Lehmputz

Foto: prolehm/Frauwallner

Produktbeschreibung

Lehmputz besteht zu ca. 75 % aus Sand und zu 20 % aus Lehm; als Zusatzstoffe dienen je nach Hersteller und Anforderungsprofil Stroh, Flachsschäben, Hanf und Tierhaare. Die Hersteller haben auf die gestiegene Nachfrage reagiert und bieten mittlerweile Fertiglehmputze in Pulverform an. Diese können durch Zugabe von Wasser vor Ort angerührt werden.

Technische Eigenschaften

Je nach Zusatzstoffen hat Lehmputz eine Rohdichte von 1200 kg/m³ bis 1700 kg/m³. Wärmeleitfähigkeit: 0,6 bis 0,8 W/m.K. Sie weist somit Lehmputze als Speichermasse aus. Die Dampfwiderstandszahl μ ist mit Werten zwischen 5 und 10 anzusetzen.
Das Herstellen von Lehmputzgemischen erfolgt nur mechanisch mit Rühr- oder Knetmaschinen geringer Leistung. Die wichtigsten Anwendungsbereiche sind Innenputze. Außenputzanwendung bedarf der Zugabe weiterer Stoffe um die Spritzwasser- und Frostbeständigkeit zu erreichen oder genügend große Vordächer. Nicht empfohlen werden Anwendungen unter Fliesen, Sockelfliesen oder im ungeschützten Nassbereich. Bei der Anbringung auf Beton oder Altputzen unbekannter Zusammensetzung sind Vorspritzmörtel auf Basis von Trass-, Kalk-Bindemittel nötig. Die Verarbeitung geschieht händisch oder, ähnlich üblicher Maschinenputze, mit Putzmaschinen.

Bewertung

Herstellung ★★★★★★
Tagbaugewinnung von Lehm und Sand, Lagerung auf Halde. Zusatzstoffe werden landwirtschaftlich gewonnen.

Verarbeitung ★★★★★★
Konventionelle Putztechniken mit innenarchitektonisch interessanten Variationen möglich. Keine Gefährdung bei der Verarbeitung.

Anwendung ★★★★★★
Positive Effekte auf das Raumklima. Feuchtepufferung je nach Körnung, Verbesserung von Akustik und Schalldämmung

Renovierbarkeit ★★★★★★
Nach Befeuchten jederzeit einfach partiell ausbesserbar

Haltbarkeit ★★★★★★
Keine Grenzen bekannt, lediglich Rissebildung bei zu schneller Trocknung möglich

Wiederverwendbarkeit ★★★★★★
Durch Abschlagen und Neuansetzen des Abbruchlehmes ist eine Wiederverwendung möglich.

Verwertbarkeit ★★★★★★
Stoffliche Verwertung

Lehmputz

Einsatzbereich

Alle Wand- und Deckenflächen in Innenräumen eignen sich für einen Lehmputz. Nur im Spritzwasserbereich sollte darauf verzichtert werden. Für das Einputzen von Wand- und Deckenheizungen besonders geeignet, da die Wärmeübertragung sehr schnell erfolgt. Als Untergrund eignen sich alle haftfähigen Bau- und Dämmstoffe. Auf glatten Flächen kann mit Schilfmatten oder Staussgewebe (Armierungsgitter) ein tragfähiger Untergrund hergestellt werden. Das Design wird durch die Wahl bestimmter Farben, Körnungen, Reibetechniken oder Halbreliefstrukturen bestimmt. Durch Anfeuchtung der Putzoberfläche können allfällig entstandene Risse ohne Bindemittelzugabe ausgebessert werden. Exponierte Flächen, Wand- oder Deckenheizungen, Bauteilheizungen und Übergänge werden mit Jutevlies oder Gewebevlies verstärkt.

Verputzen eines Wandheizkörpers

Grobputz mit eingearbeiteter Jutematte
als Untergrund für den Feinputz

Besonderheit

Baustoff mit geringem Energieaufwand in der Erzeugung (graue Energie). Positiver Einfluss auf das Raumklima, gut feuchteausgleichend und schadstoffbindend. Je nach Körnung Verbesserung der Raumakustik.

Ökologische Bewertung

Sehr gut

Verarbeitungsfertiger Lehm-Grobputz

Fotos: prolehm/Frauwallner

Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes	Richtwert	Einheit
PERE Erneuerbare Primärenergie - als Energieträger	0,304	MJ/kg
PERM Erneuerbare Primärenergie - als Rohstoff	0,00	MJ/kg
PERT Erneuerbare Primärenergie - total	0,304	MJ/kg
PENRE Nicht erneuerbare Primärenergie - als Energieträger	0,409	MJ/kg
PENRM Nicht erneuerbare Primärenergie - als Rohstoff	0,00	MJ/kg
PENRT Nicht erneuerbare Primärenergie - total	0,409	MJ/kg

Quelle: Baubook, IBO-Richtwerte 2020, ab 17.2.2023 – am Beispiel *Claytec Lehmputz Mineral 20

Medieninhaber und Herausgeber:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, A14, Referat Abfall- und Ressourcenwirtschaft, Referatsleiterin: Mag. Dr. Ingrid Winter
Wartingergasse 43, 8010 Graz, E-Mail: abteilung14@stmk.gv.at, www.abfallwirtschaft.steiermark.at

Fachliche Beratung: Dr. Romana Ull und Dipl.(HTL) Ing. Heribert Hegedys, Sachverständige für Baubiologie und Ökologie
Mitarbeit: initiative.baubiologie.management - bbm Graz, E-Mail: kontakt@bbm.haus, www.dasgesundehaus.eu, Version 18.01.2024