

# Glaswolle

## Rohstoffe

- bis zu 70 % aus Altglas sowie Sand und Kalkstein
- Bindemittel und andere Zusätze wie Kunstharzen, Mineralöl, Hydrophobierungsmittel, Borax

## Herstellung

- Silikate und unterschiedlich hohe Altglasanteile werden mit Natriumkarbonat und Borax unter hohen Temperaturen (1400 °C) geschmolzen. Die Fasern werden durch zentrifugales Ausschleudern gebildet.
- Die entstandenen Gespinstwollen werden zu Matten verlegt und mit Kunstharzen verfestigt, danach werden die Produkte zugeschnitten und ggf. beschichtet

## Einsatzbereich

- Wärme- und Schalldämmung
- Brandschutz: Baustoffklasse A(nicht brennbar) bis B1(schwer entflammbar)
- Dachdämmung, Außenwanddämmung, Innenwanddämmung, Böden
- techn. Dämmung z. B. von Rohrleitungen

## Eigenschaften

- leicht zu verarbeiten, aber Atemschutzangaben des Herstellers beachten
- relativ preisgünstig
- lange Prozeßkette (Primärenergiegehalt: 100 - 700 (i. M. 250) kWh/m<sup>3</sup>)
- steht in der Diskussion möglicherweise krebserregend zu sein
- auf Bezeichnung KI 40 (kein Krebsverdacht) achten
- verliert bei steigender Feuchtigkeit sehr schnell an Dämmwirkung
- Konstruktion zum Innenraum luftdicht abschließen (Dampfbremsqualität nach Angaben des Herstellers einbauen)
- Wiederverwendung und Recycling möglich, aber beim Ausbau staubintensiv
- Dämmstoffkosten: preisgünstiger Dämmstoff

## Technische Daten (Auswahl)

Bezeichnung	Rohdichte $\rho$	Wärmeleitfähigkeit $\lambda_r$	Diffusionswiderstand $\mu$
Glaswolle	ca. 10 - 200 kg/m <sup>3</sup>	0,030-0,050 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 Herstellerinformationen
--