

Merksätze zum Lehmbau

Lehm ist kein genormter Baustoff

Lehm ist eine Mischung. Sie weist je nach Fundort unterschiedliche Eigenschaften auf und muß deshalb je nach Verarbeitungstechnik unterschiedlich zusammengesetzt sein.

Lehm schwindet beim Austrocknen

Durch die Verdunstung des Anmachwassers, das notwendig ist um Lehm verarbeiten zu können und seine Bindekraft zu aktivieren, reduziert sich sein Volumen. Es entstehen "Trocken-" bzw. "Schwindrisse".

Lehm ist nicht wasserfest

Lehm muss deshalb vor Regen geschützt werden. Ein dauerhafter Schutz von Lehmwänden vor Nässeeinwirkung kann durch konstruktive Maßnahmen (Dachüberstand, Spritzwassersockel, horizontale Isolierung gegen "aufsteigende Nässe") erreicht werden.

Diesen Nachteilen stehen erhebliche Vorteile gegenüber:

Lehm reguliert die Luftfeuchtigkeit

Lehm kann relativ schnell Luftfeuchtigkeit aufnehmen und dies bei Bedarf wieder abgeben. Dadurch reguliert er die Feuchtigkeit der Raumluft und trägt zu einem gesunden Raumklima bei. Er verhindert ein Austrocknen der Schleimhäute und reduziert die Feinstaubbildung.

Lehm speichert Wärme

Lehm speichert, ähnlich wie andere schwere Baustoffe, Wärme und kann somit zur Verbesserung des Wohnklimas und bei passiver Sonnenenergienutzung zur Energieeinsparung beitragen.

Lehm spart Energie und verringert die Umweltverschmutzung

Lehm benötigt bei der Verarbeitung im Gegensatz zu anderen Baustoffen sehr wenig Energie und trägt somit kaum zur Umweltverschmutzung bei. Er braucht nur etwa 1 % der Energie, die für die Herstellung von Mauerziegeln oder Stahlbeton notwendig sind.

Lehm ist stets wiederverwendbar

Der ungebrannte Lehm ist jederzeit und unbegrenzt wiederverwendbar. Trockener Lehm braucht nur zerkleinert und mit Wasser angefeuchtet zu werden und schon läßt er sich wieder verarbeiten. Lehm kann im Gegensatz zu anderen Baustoffen niemals als Bauschutt die Umwelt belasten.

Lehm spart Baumaterial und Transportkosten

Auf den meisten Baustellen in Mitteleuropa fällt Lehm an. Enthält er nicht zuviel Ton und keine zu großen Gesteinspartikel, so kann er im erdfeuchten Zustand mit den meisten Lehmbautechniken direkt eingesetzt werden.

Lehm konserviert Holz

Bedingt durch die geringe Gleichgewichtsfeuchte von Lehm werden Holz und andere organische Stoffe, die von Lehm umgeben sind, entfeuchtet bzw. trockengehalten, so daß diese nicht von Pilzen oder Insekten befallen werden.

Lehm bindet Schadstoffe

Die Fähigkeit der Tonminerale, Fremdstoffe bzw. Schadstoffe zu binden, wird mittlerweile auch von der Industrie genutzt.

Beatrice Ortlepp, Petersburger Str. 95, 10247 Berlin Tel: 030 4429850; 0177/5836481
beaortlepp@gmx.de www.lehm.bau.kurse.2005.ms