



Foto: Daniela Deeg, ByAK

## Lehmbau – eine Renaissance?

Text: Daniela Deeg

Die Baubranche steht aktuell aufgrund des Klimawandels und der Rohstoffverknappung unter extremem Druck: Auf sie fallen laut BMU 59% (2015) des deutschen Abfalls. Die Notwendigkeit des Umdenkens ist mittlerweile vielen Akteuren klar, die globalen Zusammenhänge unseres Baugeschehens sind bekannt. Die daraus abzuleitenden Anforderungen jedoch in die Praxis umzusetzen, ist ein weiterer unerlässlicher Schritt in Richtung Nachhaltigkeit im Bauwesen. Denn allein die Maximierung der Effizienz in der Gebäudenutzung wird nicht ausreichen, um erklärte Klimaschutzziele zu erreichen. Die Auswahl der Baumaterialien muss in die Überlegungen mit einbezogen werden.

Traditionelle Baustoffe wie Holz rücken in den Fokus. Aber auch Lehmbautechniken, die aktuell noch dem Stand des Holzbaus hinterherhinken, finden zusehends wieder Beachtung. Lehmputze und Lehmfarben sind in der Fachwelt schon lange als ökologische und gesunde Alternative bekannt und geschätzt. Sie führen jedoch immer noch ein Nischendasein, ganz zu schweigen von massiven Bauteilen aus Lehm. Das Interesse am ältesten Baumaterial der Welt wächst jedoch Dank eines neu-

en Bewusstseins für nachhaltiges Bauen.

Die einfache, naturnahe Zusammensetzung von Lehmbaustoffen macht das Material besonders attraktiv hinsichtlich der Umwelteigenschaften und der Gesundheitsrelevanz. Da der Baustoff regional verfügbar ist und nicht gebrannt werden muss, ergibt sich eine ausgezeichnete Ökobilanz. Auch die Recyclingfähigkeit bei sachgemäßem Ein- und Ausbau wirkt sich äußerst positiv auf die Lebenszyklusanalyse aus.

Trotz aller Bemühungen sind die Probleme im Zusammenhang mit der Klimakrise und der Ressourcenfrage im Bereich des Bauwesens jedoch noch lange nicht geklärt, es steht uns noch ein weiter Weg bevor, die gebaute und zu bauende Umwelt entsprechend zu verändern. Baustoffe, die direkt von der Natur erzeugt werden, können uns dabei unterstützen. Wichtig ist daher, gerade für diese Baustoffe Regeln und Normen als Grundlage für eine solide Planung zur Verfügung zu haben, um Planungssicherheit zu gewährleisten – handelt es sich doch um ein Naturprodukt, das im Gegensatz zu industriell hergestellten Produkten Schwankungen unterliegt.


So ist es nicht weiter verwunderlich, dass der Baustoff Lehm im Bereich der Normung

## NN Neues aus der Normung




Beachtung findet und Regeln hierzu auch in die Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) eingeführt wurden. Der Dachverband Lehm hat mit seinen „Lehmbau Regeln“ ein umfassendes Werk geschaffen, das bauaufsichtlich in Bayern für Gebäude der Gebäudeklasse 1 und 2 mit höchstens zwei Vollgeschossen in der Fassung 2008 anzuwenden ist. Für größere Bauvorhaben oder abweichende Konstruktionen benötigt man jedoch aufwendigere Einzelprüfverfahren, insbesondere bei tragenden Bauteilen.

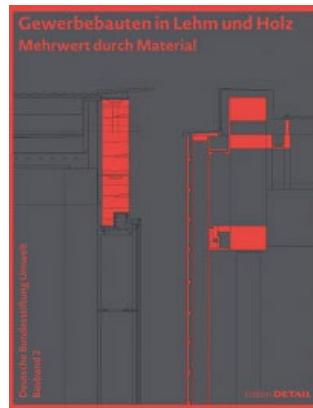
Einige wenige Pioniere leisten bereits innovative Arbeit, um den Lehmbau zu industrialisieren und Teile für die Baustelle vorzuzufertigen, mit dem Ziel, den Bauablauf zu professionalisieren. Trotz allem wird immer noch vieles von Hand gemacht. Das mag manchem privaten Bauherrn sympathisch erscheinen, vielleicht kann er dadurch sogar bei der einen oder anderen Wand seines Hauses selbst Hand anlegen. Bei größeren Bauvorhaben stellt sich aber der hohe Anteil an Handarbeit als Hemmnis dar.

Es bedarf einer sachlichen Auseinandersetzung mit dem hochemotionalen Thema des ökologischen und gesunden Bauens, um die fundierte Umsetzung in der Praxis sicher zu

stellen. Nur mit Hilfe von soliden technischen Werten als Planungsgrundlagen kann der Baustoff Lehm aus seiner Nische geholt werden, um das traditionsreiche und nachhaltige Material auch in der heutigen Zeit wieder zu stärken und seine Potenziale auszuschöpfen. 

