



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Bordeaux pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Campagne 2010

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

Groupement 15

Session 2010

ALLEMAND

Durée : 2 h

- SUJET -

Dès remise du sujet, assurez-vous qu'il est complet.

Spécialités :

Agencement de l'environnement
architectural
Aménagement - finition
Bâtiment
Charpente - couverture
Constructions métalliques
Enveloppe du bâtiment
Études et économie de la construction
Géomètre topographe
Systèmes constructifs bois et habitat
Travaux publics

L'usage du dictionnaire bilingue est autorisé.

Natürlich Bauen

Ein Haus aus Stroh und Lehm

Ein Beitrag von Bettina Renner-Schneider

Stand: 09.02.2009

Langenau bei Ulm. Ein idyllischer Ort am Rande der schwäbischen Alb. Die alten Fachwerkhäuser sind aus Lehm gebaut, das Mauerwerk¹ innen mit Stroh aufgefüllt. Auch Familie Schmied baut sich hier ein Haus mit Stroh und Lehm. Natürlich gut gedämmt und ganz modern.

5 Die Mauern des Neubaus bestehen aus dicht gepressten Strohballen, eingepasst in eine Holzkonstruktion. Ein Schweizer Architekt hat es entworfen. Bevor der Lehmputz in mehreren Schichten aufgetragen werden kann, muss die Strohwand möglichst gerade und eben sein. Mit einer Säge rückte der Bauherr den Unebenheiten² und überstehenden Strohhalmen zu Leibe. Fünfzig Zentimeter sind die Strohwände dick: Damit haben sie bessere Werte als ein Niedrigenergiehaus mit konventioneller Dämmung.

Der perfekte Kreislauf

10 Stroh und Lehm kommen aus der Natur und können umweltfreundlich wieder in den Kreislauf zurückgeführt werden. Das war einer der Gründe, warum sich Familie Schmied für diese Baumaterialien entschieden hat. Praktisch auch, dass beide Stoffe für den Bauherren gratis waren - sie kamen vom elterlichen Bauernhof. Außerdem konnte Hermann Schmied beim Bau viel selbst machen und das Mauern war in nur zwei Tagen geschafft.

Nicht für jede Bauform geeignet

15 Allerdings gibt es bestimmte Einschränkungen beim Bauen mit Stroh. Strohballen können nur dort eingesetzt werden, wo der Dämmstoff nicht druckbelastet³ ist, also zum Beispiel im Fachwerkbau, erklärt Wolfgang Albrecht vom Forschungsinstitut für Wärmeschutz in München. Außerdem könne man mit Strohballen auch nur die Brandklasse⁴ "normal entflammbar" erreichen. Für höhere oder dichtere Bebauung⁵ ist das also nicht der geeignete Dämmstoff.

Die richtige Entscheidung

20 Mit ihrem Einfamilienhaus auf dem Land liegt Familie Schmied aber gerade richtig. Sie werden es zuhause bald auf natürliche Weise kuschelig warm haben und hoffen, schon im nächsten Winter unabhängig von Öl und Gas zu sein.

Aus www.br-online.de

¹ das Mauerwerk : la structure

² die Unebenheiten : les aspérités

³ druckbelastet : qui subit une pression

⁴ die Brandklasse : niveau dans l'échelle de risques incendie

⁵ dichtere Bebauung : habitat plus dense

TRAVAIL DEMANDÉ

I – COMPREHENSION

Vous ferez un compte-rendu du texte en dégagant les différents aspects de la maison en argile et en paille. (financement, environnement, construction, confort, esthétique)

II – EXPRESSION

1. Passt ein solches Haus zu jeder Landschaft ? Begründen Sie Ihre Antwort. (environ 60 mots)

2. Sie sind Architekt oder Bauunternehmer. Ein Kunde will sich ein Ökohaus bauen lassen. Muss er sich unbedingt für ein Haus aus Stroh und Lehm entscheiden? Schlagen Sie ihm verschiedene Möglichkeiten vor. (100 à 120 mots)