



bauen mit Holz

Die Auswahl der Werkstoffe und der verarbeiteten Materialien bestimmen die Qualität...

Mit Holz bauen



Mit Holz bauen heißt mit der Natur bauen. Holzhäuser haben eine ganz besondere Ausstrahlung. Mit warmen Holzoberflächen und der Möglichkeit im Innenwandbereich mit verputzten Wänden zu arbeiten, schaffen wir ein Wohnumfeld, das Wohlbehagen verbreitet.

In unseren Häusern dominiert eine klare Farbgestaltung die auf jeden Kunden individuell abgestimmt wird. Naturholzflächen setzen wir sparsam ein, damit sie besser zur Geltung kommen. Dies gilt auch für die Fassade. Viele unserer Häuser haben Putzfassaden oder Kombinationen aus Holzfassaden und farbig gestalteten Holzwerkstoffplatten.

Entscheiden Sie als Bauherr für sich, welche der Fassadengestaltung Ihren Vorstellungen am Nächsten kommt. Vielfältige Möglichkeiten stehen Ihnen bei einem buhl-holzhaus zur Wahl.

Mit Holz bauen heißt aber auch Hightech bauen. Der Holzrahmenbau entkoppelt die Funktionen Statik u. Dämmung in der Wand. Dadurch können die Tragwerkskonstruktion und die Dämmung immer optimal dimensioniert werden. Das Ergebnis ist eine Wand mit den besten Eigenschaftn.

Unsere Wände sind diffusionsoffen, d.h. Wasserdampf kann die Wand passieren, dennoch ist die Luftdichtigkeit gewährleistet. Ein buhl-holzhaus wird am Computer geplant und in unserem Betrieb in Sonthofen millimetergenau vorgefertigt.

Die Planung und die Produktion der Häuser, aber auch die Montage auf der Baustelle sind selbstverständlich Güteüberwacht und entsprechen den höchsten Standards.

Unsere Qualität – Ihr Vorteil.

Güteüberwacht



Der Holzbau boomt

Diesen Eindruck haben alle am Holzbau beteiligten. Der Holzbau boomt und alle machen mit.... Es ist also vorprogrammiert, dass dann mit Überangebot und daraus resultierenden schlechten Preisen fast immer auch eine ungenügende Qualität einhergeht. Um dieser Gefahr vorzubeugen, haben wir uns mit anderen engagierten Holzbauunternehmen zusammengeschlossen.

Qualitätsbestimmungen

Die in gemeinsamer Zusammenarbeit aufgestellten Qualitätsbestimmungen enthalten deshalb strenge Anforderungen und verpflichten uns zu technisch hervorragender Qualität. Außerdem dürfen nur ökologisch unbedenkliche Baustoffe eingesetzt werden. Es darf kein vorbeugender chemischer Holzschutz verwendet werden und es muss ein sehr niedriger Energieverbrauch für Heizung, Warm-

wasser und Strom erreicht werden. Die Häuser müssen einen überdurchschnittlichen sommerlichen Wärmeschutz und einen überzeugenden Schallschutz haben. Winddichtigkeit und Luftdichtigkeit müssen höchsten Ansprüchen genügen; gute Lüftung und kontrollierter Luftaustausch sind ebenfalls weitere Voraussetzungen um hohe Lebensdauer und eine entsprechende Wertsteigerung zu garantieren....

Kundennutzen

Durch die gemeinsame Weiterentwicklung unserer Bausysteme können wir garantieren, dass jedes Haus mit einer ausgereiften und im Verbund getesteten höchstmöglichen Qualität erstellt wird. Unser Betrieb wird in Zukunft von einem unabhängigen Prüfinstitut Fremdüberwacht. Bei uns steht Fairness und Vertrauen im Vordergrund.



Sicherheit für Sie..

buhl-holzhaus steht als dafür gerade, dass die technische Qualität stimmt, die verwendeten Materialien gesundheitlich unbedenklich sind, der ermittelte Energiebedarf stimmt und notfalls ein Partnerbetrieb einspringt um Ihr Haus fertig zu stellen. Das ist in dieser Form einmalig! Besonders aufgrund ausufernden Öko-Labelings und der vielen Energiegewinn-, Turbosolar-, Ökoplus- und Bio-Häuser, sind die Baufamilien mehr verwirrt als informiert. Wir verzichten ganz bewusst auf überflüssige Zeichen und Siegel und garantieren Ihnen Qualität.

Vorteile für Sie...

... zu wissen, dass das neue Haus gut ist und zu wissen, was drin ist! Diesen entscheidenden Vorteil haben Baufamilien, die mit buhl-holzhaus bauen.

