

Bärbel Müller

Foreign Affairs, Institut für Architektur,
Universität für angewandte Kunst, Wien

Datum: 28.4.2017

Ort: Institut für Architektur, Universität
für angewandte Kunst, Wien

Das Gespräch führte Asrin Palantöken

Mag.arch. Ass.-Prof. Baerbel Mueller lehrt und forscht am Institut für Architektur (IoA) an der Universität für Angewandte Kunst in Wien, wo sie 2011 das Lab [applied] Foreign Affairs gründete, welches sich mit räumlichen und kulturellen Phänomenen im ruralen und urbanen Sub-Sahara Afrika auseinandersetzt. Ihr Büro nav_s baerbel mueller (Navigationen im Bereich Architektur und Stadtforschung in unterschiedlichen kulturellen Kontexten) konzentriert sich seit 2002 auf Projekte in Ghana und auf den afrikanischen Kontinent.

Können Sie sich noch daran erinnern, wie Sie zum Lehm- bau gekommen sind, also wann Sie angefangen haben, sich mit dem Thema auseinander zu setzen?

BM: Ich überlege gerade und versuche mich zu erinnern. Ja, ich habe mich schon als Architekturstudentin in meinen allerersten Jahren in Deutschland für Lehm-
bau interessiert. Es gab damals 1993- 94 in Kassel jemanden namens Minke, der mit Lehm in 1:1 experimentiert hat. In der Zeit habe ich auch an einem Lehm-
bauworkshop zu Lehmputztechniken an meiner eigenen Uni, der Alanus Hochschule, teilgenommen.

Also hat das Interesse schon früh bei Ihnen angefangen?

BM: Ja, damals hat es mich einfach prinzipiell interessiert, dann gab es aber länger keine Überschneidungen. Als ich Studentin an der Akademie wurde, hatte ich eine ganz wunderbare Exkursion in den Jemen. Dort gibt es eine Stadt namens Shibam, die aus Lehmhochhäusern besteht, was außerordentlich beeindruckend für mich war. Durch meine Fokussierung auf den außereuropäischen Raum direkt nach meinem Diplom hat es sich dann einfach ergeben, dass ich mit dem Werkstoff Lehm zu tun hatte. Meine Projekte waren meist im ruralen Raum angesiedelt, in dem die Lokalbevölkerung unter anderem mit Lehm gebaut hat. Außerdem gab es meist limitierte Budgets.

Und wie haben Sie sich das Wissen über Lehm über die Jahre angeeignet? Haben Sie zum Beispiel Workshops besucht?

BM: Nein, ich weiß, dass viele in Österreich den Umgang in Lehmworkshops erlernen. Das war bei mir nicht so, ich habe eher im Kontext der Projekte geschaut, welche Lehmtechnik dort jeweils eingesetzt wird. Es gibt ja viele unterschiedliche Regionen mit entsprechenden Techniken. Zum Beispiel hatte ich es - bis aktuell im Irak - noch nie mit einer Region zu tun, in der mit Stampflehm gearbeitet wird. Ich hatte bis jetzt eher mit Lehmziegeltechniken oder mit einem ringförmigen Batzenaufbau zu tun. Oder eben mit dem „Wattle and Daub“ Prinzip, bei dem man eine Primärkonstruktion aus Weidenzweigen hat, die man mit Lehm beschmeißt. Diese Techniken unterscheiden sich wie gesagt von Region zu Region. Bei mir waren es im Speziellen Ghana, die Demokratische Republik

Kongo, auch Togo, und eben jetzt Erbil im Irak. Ich habe mir mein Wissen von dieser Seite geholt und mich im Speziellen darüber informiert, wo genau ich die manuellen Maschinen her bekomme, um z.B. „Compressed Earth Blocks“ herzustellen und wo ich die geeigneten Personen finde, die dann diese Maschinen benutzen können.

Haben Sie auch schon oft Lehm- bau-Projekte realisiert? Sie hatten jetzt Ghana, Togo und Erbil erwähnt.