### Weiterführende Literatur

-  BayTB | A 1.2.8.8
-  Dachverband Lehm e.V. | Lehmbau Regeln | Springer Vieweg Verlag
-  [www.wecobis.de/bauproduktgruppen/massivbaustoffe/lehmbaustoffe.html](http://www.wecobis.de/bauproduktgruppen/massivbaustoffe/lehmbaustoffe.html)



## Gewerbebauten in Lehm und Holz

Text: Daniela Deeg

Sabine Djahanschah (hrsg.)  
Gewerbebauten in Lehm und Holz –  
Mehrwert durch Material

Edition Detail: 2020, DBU Bauband 3, 168 S.  
ISBN: 978-3-95553-506-3, € 49,90

## Arbeitsschutzregel zu SARS-CoV2 veröffentlicht


Text: Jutta Heinkelmann

Die neue Arbeitsschutzregel soll Unternehmen bei der Konzeption geeigneter Schutzmaßnahmen Handlungssicherheit bieten. Sie ist verbindlich in das System des Arbeitsschutzes eingebunden und gilt bundesweit. Wird die Regel angewandt, so können Arbeitgeber – also auch die von Architektur- und anderen Planungsbüros – davon ausgehen, rechtlich auf der sicheren Seite zu stehen. Ebenso ist die neue ASR bei der Planung von Arbeitsstätten zu berücksichtigen.

**A**nzahl und Inhalt der verschiedenen Hygienekonzepte sind beeindruckend, jeder hierfür Verantwortliche macht sich Gedanken. Abgestimmt auf die jeweilige Situation sind bei der Wahl und Zusammenstellung der technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen Kreativität und Flexibilität gefragt. Zumindest bei den wichtigsten Grundsätzen besteht Einigkeit: Abstand halten, konsequente Hygiene und – wo nötig – Maske tragen!

Ziel der neuen Arbeitsschutzregel ist es, auf Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse hier nun für Klarheit und Sicherheit zu sorgen. Werden die dort vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen umgesetzt, ist davon auszugehen, rechtssicher gehandelt zu haben. Darüber hinaus will die Arbeitsschutzregel den Aufsichtsbehörden der Länder eine einheitliche Grundlage bei der Beurteilung der Schutzmaßnahmen in den Betrieben bieten. Also Vorsicht!

Die in der Regel aufgezeigten Maßnahmen umfassen u. a. zentrale technische Aspekte des Infektionsschutzes wie z. B. Lüftung und Abtrennungen, aber auch organisatorische wie die Gestaltung der Arbeits- und Pausenzeiten. Ferner ist die Arbeit im Homeoffice Thema.

Bestehen für eine Arbeitsstätte, z. B. auf Grund der Biostoffverordnung oder aus dem Bereich des Infektionsschutzes eh schon gleichwertige oder sogar strengere Regeln, so gelten diese selbstverständlich weiterhin. 

Die Arbeitsschutzregel definiert die Anforderungen an den Arbeitsschutz für den Zeitraum der epidemischen Lage nationaler Tragweite gem. § 5 Infektionsschutzgesetz. Sie kann auf der Webseite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) abgerufen werden:

**[www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/AR-CoV-2/AR-CoV-2.html](http://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/AR-CoV-2/AR-CoV-2.html)**

**D**as Werk „Gewerbebauten in Lehm und Holz“ entstand im Kontext eines Forschungsprojekts an der TU München: Die Professoren Hermann Kaufmann und Thomas Auer untersuchten mit ihren Teams insgesamt sechs Bürobauten, Werkstätten und Lagerhallen, bei deren Bau Holz und Lehm zum Einsatz kamen. Die Leuchtturmprojekte wurden in Deutschland, England, Österreich und der Schweiz errichtet.

Inspirierende Beiträge zur Zukunftsfähigkeit des Gewerbebaus aus Holz und ein Aufruf zur Renaissance von Lehm, dem ältesten Baustoff der Welt, führen in die Themen ein. Es wird deutlich, dass es zwar noch Pionieren vorbehalten ist, die Baustoffe Holz und Lehm im Gewerbebau einzusetzen, sich der Mut aber lohnt: Beide Materialien haben großes Potential, um zur Nachhaltigkeit im Bauwesen und zum Wohlbefinden der Nutzer beizutragen. Umfangreiche Messungen von Raumlufttemperatur, Luftfeuchte, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder Schallpegels belegen dies. Ergänzend wurden Nutzerumfragen durchgeführt, um das subjektive Empfinden zu berücksichtigen.

Die Texte stellen die Gebäudeuntersuchungen ausführlich vor. Sie sind nach einem einheitlichen Schema aufgebaut, so dass die Gebäude vergleichbar sind. Zeichnungen, Diagrammen und Fotos machen sie anschaulich.

So macht das Buch Lust darauf, die Bauten, wie etwa das Ricola-Kräuterzentrum oder die Alnatura-Arbeitswelt, zu besuchen, sie mit eigenen Augen zu betrachten, ihre Materialität zu fühlen und die Atmosphäre der Räume aufzusaugen. Nicht nur wissenschaftliche Aspekte, wie das Raumklima oder der CO<sub>2</sub>-Abdruck, werden behandelt, auch die emotionale Ebene wird angesprochen. 