Günstige Finanzierung weil Banken die nötige Sicherheit haben, dass das Haus technisch, ökonomisch und ökologisch richtig gebaut und deshalb problemlos beliehen werden kann.
Garantierte Fertigungs- und Montagequalität
Garantierte Fertigungs- und Montagequalität
Garantierte Fertigstellung
Garantierter Energieverbrauch
Günstige Gebäudeversicherung
Überdurchschnittliche Wertsteigerung

Träume bauen Visionen Leben



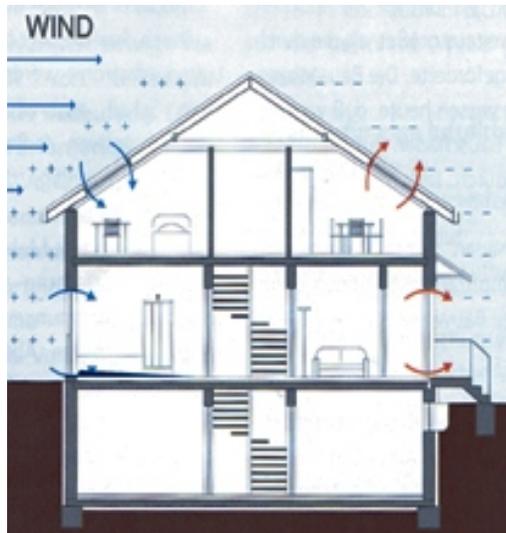
Der Traum von den eigenen vier Wänden ist untrennbar mit dem Wunsch nach Geborgenheit verbunden. Ein Zuhause für die ganze Familie ist der Ort, an dem man neue Energien tankt für die Anforderungen des Alltags draussen vor der Tür.

Beim Bau eines Eigenheims stehen heute mehr denn je Gesundheitsaspekte, aber auch Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. rb bietet Ihnen ein Konzept, das diese Anforderungen in idealer Weise mit modernster Architektur und naturnaher Bauweise verbindet. Noch dazu sind wir aufgrund unseres ausgeklügelten Bausystems und unserer modernen Fertigungstechnik in der Lage, Ihnen unsere Häuser zu äußerst günstigen Herstellungskosten anzubieten. Dafür verbürgen wir uns.

Zum Prinzip unserer Arbeit gehört die Verwendung ökologischer, recycelbarer Materialien und nachwachsender Rohstoffe wie der Baustoff Holz. Für die ressourcen- und umweltschonende Bauweise unserer Häuser setzen wir modernste Techniken ein.

Alle buhl-holz Häuser sind als Niedrigenergiehäuser in Sachen Gesundes Wohnen, Raumklima, Energieeinsparung und Wertbeständigkeit ihrer Zeit weit voraus. Dafür sorgen diffusionsoffene Wandaufbauten, der Einbau kontrollierter Be- und Entlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sowie der mögliche Anschluss hochwertiger Solaranlagen an die entsprechend vorbereitete Heizung. Mit weniger sollten Sie sich nicht zufrieden geben.

Der Wert eines Holzhauses steigt



Trotz der Tatsache, dass das ökologischste Bauen das Nicht-Bauen ist, wird natürlich weiterhin gebaut werden. Die Nachfrage nach gesundem Wohnraum in einer möglichst intakten Umgebung wird vermutlich nie völlig gestillt sein. Um Bauen auch in der Zukunft ökologisch vertreten zu können, müssen sich die Bedingungen allerdings erheblich ändern.

Die Anforderungen sind vielfältig. Es geht darum, langlebige Konstruktionen, aus Materialien mit unkritischen Prozessketten, in hoher Qualität zu planen und zu bauen. Für die Herstellung sollte so wenig Energie wie möglich verbraucht werden. Ein ökologisches Haus ist zudem ein Haus mit sehr geringem Verbrauch an Primärenergie, das sich in seiner Nutzung durch einen sehr geringen Energieeinsatz bezahlt macht.

Holz Häuser sind auch in ökologischer Bauweise nicht teurer. Zum einen sind sie durch die Einsparung von Betriebskosten während der Nutzungsdauer sogar erheblich preiswerter. Zum anderen ermöglichen die kurzen Bauzeiten einen sehr ökonomischen Bauablauf. Der Anteil an Eigenleistung kann bei einem

Holzhaus sehr hoch sein und trägt damit zu beträchtlichen Einsparmöglichkeiten für Bauwillige bei.

