

Faszinierende Lehmbauten
auf der ganzen Welt

Ein Streifzug durch die Geschichte des Lehmbaus

Warum ist die Lehmbaugeschichte so wichtig?

Lehm wird seit Jahrtausenden weltweit als Baumaterial verwendet. Zahlreiche Bauwerke zeugen noch von dieser langen Lehmbaugeschichte, die bis in die Jungsteinzeit zurückreicht. Die Menschen wurden sesshaft und brauchten sichere, stabile Behausungen. Ab diesem Zeitpunkt begann das Bauen mit Lehm

Wo gibt es überall Lehmbauwerke?

Lehmbauwerke sind auf der ganzen Welt verbreitet. Von Amerika über Europa bis nach Asien wird Lehm als Baumaterial vielseitig eingesetzt. Unterschiedlich ist oft nur der Maßstab. In Industrieländern, aber auch in Entwicklungsländern, in denen Lehm bisher gern für einfache Behausungen genutzt wurde, gibt es zahlreiche, innovative und nachhaltige Architekturprojekte.

1 Turkestan (Generalgouvernement) | Kasachstan (russ. Verwaltung) | ca. 9000 J. v.h.

Zu den ältesten Lehmabufunden zählen die Überreste der rechteckigen Lehmsteinhäuser im russischen Turkestan.



2 Tell es-Sultan | Westjordanland | ca. 9000 J. v.h.

In dieser archäologischen Ausgrabungsstätte findet man quasi die Anfänge der Urbanisierung. Zu Beginn lebten die Menschen hier in runden und rechteckigen Lehmziegelbauten.



3 Die Chinesische Mauer | China | ca. 4000 J. v.h.

Trotz der zahlreichen Aus- und Umbauten besteht der Kern der Mauer noch immer aus Lehmziegeln. Für den Bau der Mauer wurde festgeklopfter Lehm verwendet, der mit Stroh- und Reisigschichten vermischt wurde.



4 Bienenstock-Häuser | Naher Osten | ca. 4000 J. v.h.

Zu dieser Zeit entwickelte sich ein besonderer Baustil - die Bienenstock-Häuser. Der Name ergibt sich aus ihrer Form, die einfach zu bauen ist. Der Maueraufbau von Lehmziegeln wird durch eine Schicht von Lehmverputz geschützt. Die Verbreitung ist sehr umfangreich: von Irland über Schottland, bis in den Nahen Osten und in den Süden über Süd-West-Italien und Afrika.



5 Grab Ramses II | Ägypten | ca. 3200 J. v.h.

Ramses II ist einer der bedeutendsten Herrscher des Alten Ägyptens. Unter seiner Herrschaft gab es fast 50 Jahre Frieden und die Wirtschaft und Kultur Ägyptens erreichte ihren Höhepunkt. Der Tempel ist aus ungebrannten Lehmsteinen und ist erstaunlicherweise in großen Teilen noch vorhanden.



6 Museum für Urgeschichte | Asparn a. d. Zaya | ca. 2500 J. v.h.

Bereits in der Jungsteinzeit gibt es im Weinviertel erste Flechtwerkwände, die mit Lehm beworfen wurden. Im Museum für Urgeschichte in Asparn a.d. Zaya kann man diese rekonstruierten Bauwerke betrachten. Zur dieser Zeit wurde der Mensch sesshaft und baute sich seine ersten Siedlungen. Deshalb brauchte er ein beständiges und gut verfügbares Material wie Lehm.

7



Arg-e Bam | Iran | 2500J. v.h.

Diese Zitadelle ist das größte Lehmbauwerk der Welt. Sie liegt im Südosten des Irans und war vor allem vom 7.-12. Jhdt. von großer Bedeutung, da sie auf der Seidenstraße am Weg vom Mittelmeer über Zentralasien nach Ostasien liegt. Alle Gebäude der Zitadelle sind aus Lehmziegel hergestellt.

8



Sana'a | Jemen | ca. 2000J. v.h.

Sana'a, die Hauptstadt des Jemens, ist berühmt für ihre außergewöhnliche Architektur. Ihre Geschichte reicht 2000J. in die Vergangenheit zurück. Die Altstadt besteht aus Lehmbauten mit bis zu 8 Stockwerken, die vor mehreren Jahrhunderten erbaut wurden und in denen noch immer zahlreiche Menschen leben.

9



Fachwerkhäuser | Mitteleuropa | ca. 850 J. v.h.

