

VORWORT

Lehm ist ein Material für arme Leute und schlechte Zeiten. So meinen viele. Auf alle Fälle gab es bei uns Lehmbau immer nach den Kriegen. Auch die großen Namen der Architektur haben sich in Krisenzeiten mit Lehm als Baustoff auseinandergesetzt. Adolf Loos hat die Heubergsiedlung in Wien kurz nach dem ersten Weltkrieg mit Lehm bauen lassen. Egon Eiermann hat nach 1945 den Studenten in Karlsruhe in den ersten Baukonstruktionsvorlesungen Lehmbauverfahren vorgestellt, und Otto Bartning hat für das Diakonische Werk in Neckarsteinach bei Heidelberg 1946 eine Lehmbausiedlung errichtet. Das sind nur einige Beispiele. Aber alle Bemühungen haben den Geschmack des Behelfsheimbaus für eine Übergangszeit gehabt. Herrmann Muthesius empfahl in seinem Buch "Kleinhaus und Kleinsiedlung" für dörfliche Bereiche und kleine Einzelhäuser die Lehmwand. Er sah aber zwei Mängel. Der erste war die lange Bauzeit bei Stampfwänden, die Zwischentrockenzeiten erfordern, und die unzureichende Lösung für einen dauerhaften Außenputz.

Lehm ist ein Material für höchste Ansprüche klimatischer wie ästhetischer Art. So wird es in Japan gesehen. Dort werden noch immer die Luxusbauten, das Teehaus, das teure Einfamilienhaus und das traditionelle Restaurant in Holz und Lehm errichtet. Die höchste Kunst besteht in der Kultivierung einer dauerhaften und schönen Oberfläche für die Lehmwand. Aus dem bildsamen Material Lehm wird auf den Wänden eine präzise ebene Fläche geschaffen, so als sei es eine Stuckwand, aber in den Farben so lebendig mit Schattierungen und Stufen, als hätte der Zufall eines langen Alterns und eines starken Gebrauches die unvergleichlichen Tönungen zuwegegebracht.

Dabei haben die obersten Lehmschichten durch Verwenden sehr feinen, gut aufbereiteten Lehms eine große Stabilität und durch sorgfältiges Mischen mit feinsten Fasern aus millimeterlangem Stroh oder aus aufgelöstem Papier oder einfach mit sehr feinkörnigem Sand eine Oberfläche frei von Rissen. Zum Feuerschutz hat man Holzwerk mit Lehm überzogen und Türen und Fensterläden bei Speicherbauten eine dicke Lehmschicht gegeben und diese mittels Schnurbindungen zum Haften gebracht. Ein Speicherhaus mit ein Meter dicken Lehmwänden auf Fachwerk zu errichten, braucht zwar fünf Jahre, aber es hält 200 Jahre.

Im Gegensatz zu Japan, das noch eine Anzahl hervorragender Handwerker hat, die Lehmwände mit höchsten Ansprüchen errichten können, ist bei uns die Tradition unterbrochen, und erst wieder durch Selbstbauer und ökologisch wie baubiologisch bewußte Architekten sind verschiedene Bauweisen über Literaturstudium und Versuche zur Baureife gelangt.

