

# Flachs

## Rohstoffe

- Kurzfasern, die für die Textilindustrie nicht mehr spinnfähig sind
- eingesetzte Stütz-/Bindefasern: Polyester, Textilfasern, Kartoffelstärke als Bindemittel
- Borax (ca. 10 Gewichts-%) und Wasserglas als Brandschutzmittel

## Herstellung

- Kurzfasern fallen bei der mechanischen Trennung als Faserknäuel an
- Arbeitsvorgänge: Flachs wird mit Spezialmaschine gerauft, Tauröste auf dem Feld, Waschen, Trocknen, mechanisches Brechen in Schwingturbinen
- Behandlung mit Borsalz und Wasserglas

## Einsatzbereich

- Dach- und Deckendämmung
- Wanddämmung im Holzbau
- loser Flachs zum Einstopfen im Handel (preiswerter)
- Filze als Trennlagen/Trittschalldämmung (Bodenaufbauten)
- Flachszipfe zum Abdichten der Fensterfugen

## Eigenschaften

- nachwachsender Rohstoff mit kurzer Prozesskette (Primärenergiegehalt: ca. 50 kWh/m<sup>3</sup>)
- keine Innenraumbelastung, feuchtigkeitsausgleichend
- Beständig gegen Fäulnis, Schimmelpilze und Ungeziefer
- kurze Transportwege
- nahezu alle Teile der Flachspflanze kommen zur Verwertung
- Stärkung der heimischen Landwirtschaft durch Anbauverträge
- Baustoffklasse B2 (normal entflammbar)
- Rücknahme durch Hersteller, prinzipiell wiederverwendbar
- diffusionsoffener Aufbau möglich
- Dämmstoffkosten: mittlere Preisklasse

## Technische Daten (Auswahl)

Bezeichnung	Rohdichte $\rho$	Wärmeleitfähigkeit $\lambda_r$	Diffusionswiderstand $\mu$
Flachs	20 - 80 kg/m <sup>3</sup>	0,040 - 0,045 W/mK	1 - 2

Ausgabe 09/2011

<b>Quellen:</b>	Schulze Darup, Bauökologie Umweltinstitut München e.V., Wärmedämmstoffe im Vergleich König, Wege zu gesundem Bauen Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände Herstellereinformationen
-----------------	---