Der Wert eines Holzhauses steigt: Der vergleichsweise geringe Energiebedarf bei steigenden Energiekosten führt zu einer überdurchschnittlichen Wertsteigerung gegenüber Häusern konventioneller Bauart. Die Wertsteigerung lässt sich auch daran festmachen, dass die verwendeten Baumaterialien so ausgewählt sind, dass sie weder die Umwelt, noch die Bewohner belasten. In Zeiten mit erheblich gewachsener Sensibilität in diesen Fragen, wird ein Käufer in 20 Jahren ganz sicher die Tatsache zu schätzen wissen, dass ein Holzsystemhaus aus deklarierten und ausgewählten Materialien besteht.

Wand und Dach



Die große Stärke unseres Bausystems ist natürlich die absolute Anpassungsfähigkeit an die Wünsche unserer Kunden. So gibt es für (fast) jedes Problem auch die passende Lösung...

Natürlich ist es möglich, unsere Häuser mit oder ohne Keller zu erstellen, genauso, wie es möglich ist, unsere Wandelemente mit massiven Wänden oder Bauteilen zu kombinieren.

Wir bauen diffusionsoffen mit einer Dämmschicht aus Zellulosedämmung, mindestens 200 mm Holzständerwerk und einer aussteifenden Beplankung aus OSB-Platten.

Für Sonderwünsche und Spezialanfertigungen finden Sie bei uns immer ein offenes Ohr. Wir beraten Sie gerne über die unterschiedlichsten Ausführungsdetails.

Die nachfolgend genannten Querschnittsbeschreibungen beziehen sich auf unsere Standardausführungen und unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung sowie einer umfassenden Qualitätskontrolle.

Aussenwände (von aussen nach innen)

Profilpaneele 20 x 120 mm
Traglattung 28 x 45 mm

Konterlattung 28 x 45 mm
Holzweichfaserplatte, Wand 40 mm
Holzständer 200 x 60 mm

Zellulosedämmung 200 mm
OSB-Holzwerkstoffplatte 15 mm
Vorwandinstallation (optional) 45 x 45 mm

Gipskartonplatte 12,5 mm

Innenwände, tragend

Gipskartonplatte 12,5 mm
OSB-Holzwerkstoffplatte 15 mm
Holzständer 100 x 60 mm
Zellulosedämmung 100 mm
Gipskartonplatte 12,5 mm

Innenwände, nicht tragend

Gipskartonplatte 12,5 mm
Holzständer 100 x 60 mm
Zellulosedämmung 100 mm
Gipskartonplatte 12,5 mm

Dachaufbau

Dachlatte 45 x 70 mm
Konterlatte 18 x 43 mm
Holzweichfaserplatte, Dach 19 mm
Dachsparren 220 x 60 mm
Zellulosedämmung 220 mm
OSB-Holzwerkstoffplatte 15 mm
Gipskartonplatte 12,5 mm

Holzbalkendecke, geschlossen

Fußbodenaufbau nach Wunsch
OSB-Verlegeplatte 22 mm
Holzbalkenlage 200 x 60 mm
Sparschalung 28 x 70 mm
Gipskartonplatte 12,5 mm

Holzbalkendecke, sichtbar

Fußbodenaufbau nach Wunsch
OSB-Verlegeplatte 15 mm
Fasebretter 22,5 x 121 mm
Holzbalkenlage 200 x 100 mm

Hightech: Baumaterial Holz



Hightech-Baumaterial Holz Von der Natur geschaffen

Holz ist ein von der Natur geschaffener Werkstoff. Deshalb enthält es keine chemischen Zusätze und gibt keine schädlichen Substanzen ab. Holz ist somit auch für uns Menschen ein behagliches Baumaterial – und dies schon seit tausenden von Jahren.

Hightech Baumaterial

Für Architektur und Konstruktion bietet der Werkstoff Holz vielfältige Möglichkeiten, weil Holz so stark und formbar ist. Deshalb wird Holz auch für größere Bauten eingesetzt. Beim Bau eines buhl-holzhauses, bei sichtbaren und später unsichtbaren Konstruktionen, ist Holz der Werkstoff für qualitativ hochwertige und besonders wirtschaftliche Bauten.

Güteüberwachte Qualität

Unser Konstruktionsvollholz wird ausschließlich aus güteüberwachter Produktion bezogen und hat eine kontrollierte Restfeuchte, die den Einsatz von chemischen Holzschutzmitteln überflüssig macht.

