

Mondikolok – Gesundheitszentrum im Südsudan

Interview mit den Projektleitern David Kraler und Christoph Lachberger, Wien, 14.3.2021

Wie seid ihr auf die Idee gekommen ein Healthcare Center im Südsudan zu bauen?

DK: Das Projekt hat nicht durch unsere Initiative begonnen, sondern ein Tiroler Arzt (Dr. Kösslhuber) hat das Projekt konzipiert. Wir haben uns mit ihm unterhalten und irgendwie ist eins zum anderen gekommen und wir haben das Vorhaben dann als Diplomarbeit realisiert. Der Wunsch, einen Lehm-bau zu machen, war ganz klar auch vom Bauherrn schon gegeben.

Das bedeutet, der Wunsch war von Anfang an da. Wie seid ihr damit umgegangen?

DK: Wir mussten beim Bauherrn trotzdem Überzeugungsarbeit leisten, da er in erster Linie aus ästhetischen Gründen das Bild von Stampflehm im Kopf hatte. Vor Ort hat sich herausgestellt, dass in der lokalen Baukultur die Adobe-Bauweise richtig gut verankert ist, dass es viel Wissen und Know-how dazu gibt und dass es Stampflehm überhaupt nicht gibt. Dann hat sich recht schnell herausgestellt, dass man, wenn man mit Adobe baut, sehr gut aufs lokale Know-how setzen kann und dem wieder mehr Selbstvertrauen geben kann.

Das bedeutet, ihr habt den Lehm-bau in eurem Projekt eigentlich an die traditionelle Bauweise vor Ort angepasst?

CL: Genau, das ganze Projekt ist eigentlich daran ausgerichtet, dass es eine traditionelle Baukultur gibt und wie man auf dieser aufbauen kann. Es entstand aus dem Gedanken heraus, dass man die Leute möglichst gut in den Bau und auch in die Wartung vom Gebäude involvieren kann. Das wird sicher besser funktionieren, wenn die Menschen mit der Technik vertraut sind, die man verwendet. Bei Projekten im Entwicklungskontext ist die Wartung immer sehr schwer sicherzustellen. Das ist oft viel schwieriger als die Umsetzung des Baus an sich.

Was sind die Besonderheiten des Lehmbaus, den ihr realisiert habt?

DK: Ein wesentlicher Punkt ist, dass wir in einer zeitgenössischen Architektur traditionelle Oberflächen verwendet haben. Also Oberflächen, wie sie vor Ort traditionell händisch aufgebracht und mit einem Stein verdichtet werden. Das ist eine Technik, über die es vor Ort viel Know-how gibt. Ich glaube, dort wäre niemand auf die Idee gekommen, dass man etwas Modernes, etwas Zeitgemäßes mit der Technik aufbauen kann. Es ist eine sehr spannende Schnittstelle zwischen Tradition und Moderne.

CL: Mit dem Material Lehm zu bauen ist ein Pluspunkt, der unmittelbar von den Menschen kommt und wodurch in der Region auch die Wertschätzung für das Material gestiegen ist. Ich glaube in Summe sind es mehrere kleine Faktoren, die den Unterschied ausmachen: Einerseits ist es die Verwendung der traditionellen Techniken, andererseits ist es aber auch ein Qualitätsstandard, der garantiert, dass das Gebäude funktioniert und eben diese Qualitätsanforderung muss man auch transportieren können.

Weiters hat es sicher einen Maßstabssprung im Vergleich zur traditionellen Bauweise gegeben, da das Gebäude wesentlich größer ist. Normalerweise gibt es im Südsudan eher kleine Lehmhäuser und wir haben mit der gleichen Technik ein öffentliches Gebäude in einem ganzen anderem Maßstab gemacht.