BM: Also wirklich zur Umsetzung in einem größeren Maßstab ist es in Nord-Ghana in einem Dorf gekommen, in dem mit einer Technik gearbeitet wird, bei der immer ca. 40-50 Zentimeter hoch Lehm aufgeschichtet wird, dann wird zwei Tage gewartet und dann kommt die nächste Schicht. Die zweite lokal vorhandene Methode sind getrocknete Lehmziegel. Ich hab dann „Compressed Earth Blocks“ mit einem marginalen Zementanteil produziert und damit gebaut. Im Kongo hat mich eine andere Technik interessiert, die aus Südafrika kommt und sich „Hydra Form“ nennt und ohne Mörtel auskommt. Dort hatte eine Kirche eine Hydraform-Maschine, die es ermöglicht mit dieser Technik zu bauen. Damit sind wir sehr weit gegangen, es ist aber letztlich nicht zur Realisierung gekommen.

Das Projekt in Togo war wiederum einfach nur die Analyse der vorhandenen Techniken. Und in Erbil ist es leider nicht möglich gewesen das Projekt in Lehm-
bauweise umzusetzen. Da war ich schon sehr weit im Gespräch mit dem Büro von Martin Rauch. Es ist dann leider daran gescheitert, dass es momentan nicht möglich ist „Earth samples“ aus dem Irak nach Österreich zu bringen. Das wäre die Voraussetzung gewesen, um das Consulting von Martin Rauch zu bekommen. Das Projekt ist von der UNIDO beauftragt, wir planen und bauen ein Trainingcenter in einem Refugee-Camp Kontext. Dort gibt es ein schwieriges Klima mit sehr kalten Wintern und extrem heißen Sommern, und eine Lokaltechnik aus Stampflehm, die wir sehr gerne eingesetzt hätten. Jetzt realisieren wir leider ohne Lehm-
bau, mit konventionellen Materialien.

War das in Ghana das Projekt in Guabuliga, in dem Sie Compounds für Freiwillige gebaut haben?

BM: Ja genau, das war für eine NGO, die ein Waisenhaus unterstützt hat und jetzt das ganze Dorf unterstützt, und genau das war der erste Compound für Freiwillige, der jetzt für die Mitarbeiter dieser NGO genutzt wird. Zusätzlich hatte ich einen Compound für Waisenkinder entworfen und gebaut, der von uns später zu einem Trainingscenter adaptiert wurde, da die Waisenkinder in ihre Familien reintegriert wurden. Es ist also eine sehr interessante NGO, die sich immer weiterentwickelt, und da bin ich derzeit dran noch ein weiteres Trainingcenter zu planen und ab Dezember 2017 zu realisieren. Da nehme ich schon an, dass ich wieder mit Lehm arbeite!

Ich sollte aber erwähnen, dass ich dem Lehm-
bau gegenüber auch kritisch bin, zum Beispiel bei Konferenzen, wenn gepredigt wird mit Lehm und Grasdächern zu bauen. Es ist wirklich so, dass man sich die jeweilige Projektsituation sehr genau anschauen muss - auch soziokulturell. In den Kontexten in denen ich arbeite ist es einfach so, dass ein Blechdach für sozialen Aufstieg steht und die Leute diese wunderschönen Grasdächer überhaupt nicht mögen. Da kommen ihnen die

Kleintiere und Insekten rein und sie müssen alle ein bis zwei Jahre neu gedeckt werden. Besonders mit dem heutigen, veränderten Klima mit ganz unerwarteten Regengüssen zur falschen Jahreszeit. Es ist einfach für viele viel zu arbeitsintensiv, weshalb alle Blechdächer haben wollen und genauso wollen sie eigentlich auch mit „Concrete Blocks“ arbeiten. Lehm, Gras und Bambus das stellt nirgends einen Wert da und ich kann das teilweise nachvollziehen, weil der Lebensstil sich modernisiert und es nicht mehr so ist, dass die Aufmerksamkeit für die Bauten noch so gegeben ist, wie vor 30- 40 Jahren, wo noch selbstverständlich im Großfamilien Verband gelebt wurde und die Frauen dann alljährlich den Lehmputz erneuert haben. Deshalb gibt es auch Projektsituationen, in denen Lehm nicht das richtige Material ist.

