

Lehm, das gesunde Baumaterial!

Gerhard Lindner

Lehm wird seit Jahrhunderten, vermutlich seit dem sich Menschen Behausungen und Schutzbauten errichtet haben, verwendet. Dabei spielt neben der Verfügbarkeit die einfache Verarbeitung und die gute raumklimatische Qualität dieses Baumaterials eine entscheidende Rolle. Wir verbringen die meiste Zeit unseres Lebens in Räumen, beim Wohnen, beim Arbeiten, und auch beim Schlafen. Unser Wohlbefinden wird durch die gebaute Umwelt somit wesentlich bestimmt. Entscheidende Faktoren dafür sind die Luftfeuchte, die Raumlufttemperatur, die Temperatur der Wand-, Decken- und Bodenflächen und die Zusammensetzung der Luft im Raum. Für all diese Kriterien ist Lehm der ideale, durch seine Konsistenz und Zusammensetzung selbst regulierende Baustoff, der uns seine Qualitäten ohne energetischen Aufwand wie bei Klimaanlage erforderlich zur Verfügung stellt.

Ideale Werte für die Luftfeuchtigkeit in Räumen bewegen sich um die 50%. Im Gegensatz zu modernen Glaswänden können Lehmwände Wasserdampf aufnehmen und so eine zu hohe Feuchtigkeit wieder ausgleichen. Die Geschwindigkeit der Wasseraufnahme aus der Luft übersteigt dabei bei weitem jene von Ziegel oder Holz. Umgekehrt gibt der Lehm auch Feuchtigkeit wieder ab und reguliert damit die Raumfeuchte auf ideale Weise.

Lehmhäuser haben über das Jahr gesehen die gleichmäßigste Luftfeuchtigkeit und die idealsten Werte. Ausgetrocknete Schleimhäute, zerrissene Holzmöbel sind hier nicht zu finden. Aber auch Schimmel- oder Pilzbefall ist fremd in Lehmbauten. Durch seine niedrige „Eigenfeuchte“ hat Lehm konservierende Wirkung für angrenzende Baustoffe wie Holz und Metall. Die Luftfeuchtigkeit in Innenräumen ist durch unsere Zentralheizungen fast immer zu gering.

Sie ist wichtig, da durch einen hohen Wert (45 - 55%) die Feinstaubbelastung der Luft verringert, die elektrostatische Aufladung vermieden und die Abwehrfähigkeit der Haut gesteigert werden kann. Lehmwände sind massive Bauteile und damit ideale Wärmespeicher. Zusammen mit dem Feuchteverhalten gibt Lehm die gespeicherte Wärme, wie sie z. B. in Wintergärten genutzt wird langsam und kontinuierlich wieder ab. Aber anders als Massivbetonwände verhindert die Lehmwand extreme Temperaturunterschiede und Spitzen an Kälte oder Hitze, da der Baustoff nicht die hohe Dichte von Beton aufweist. Lehmbauten weisen sich durch eine angenehme Kühle im Sommer und eine, unterstützt durch eine warme Wandoberfläche, wohliger empfundene Wärme im Winter aus.

Lehm reinigt die Raumluft; er absorbiert die im Wasserdampf gelösten Schadstoffe. Daher dürfen Lehmoberflächen nicht hermetisch mit falschen Farben abgeschlossen werden. Oberflächenbehandlungen mit Kalk-, Kasein- oder Leimfarben verändern die Qualität der Wandoberfläche kaum und sind damit die idealen Anstriche, damit der Lehm wischfest wird, andererseits seine Qualität behält.

Lehm ist nicht der Baustoff mit den besten Werten bei Druckfestigkeit, bei Wärmedämmung, bei Langlebigkeit, Lehm ist auch empfindlich gegen Durchnässung, aber Lehm ist der ausgeglichene Baustoff den wir kennen. Mit ihm lassen sich keine Wolkenkratzer errichten, aber Häuser mit den besten wohnklimatischen Werten. Und dies noch dazu zu ökologisch und ökonomisch idealen Bedingungen. Und noch ein Argument spricht für Lehm: er ist recyclebar und belastet nicht die Umwelt bei der Entsorgung. Ein Kriterium, das in Zukunft eine größere Rolle spielen wird.