

Chiangmai Life Architects/Construction

Chiangmai, Thailand

Kontakt: info@chiangmailifeconstruction.com

Website:

<https://www.bamboo-earth-architecture-construction.com>

Gründung: 2009

Anzahl der MitarbeiterInnen: ca. 70

Chiangmai Life Architects/Construction ist sowohl ein Architekturbüro als auch eine Baufirma ist. Das Ziel der Organisation ist, das Wissen des 21. Jahrhunderts mit natürlichen Materialien und deren traditionellen Ansätzen zu verbinden. Dabei steht der Fokus auf organischen Formen, um die Gebäude in ihre natürliche Umgebung zu integrieren. Bambus und Lehm sind die bevorzugten Materialien. Moderne Bambus- und Lehmarchitektur ist der Beitrag des Büros im Bereich nachhaltige Architektur. Der Bambus, die Lehmziegel und der Stampflehm dienen nicht nur dem Design, sondern auch der Isolierung, Raumtrennung und auch Dekoration. Zusätzlich halten Bambus und Lehm den CO₂-Fußabdruck niedrig. Die Chiangmai Life Architects/Construction bekam 2022 den Preis für 'Best Small Firm' von A+ Awards. In den letzten 10 Jahren sind die Projekte mit jedem neuen Design räumlich raffinierter, strukturell effizienter und technologisch fortschrittlicher geworden. Durch die Verbindung innovativer Designlösungen mit ökologisch einwandfreien Materialien und nachhaltigen Baupraktiken zielt CLA darauf ab, natürliche Materialien mit moderner Ingenieurpraxis und Technologie zu kombinieren. Ein Vorzeigeprojekt des Architekturbüros ist die Panyaden International School. Mit dieser Schule erlangte das Büro internationale Anerkennung und auch internationale Preise wie die Green Architecture Award 2017 von Idea-Tops.

Markus Roselieb im Zoomgespräch mit Evin Gönültas
29 Juni 2022

Wie ist es dazu gekommen, dass Ihr Büro einen Schwerpunkt auf den Baustoff Lehm setzt?

MR: Ich mache zwei Sachen, Bambus und Lehm. Die Erde verwende ich für die Wände und den Bambus für das Dach und die strukturellen Sachen. Wir hatten ein Beachhouse

südlich von Bangkok. Wir waren im Sommer immer dort und während die Familie Spaß hatte, musste ich immer reparieren. Währenddessen habe ich mir immer gedacht: „Gibt es keine besseren Materialien?“ Zur selben Zeit gab es in Bangkok ein Bambuskongress. Dort las ich mich in Erdarchitektur ein und entdeckte, dass diese Materialien viel funktioneller sind und vor allem, dass sie bei Seeluft besser standhalten. Wir zogen dann nach Chiangmai und meine Frau beauftragte mich, eine Schule zu bauen. Meine Voraussetzung war, das Gebäude aus natürlichen Materialien zu bauen. Ich recherchierte und lud Menschen ein, die sich auskannten. Folgend fing ich einfach zum Bauen an.

Haben Sie sich auf eine bestimmte Lehmbautechnik spezialisiert? Wenn ja, warum?

MR: Meiner Meinung nach sind Bambus und Lehm hochfunktionell. Die Erde hat eine gute Isolierfähigkeit. Sie ist auch eine gute Lärmdämmer und kann auch die Luftfeuchtigkeit regulieren. Wir entwerfen nur in organischen Formen und da eignen sich diese Materialien auch sehr gut. Sie helfen, die Gebäude gut in den Platz zu integrieren und gleichzeitig freuen sich vor allem Kinder, wenn sie diese berühren können. Dadurch ist die Funktionalität für den Zweck auch viel höher, da die Kinder gerne in die Schule gehen, wenn sie in eine Atmosphäre kommen, die ihnen Spaß macht. Somit sind diese Materialien in vielerlei Hinsicht konventionellen Materialien überlegen. Weiters kommt die Nachhaltigkeit dazu, da nur ein geringer CO₂ Fußabdruck entsteht.

Beschäftigen Sie sich in erster Linie mit Neubauten oder mit der Sanierung von Altbau?

MR: Wir beschäftigen uns nur mit Neubauten.

Spielen traditionelle Vorbilder/Lehmbautechniken eine Rolle in Ihrer Arbeit?

MR: Das ist eine Frage, die oft kommt. Ich lebe in der Gegenwart und eher in der Zukunft. Wenn wir heutzutage etwas bauen, dann müssen wir etwas für die Menschen des 21.

