

Newsletter 2/07

INHALT

- Schilf – Dämmstoff, Putzträger und Werkstoff in einem!
- Strohbau Workshops in Böheimkirchen
- Baustoffe aus NAWARO für den Klimaschutz
- Veranstaltungsankündigungen

Schilf - vielseitig einsetzbarer nachwachsender Rohstoff

In jedem Haus mit Holztramidecke findet man Schilf als Putzträger. Dieser Einsatz des Grases mit der botanischen Bezeichnung *Phragmites australis*, ist aber bei weitem nicht der einzige. Dämmplatten, Putzträgerplatten, Dachdeckmaterial, Abdeckmatten, Sichtschutzmatten, Dämmpressplatten sind Anwendungen im Baubereich. Es gibt aber noch weitere vielversprechende neue Anwendungsbereiche aus Schilf, wie zum Beispiel in der Möbelherstellung.

Andere Kulturen haben schon lange Schilf als Bau- und Werkstoff in Verwendung und zeigen uns wie man mit dieser Pflanze, die eine der am meisten verbreiteten Grasarten ist und auf allen 5 Kontinenten vorkommt, umgeht und welche ungeahnten Möglichkeiten sie bietet.



Im Irak werden Häuser alleine aus Schilf gebaut. Damit nicht genug, diese Bauten stehen noch dazu auf sumpfigen Untergrund. Doch das Material besteht selbst in solch feuchter Umgebung. Schilf wächst bei uns vor den Toren Wiens.

Rund um den Neusiedlersee könnten jährlich über 8000ha Schilf geerntet werden. Das entspricht ungefähr 76000t Schilfbiomasse (Gamauf, 2000, S.28). Daraus lässt sich eine beträchtliche Menge Dämmplatten herstellen. Dieses jährlich nachwachsende Rohstoffpotenzial nicht zu nutzen, grenzt fast an Schildbürgerei. Sind doch in diesem Falle Ökologen, Vogelkundler, Tourismusexperten, Naturschützer, Nationalparkbetreiber, Landwirte und Schilfschneider einer Meinung - Das Schilf muss geerntet werden, damit der See und die Pflanzen- und Tierwelt erhalten bleibt!



Das Unternehmen Rohrwolf zeigt vor, wie eine regionale Wertschöpfung aus dem in Hülle und Fülle vorhandenen Schilf realisiert werden kann. Herr Sumalowitsch hat mit viel Engagement und Innovationsgeist neue Ernte-technologien und neue Produkte aus Schilf entwickelt und stellt in seinem Betrieb auch verschiedene Schilfprodukte her - Schilfplatten, Schilfpessplatten, Dachdeckschilf, ...



Hohes Potenzial für ökologische Sanierung von Altbauten

Dämmplatten aus Schilf besitzen ein sehr hohes Potenzial für den Einsatz in der ökologischen Altbau-sanierung. In Kombination mit Kalkputz kann der Dämmstoff seine Vorteile voll ausspielen. Denn die Oberfläche dient gleichzeitig als Putzträger und erspart das Aufbringen von zusätzlichen Geweben, Netzen oder Gittern. Außerdem ist Kalkputz diffusionsoffen und wasserbeständig. Kalkputze für den Außenbereich und Lehmputze für den Innenbereich, jeweils kombiniert mit Schilfplatten, darin sieht Alfred Ruhdorfer, Geschäftsführer von Bau Innovation Austria die Zukunft dieses Dämmstoffes. Ziel ist die Entwicklung von ökologischen Wärmedämmverbundsystemen mit eben diesen Materialien.

Produktblatt: **Schilfrohrdämmplatte**

Hersteller: Rohrwolf Kontakt: www.rohrwolf.at

Raumgewicht:

ca. 190 kg/ m³
 2 cm Platte: ca. 4,5 kg/ m²
 5 cm Platte: ca. 9,0 kg/ m²

Biegezugfestigkeit:
 Wärmedämmung:
 K- Wert:

ca. 750 N/ cm² (ungefähr wie ein Brett, völlig bruchsicher)
 R = 0,056 W/ mK
 2x5 cm Platten = 0,56
 3x5 cm Platten = 0,37
 4x5 cm Platten = 0,28

Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl :
 Biegewellenlängen:

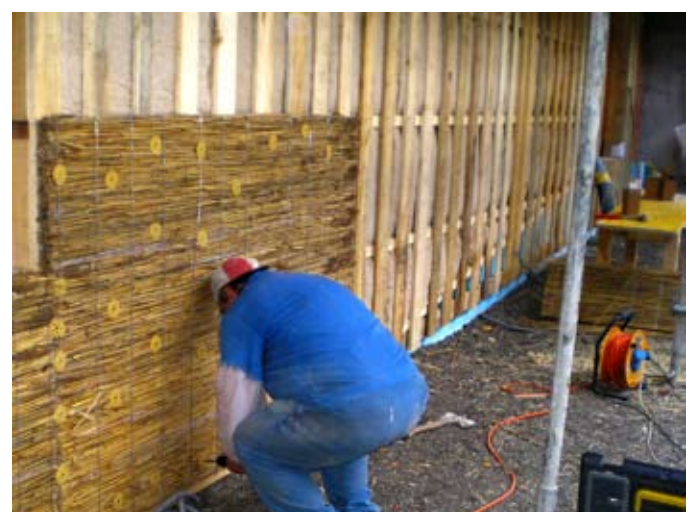
1 m
 ff = 1600 Hz bei 2,0 cm Lehmputz
 fg= 1800 Hz bei 0,7 cm Lehmputz
 23 dB bei einer Platte mit 50 mm Stärke

Schalldämmmaß:
 Entflammbarkeit:

Brandklasse B2 nach DIN 4102
 (aufgrund des hohen Kieselsäuregehalts ohne chem. Zusatzbehandlung)

Befestigung:
 Hervorragende hygroskopische Eigenschaften

ca. 7 Dübel/ m²
 (Schilf saugt kein Wasser auf)



Zuschnitt von Schilfdämmplatten.

Einbau von Schilfdämmplatten.



Wandaufbau im Schnitt.

Einsatz in der Altbausanierung.

Internationaler Strohbau Workshop zum Thema Sanierung im Passivhausstandard

Ende April und Anfang Mai wurden in Böheimkirchen zwei Strohbau Workshops mit internationaler Beteiligung abgehalten.

Den Teilnehmern aus Belgien, Deutschland, Bulgarien, Slowenien, England und Österreich wurde ein intensives Programm mit abwechselnden Theorie- und Praxiseinheiten geboten, in denen sie die Grundlagen des Strohbaus erlernten. Qualitätsüberprüfung von Strohballen, Konstruktionsarten und Wandaufbauten, konstruktiver Holzschutz, sowie die Anwendung von Farben auf wurden behandelt.

Wissen und Know-how über den Aufbau der Holzständerkonstruktion, den Einbau unterschiedlicher Ballenformate, das Verputzen von Strohballenwänden, das Anbringen von Holzfassaden sowie der Umgang mit den entsprechenden Werkzeugen und Materialien wurde vermittelt und direkt am Objekt, einer alten Scheune unmittelbar neben dem S-HOUSE, demonstriert. Neben dem Strohballenbau konnten die Teilnehmer auch wichtige Informationen über nachhaltiges Bauen erfahren, das S-HOUSE besichtigen und natürlich Fragen zu ihren geplanten Projekten mit den Workshopleitern und den anderen Teilnehmern diskutieren.



Erfolgreiche Verbreitung von Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen – Klimaschutz effizient und effektiv

NAWARO-Baustoffe sollen die Massenprodukte der Zukunft in der Baubranche werden. Die Herausforderung für die Bauwirtschaft ist es, in den kommenden Jahren Ressourcen und Energieeinsparungen um den Faktor 10 zu erreichen. Nur so können die Klimaschutzziele - 13% Reduktion des CO₂ Ausstoßes bis 2012 gegenüber dem Niveau von 1990 – erreicht und gleichzeitig Impulse in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise gesetzt werden. Baustoffe aus Nachhaltigen Rohstoffen werden dabei eine zentrale Rolle spielen, denn sie bieten in vielen Anwendungsbereichen die gleiche bzw. höhere Funktionalität wie Baustoffe aus mineralischen oder fossilen Rohstoffen und sind zudem noch regional verfügbar und CO₂ neutral. Diese Umstellung der Baubranche auf eine erneuerbare Rohstoffbasis bedarf aber gemeinsamer Anstrengungen und Vorbereitungen. Mit der Informationsplattform www.nawaro.com steht allen Akteuren der Baubranche ein Zugang zu Firmen, Baustoffen und Konstruktionen zur Verfügung.