DK: Zu diesem Maßstabssprung: Es ist sehr wichtig, dass es in der Gegend eine Lehmbautradition gibt, nämlich die traditionellen Rundhäuser, die sich im Wesentlichen jeder selbst baut. Also entweder du baust dir aus Lehm dein eigenes Haus oder du baust ein sogenanntes „permanent house“ aus gebrannten Ziegeln, Zement, Metall und so weiter - aber das macht dann der Maurer als Professionist. Dass man in diesem Maßstab eine Baustelle hat, auf der mehrere Maurer angestellt sind, die aber als Professionisten nicht mit gebrannten Ziegeln und Zementmörtel arbeiten, sondern mit Lehmsteinen und Lehmmörtel, ist in der Gegend einfach sehr unüblich.

Für unseren Mauererpolier, Matata, war es auch neu, so zu bauen, obwohl es jeder kann. Irgendwann hat er das auch wirklich aktiv geäußert: "Wenn ich es jetzt schaffe, eine große Baustelle mit den Materialien, die eigentlich gratis sind, umzusetzen, dann habe ich gegenüber allen anderen Mauern, die auch ihren Lohn wollen, aber zusätzlich teures Material verbauen, eigentlich einen großen Wettbewerbsvorteil." Ich glaube, dass das ein strategisch wichtiger Punkt ist und von ihm auch eine wichtige Erkenntnis war. Wahrscheinlich ist das auch ein Punkt, an dem der Lehmbau insgesamt wieder mehr Rückenwind erhalten könnte.

CL: Außerdem gibt es natürlich Details, die technisch wichtig sind, wie Wasser- und Witterungsschutz. Wir haben mit der traditionellen Adobe-Technik von vor Ort und mit traditionellen Oberflächen gearbeitet, aber mit Fundamenten aus gebrannten Ziegeln und einer bituminösen Dichtung gegen aufsteigendes Wasser. Die Betonplatte im Boden gibt es hauptsächlich als Termitenschutz – aber das wirklich Innovative ist der Dachstuhl aus Holz im entsprechenden Maßstab und dass es möglich ist, ihn vor Termiten zu schützen.

Ein weiterer Punkt ist, dass bei einem Gebäude in der Größenordnung auch Frauen angestellt wurden, um das Oberflächen-Finish herzustellen. Es hat eine soziale Umwälzung hervorgerufen oder provoziert, dass auf einer professionellen Baustelle, auf der wirklich Geld ausgezahlt wird und man etwas verdienen kann, auf einmal Frauen angestellt werden.

Was war die größte Problematik der Verwendung von Lehm bei eurem Projekt?

DK: Was für uns ganz selbstverständlich erscheint, vor Ort aber wirklich eine Herausforderung war, ist, beim Ziegellegen immer genug Wasser vor Ort zu haben, einfach einen Wassertank zu haben, der groß genug ist und der immer möglichst voll ist.

CL: Und natürlich die Abstimmung vom Bauzeitplan an die Jahreszeit bzw. die Trockenzeit, in der man eigentlich die Lehmziegel legen muss. Als wir dort waren ist aber in der Trockenzeit der Bürgerkrieg ausgebrochen, d.h. wir mussten das Land verlassen und waren genau in den Phasen, die für den Lehmbau essenziell sind, nicht vor Ort. Wir mussten trotzdem schauen, dass dort alles weiterläuft.

DK: Genau, dadurch hat sich das Ganze um ein paar Monate verzögert und wir sind mit dem Lehmbau voll in die Regenzeit hineingekommen. Da aber das Dach schon stand, hat es ganz gut funktioniert. Das Spannende dabei ist, dass der strategische Gedanke, das Dach vorher aufzustellen und dann darunter den Lehmbau zu errichten, bereits in den traditionellen Rundhäusern verankert ist. Wenn die Leute ihre traditionellen *Tukuls* bauen, dann mauern sie in der Trockenzeit zuerst die Lehmwände und setzen dann das Dach drauf. Wenn sie aber in der Regenzeit bauen, dann machen sie genau das, was wir im größeren Maßstab gemacht haben: Sie bauen zuerst das Dach als freistehende Skelettkonstruktion auf Stützen und dann darunter vor der Witterung geschützt die Lehmwände.

