

Strohbau-Wissen

In dieser Beitragsreihe informieren wir Euch über Eigenschaften und Vorteile des Baustoffes Stroh und seine Verarbeitung.

Veröffentlicht wurde diese Serie von April bis Mai 2021 auf www.facebook.com/bau.mit.stroh

07. April 2021

Kapitel 1:

Mit welchen Strohbällen könnt Ihr bauen?

Anforderungen an Strohbällen für die Ausweisung als Baustoff

👍 Welche Getreidesorten sind geeignet?

Weizen, Roggen, Gerste, Dinkel, u. a. Nicht geeignet ist Haferstroh.

👍 Wie sollten Farbe und Geruch des Strohs sein?

Gelb und frisch, kein Schimmelgeruch

👍 Wie sollte der Drusch sein:

Möglichst lange, möglichst wenig beschädigte Strohhalme

👍 Wie sollte die Geometrie der Ballen sein?

Gerade Kanten, möglichst quaderförmig

👍 Wie dicht müssen Baustrohbälle gepresst sein?

Die Ballen sollen stramm, lückenlos und setzungssicher im Gefach sitzen. Dies ist bei einer Rohdichte von 85-115 kg/m³ der Fall.

👍 Welche Größe sollten sie haben?

Meist haben die Ballen Maße von ca. 36cm/50cm/90cm

aber es gibt auch andere Querschnitte, z.B. 36cm/80 cm. Die Länge ist variabel.

Quelle: Baustroh GmbH

In den nächsten Beiträgen erfahrt Ihr mehr über die Eigenschaften von Baustroh und wie oder wo Ihr es beziehen könnt.



16. April 2021

Kapitel 2

Was sind die Eigenschaften und Stärken von Baustroh?

Im Kapitel 2 unserer Baustroh-Serie könnt Ihr Euer eigenes Wissen prüfen über den Baustoff, der auf Äckern wächst.

Wusstet Ihr zum Beispiel, dass ...

👉 ca. 20 % des in der Landwirtschaft jährlich anfallenden Strohs nicht benötigt werden – genug für die Wärmedämmung von bis zu 350.000 Einfamilienhäusern?

👉 Baustroh ökologisch besonders nachhaltig ist weil es jährlich nachwächst und regional verfügbar ist?

👉 bei der Strohgewinnung keine Flächenkonkurrenz zum Anbau von Nahrungsmittelpflanzen besteht?

👉 mit Baustroh praktisch jeder Wärmedämmstandard erreicht werden kann, z. B. ein U-Wert von 0,15 W/(m²K) bei einer strohgedämmten Außenwand mit 36 cm Dämmstärke und 6 cm breiten Holzständern; Wärmeleitfähigkeit quer zur Haupthalmrichtung: 0,052 W/(mK).

👉 Stroh Wärme sehr gut speichert und so einen guten sommerlichen Wärmeschutz bewirkt?

👉 Baustroh sehr gute Brandschutzeigenschaften hat? Eine 36 cm dicke strohgedämmte Wand mit mindestens 8 mm Putzschicht erreicht F30 nach DIN 4102 und kann als schwer entflammbar (B nach DIN EN 13501) betrachtet werden.

War etwas Neues dabei?

Im nächsten Beitrag gibt es weitere spannende Fragen und Antworten. Zum Beispiel: Um wie viel höher ist der Herstellungsenergieaufwand eines konventionellen Massivbaus im Vergleich zu einem strohgedämmten Haus?

Wer spicken möchte, findet Infos unter www.bau-mit-stroh.de 😊



21. April 2021

Kapitel 3

Weitere Zahlen, Daten und Fakten über Baustroh

Im Kapitel drei unserer Baustroh-Serie geht es um weitere Eigenschaften und Stärken des gold-gelben Natur-Baustoffs:

Wusstet Ihr, dass...

👉 Stroh seit 2006 in Deutschland als Baustoff bauaufsichtlich anerkannt ist?