Vorfertigung unter optimalen Bedingungen

Wir fertigen in unseren eigenen Produktionshallen jedes Wandelement unter optimalen Bedingungen vor. Nach erfolgter Werkplanung in einem speziellen CAD-Computerprogramm wird von unseren Mitarbeitern jedes Wand-, Decken- oder Dachelement mit größter Sorgfalt millimetergenau hergestellt. Durch Güte- und Qualitätsüberwachung können wir unseren Kunden beste Qualität garantieren.

Transport

Mit Schwerlastzügen transportieren wir den vorgefertigten Bausatz auf die Baustelle, wo unsere qualifizierten Monteure eine reibungslose und schnelle Bauabwicklung gewährleisten.

Raumklima

Das einzigartige Baumaterial Holz und unsere bewährte Bauweise garantieren Ihnen ein besonders gutes Raumklima mit dem ersten Tag im neuen Haus.

Wärmedämmung für Ihr Haus



Komfort und Energieeinsatz

Jedes buh-holzhaus braucht eine Wärmedämmung, die Ihnen größtmöglichen Komfort bei geringstmöglichem Energieeinsatz bietet. Mit der Auswahl der Wärmedämmung treffen Sie eine Entscheidung über die Grundsubstanz Ihres Hauses. Eine Entscheidung für Qualität bringt Ihnen jahrzehntelang angenehme Temperaturen, gutes Raumklima und Schutz vor Lärmbelastung.

Angepasste Lösungen

Die Dämmung muss für jeden Anwendungsbereich auf die bautechnischen Gegebenheiten abgestimmt sein. Wir verwenden daher in unseren Bausystemen ausschließlich Zellulosedämmstoffe.

Komfort

Die Dämmung mit Zellulosedämmstoff hält im Winter die Wärme im Haus und im Sommer die Hitze draussen, denn sie verbindet die Vorteile eines Dämmstoffes mit denen eines Massivbaustoffs. Sie schafft warme Bauteiloberflächen, die schon bei relativ niedrigen Raumtemperaturen eine ideale Wärmeempfindung erzeugen. Diese Strahlungswärme leitet einen weiteren Beitrag zur Energieeinsparung. Die Dämmschichten sind dank der passgenauen Verarbeitung absolut lückenlos; es gibt also keinerlei Zugerscheinungen oder Kältebrücken. Schliesslich sorgt das diffusionsoffene Dämmsystem für ein angenehmes Raumklima, weis es Schwankungen der Luftfeuchtigkeit ausgleichen kann.

Wirtschaftlichkeit

Die Investition in ein buhl-holzhaus mit Zellulosedämmstoff ist Energiesparen mit Rendite. Während die Kosten für Zins und Kreditabtrag über die Jahre relativ konstant bleiben oder sogar sinken, sind die Kostensteigerungen für den Gebäudeunterhalt schon jetzt absehbar. Mit einem buhl-holzhaus investieren Sie in hochwertigen Baustoffe mit garantieren Leistungen.

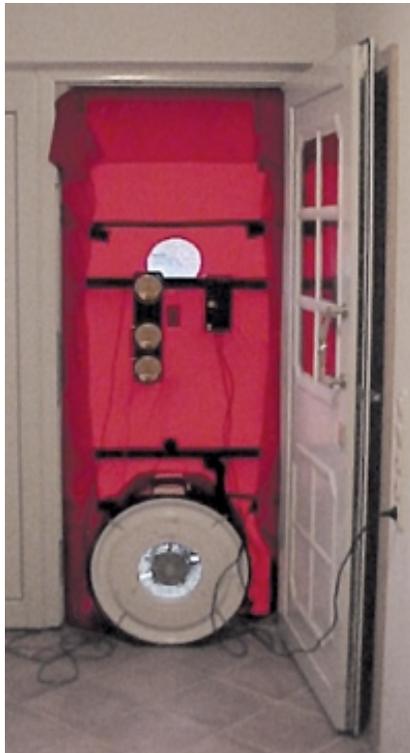
Genauigkeit

Durch maschinelle Verarbeitung unter gleich bleibenden Bedingungen ist die Dämmung immer passgenau und lückenlos.

Sicherheit

Die hohe Vorverdichtung der Zellulosefasern wird der Dämmstoff zwischen den Oberflächen regelrecht eingepresst. Dadurch ist die Dämmschicht sicher vor Setzungen. Ein zusätzlicher Sicherheitsaufschlag von 50 % zu der notwendigen Verdichtung bringt höchste Sicherheit und Lebensdauer.

Ist Ihr Haus Luftdicht?



Die Luftdichtheit ist, neben der außenseitigen Dämmschutzschicht, für eine richtig funktionierende Wärmedämmung von zentraler Bedeutung.