Gab es eurerseits Bedenken bezüglich der Nachhaltigkeit und Gewährleistung?

CL: Es war für uns eine ganze andere Situation als in Europa zu bauen. Natürlich sind wir verantwortlich dafür, dass es funktioniert und das ist etwas, was man im Hinterkopf hat. Wenn zum Beispiel die

Wartung nicht richtig funktioniert, dann wird das Ganze langfristig nicht bestehen. Damit war es umso wichtiger, dass wir sehr viel Zeit vor Ort verbrachten, mit den Leuten ins Gespräch kamen und kommunizierten, wie das Gebäude gewartet wird. Zum Beispiel war bei den Oberflächen die Einbeziehung der Frauen sehr wichtig, bzw. dass wirklich die Nachbarinnen die Oberflächen gemacht haben. Da haben wir plötzlich gemerkt: Okay, so könnte es wirklich funktionieren. Die Leute, die das machen, wissen, wie die Wartung der Oberflächen funktioniert und dann haben wir die Chance, dass das Projekt auch langfristig bestehen kann.

DK: Gleichzeitig kommt bei der Frage für mich noch etwas ganz anderes noch ins Spiel. Während wir dort gebaut haben, ist der Bürgerkrieg ausgebrochen und der ‚worst case‘ ist in einem Kriegsland sowieso, dass ein Gebäude wieder zerstört wird. Gerade in dem Fall stellt sich für mich die Frage: Was hinterlassen wir dort? Wenn ein konventionelles Gebäude zerstört wird, bleibt ein Haufen Bauschutt aus Beton, Stahl und gebrannten Ziegeln zurück - also wirklich Müll. Beim Bauen mit Lehm und Holz bleibt Holz zurück, das kompostiert und daraus wachsen neue Bäume und es bleibt Lehm zurück, der erodiert und den man unendlich oft in gleicher Qualität recyceln kann. Das ist für mich die weit größere Frage, als ob das Gebäude überhaupt stehenbleibt - irgendwann wird jedes Gebäude zerstört. Was passiert dann mit dem Material? Hinterlassen wir Müll oder Rohstoffe für ein neues Gebäude?

Mit den Erfahrungen, die ihr dort vor Ort gesammelt habt: Welche Vorteile konntet ihr beim Bauen mit Lehm feststellen?

DK: Ein wesentlicher Vorteil war zum Beispiel die Schichtstärke des Innenputzes. Den haben die Maurer in den ersten Räumen viel zu dick aufgetragen, was mit sich brachte, dass er total gerissen ist und wir alles wieder runternehmen mussten. Wenn du das mit Zementputz oder Kalkputz machst, nimmst du den Putz runter, musst ihn entsorgen und dann neuen kaufen. Den Lehm haben wir runtergeklopft, neu angemischt und dann wieder aufgebracht. Das war also wirklich ein praktischer Vorteil.

Gab es auch Nachteile?

CL: Naja, sicher. Die Logistik in der Regenzeit war sicher ein spannendes Thema. Da muss man auf jeden Fall mehr nachdenken als bei anderen Baumaterialien.

Was würdet ihr jemandem raten, der mit Lehm bauen möchte?

CL: Einfach so viel Zeit wie möglich vor Ort zu verbringen und mit den Leuten reden. Das ist, glaube ich, das Wichtigste. Dadurch hat bei unserem Lehmbau sehr viel richtig gut funktioniert und das war eigentlich der entscheidende Schritt. Man muss die Kultur kennenlernen, man muss die Leute verstehen und ihr Know-how als Basis nutzen – und das geht nicht innerhalb von ein paar Wochen, sondern das braucht Monate.

DK: Genau, da muss man dann vor Ort auch genau hinschauen und genau zuhören, um zu erkennen, was lokal vorhanden ist – sowohl an Material, als auch an Wissen. Man darf nicht den Anspruch haben, dass man als Architekt hinkommt und alles besser weiß.

Interview: Karolin Wagner