👉 das Bauen mit Stroh das Klima dreifach schützt?

- Durch CO₂-Speicherung beim Wachstum,
- Durch die minimalen CO₂-Emissionen bei der einfachen Herstellung von Strohballen,
- Dank der Vermeidung von CO₂-Emissionen durch Wärmedämmung im Gebäudebetrieb.

👉 strohgedämmte Häuser sehr energieeffizient bei Herstellung und Betrieb sind? Der Herstellungsaufwand eines konventionellen Massivbaus wird bei einem Strohbau erst nach seiner Herstellung und 69 Jahre Betrieb erreicht (siehe "Broschüre Strohgedämmte Gebäude" der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe unter www.bau-mit-stroh.de/publikationen)

👉 Stroh als Baustoff naturbelassen bleibt ohne "eigenschaftsverbessernde Zusätze"?

👉 sowohl Stroh von konventionell angebautem Getreide als auch Stroh in Bioqualität verwendet werden kann?

👉 Holz, Stroh und Lehm am Ende des Lebens eines Gebäudes weiter verwertbar sind?

Bald geht es weiter:

Im nächsten Beitrag erfahrt Ihr, ob Strohballenhäuser nur etwas für engagierte Selberbauer sind oder ob es sie auch schon "von der Stange" gibt 😊

Stoff zum Nachlesen gibt es auf der www.bau-mit-stroh.de sowie auf der Website der Baustroh GmbH: www.baustroh.de

Foto: Sonnenklee GmbH



04. Mai 2021

Kapitel 4

Ist Stroh was für Selbstbauer oder für Fertighauskäufer?

Die Antwort ist: Strohbau eignet sich für beide!

Im heutigen Kapitel unserer Beitragsreihe über Baustroh stellen wir eine besondere Qualität von Stroh als Baustoff vor: Es eignet sich wie kaum ein anderes Baumaterial dazu, dass Bauherrschaften – auch wenn sie Bau-Laien sind - beim Errichten der Wände selbst Hand anlegen. Schon auf so mancher Baustelle fanden daher große Stroheinbau-Events – teils mit FreundInnen und der ganzen Familie - statt.

Diese Art der Eigenleistung kann Kosten reduzieren und unterstützt in jedem Fall die Identifikation mit dem eigenen Heim. Meist werden die Strohballen dann auf der Baustelle in die Wände eingebaut; eigene Vorfertigung in einer Halle ist aber grundsätzlich auch möglich.

Lieber ein Strohhaus von der Stange?

Wer nicht selber mitbauen möchte, kann auch seinen Holz- bzw. Strohbaubetrieb mit der Erstellung der Wände beauftragen oder gar sein Strohballenhaus schlüsselfertig einkaufen. Die Zimmerei Grünspecht in Freiburg und einige andere Fachbetriebe bieten dies bereits an. Ein Anruf genügt und Ihr werdet beraten!

Im ***Fachbetriebeverzeichnis von UP STRAW*** findet Ihr Strohbaubetriebe in allen Teilen Deutschlands: <https://bau-mit-stroh.de/ansprechpartner-vor-ort/>

Werdet Ihr dort nicht fündig, dann hilft Euch der Fachverband Strohballenbau gerne weiter: www.fasba.de.

Insgesamt gibt es in Deutschland rund 200 Fachbetriebe mit Erfahrung im Strohballenbau. Sicher auch einen in Deiner Nähe.

👍 Im nächsten Beitrag berichten wir, welche Vorteile es jeweils hat, den Stroheinbau auf der Baustelle zu machen oder die Holz-Stroh-Wände in einer Werkhalle vorzufertigen.

