

Lehm

Rohstoffe

- Gemisch aus Ton, Schluff (Feinstsand) und Sand
- Magerungsmittel z. B. Sand Kies Stroh, Sägemehl
- Zusätze zur Verbesserung der Materialeigenschaften, z. B. Zellulose, Stärke, Gelatine oder Molke
- Baulehm muß frei von Humus, Wurzeln und sonstigen Verunreinigungen sein

Herstellung

- Lehmsteine aus Massivlehm als stranggepreßte Steine oder formengepreßte Lehmsteine, die erdfeucht oder naß gepreßt werden
- Stampflehm ist erdfeucht aufbereiteter Massivlehm, der in dünnen Lagen in eine Kletterschalung gefüllt und festgestampft wird
- Leichtlehm/ -stein ist eine Mischung aus Lehmschlämme mit pflanzlichen (z. B. Stroh) oder mineralischen (z. B. Blähton) Leichtzuschlägen

Einsatzbereich

- als **nichttragendes** Ausbau- und Ausfachungsmaterial (tragende Bauweisen nur mit Einzelnachweis)
- Leichtlehm zur Dämmung von Holzbalkendecken und Dächern
- Lehmsteine als nichttragende massive Speicherwände im Holzbau
- Lehmsteine als Trittschallschutz und Speichermasse auf Holzbalkendecken

Eigenschaften

- Lehmvorkommen in ausreichendem Maße und auf Dauer vorhanden
- umweltschonende und energieunabhängige Rohstoffgewinnung, Aufbereitung, Verarbeitung und Entsorgung (Primärenergiegehalt: 0 – 30 kWh/m³)
- bei fachgerechter Anwendung sehr gutes Raumklima
- Formbar durch Wasserzugabe (nicht als ungeschütztes Außenbauteil verwenden)
- Lehm reagiert kritisch auf Durchfeuchtung
- arbeitsintensive Verarbeitung
- Leichtlehm: Baustoffklasse B1 (schwer entflammbar)
- Lehm konserviert Holz

Technische Daten (Auswahl)

Steinart	Rohdichte ρ	Wärmeleitfähigkeit λ_r
Lehm	ca. 800 - 1800 kg/m ³	0,25 - 0,93 W/mK

Ausgabe 02/2010

Quellen:	Schulze Darup, Bauökologie Umweltinstitut München e.V., Wärmedämmstoffe im Vergleich König, Wege zu gesundem Bauen Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände Herstellerinformationen
-----------------	--