



Massive Holzhäuser

massiv wie gemauert, aber trocken, warm und ökologisch

Gesundes Wohnen in einem Massiv-Holz-Haus von Waldberg - oder warum man sich in einem Haus mit massiver Holzwand besser fühlt ...

- Heimischer, nachwachsender und ökologischer Rohstoff
- positive klimatische Eigenschaften des Holzes sorgen für ein gesundes und angenehmes Raumklima
- warm und trocken - hohe Wärmespeicherkapazität, angenehme Oberflächentemperatur, kein Schimmel
- die Wand die für Sie atmet – atmungsaktiv, diffusionsoffen, feuchtigkeits- und klimaregulierend
- Schutz vor Mobilfunkstrahlung

Planung und Gestaltung

Einem massiven Holzhaus von Waldberg sehen Sie es nicht an, dass es ein Massiv-Holz-Haus ist – außer Sie wollen es sehen.

D.h., Sie sind bei der Gestaltung der Außenwand komplett frei – egal ob verputzt oder verkleidet. Selbstverständlich können die Verkleidungen auch kombiniert werden (z.B. unten Putz, oben Holz).

Auch im Innenbereich können Sie Ihre Vorstellungen verwirklichen. Kalkputz, Lehmputz oder sichtbare Verkleidungen

aus Holz - Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Auch eine Kombination mit Wandheizsystemen ist problemlos möglich.

Außerdem ...

- variable Bauweise und freie Grundrissgestaltung
- kurze Bauzeit - in nur 3 Tagen ist Ihr Haus regendicht!

Weitere Vorteile

- kein Rastermaß an das Sie sich halten müssen
- keine Installationsebene, keine Hohlstellen
- keine Setzungen durch die kreuzweise Anordnung der Brettlagen
- keine Fehlstellen im Bereich der Dämmung
- keine Chemie, keine Imprägnierungen
- kein Leim, keine Folien
- keine Kunststoffe, keine unbekanntenen Baustoffe

Massive Holzhäuser von Waldberg-Haus

massiv wie gemauert, aber trocken, warm und ökologisch

Trocken statt Schimmel

Durch die warmen Oberflächen entsteht keine Kondensat-, Tauwasser- oder gar Schimmelbildung. Der häufigste Bauschaden in Deutschland bleibt Bauherrn, die ein massives Holzhaus von Waldberg bauen, erspart.

Stattdessen genießen Sie durch die Verwendung von thermisch getrocknetem Holz mit ca. 14 % Restfeuchte vom ersten Tag an ein gesundes und trockenes Wohnklima. Durch den sehr niedrigen Restfeuchtegehalt ist keinerlei chemischer Holzschutz erforderlich



Die Massiv-Holz-Mauer ist eine rein ökologische Vollholzwand, bestehend aus beliebig breiten getrockneten Brettern. In die Bretter werden vor der Verarbeitung Rillen eingefräst die zur Verbesserung der Dämmeigenschaften dienen und sie erhalten zusätzlich noch einen Wechselfalz auf beiden Seiten.

Die Fertigung der Wände erfolgt durch das kreuzweise (waagrecht und senkrecht) Verlegen der Bretter. Jede einzelne Brettlage wird mit Aluminium-Rillenstiften vernagelt.

Durch Verwendung der Aluminium-Rillenstifte können die Wandelemente anschließend ohne Probleme weiterverarbeitet werden. Auch nachträgliche Änderungen, zusätzliche Schlitze o.ä. werden ohne größeren Aufwand auf der Baustelle hergestellt.

Die im Vorfeld geplanten Aussparungen für Fenster und Türen, sowie Schlitze für Heizungs- und Sanitärleitungen und die notwendigen Deckendurchbrüche werden werkseitig schon vorbereitet.

Die Leitungsschlitze für die Elektroinstallation werden ebenfalls nach Ihren Wünschen und Angaben mit vorgesehen. Durch die Herstellung der Wandelemente in einem computergesteuerten Abbundzentrum wird eine sehr hohe Genauigkeit erreicht.