Auch beim Fachwerkbau spielt Lehm als Baustoff eine große Rolle: Während das Grundgerüst der Häuser aus Holz besteht, sind die Zwischenräume mit Lehm ausgefüllt. Sogar als Brandschutz für Strohdächer hat sich Lehm bewährt.

10



Große Moschee von Djenné | Mali | ca. 800 J. v.h.

Die Moschee ist das größte Lehmbauwerk Afrikas. Gebaut wurde mit Lehmziegeln, der notwendige Mörtel aus einer Lehm-Basis hergestellt und die Moschee schließlich mit Lehm verputzt. Eingebaute Palmen-Stämme verhindern Risse in der Wand, die aufgrund der großen Temperaturschwankungen entstehen könnten.

11



Tulou | China | ca. 800 J. v.h.

Die Tulou sind große, kreisrunde Häuser, die traditionell von den Hakka, einer chinesischen Volksgruppe, bewohnt werden. Tulous werden seit etwa 800 Jahren gebaut und können bis zu 600 Personen beherbergen. Bewohnt werden heute noch Stampflehmbauten, die fast 300 Jahre alt sind.

12



Taos Pueblo | New Mexico, USA | ab 1000

Taos Pueblo ist die vermutlich älteste, durchgängig bewohnte Siedlung in den Vereinigten Staaten und wurde von Indianern bewohnt. Die ältesten Bauwerke wurden zwischen 1000 und 1450 errichtet. Das Pueblo hat eine ereignisreiche Geschichte im Zusammenhang mit der Besiedelung Amerikas. Die meisten Bauten bestehen aus Adobe-Lehmziegeln und sind 5-6 Stockwerke hoch.

13



Cob Cottages | England & Mitteleuropa | ca. ab 1500

Die Cobs (cob ist eine Bezeichnung für Lehm) sind ein Paradebeispiel für Lehmwellerbau. Viele traditionelle englische Häuser sind aus einer Lehm-Kalkmischung gebaut. In Deutschland war es die beliebteste Bauart, um Wandkonstruktionen zu erstellen. Lehmweller ist ein Stroh-Lehm-Gemisch, das schichtweise mit einer Mistgabel aufgeschichtet wird.

14



Earthships | ca. 1970er

Earthships, auch Erdschiffe genannt, zeichnen sich durch eine weitgehende Nutzung natürlicher und recycelter Baustoffe sowie ihre völlige Autarkie aus. Entwickelt wurde das Prinzip der Earthships in den 1970er Jahren in den USA. Erst etwa 30 Jahre später verbreitete sich das Konzept durch ein zunehmendes Bewusstsein für Klimaschutz und nachhaltige Baumethoden.

15



Kapelle der Versöhnung | Berlin, Deutschland | 1996

In dieser archäologischen Ausgrabungsstätte findet man quasi die Anfänge der Urbanisierung. Zu Beginn lebten die Menschen hier in runden und rechteckigen Lehmziegelbauten.

16



Ricola Kräuterzentrum | Laufen, Schweiz | 2012

Die Martin Rauch zählt zu den bekanntesten Lehm-Architekten unserer Zeit und hat das Ricola-Zentrum im Sinne der Nachhaltigkeit aus Stampflehmwänden und einer Lehmfassade erbaut. Beheizt wird das Zentrum durch die Abwärme der naheliegenden Fabrik und durch Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach.

17



Lehm heute | weltweit

Lehm Weltweit gesehen ist Lehm noch immer ein äußerst beliebter Baustoff. Mehr als 30% aller Behausungen weltweit sind aus Lehm gebaut. Die einfache Handhabung, die lokale Verfügbarkeit und die Qualität sprechen für Lehm als beliebten Baustoff. Innovative Projekte machen sich diese Vorteile zunutze, wodurch Lehm in der gegenwärtigen Architektur wieder einen bedeutenden Stellenwert erreicht hat.

18



Lehm heute | Mitteleuropa | ab 1970er

Lehm gewinnt wieder an Bedeutung, nach einem starken Rückgang durch die Industrialisierung. Vor allem im Weinviertel gibt es noch zahlreiche Lehmgebäude, die Zeitzeugen der weit zurückreichenden Lehmbaugeschichte sind. Hinter der Fassade von alten Presshäusern, Stadeln und Kellergassen befinden sich oft alte Lehmbauwerke, die im Laufe der Zeit zahlreichen Renovierungen unterzogen wurden. Wenn man etwas genauer hinsieht, kann man die zahlreichen versteckten Lehmwerke entdecken.