Jahrhunderts bauen. Wir wollen nichts bauen, nur damit irgendein Architekturtraum in Erfüllung geht, sondern damit die Leute, die das Bauwerk verwenden, glücklich sind und damit das Ganze eine Funktionalität hat. Natürlich ist jedes Gebäude, das ich gesehen habe, in meinem Unterbewusstsein und beeinflusst mich. Genauso die Bücher, die ich über vernakuläre Architektur gelesen habe, aber sie dienen nicht unbedingt als Vorbilder. Das Leitbild und die Dinge, die ich für sinnvoll halte, fließen natürlich in mein Design. Ich habe nicht den Zwang, traditionelle Architektur nachzubauen und was das Handwerk betrifft, muss ich sagen, dass es in Thailand keine Lehmarchitektur gibt und auch keine Bambusarchitektur. Das, was wir haben, ist einfach das Wissen, das es auf der ganzen Welt gibt und die Gebäude, die ich mir in verschiedenen Gegenden anschauen und daraus lernen kann. Es gibt jemanden im Norden von Chiangmai, der auch mit Lehmziegel arbeitet und dorthin bin ich natürlich gefahren und habe geschaut, was er wie macht. Ansonsten habe ich von der Literatur und von anderen Leuten gelernt und viel ausprobiert. Wir haben auch viele Fehler gemacht und von diesen Fehlern gelernt.

Beeinflusst die Entscheidung, mit Lehm zu bauen, den Entwurfsprozess?

MR: Das kann ich so nicht sagen, weil wir von vornherein nur auf Lehm und Bambus spezialisiert sind. Das muss allerdings eingebunden werden in das gesetzliche Architektur- und Konstruktionskonzept. Das heißt, wir haben gewisse Limits, was wir machen können und wofür wir eine Genehmigung bekommen. Zum Beispiel können wir keine zweistöckigen Häuser ohne ein Stahlbetonskelett bauen. Die Wände sind zwar aus Lehm, aber sie sind nicht tragend, obwohl ich weiß, dass ich sie tragend machen kann. Das Skelett wird so in den Lehm eingebaut, dass man es nicht sieht. Das Raumgefühl des Lehmes kann man so noch immer übermitteln. Diese Gesetze sind bundesweit. Bambus und Erde sind als Baumaterial nicht angesehen. Die Gesetze wurden absichtlich so aufgestellt, dass man mit den Materialien der reichen Leute, wie Stahl und Beton, arbeitet und auch, weil alle Schulen

und Ausbildungen der Ingenieure darauf ausgerichtet sind, mit Zement, Beton und Stahl zu kalkulieren. Das heißt, sie können gar nicht Bambus und Erde kalkulieren. Sie haben das nie gelernt. Sie haben dafür keine Formeln und daher können sie es auch nicht machen. Im Gesetz sind Lehm und Bambus nur temporäre Baumaterialien und daher darf ich eigentlich keine legale Baugenehmigung für öffentliche Bauten wie Schulen erhalten. Für Privatgebäude ist das Gesetz eher vage, weil jeder es so machen kann wie er will. Vor zehn Jahren war es viel loser, heute versuchen sie wie alle anderen Regierungen, das Baugeschehen besser zu kontrollieren, daher wird es schwieriger - vor allem bei Schulen. Bei öffentlichen Gebäuden und dergleichen ist es sehr streng.

Wer sind Ihre AuftraggeberInnen? Wie bauen Sie den Kontakt zu Ihren AuftraggeberInnen auf?

MR: Sie kommen alle zu mir. Am Anfang war es schwieriger. Wir hatten den Vorteil, dass wir ein Vorzeigeprojekt hatten, das immer weitergewachsen ist: die Panyaden International School. Mit dieser Schule erlangten wir bald internationale Anerkennung. Wir waren auch schnell in internationalen Magazinen zu sehen. Wir gewannen internationale Preise dafür und das schlug hohe Wellen. Die Leute bemerkten, dass das Gebäude modern ist und dass man es verwenden kann. Momentan kommen Menschen aus der ganzen Welt zu uns, weil sie wissen, was wir machen und worauf wir spezialisiert sind und alle lieben Spezialisten. Noch dazu bekamen wir Anerkennung von verschiedenen Gremien. Das Letzte war „best small architecture firm in the world“. Wir sind viel im Fernsehen, in Magazinen und in Büchern. Gleich habe ich ein Zoom-Meeting für ein Projekt in Brasilien und morgen für ein Projekt in Indien. Sie wollen, dass wir was für sie entwerfen und es soll nicht so langweilig aussehen, wie anderen Gebäude. Das ist, derzeit, das Hauptzugpferd - wir machen Schulen, die als „Landmarkbuildings“ angesehen werden. Die Schule ist auch ein rein privates Projekt. Hilfe von der Regierung in Thailand bekommt man keine.

