

Europas führendes Magazin für Block- und Massivholzhäuser

# BLOCK home



4 195460 406403 04

Ausgabe 2011-04  
Oktober bis Dezember  
6,40 EUR / 12,50 Fr.

Blockhaus • Log Home • Massivholzhaus

## Blockhaus

Gemeinschaft für  
massiven Holzbau



Heimisch im  
Oberallgäu

Drei Generationen  
am Mostelberg



Klimaturm in Bramberg  
Blockhaus für Luxemburg  
Schwaben in Schweden

# Pfannen aus Stein

Eine traditionelle Dacheindeckung sind Steinplatten. Händisch hergestellt, garantieren sie extreme Haltbarkeit.

Früher wurden Blockhäuser auf Naturstein-Fundamenten errichtet und das Dach mit Steinplatten oder Holzschindeln bedeckt oder begrünt. Es ging also ohne Beton. Doch heute ist der Verbundstoff aus Sand, Zement und Stahl der bedeutendste Baustoff aller Zeiten. Die Römer setzten bereits Zement-Mörtel ein. Die Rezeptur hatten sie aus dem Morgenland übernommen und für ihre Zwecke optimiert. Seine heutige Bedeutung erlangte der 'künstliche Stein' mit Patenten von 1824 und mit verbessertem Verfahren 1844 als Portland-Zement. Portland ist ei-

ne Halbinsel an der englischen Kanalküste, wo der Rohstoff als weißer Kalkstein abgebaut wurde. Ab 1838 entstanden die ersten deutschen Zementwerke bei Ulm, Stettin und Bonn. Viele weitere folgten überall dort, wo die nötigen Rohstoffe verfügbar waren.

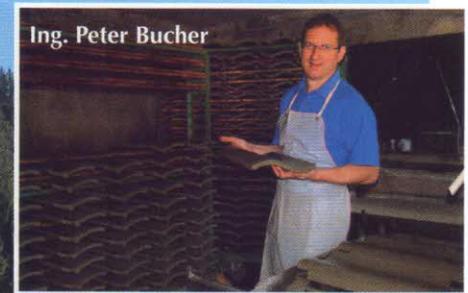
## Besonders beliebt in den Alpen

Zement- oder Betonstein ist 'hydraulisch abbindend oder härtend'. Damit ist gemeint, dass er sowohl an der Luft als auch unter Wasser abbindet. So lässt er

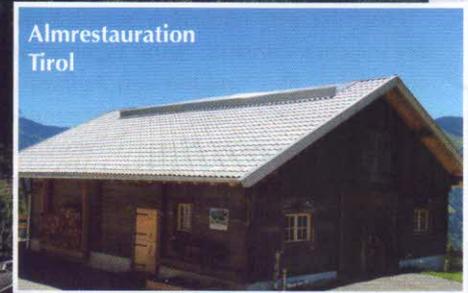
sich nicht nur unter Wasser verarbeiten, er ist auch extrem widerstandsfähig gegen permanente Nässe. Schon Mitte des 19. Jahrhunderts wurden 'Cementplatten' aus Sand und Zement gefertigt und als Dachdeckung auf Blockhäusern verlegt. Dies geschah besonders häufig in der Alpenregion, wo die künstlichen Steine die Natursteinplatten und Holzeindeckungen ersetzen. Die ersten Dachsteinplatten waren flach und rhombisch oder S-förmig gewellt. Aus Ton wurde die stabilere S-Form bereits seit dem 15. Jahrhundert in Belgien und den Niederlanden als 'holländische Platte' gefertigt.

## Plattenmachen

Dachsteinplatten aus Zement sind recht einfach zu fertigen. In den Anfängen wurde die Mischung aus Sand und Zement in eine einfache Holzform gegeben und oben abgeglättet. Nach mehreren Stunden des Aushärtens konnte die Platte aus der Form gekippt werden. Das 'Plattenmachen' wie der Volksmund sagt, geschah vielerorts händisch in kleinen Manufakturen. Die Technik verbreitete sich in der Alpenregion schnell bis nach Oberitalien. In wenigen Tagen konnte die Dachfläche für ein Gebäude hergestellt werden. Es wurde sogar



Ing. Peter Bucher



Almrestoration  
Tirol



Bilder: Bucher



Mit Kupfer kombiniert



Glätten

direkt auf der Baustelle produziert, so dass keine Transportkosten entstanden. Großindustrielle Produktionen im Rollverfahren verdrängten bald die Kleinbetriebe.