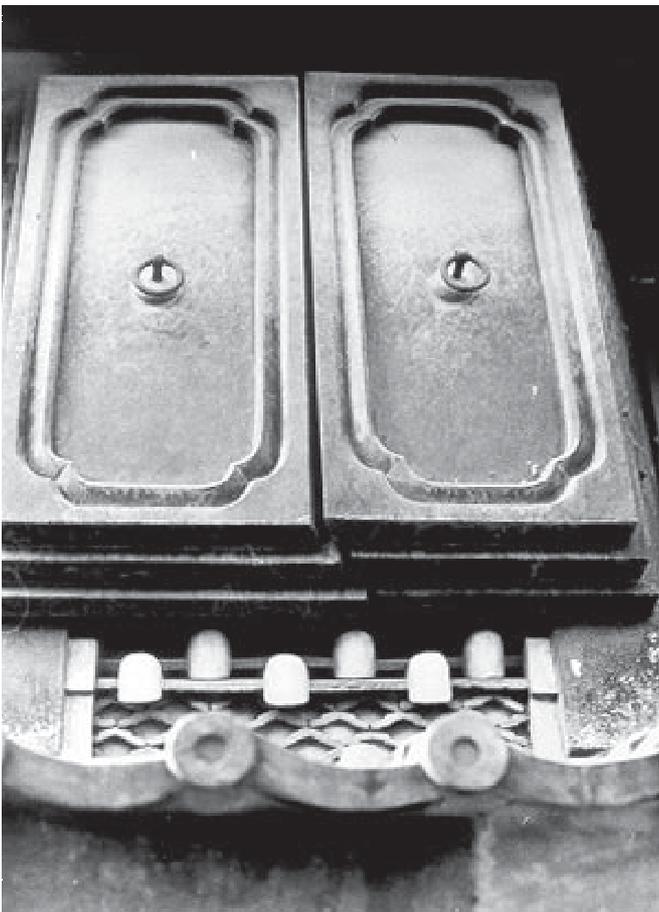
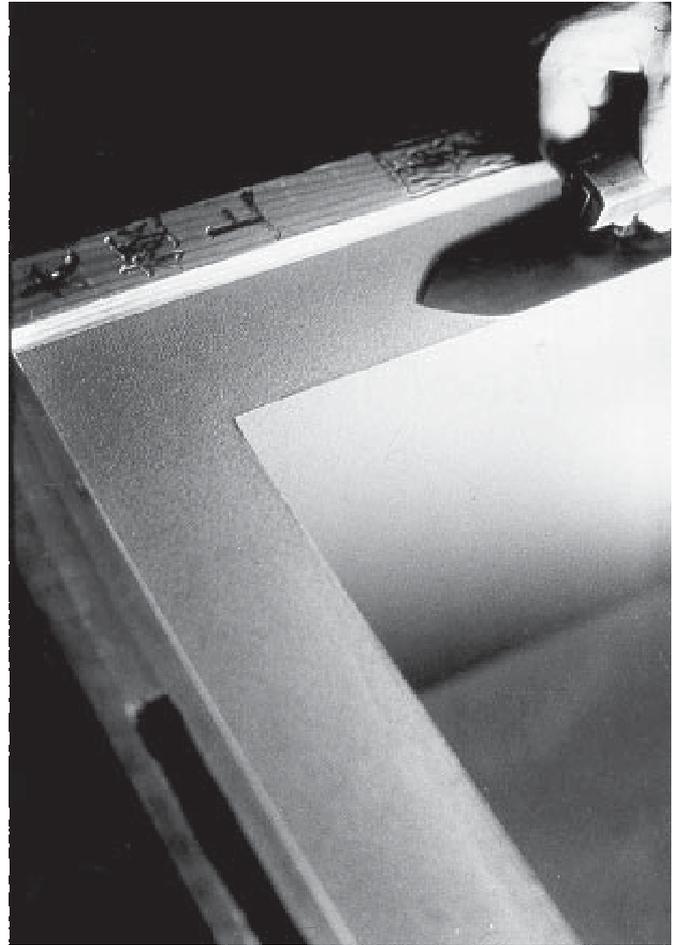
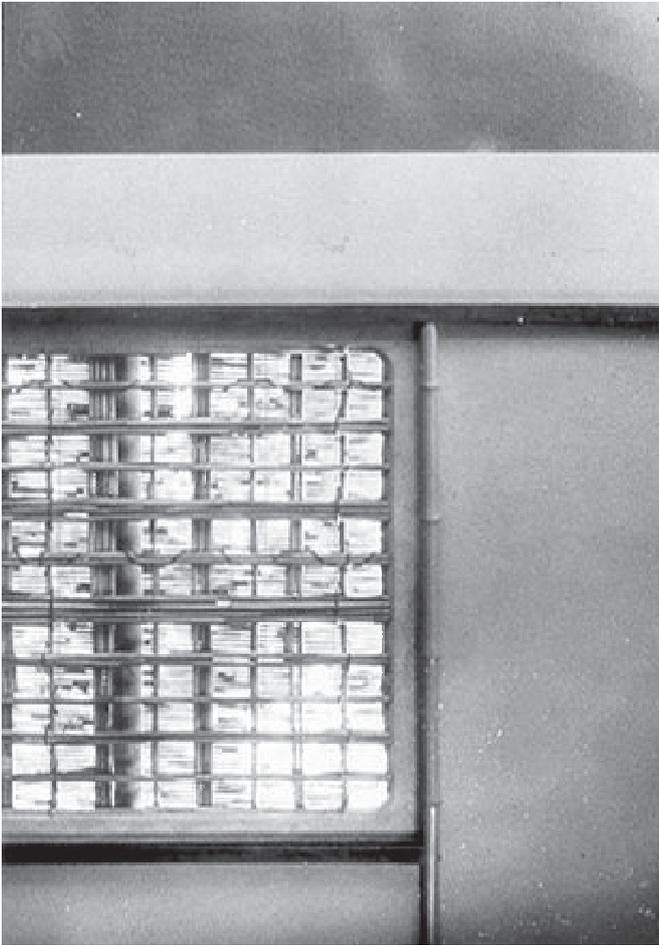