Das Dorf, in dem Sie gearbeitet haben: Wurde der Lehmbau dort gut angenommen?

BM: Ja, da diese „Compressed Earth Blocks“ thermisch (oder klimatisch) besser passen und da sie auch unendlich stabiler sind und länger halten. Was ich aber im Nachhinein feststellen musste ist, dass die Lokalbevölkerung anderes aus meiner Bauweise übernommen hat als die Lehmziegelproduktion. Auch, weil die Maschine, die wir angemietet hatten und extrem geringe Ausgaben verursacht hat aus Sicht der Bewohner nicht erschwinglich war, oder es kein Bewußtsein dafür gab diese Investition zu machen. „Concrete Blocks“ sind einfach und günstig zu bekommen und werden überall produziert, so dass, wenn man die Gegenrechnung macht, die Lokalbevölkerung meist nicht einsieht, Lehmziegel zu verwenden. „Concrete Blocks“ stehen dafür, dass sie ewig halten. Was ich damit sagen möchte ist, dass es nicht immer einfach ist Lehm durchzusetzen - und es manchmal auch fragwürdig ist.

Sie haben also größtenteils im Ausland Erfahrungen gesammelt. Hatten Sie auch Erfahrungen mit dem österreichischen Lehmbau?

BM: Nein, die habe ich nicht. Jedoch bin ich dank Vorträgen und Publikationen mit dem Lehmbau in Österreich vertraut.

Wo würden Sie die Unterschiede zu Österreich sehen?

BM: Diese findet man ganz schön bei Paul Oliver in seiner Enzyklopädie der „Vernakulären Architektur“ beschrieben. Dort analysiert er die unterschiedlichen Lehmbautechniken, die ich eben schon einmal aufgelistet habe, die je nach Klimazone zu finden sind und angewendet werden. Und das ist sehr spannend, hier im mitteleuropäischen Raum geht es thermisch um andere Fragen, als irgendwo an der Küste in einem tropischem Land, was Speichermassen etc. anbelangt.

Welche Verbindungen mit Lehm von anderen Baustoffen her empfinden Sie als besonders sinnvoll?

BM: Ich bin keine Hardlinerin, was den Lehmbau betrifft. Ich mag die Kombination von Lehm und Beton sehr gerne. Es gibt auch Lehmbauer und ArchitektInnen die mit Lehm arbeiten, die den Beton wirklich hassen. Das ist bei mir absolut nicht so. Es gibt auch schöne Beispiele in der Kombination von Bambus und Lehm. Ich finde es auch interessant Lehm punktuell im urbanem Raum einzusetzen. Sodass eine Stampflehmwand irgendwo steht und einen Innenhof gestaltet, da Lehm auch mit

Vegetation wunderbar zusammenspielt. Lehm und Glas funktioniert auch sehr schön. Also könnte ich auch gar nicht sagen, dass Lehm andere Materialien ausschließt.

Wieso gerade Beton? Was sind Ihrer Ansicht nach die Vorteile?

BM: Es ist ja schon so, dass Lehm so seine Einschränkungen hat, genauso wie Bambus. Ich habe sehr viel mit Bambus gebaut. Und es braucht immer „trockene Füße, trockenen Kopf“, beim Bambus genauso wie beim Lehm (Anm.: Lehmbauten müssen von unten und oben vor Feuchtigkeit geschützt werden). Und damit ist es, wenn man andere Ansprüche an den Baukörper hat, sehr problematisch den Lehm der Witterung auszusetzen. Ich meine, jemand wie Martin Rauch hat da seine Lösungen gefunden und er plädiert ja auch dafür, dass man den Lehm erodieren lässt. Ich habe das in Guabuliga selbst so gelöst, dass die Lehmziegelwände die durch auskragende Pultdächer geschützt sind mit Lehmputz verputzt wurden, die Compound Mauer aber mit Zementputz, damit sie der Witterung ausgesetzt sein kann. Und wenn man ein Flachdach möchte, dann bietet sich bewehrter Beton an. Ich finde diese Kombination ästhetisch.

