CNC-Portalbearbeitungszentrum in der individuell benötigten Größe und Form samt Tür- und Fensteröffnungen zu. Nuten und Aussparungen für Unterzüge sowie Heizungs-, Sanitär- und Elektroinstallationen werden hier ebenfalls gefräst, sodass die im Gegensatz zur Ständer- oder Skelettbauweise komplett und witterungsunabhängig im Werk vorgefertigten Gebäudeteile vor Ort nur noch verschraubt werden müssen. Bei Einfamilienhäusern sind damit Rohbauzeiten von ein bis zwei Tagen normal.

Massiv-Holz-Mauer Entwicklungs GmbH
D-87459 Pfronten-Weißbach
Telefon 0 83 32/92 33 19
www.massivholzmauer.de