Worin sehen Sie die größten Hürden/Herausforderungen, mit Lehm zu bauen?

MR: Größte Challenge ist das Image. Lehm und Bambus sind Materialien der Vergangenheit, keine Materialien des modernen Menschen. Mein Ziel ist es, diese Materialien in die Design- und Bauwelt zu integrieren. Nicht wieder eine Randgruppe zu schaffen, sondern zu zeigen, dass mit diesen Materialien viel funktioneller gearbeitet werden kann, die Erde nicht verschmutzt wird und genauso schöne Werke entstehen. Der Nachteil dieser Materialien ist, dass es wenige Leute gibt, die sich damit auskennen, die damit bauen und die Gebäude erhalten können.

Woher beziehen sie den Lehm/die Lehmbaumstoffe?

MR: Der Lehm ist überall. Man muss nur eine Lehmgrube finden und sich auskennen. Egal wo wir in Thailand bauen, die Lehmziegel stellen wir vor Ort her.

Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit mit den ProfessionistInnen (StatikerIn, BauphysikerIn etc.), wenn mit Lehm gebaut wird?

MR: Für die Erde brauche ich keinen Statiker, weil ich gesetzlich nur nicht tragend bauen darf. Wir versuchen, uns immer in einer Grauzone zu bewegen, damit wir Projekte aus Lehm bauen können, die nicht ganz so erlaubt sind, aber auch nicht ganz verboten. Am Anfang bauten wir unsere Stampflehmwände für das Dach immer tragend. Dafür schickten wir immer Proben an die Universität. Die Tragfähigkeit war 3- oder 4-mal so hoch als notwendig. Das legten wir knallhart so vor und dann weiß die Behörde nicht, was sie einwenden kann. Obwohl das Ganze dem Gesetz nicht entspricht, trauen sie sich nicht zu widersprechen, weil sie wissen, wir kennen uns aus. Man muss manchmal einfach Mut haben und den Schritt wagen. Vor allem muss man sich auskennen. Wenn man das kann und wenn man sich nicht so leicht abschieben lässt, dann kommt man recht weit. Zumindest hier in Asien. Wie es in Europa ist, weiß ich nicht und das ist auch gut so, denn so trage ich die Altlasten nicht. Ich habe nicht Architektur stu-

diert. Ich bin Chirurg und das hilft.

Sind sie aus Leidenschaft zur Architektur gekommen?

MR: Ja. Ich habe einfach genau geschaut, wie das mit den Gewichtsverteilungen und den Lasten ist, etc. Das versteht man, vor allem als Chirurg. Diese Sachen haben mich immer interessiert und ich schaue auch alle Gebäude danach an und kann das, glaube ich, besser als andere Architekten. Ich baue von vornherein so und schaue, dass es auch funktionell wird. Unser Design startet immer mit Funktionalität. Im Endeffekt, wenn man gute Gebäude machen will, ist immer die Funktionalität das Wichtigste. Ich rede nicht nur von der Funktionalität des Ortes, sondern auch von der Funktionalität der Struktur. Interessanterweise sind die Designideen, die danach kommen, auch viel besser. Man glaubt immer, das hält mich zurück, aber je mehr man weiß umso besser wird das Design.

Inwieweit beeinflusst der Baustoff Lehm den zeitlichen Ablauf des Bauvorhabens?

MR: Die Ziegelproduktion ist im Vergleich zu fertigen Ziegeln, die im Laden verkauft werden, langsamer. Wir müssen zuerst den Lehm mischen, auflegen, trocknen lassen und so weiter. Hier in Chinagmai habe ich meine eigene Ziegelproduktionsstätte und da habe ich immer meinen Vorrat, das heißt, wenn ich hier was baue, muss ich auch nicht warten. Wenn ich woanders baue, dann muss ich die Ziegel dort machen, denn die Ziegel transportiert man nicht, das ist Unsinn. Erstens hat man eine hohe Brechrate und zweitens hat man den CO2-Fußabdruck. Momentan kommen noch die hohen Spritkosten dazu, so wird alles viel teurer. Das Bauen selbst ist schnell. Ich verstehe auch nicht, wieso manche Baufirmen so lange zum Bauen brauchen. Insofern bauen wir gleich schnell oder schneller wie die anderen. Ich weiß aber nicht, ob das materialbedingt ist oder die anderen Firmen sich nicht organisieren können.

Hier (in Österreich) kommt es pandemiebedingt zu Verzögerungen.