Verschiedenste Lösungen sind in der Internetdatenbank gespeichert und können einfach aufgerufen werden. Außerdem bietet sie umfassende Möglichkeiten über Produkte zu informieren, Firmennetzwerke zu präsentieren, Veranstaltungen anzukündigen und vieles mehr. Die Erweiterung und Optimierung der Internetplattform im Sinne einer effektiven Verbreitung nachhaltigen Bauens mit Nachhaltigen Rohstoffen wird auch Thema einer Veranstaltung im S-HOUSE am 29. Juni 2007 sein. Dabei sollen mit den Firmen, die auf www.nawaro.com registriert sind, neue Möglichkeiten der Informationsverbreitung diskutiert werden und eine Strategie und Maßnahmen für die Erreichung der Ziele der Internetplattform erarbeitet werden. Das Programm der Veranstaltung finden sie unter www.nawaro.com.



••• Veranstaltungsankündigungen •••

• BAUernSTOFF Kunstuniversität Linz, die Architektur

innovationstagung, 19.6.2007, ab 9.00 Uhr, audimax, kollegiumgasse 2

„Es gibt gute Gründe für den Einsatz von lokalen, nachwachsenden, wenig manipulierten Baustoffen.

Die sinnliche Qualität der Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen ist Vermittler zwischen HighTech und Gefühl, zwischen Ökonomie und Nachhaltigkeit. Architektur als unsere gebaute Umwelt braucht diese Sinnlichkeit, Heiterkeit und Wärme. Mit dieser Tagung wirken wir in diesem, uns einigenden, Sinn.“ (O.Univ.Prof.Arch. Roland Gnaiger, Leiter der Studienrichtung Architektur an der Kunstuniversität Linz)

Ablauf:

09:00 Begrüßung Josef Stockinger (Landesrat)

09:30 Referat Roland Gnaiger (die Architektur, Kunstuniversität Linz)

„Warum so kalt, wenn es auch wärmer geht - zur ästhetischen Bedeutung des Sinnlichen in der neuen Architektur“

10:15 Referat Horst Steinmüller (Energieinstitut, Johannes Kepler Universität)

„ökologische und wirtschaftliche Betrachtung von Baustoffen aus NAWAROs“

11:00 Kaffee-Pause

11:30 Referat Robert Wimmer (GrAT - Gruppe angewandte Technologien)

„Möglichkeiten des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe im Bauwesen, Bsp. S-House“

12:15 Praxisbericht Franz Tiefenbacher (Geschäftsführer, Waldviertler Flachshaus, NÖ)

12:45 Praxisbericht Felicitas Lehner (Produktmanagerin, Fa. Isolena, OÖ)

13:15 Mittag

14:30 Referat Bernhard Lipp (Geschäftsführer, IBO - Öster. Institut für Baubiologie und Bauökologie)

„nachwachsend = ökologisch? Umweltkennzeichnung und -deklaration von Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen“

15:15 Praxisbericht Martin Zeiko (freischaffender Baumensch), Wohnhaus Z., OÖ

15:30 Praxisbericht Erich Lengauer (Schneider-Lengauer-Architekten), Wohnhaus M., OÖ

15:45 Praxisbericht Wolfgang Karner (Geschäftsführer, WK Naturfaser Technologie GmbH, NÖ)

16:15 Kaffee-Pause

16:45 Referat Otto Kapfinger (Architekturpublizist)

„im Reich der Sinne - ganzheitliche Baukunst als Transformation der Landschaft“

17:30 Abschlussdiskussion

18:30 Buffet

Anmeldung unter:

die architektur

Kunstuniversität Linz

Tel: 0732 7898 242

Fax: 0732 7898 209

Mail: architektur.office@ufg.ac.at

www.ufg.ac.at

Anmeldeschluss: 11.06.2007

• Vorankündigung Rieder Messe (5.-9. Sep. 2007)

Sonderschau "Zukunftsland - Energie und Grundstoffe für morgen"

• Veranstaltung im S-HOUSE am 29. Juni 2007

(Informationen demnächst auf www.nawaro.com)