### Einmalige Qualität

Im österreichischen Fieberbrunn existiert noch heute ein Unternehmen, das seit 1946 manuell Zementplatten produziert. Dass sich die Firma Bucher halten konnte, hat gleich mehrere Gründe. Einerseits wird für die Produktion nicht der übliche rundkörnige Sand, sondern scharfkantiger Gletscherschliff mit einer speziellen Körnung verwendet. Zum anderen kommt ein hoher Anteil qualitativ hochwertiger Zementsorten zum Einsatz, um ein außerordentliches Produkt zu erhalten.

Die Herstellung der Platten hat Ingenieur Peter Bucher aufwändig optimiert. Dazu konstruierte er einen Rüttler, der die Mischung stark verdichtet. Der Rüttelprozess und das händische Glattziehen komprimieren die Masse der Dachplatte derart, dass sie nach oben dicht geschlossen ist, aber unten offenporig bleibt. Diese Qualität lässt sich nur manuell erzielen. Bei Nässe wechseln die Betonsteinplatten ihre



Rhombische Dachsteinplatten

Farbe: Sie werden dunkler und nehmen beim Trocknen wieder die alte Farbe an. Trocknende Betonsteindächer lassen sich daher gut an der Fleckenbildung erkennen.

### Enorm haltbar

Entscheidend für die Haltbarkeit der Betonziegel sind Feuchte und Frostwechsel. Eingeschlossenes Wasser kann den Stein beim (wiederholten) Gefrieren brüchig machen und sprengen. Je nach Region hat eine Dacheindeckung jährlich 30 bis über 60 Frostwechsel zu widerstehen. Die Gefahr eines Frostbruchs durch eingedrungene Nässe ist bei alternden herkömmlich engobierten (lackierten) Dachpfannen bekannt. Denn durch UV-Einwirkung des Sonnenlichts wird diese Beschichtung rissig. Bei hochwertigen Betonsteinplatten

ist das nicht möglich. Über die Zeit wird nur eine dünne Schicht abgetragen. Daher muss die Dachplatte – wie sie im Alpenraum genannt wird – eine Mindeststärke aufweisen. Beachtlich ist die Druckfestigkeit der Bucher-Betonsteinpfanne, die den nach Industrienorm geforderten Wert von 550 N/qm fast vierfach übersteigt. Dank der Form und des Gewichtes übersteht diese Dacheindeckung Windgeschwindigkeiten bis 150 km/h und Schneelasten bis zu drei Meter Höhe. Sie ist ab 11 Grad Dachneigung einsetzbar bei entsprechender Unterdachausführung.

### Kosten und Nutzen

Auf vielen traditionellen Blockhäusern der Alpenregion liegen noch heute Betonsteinplatten. Deren Dächer sind teilweise über 100 Jahre alt. Blech- und Schindeleindeckungen sind weit weniger langlebig. Im 1959 veröffentlichten Buch von C. G. Dobson, die 'Geschichte des Betondachsteines' wurde die Haltbarkeit von handgefertigten Betondachsteinen mit 200 Jahren angegeben. Ein solch nachhaltiges Produkt wehrt sich gegen den Trend der Zeit, wo die Haltbarkeit einer Dacheindeckung nur auf 30 bis maximal 50 Jahre bemessen wird. Entsprechend sind die Kosten im Verhältnis zur Nutzungszeit zu sehen. Manuell hergestellte Platten sind rund 30 Prozent teurer als industriell gefertigte. Da viele Bauherren inzwischen umdenken und wieder auf das Kosten-/Nutzen-Verhältnis schauen, sind händisch gefertigte Betonsteinplatten wieder stark im Kommen.



S-förmige Dachsteinplatten in Kitzbühel

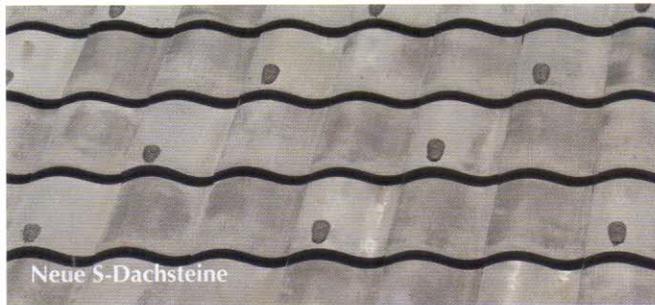


rot eingefärbt



### Weitere Informationen

Dachplatten-Manufaktur Bucher  
Walchau 37  
A-6391 Fieberbrunn  
Telefon: +43 (0)5354-52131  
Internet [www.bucherplatte.com](http://www.bucherplatte.com)