Keine Chemie, kein Leim, keine Kunststoffe

Die Verwendung des natürlichen Baustoffes Holz ist der Leitgedanke für den Einsatz einer massiven Holzwand. Der Verzicht auf Chemie, chemische Imprägnierungen, Leim oder synthetische Dämmungen gehört zu unserer Philosophie und fördert den spürbaren Wohlfühleffekt in unseren Häusern.

Ebenso schafft es für Allergiker einen unbelasteten Wohnraum. Durch den sehr niedrigen Restfeuchtegehalt, der durch die technischen Trocknung erreicht wird, ist keinerlei chemischer Holzschutz erforderlich.

Die diffusionsoffene Bauweise und der einzigartige Aufbau der Massiv-Holz-Mauer machen synthetische Dämmstoffe, Folien oder Dampfbremsen überflüssig.

Waldberg-Haus AG

Leopoldstr. 244
80807 München

www.waldberg-haus.de
info@waldberg.net

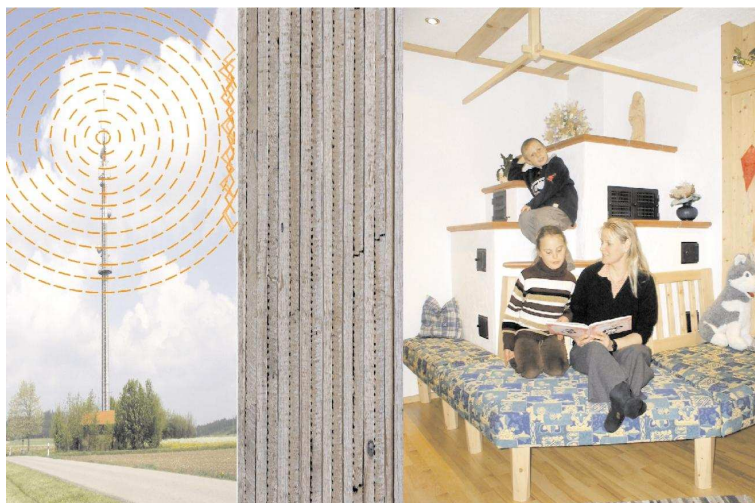
Tel.: 01805-92532374

Fax: 01805-92532375

Festnetzpreise: 14 ct/min, Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

Massive Holzhäuser von Waldberg-Haus

massiv wie gemauert, aber trocken, warm und ökologisch



Schutz vor Mobilfunkstrahlung

Durch den monolithischen Aufbau der Massiv-Holz-Mauer werden bis zu 95% der elektromagnetischen Wellen und Hochfrequenz-Strahlung (wie z.B. Mobilfunk, Richtfunk) eliminiert

Wandstärken und Dämmwerte der massiven Holzwand

Die bis zu 3,25 m x 6,00 m großen Wandelemente werden im Werk im Allgäu in unterschiedlichen Stärken produziert:

- nichttragende Innenwände sind 11,0 cm stark
- statisch tragende Innenwände sind 15,4 cm stark
- Außenwände gibt es in den Stärken 20,5 cm, 24,5 cm, 28,8 cm oder 33,0 cm.

Die Außenwände werden mit Holzweichfaser-Dämmplatten in beliebiger Stärke gedämmt (Tabelle auf der nächsten Seite).