Der n_{50} -Wert (Luftwechsel pro Stunde bei 50pa Druckdifferenz) darf maximal 3 betragen. Für unsere Häuser garantieren wir Ihnen einen Wert unter 1,0. In den meisten Messungen landen unsere Ergebnisse auf Antrieb unter 0,6. Dies entspricht dem anerkannten Passivhaus-Standard.

Unsere Qualität – Ihr Vorteil.

Die luftdichte Gebäudehülle ist in Deutschland vorgeschrieben. Die Praxis der meisten Wärmedämmungen jedoch hinkt dem heutigen Wissensstand hinterher.

Die Hauptursachen dafür sind das mangelnde Bewusstsein bei Handwerkern, Ingenieuren und Architekten über die Funktion und Bedeutung der Luftdichtung. Aber auch oft der Einsatz von Produkten, die die Anforderungen an eine dauerhafte perfekte Luftdichtung gar nicht erfüllen können.

Wir setzen bei der Luftdichtheit auf die Produkte namhafter Hersteller.

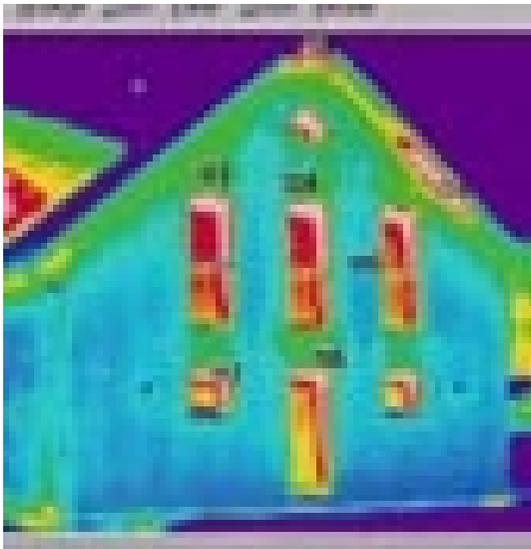
Jede Wärmedämmung muss daher über eine perfekte Luftdichtung verfügen. Tut sie es nicht, steigen die Heizkosten und Ihr Geld geht im wahrsten Sinne des Wortes durch den Schornstein verloren.

Jedes buhl-holzhaus verfügt auf eine perfekte Luftdichtheit, das bedeutet für Die als Bauherr:

Eine Wärmedämmung, die wirklich dämmt, Energie einspart und rentabel ist
Verhinderung von Bauschäden im Dämmbereich und an der Konstruktion
Vermeidung eines zu trockenen Raumklimas im Winter
Sehr guter sommerlicher Wärmeschutz

ein buhl-holzhaus eben...

Komfort und Energie



Thermografische Fotografie eines Hauses:

Rot = großer Wärmeverlust

Gelb / grün = mittlerer Wärmeverlust

Blau = geringer Wärmeverlust

Wozu braucht Wärmedämmung eine Luftdichtung?

Die Wirkung aller Wärmedämmungen beruht auf den Lufteinschlüssen im Dämmmaterial.

Voraussetzung für die dämmende Wirkung dieser Lufteinschlüsse ist aber deren Schutz vor Luftbewegung. Deshalb ist bei der idealen Dämmkonstruktion der Dämmstoff allseitig abgeschlossen.

Auch die wärmende Wirkung eines Wollpullovers beruht auf unbewegten Lufteinschlüssen in den Fasern. Sobald kalter Wind bläst, lässt die Dämmwirkung nach. Zieht man jedoch eine dünne winddichte Jacke darüber, ist die Dämmwirkung wieder hergestellt.

In einem buhl-holzhaus wird schon während der Ausbauphase genau auf die Ausführung der Luftdichtheit geachtet.

Angenehmes Raumklima auch im Winter

Ist die Luftdichtheit nicht korrekt ausgeführt, kann kalte Luft von außen durch die Dämmung in den warmen Raum dringen.

Dies führt zu einer trockenen Raumluft. Warum?

Ursache dafür ist, dass kalte Luft weniger Wasser aufnehmen kann als warme und deshalb eine viel geringere absolute Feuchtigkeitsmenge enthält. Wird diese Kaltluft nach dem Eindringen in das Gebäude wieder erwärmt, so entsteht deshalb eine sehr trockene Raumluft.

Beispiel:

Erwärmt man Luft, die im -10° kalten Zustand 80 % Luftfeuchtigkeit enthält, auf $+20^{\circ}$, so beträgt die relative Luftfeuchte statt 80% nur noch 9,9%.