

## Wunderstoff Lehm

*Spitzentechnologie bestimmt viele Bereiche unseres Lebens. Doch auch in den modernen Industrienationen werden die Vorteile einfacher Technologien immer häufiger erkannt – sie werden in Zukunft eine viel stärkere Bedeutung erlangen.*



*Herstellung von Lehmziegeln in Rumänien*

Neben Holz ist der Lehm schon seit Jahrtausenden einer der bedeutendsten Baustoffe des Menschen. Aus Lehm wurden vor etwa 8000 Jahren die ersten Städte errichtet, und aus Lehm entstand die Chinesische Mauer. Obwohl man den Lehm zugunsten anderer Baustoffe wie etwa Beton schon fast vergessen hat, ist die Verwendung dieses Rohstoffs in den Ländern der Dritten Welt auch heute noch gang und gäbe.

In jüngster Zeit gelangen Lehmbauten wieder stärker in den Blickpunkt.

Sehr günstige Baukosten, gute Wärmedämmung, große Stabilität,

ökologische Verträglichkeit sowie die architektonische Gestaltungsmöglichkeiten des Lehms sind wichtige Gründe für die Verwendung dieses Baustoffs.

Die Vorteile des Lehms sind überzeugend. Außerdem ist er fast überall auf der Erde in ausreichender Menge vorhanden. Wenn er nicht zu „fett“ (tonhaltig) ist, kann er gleich im

erdfeuchten Zustand verarbeitet werden. Ist er zu „fett“, wird mit Sand „abgemagert“. Lehm ist stets wiederverwendbar; anders als industriell erzeugte Materialien wie Beton lässt er sich nach Gebrauch mithilfe von Wasser zu neuer Verwendung aufbereiten.

Der Lehm verhindert ein extrem trockenes und extrem feuchtes Innenleben in den Häusern. Mit ihren vielen Poren saugen Lehmwände die Feuchtigkeit auf und schützen vor Pilzbefall.



*Lehmhaus der Dogon in Mali*



*Lehmhäuser der Dogon in Mali*

Der Lehm verhindert ein extrem trockenes und extrem feuchtes Innenleben in den Häusern. Mit ihren vielen Poren saugen Lehmwände die Feuchtigkeit auf und schützen vor Pilzbefall.

Lehm fördert außerdem den Selbstbau und reduziert dadurch die Baukosten. Es bedarf nur eines Fachmanns, der die nötigen Anleitungen gibt, etwa zum Stampfen des Lehms, zum Formen von Ziegeln, zum Mischen mit natürlichen Stoffen wie Stroh oder zur Herstellung von Putz oder Mörtel.

**Positive Eigenschaften:** gegenüber Zement hat Lehm einige sehr positive Eigenschaften, die ihn für ökologisches Bauen interessant machen:

- Lehm ist schadstofffrei und hautfreundlich.
- Zur Aufbereitung und Verarbeitung wird sehr wenig Primärenergie benötigt.
- Trockener Lehm wirkt antibakteriell und abweisend gegen Schädlinge.
- Lehm konserviert Holz.
- Lehm ist vollständig recycelbar.
- Lehm speichert Wärme.
- Lehm bindet Schadstoffe.



*Ansicht der Stadt Bam im Iran*

Lehm schafft ein für den Menschen angenehmes und gesundes Raumklima. Im Sommer wenn es draußen sehr heiß ist, sind die Räume in einem Lehmhaus angenehm kühl. Im Winter wirkt der Lehm Luftfeuchte regulierend und schützt vor zu trockener Raumluft.



*Moschee von Djenné*