MR: Dieses Problem werde ich nie haben. Ich mache das selbst und solange ich mich organisieren kann, muss ich auf niemandem warten. Somit habe ich viele Vorteile. Da kann ich sagen, dass ich ein Haus schneller baue als ein anderer oder ungefähr gleich.

Inwieweit beeinflusst der Baustoff Lehm die Baukosten?

MR: Meine Kosten sind eher hoch und das aus zwei Gründen. Erstens stelle ich aus meiner Philosophie nur Leute ein, um etwas zu produzieren und keine Maschinen. Zweitens sind die Menschen, die bei mir arbeiten, die Ärmsten der Armen. Ich bringe den Flüchtlingen die Arbeit bei und sie können somit ihre Familien zu sich holen. Diese Arbeiter machen alles mit der Hand und sogar die ganze Familie kann damit was verdienen. Ich will diese Materialien repositionieren, damit sie hochfunktionelle Materialien sind. In unseren Designs gibt es nichts, was sich dupliziert. Jeder Teil des Gebäudes ist anders. Alles wird vor Ort handgemacht. Unsere Gebäude stehen zwischen Baum und Skulptur. Daher ist es bei mir ein bisschen teurer, weil es meine Philosophie ist, diese Materialien zu repositionieren. Wir verwenden keine Billigmaterialien, sondern die besseren und dafür muss man zahlen.

Wie zufrieden sind die AuftraggeberInnen?

MR: Wir schauen natürlich, dass sie zufrieden sind, aber man muss sich als Architekt ein bisschen durchsetzen können. Man baut natürlich das, was die Auftraggeberinnen haben wollen, aber manchmal sieht man, dass die Wünsche nicht dem entsprechen, was die Funktion des Platzes eigentlich sein soll. Nicht alles passt überall hin und das muss man so auch aussprechen, damit man nicht etwas baut, das im Endeffekt nicht funktioniert. Also wenn ich sehe, dass es im Nachhinein ein Nachteil wird, dann wehre ich mich dagegen. Man muss immer genau aufpassen.

Inwieweit wären Richtlinien bzw. Normen im Lehm- und Bau für die Planung und Umsetzung Ihrer Projekte wichtig?

MR: Es gibt nicht viele, die so viel bauen wie wir. Wir haben im Durchschnitt in den letzten 10 Jahren rund 60-70 Gebäude gebaut. Es gibt nicht so viele Leute, die diese Erfahrung haben. Es ist wichtig, dass es in jedem Land eine Organisation gibt, die von der Regierung anerkannt wird und deren Regelungen dann Gesetze werden können, damit Lehm- und Bambusbau auch in die Gesetzeslage aufgenommen wird. Derzeit ist es so, dass wir überall, wo wir hingehen, erklären und unsere Punkte immer wieder einbringen müssen.

Welche Rolle spielen politische Entscheidungen bzw. finanzielle Förderungen/Anreize für die weitere Verbreitung des Lehmbaus?

MR: Politik hat mit Lehm und Bambus hier nichts zu tun.

Forschen Sie auch zum Thema Lehm? Wenn ja, an welchen Forschungen arbeiten Sie? Gibt es Forschungsförderungen?

MR: Unsere Recherchen betreffen die Komposition von unseren Lehmziegeln. Mit jedem Kilometer ist die Erde anders und beim Mischen muss man schauen, wie sich die Mischung aus Sand, Lehm und organischen Materialien zusammensetzt. Das Gleiche gilt auch für Stampflehm. Die Recherchen sind eher materialbezogen. Wir machen auch Recherchen zu Putz. Da werden immer neue Mischungen mit Kalk etc. entwickelt.

Worin sehen Sie das zukünftige Potential im Lehm- und Bau?

MR: Je größer desto besser, weil die Größe auch einen größeren Eindruck beim Betrachter hinterlässt und damit auch mehr bewirkt. Andererseits denke ich, dass Privathäuser aus Lehm eine große Zukunft haben.



Panyaden International School, Bamboo Sports Hall - Photo by Alberto Cossi



Panyaden International School - Photos by Markus Roselieb



Markus Roselieb ist Gründer von Chiangmai Life Architects und der dazugehörigen Baufirma Chiangmai Life Construction mit Sitz in Chiangmai, Thailand. Der studierte Chirurg hat sich sein Wissen über Architektur autodidaktisch beigebracht. Markus Roselieb hat sich früh dazu entschieden mit den in Thailand traditionellen und lokal verfügbaren Baumaterialien Lehm und Bambus zu arbeiten. Er ist spezialisiert auf große Bambus-Tragstrukturen, zu sehen beispielsweise in der Turnhalle der Panyaden International School, welche er mitgegründet hat.