Waldberg-Haus AG

Leopoldstr. 244
80807 München

www.waldberg-haus.de
info@waldberg.net

Tel.: 01805-92532374

Fax: 01805-92532375

Festnetzpreise: 14 ct/min,
Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

Massive Holzhäuser von Waldberg-Haus

massiv wie gemauert, aber trocken, warm und ökologisch

U-Werte der Außenwände

	Holzweichfaserdämmung Wlg 045				
	6cm	8cm	10cm	12cm	20cm
Massiv-Holz-Mauer 24,5cm	U = 0,24	U = 0,22	U = 0,20	U = 0,18	U = 0,14
Massiv-Holz-Mauer 28,8cm	U = 0,22	U = 0,20	U = 0,18	U = 0,17	U = 0,13
Massiv-Holz-Mauer 33cm	U = 0,20	U = 0,18	U = 0,17	U = 0,16	U = 0,12
Massiv-Holz-Mauer 20cm	U = 0,27	U = 0,24	U = 0,22	U = 0,20	U = 0,15

U-Wertberechnung laut Angabe mit $\lambda = 0.094 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$,
gem. Messergebnis der MFPA Leipzig.

Mit U-Werten von 0,12 bis 0,27 können alle Dämmstandards
wie Kfw60, Kfw40 und Passivhaus realisiert werden.

Waldberg-Haus AG

Leopoldstr. 244
80807 München

www.waldberg-haus.de
info@waldberg.net

Tel.: 01805-92532374

Fax: 01805-92532375

Festnetzpreise: 14 ct/min,
Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

Massive Holzhäuser von Waldberg-Haus

massiv wie gemauert, aber trocken, warm und ökologisch

Technische Daten der Massiv-Holz-Mauer

- Material:** Fichtenbretter technisch getrocknet 14% +/- 1 %, ca. 23mm dick, mit beidseitigem Wechselfalz und gerillter Oberfläche (die dadurch entstehenden Lufteinschlüsse ergeben eine Optimierung des U-Werts).
- Abmessungen:** Element-Höhe: max. 3,25m
Element-Breite: max. 6,00m
- Wandstärken:** Außenwände: 20,0cm, 24,5cm, 28,8cm, 33,0cm
Innenwand nichttragend: 11,0 cm
Innenwand tragend: 15,4 cm
- Wandaufbau:** mehrschichtig gekreuzt, verpresst und mit Aluminium-Rillenstiften verbunden. Einseitig gehobelt / egalisiert Gegenseitig sägerauh.
Die Verbindung erfolgt mit Aluminium – Rillienstiften.
Zur Verbesserung der Wärmedämmung werden Holzweichfaserdämm-Platten (Fabrikat Pavatex oder Unger) in den Stärken 6 cm, 8 cm, 10 cm oder mehr aufgebracht.
- Holzschutz:** Die technische Trocknung der Rohbretter von min. 8 Stunden bei 65°C ersetzt den chemischen Holzschutz
- Rohdichte:** ca. 480 kg/m³
- Wärmeleitfähigkeit:** $\lambda = 0.094 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, gem. Messergebnis der MFPA Leipzig
- Dampfdiffusion:** Diffusionsoffen, dampfbremsend, Diffusionswiderstandszahl $\mu = \text{ca. } 65$
- Winddichtheit:** Die Massiv-Holz-Mauer ist aufgrund ihrer Konstruktion in der Lage die Luft-/Winddichtheit gemäß DIN 4108 ($n_{50} = 3,0$ Luftwechsel/h) herzustellen. Für Bauten bei denen eine höhere Luft-/Winddichtheit gefordert ist (Passivhaus, KfW 40 Standart) sind entsprechende begleitende Maßnahmen erforderlich.
- Schallschutz:** MHM 34,0cm R_w 48 dB (gem. Prüfbericht MFPA Leipzig)
- Brandschutz:** MHM 20,5cm F90B (gem. Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)
- Hochfrequenz-Strahlen:** Durch die massive monolithische Massiv-Holz-Mauer werden laut Gutachten bereits bei der unbekleideten Rohwand bis zu 95% der Hochfrequenzstrahlung (Mobilfunk, Fernsehen, Richtfunk, etc.) abgeschirmt.

Waldberg-Haus AG

Leopoldstr. 244
80807 München

www.waldberg-haus.de
info@waldberg.net

Tel.: 01805-92532374

Fax: 01805-92532375

Festnetzpreise: 14 ct/min,
Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