Abb. 1 (links oben)
Innenwand eines Teehauses,
1. Hälfte 16. Jahrhundert

Abb. 2 (rechts oben)
Kohlebecken für einen Teeraum.
Holzkasten mit Lehm ausgeklei-
det. Auftragen der letzten Schicht

Abb. 3 (links)
Stadthaus in Matsumoto.
Fensterläden des Obergeschos-
ses. Lehm auf Holz, Kalküberzug
mit Tuschestaubzusatz.
Anfang 20. Jahrhundert

Zum ersten Mal haben wir eine Zeit, in der, nicht mehr gehetzt durch die Forderung nach einer raschen Beseitigung von Not, mehr oder weniger in Vergessenheit geratene Verfahren kurzfristig wieder angewendet werden müssen, sondern Rezepte aus der Literatur in Ruhe ausprobiert und verbessert werden können, also der Behelfsbau zu einem kultivierten Dauerbau werden kann. Versuche dazu sind bereits an vielen Orten im Gange. Lehmewurf auf geflochtene Wände, Mauern, gestampft oder aus luftgetrockneten Ziegeln, und Gewölbebauten werden ausprobiert.

Dipl. Ing. Franz Volhard, Architekt aus Darmstadt, hat sich ganz auf den Leichtlehm- bau konzentriert. Dieser ist eine einfache Bauweise, um Fachwerk- wände zu füllen, die sehr gute bauphysikalische Eigenschaften haben. Einer Menge Stroh wird breiig flüssiger Lehm zugemischt, der in eine Schalung eingestampft eine Wand ergibt, die wegen des großen Anteils an Stroh eine hohe Wärmedämmfähigkeit hat.

Trotz dieser Vorteile ist diese Bauweise in älteren Büchern zum Lehm- bau eher am Rande behandelt worden und kaum zur Anwendung gekom- men. Ein Grund hierfür ist wohl die Holzknappheit gewesen eben in den Zeiten, in denen der Lehm- bau bevorzugt angewendet worden ist, also während und nach den Kriegen. Der Leichtlehm erfordert aber als Trag- gerüst eine Fachwerk- konstruktion aus Holz.

Diese Bauweise hat die Mängel nicht, die Muthesius so schwerwiegend erschienen: die Wände sind rasch zu erstellen, eine maschinelle Unter- stützung der Arbeit ist möglich, das Dach kann zuerst fertig gedeckt wer- den und ein Putz haftet an der rauhen Strohoberfläche gut. Leichtlehm ist für unsere klimatischen Verhältnisse und die derzeitigen Bedingungen sicherlich die geeignetste Lehm- bauweise für den Hausbau.

Das Buch ist ein Handbuch, das die mehrjährigen Erfahrungen enthält, die vor allem der Verfasser in Darmstadt und auch Architekten in Aachen mit dem Material und mit dieser Bauweise gemacht haben. Architekten, Bau- firmen und Selbstbauer sollen angeleitet werden. Aber das Lesen ersetzt selbstverständlich nicht ein eigenes Einarbeiten und Ausprobieren des Materials, bevor es gesichert angewendet werden kann. Sind doch alle Handwerksbücher systematisierte Gedächtnisstützen für den, der praktisch von einem Meister angeleitet arbeitet. Nur müssen beim Lehm- bau die Meister erst wieder sich bilden.

Auch eine Baukultur mit diesem alten und neuen Material kann sich dann wieder entwickeln, wenn man gelernt hat, mit größerer Freiheit damit um- zugehen, wenn über das Notwendige hinaus Schönheit erscheint, und die Schönheit einer Lehmwand entsteht mit dem Kultivieren ihrer Oberfläche. Da haben wir noch eine Aufgabe vor uns.

Manfred Speidel 1983