

Blähperlite-Schüttung

Rohstoffe

- Perlitgestein ist vulkanischen Ursprungs und wird im Tagebau gewonnen
- Hilfsstoffe je nach Anwendung; zur Hydrophobierung z. B. Silikone, aber auch Bitumen und Naturharze

Herstellung

- das vulkanische Gestein wird auf über 1.000 °C erhitzt
- durch die Ausdehnung des enthaltenen Wassers (3 - 6 %) bläht sich das Gestein auf das 15 – 20-fache seines Volumens auf
- evtl. Aufdampfung der Hilfsstoffe während des Abkühlprozesses

Einsatzbereich

- Kerndämmung bei Mauerwerk (hydrophobiert)
- Hohlräumfüllung von Decken u. Fußböden
- Estrichausgleichsschüttung
- dämmender Zuschlagsstoff für Estrich, Mörtel und Putze
- Perliteplatten zur Dämmung von Konstruktionen mit hohen Belastungen (z. B. Flachdächer, Parkdecks)

Eigenschaften

- sehr umweltfreundlich, kurze Prozeßkette
- (Primärenergiegehalt 90 - 160 kWh/m³)
- unverrottbar und beständig gegen Ungeziefer, z. T.
- Baustoffklasse A 1 (nicht brennbar)
- relativ schlechtes Wärmedämmvermögen
- Rückbau und Wiederverwendung als Schüttgut möglich
- starke Staubentwicklung bei der Verarbeitung (⇒Staubschutzfilter tragen)
- keine Gesundheitsbelastungen bei der Nutzung
- erhöhte Radioaktivität aufgrund des vulkanischen Ursprungs möglich (aber nur halbe Dosis der Leningrader Summenformel, daher unbedenklich)
- Dämmstoffkosten: preisgünstiger Dämmstoff

Technische Daten (Auswahl)

Bezeichnung	Rohdichte ρ	Wärmeleitfähigkeit λ_r	Diffusionswiderstand μ
Perlite-Schüttung	40 -90 kg/m ³	0,05 - 0,07 W/mK	2 - 3

Ausgabe 09/2011

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