Sie lehren ja auch hier an der Angewandten. Gibt es da regelmäßig Interesse seitens der Studierenden oder Anfragen an Sie?

BM: Ich habe hier das „[applied] Foreign Affairs Lab“ gegründet und das ist ein bisschen eine extra Sache, neben den anderen Studios die es gibt. In den Studios wird eigentlich Architektur in einem größeren Maßstab gedacht und es gibt viele urbanistische Projekte. Es gibt hier Studios, wie das von Greg Lynn, die sich sehr für neue Technologien interessieren. Ich erzeuge hier eine Sondersituation, sodass die Studierenden mit [applied] Foreign Affairs mit kulturell anderen Projektsettings, Materialien oder auch mit dem „Hand’s on“ konfrontiert sind. Innerhalb des Labs dann, wenn wir über bestimmte Themen und Aufgabenstellungen sprechen, gibt es oft das Interesse über Lehm zu recherchieren.

Können Sie den Studierenden dann auch viel anbieten in diese Richtung, zum Beispiel spezielle Workshops etc.?

BM: Es gibt hier im IoA Kollegen, im Hochbau und in der Tragwerksplanung z.b., die sich theoretisch auskennen und auch forschen. Dadurch, dass diese Abteilungen bei uns auf höchstem Niveau besetzt sind, bin ich in diese Richtungen bestens mit Kollegen versorgt. Innerhalb des [a]FA Labs ist es so, dass wir uns gerne lokal orientieren und uns vor Ort die geeignete Unterstützung holen. Die Realisierungen, finden bei mir ja außerhalb statt, also nicht in Österreich.

Das Projekt, das bisher am meisten Aufmerksamkeit bekommen hat ist ein Bühnenraum aus Bambus in Ghana. Hier gab es auch Interesse von der Auftraggeber Seite, dass wir mit Lehm arbeiten. Am Ende hat sich das Projekt zu drei extrudierten Beton Fundamenten mit einem Tragwerk aus Bambus entwickelt. In der endgültigen Größe und Komplexität des Tragwerkes wäre es schwer gewesen die Fusspunkte in Lehmbauweise umzusetzen. Außerdem spielt der Beton hier schön mit dem Bambus zusammen.

Dann sind wir eigentlich schon fast bei der letzten Frage angekommen. Gibt es im Zusammenhang mit Lehm eine besondere Erinnerung oder ein Erlebnis, das sie mit Lehm verbinden?

BM: Prinzipiell ist es so, dass ich einfach unendliche Schönheit lesen kann, dort, wo es diese rote Erde gibt und die Baukörper, die dann auch in diesem Material gebaut sind und die organischen Formen, die dort im vernakulären Bauen entstehen. Dieses Monolithische hat etwas was mich wahnsinnig beglücken kann. Diese unglaublich schönen und simplen Bauten aus Lehm, die sich so wunderbar in die Landschaft integrieren, dass ich einfach glaube, dass das großartige räumliche Erlebnisse sind, aus denen man ganz viel schöpfen kann...

Und mein persönlichstes Erlebnis mit Lehm war die erste, sehr entschleunigte Bauphase der Compounds in Guabuliga in Nord-Ghana, während der die Infrastruktur eher mäßig war. Ich habe damals mit einem Lehmbauer aus Tamale zusammengearbeitet, der eine manuelle Maschine zur Lehmproduktion bediente. Zum Lehm anmischen waren wir auf einen einzigen Esel angewiesen: Es wurde Wasser aus einem Brunnen geschöpft und der Esel musste es dann transportieren, was sich wahnsinnig in die Länge gezogen hat. Einerseits war da der Esel der Ermüdungserscheinungen hatte und der deshalb das Wasser nicht tragen konnte. Und auf der anderen Seite der Lehm Bauer, der für angekündigte 2 Tage auf eine Beerdigung musste, - was in Ghana extremst wichtig ist - und dann doch mehr als eine Woche weg war. Ich saß währenddessen da und konnte nur zusehen, wie die Lehmproduktion am Stagnieren war. Das war eine sehr intensive Zeit.