

## Baustrohballen- ein einfacher Baustoff mit einem enormen Potential

Der Vorteil an Strohballen ist die einfache Herstellung und die weitgehende regionale Verfügbarkeit. Auf bis zu 50% der bundesdeutschen Ackerflächen wächst Getreide- unser täglich Brot. Etwa 20% von dem nebenbei anfallenden Stroh stehen zur freien Verfügung- ein Baustoff der einfach schon da ist- ohne weiteren Herstellungs- und Energieaufwand und zusätzliche Umweltbelastungen. Dies hilft auch Baukosten zu senken, denn Baustrohballen sind derzeit der günstigste anerkannte Naturdämmstoff. Diesem Potential fühlen wir uns verpflichtet. Die gesamte Bereitstellung des Baustoffs, die Weiterverarbeitung und die Gebäude selbst setzen diesen Kurs konsequent fort.



Landwirtschaftsübliche Herstellung von Kleinballen

### Bundesweit verfügbar

Ein Erzeugernetz befindet sich im Aufbau, wenn möglich arbeiten wir mit regionalen Partnern aus Landwirtschaft und Handwerk arbeiten zusammen. Wenn Sie Interesse an einer Kooperation oder der Verarbeitung von Baustrohballen haben- zögern Sie nicht, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

### Garantierte Qualität

Die Herstellung der Ballen unterliegt der strengen Qualitätskontrolle durch ein akkreditiertes Fremdüberwachungsinstitut.



Baujahr 2005, lehmverputzt

### Beratung/ Bestellung

Unter unserer nachfolgenden Kontaktadresse stehen wir Ihnen für Beratung und Bestellung gern zur Verfügung.

### Kontakt

BauStroh Limited (Zweigniederlassung Deutschland)

In de Masch 6, D-21394 Südergellersen

Tel.: +49 4131 727 813 Fax.: +49 4131 72 78 05

Handelsregisternr.: HRB: 200342, Amtsgericht Lüneburg

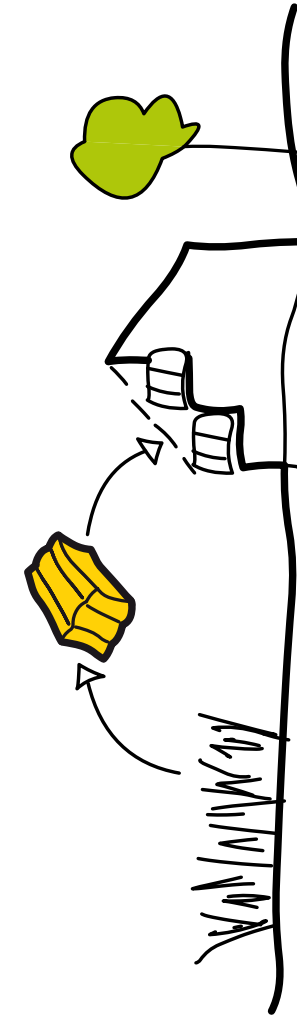
info@baustroh.de Web: www.baustroh.de

Informationen zur Strohballenbauweise:

Fachverband Strohballenbau Deutschland e.V.: www.fasba.de



Baujahr 2003, kalkverputzt/ teilweise holzverkleidet



# BauStroh

natürlich preiswert energiesparend

## Strohballenbau- Bauweise mit Tradition

Mit Strohballen lassen sich auf einfache Weise hochwärme- gedämmte, umweltfreundliche Wohnhäuser erstellen. Dabei werden Strohballen als dämmende Ausfuchung in ein Holzständerwerk eingesetzt und verputzt/ verkleidet. Weltweit gehören Strohballenbauten in vielen Ländern wie den USA, Kanada, Australien fast schon zum Alltag. Hunderte von gebauten Beispielen, einige 100 Jahre alt, beweisen: Mit dieser Bauweise lassen sich kostengünstig haltbare, gesunde, mehrgeschossige Bauten errichten. Auch in Europa beispielsweise in Frankreich, England, Holland, Österreich, der Schweiz und Dänemark hat diese neue Bauweise mittlerweile Fuß gefasst. In Deutschland wächst seit einigen Jahren das Interesse am Strohballenbau. Seit 2006 liefert BauStroh bundesweit zugelassene Baustrohballen.



