

Lehm baubiologisch

Text **Achim Pilz***

Bilder «natürlich-baubio-logisch»

Mit Hilfe von Lehm, Kalk und Holz wurde ein einfaches und konsequent baubiologisches Wohnhaus modern und behaglich. Seine Wandheizungen sind in erdfarbenem Lehm eingeputz, der eine wohnlige Atmosphäre erzeugt. Auch im Badezimmer kam Lehm ausserhalb des direkten Spritzwasserbereiches zum Einsatz.



Das Einfamilienhaus in Süddeutschland ist konsequent baubiologisch gebaut.

Die beiden Planer von «natürlich-baubio-logisch», Ulrich Bauer und Dirk Dittmar, sind Baubiologen mit Herzblut. Beim Bau eines Einfamilienhauses im fränkischen Forchheim (D) bedeutet das für sie unter anderem die Verwendung von Holz und Lehm – für die Konstruktion ebenso wie für die Dämmung und die Oberflächen. «Es ist ein Fest für alle Sinne, mit diesen Materialien zu arbeiten», sagt Dirk Ditt-

mar begeistert. «Es riecht anders und es fühlt sich auch anders an.»

Auch die übrigen Baustoffe des Holzbaus sind baubiologisch. Die Lehmputze wurden teilweise mit Kalkfarben gestrichen, die Eichendielen sind geölt, die Gipsplatten für die Dachschrägen sind aus Grubengips. Bauschäume wurden ebenso wenig eingesetzt wie Produkte mit Polyurethan-Klebern. «Auch die im Holzbau aus Gründen der scheinbaren technisch-statischen Einfachheit so beliebten Grobspanplatten, die sogenannten OSB-Platten, oder ähnliche Pressspan-Produkte sind nicht eingebaut», erklärt dazu der Baubiologe Dittmar. Stattdessen verwendete er Vollholz. Angenehme Strahlungswärme erzeugen Wandflächenheizung in Lehm und ein Scheitholzofen im Wohnzimmer. Etwas «für die Seele», wie Dittmar sagt.

Verarbeitung des Lehms

Andreas Schönberger und sein Team, Spezialisten für Lehm- und Holzputze, führten die Oberflächen aus Lehm aus – optimalerweise im Winter. Für den Unterputz mischten sie auf der Baustelle trockenes Lehm-pulver mit gewaschenem Sand (0 bis 2 mm) im Verhältnis von 1:2 (Raumteile). Da Sand meist nicht viel kostet, ist das etwas günstiger, als fertig gemischten Unterputz einzukaufen. Auf 5 cm starke, magnesitgebundene Holz-wolleplatten spritzten sie den reinmineralischen Unterputz mit einer P11 Putzmaschine der Marke Putzmeister auf.

* Freier Architekturjournalist in Stuttgart, info@bau-satz.net



Weiss gekalkte Flächen hellen die Räume auf und bilden einen angenehmen Kontrast zu dem erdfarbenen Lehm und den geölten Eichendielen.

Auch im Bad wurde Lehm ausserhalb des direkten Spritzwasserbereiches verwendet.



Jute und Flachs für die Wandheizung

Die mit 16 mm starken PE-Alu-PE-Verbundrohren für eine Wandheizung belegten Wände putzten die Experten in zwei Schichten ein. Die erste Lage spritzten sie dünn auf und zogen sie auf den Rohren ab. Mit Heizen und Lüften war der Unterputz innerhalb von ein bis zwei Tage trocken – trockene Winterluft kann

Baudaten

Einfamilienhaus bei Karlsruhe (D)

Wohnfläche: 155 m²

Putze: Unterputz Claytec Baulehm trocken (Lehmpulver), Oberputz Claytec Lehmfeinputz

Wandaufbau von Innen nach aussen: Kalkkaseinfarben/Sumpfkalkfarben, Lehmputz mit eingeputzter Wandflächenheizung, Flachsgewebe als Armierung, Proclima-Dampfbremssappe, Diagonalschalung aus Massivholz als Austeifung, Ständerwerk 180 mm ausgeblasen mit Holz-Lehm-Dämmung, Holzweichfaserplatte verputzbar 60 mm, Mineralischer Aussenputz armiert und Lärchenschalung

Dach: 220 mm Holz-Lehm-Dämmung zwischen den Sparren und 60 mm Holzweichfaserplatte als Aufsparrendämmung

Kellerdecke: mit Holz-Lehm-Dämmung

Planung: natürlich-baubiologisch

GmbH, www.natuerlich-baubiologisch.de

Ausführung: Andreas Schönberger Bau GmbH, www.bau-schoenberger.de



viel Feuchtigkeit aufnehmen. Dabei wurde nicht über die Wandheizung geheizt, weil die Lehmexperten die nächste Schicht mit einem Jutegewebe als Armierungsgewebe abschlossen.

Da Jute- mehr Feuchtigkeit als ein Flachsgewebe und viel mehr als ein mit Kunststoff beschichtetes Gewebe saugt, darf der Lehm nicht zu trocken sein. «Jute ist das natürlichste Material und wurde von unseren Kunden gewünscht», begründet Andreas Schönberger seine Wahl. «In den Ecken verwendeten wir Flachsgewebe, das saugt nicht so viel.» Jute hingegen sauge mehr und dehne sich feucht etwas aus. In Ecken bestehe dann die Gefahr, dass sie beim Trocknen und Schrumpfen des Jutegewebes hohl werden. Nachdem die Lehmexperten die zweite Lage aufgespritzt und abgezogen hatten, rieben sie das Gewebe

Der naturbelassene Lehm umhüllt die Wandflächenheizung.

ein. Als Oberputz zogen sie einen Lehmfeinputz in 2 bis 3 mm Stärke auf und reiben ihn ab.

Das Ergebnis der baubiologischen Planung und Ausführung ist ein Haus mit ausgezeichnetem Raumklima, es ist wohngesund und haptisch sowie ästhetisch hochwertig. ■