Weitere Informationen:

www.bau-mit-stroh.de

www.baustroh.de

Foto: Lorenz Märtl



12. Mai 2021

Kapitel 5

Stroheinbau auf der Baustelle oder Vorfertigung in der Werkshalle - eine Grundsatzentscheidung

Im heutigen Kapitel geht es um eine grundlegende Frage beim Bau eines strohgedämmten Hauses: ***Wo wird das Stroh in die Wände eingebracht?***

👷 Das bauseitige Einbauen des Strohs in die bereits aufgestellte Holzkonstruktion kann mit ***Eigenleistung*** erfolgen, was für manche Bauherrschaften ein wichtiger Aspekt ist. Da das Dach des Hauses zu dem Zeitpunkt schon gerichtet ist, ist man auch hier ***wetterunabhängig***. ☔ Bei Bedarf kann an der Wetterseite des Hauses noch eine Regensicherung durch Planen angebracht werden.

Der bauseitige Einbau erfolgt im Stehen und kann dadurch etwas länger dauern als bei der bequemerem Vorfertigung im Liegen.

👷 Wer die Wände in der Halle z. B. eines Holzbaubetriebs vorfertigen lässt, braucht beim Stroheinbau natürlich keinerlei Regensicherung. In der Werkhalle kann man die ***technische Infrastruktur*** nutzen (Kranbahn, Montagetisch, Bandsäge, ...) und gewinnt etwas ***Zeit*** durch das Arbeiten im Liegen. Eigenleistung ist hierbei nur in manchen Fällen möglich. Die fertigen Wände werden dann - ggf. bereits mit der ersten Lehmschicht - auf die Baustelle gebracht und dort zusammengebaut.

Letztendlich ist es eine Frage der ***persönlichen Möglichkeiten und Wünsche der Baubeteiligten, der Zeitplanung und auch der Logistik***, denn: wo eingebaut wird, braucht es trockenen ***Lagerplatz*** für das Stroh und in oder bei der Halle wird Platz für die Zwischenlagerung der vorgefertigten Wände benötigt.

👍 ***Und so geht es weiter:***

Im nächsten Post erfahrt Ihr, wo Ihr Baustroh entweder einkaufen könnt oder wie Ihr das Stroh vom Bauern Eurer Wahl als Baustoff ausweisen lassen könnt. 🚚 Bleibt dran!

Weitere Information:

www.bau-mit-stroh.de

www.baustroh.de

Foto: Lorenz Märtl



18.5.2021

Kapitel 6

Woher kriegt Ihr Baustrohballen? Einkaufen oder Ballen eigener Wahl ausweisen lassen

Weiter geht's mit Kapitel 6 unserer Wissensreihe - heute zum Thema Baustrohbeschaffung: Baustrohballen als bauaufsichtlich anerkannten Wärmedämmstoff liefert als bislang einziger Hersteller in Deutschland die BauStroh GmbH.

Alternativ weist die Firma Strohballen „vom Acker nebenan“ als zugelassenes Bauprodukt aus, sofern die in der ETA (European Technical Assessment) geforderten Materialeigenschaften nachweisbar sind.

👉 Die ETA könnt Ihr hier herunterladen: www.baustroh.de/downloads.

Und so könnt Ihr Strohballen als Bauprodukt ausweisen lassen:

🟡 Schritt 1:

Ballen pressen (lassen) entsprechend den Anforderungen an Baustroh

🟡 Schritt 2 (optional):

Vorprüfung: Zwei Ballen per Paket an die BauStroh GmbH schicken zur Überprüfung der Grundanforderungen

🟡 Schritt 3:

Nach Termin vor Ort und Qualitätskontrolle erfolgt die Ausweisung der Charge Strohballen als Bauprodukt Baustroh.

Die Ausweisung als Bauprodukt Baustroh gemäß ETA 17/0247 erfolgt mit der CE-Kennzeichnung auf dem Lieferschein.

Eine weitere Anbieterin von Baustrohballen ist die österreichische SonnenKlee GmbH.

Für nähere Informationen:

www.baustroh.de

www.sonnenklee.at