Baujahr 2006, Strohballengedämmter Holzrahmenbau, gemäß Z-23.11-1595

## Baustrohballen - gesunder Baustoff vom Acker nebenan

Baustrohballen sind landwirtschaftlich hergestellte Ballen aus unbehandeltem, naturbelassenem Getreidestroh. Damit diese den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend als Baustoff, genauer gesagt als Wärmedämmstoff eingesetzt werden können, müssen sie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-23.11-1595 entsprechen und von einem güteüberwachten Hersteller stammen. Als europaweit erstes Herstellerunternehmen stellt die Firma BauStroh Limited aus Norddeutschland Baustrohballen als anerkannten Dämmstoff zur Verfügung.



Bj. 2005 , lehmverputzt, 3-geschossig: "Strohpolis"

## Häuser aus Stroh- langlebig und gesund

Ursprünglich wurden Strohballen sogar als lasttragende "Mauersteine" eingesetzt. Hierzulande fehlt für diese Bauweise noch der bauaufsichtliche Nachweis. Bestens bewährt und bauaufsichtlich anerkannt, ist jedoch die Verwendung der Strohballen als dämmende Ausfuchung in einer Holzkonstruktion. Hierbei werden die Ballen mit einer Dicke zwischen 28 und 50 cm in ein abgestimmtes Rahmenwerk lückenlos eingepresst. Einem fachgerecht ausgeführten Strohballenbauteil können Ungeziefer, Schädlinge, Feuer und Feuchte nichts anhaben. Dabei kommt das Material ohne jegliche Zusätze aus- ein Vorteil für Gesundheit und Umwelt.



Ausfuchung, e ≤ 1,0m

## Baustoffeigenschaften

Wärmeleitfähigkeit (Halmrichtungsabhängig):

$\lambda R1 = 0,052$  quer zum Halm

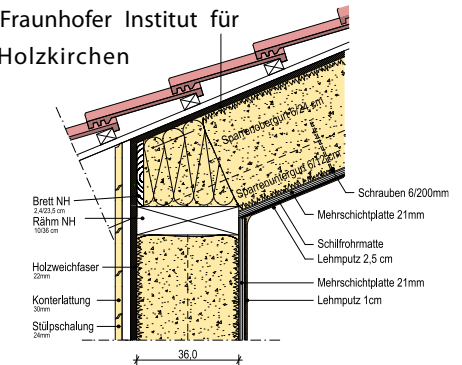
$\lambda R2 = 0,08$  W/mK in Halmrichtung.

Wasserdampf- Diffusionswiderstandszahl:  $\mu=2$ .

Baustoffklasse: B-2, normalentflammbar.

Feuerwiderstandsklasse: F30 (verputzt).

Verwendbar gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. 23.11-1595. Die Untersuchungen wurden an den staatlich anerkannten Prüfinstituten, MPA Braunschweig, FIW München und Fraunhofer Institut für Bauphysik Holzkirchen durchgeführt.



Ausführungsbeispiel

## Energiesparende Architektur

Mit Baustrohballen können Gebäude hergestellt werden, die den neuesten Wärmeschutzstandards gerecht werden. KfW-40- Niveau oder Passivhausstandard können erreicht werden, bei Einbeziehung der geringen Herstellungenergie wird die Gesamtökobilanz vergleichbarer Gebäude in der Regel weit übertroffen. Ein mit Strohballen gedämmtes Einfamilienhaus hat 10-20 Jahre Heizenergie "frei" um den Energieverbrauch zu erreichen, den ein konventionell gedämmtes Gebäude allein für seine Herstellung benötigt hat.

Die Gestaltungsmöglichkeiten sind vielfältig. Ein Strohballenhaus gemäß der Zulassung erscheint als wetterfest verkleideter Holzrahmenbau, mit geringem zusätzlichem Genehmigungsaufwand sind direkt lehmverputzte Gebäude möglich. Für viele Menschen geht eine besondere Faszination von den damit verbundenen rundverputzten Öffnungslaibungen und Wandecken aus. Wenn gewünscht, kann ein Strohballenhaus von aussen auch wie ein ganz normales Haus aussehen.