Neue S-Dachsteine



140 Jahre alte S-Dachsteine

Betonsteinpfannen sind seit über 170 Jahren im Einsatz. Viele Holzgebäude in den Alpen und anderen Regionen stehen unter Denkmalschutz. Um ihre Ursprünglichkeit wieder herzustellen, müssen die Gebäude auch mit der original Dachdeckung versehen werden. Individuelle Formen und Größen der Pfannen sind bei solchen Häusern keine Seltenheit. Hier sind maßgefertigte Stücke gefragt, wie sie nur die Manufaktur bereitstellen kann. Als armierte Platten können sie bis zu einem Meter groß produziert werden.

#### Mit persönlicher Betreuung

Jeder Dachdeckerbetrieb ist in der Lage, individuelle Betonsteinpfannen zu verlegen. Manche Bauherren verlegen die Dacheindeckung sogar selbst. Doch wer beim Tiroler Unternehmen Kunde ist, für den gibt es einen Unterschied: Bucher verkauft nicht nur das Produkt, sondern auch den Service. Mitarbeiter begleiten die Dachdecker oder den Bauherren auf der Baustelle, und dies in ganz Europa. Entscheidet sich ein Bauherr für diese Art der Dachdeckung, so sendet er seine Baupläne nach Fieberbrunn. Dort bekommt er bemessen, wieviel Pfannen benötigt werden und welche Kosten entstehen. Spezielle Pfannenformen für Grate, Kehlen, schräge Traufen oder Firste werden maßgefertigt.

#### Alles auch in Farbe

Ein weiterer Unterschied zur industriellen Produktion besteht darin, dass die Pfannen rechtzeitig vorbestellt werden müssen. Die Lieferzeit kann drei Monate und mehr betragen. Dem Trend der Zeit folgend, können die Pfannen auch eingefärbt werden. Dazu wird ein anorganisches Farbpigment der Masse beigemischt, das so lange hält, wie die Platte selbst. Alle Farbtöne sind möglich. Bei bunten Pfannen kommt statt grauem weißer Zement zum Einsatz.

Schon viele Bauherren haben sich auf den Weg nach Tirol gemacht, um die kleine Produktionsstätte der Firma Bucher in Fieberbrunn zu besuchen. Dort bekommt man nicht nur die Fertigung zu sehen, sondern auch viele Wohngebäude im Ort, die noch die Dacheindeckung aus den Anfängen des Betriebes in den 1940er und 1950er Jahren tragen. Schön zu sehen, dass das zum Schutz des Hauses so wichtige Dach der lang währenden Konstruktion eines Blockhauses gerecht werden kann.

BH

Natürlich bauen,  
gesund wohnen.



Offen, hell und freundlich:  
Das wohngesunde Blockhaus  
überzeugt mit durchdachter  
Architektur, ist energie-  
effizient und urgemütlich.  
In RAL-geprüfter Qualität  
gut für Generationen!

Weitere Infos:  
[www.remsmurrholzhaus.de](http://www.remsmurrholzhaus.de)

#### AKTIONSANGEBOT

Unser „Waldhausen“

- Wohnfläche: 133 qm (Grundversion)
  - Abmessungen: 9 m x 10 m
  - Verschiedene Ausbaustufen
- ab 149.900 EUR  
Bau-Mit-Haus ab OK

Das Original aus dem Schwäbischen Wald

**Rems-Murr**  
HOLZHAUS

Rems-Murr-Holzhaus GmbH · 71577 Großerlach-Grab · Wiesenstr. 9 · Tel. 07192 20244  
Fax 07192 8540 · [service@remsmurr-holzhaus.de](mailto:service@remsmurr-holzhaus.de) · [www.remsmurrholzhaus.de](http://www.remsmurrholzhaus.de)

# als

## allsend-Haus

Zimmerei-Meisterbetrieb  
seit 1970 in einer Hand

### Blockhäuser

- in Naturstamm
- in Rundstamm
- als Doppelwand
- aus bestem Polarholz
- als Bausatz
- als Rohbau
- in Komplettmontage

allsend-Haus  
Zimmerei Björn Dauscher  
Herriedener Straße 34  
90449 Nürnberg  
Tel. 0911-681104  
Fax 0911-671645  
E-Mail [info@allsend.de](mailto:info@allsend.de)  
Internet [www.allsend.de](http://www.allsend.de)