

Es braucht Vertrauen in den Partner vor Ort

Siebzig Kilometer westlich der kirgisischen Hauptstadt Bischkek, in Sosnovka, hat die schweizerisch-kirgisische Architektin Saikal Zhunush den Bau einer Integrativen Schule begleitet, in der Kinder mit und ohne körperliche Beeinträchtigung, mit Schwierigkeiten in der Familie sowie Waisen gemeinsam lernen. Der Bildungsschwerpunkt der Schule liegt neben der kognitiven Förderung auf der Entwicklung handwerklicher und motorischer Fähigkeiten: Die Tafel ist eher nebensächlich, ein Waschbecken im Klassenzimmer dagegen ein Must-Have. Ein Gespräch über das Bauen in einem Land ohne Bautradition und die Hürden des Planens aus der Distanz: Zhunush arbeitete im Wesentlichen aus ihrem Büro Oekofacta in Lausanne. Die Schule aus Holz, Lehm und Stroh wurde zur Hälfte durch Spenden finanziert und entstand innerhalb von nur acht Monaten.

Interview **Josepha Landes, Diana Dinkel**

Als permanente Siedlung entstand Sosnovka 1908 am Ort eines Wintercamps des nomadischen Solto-Stamms. Heute leben in der Ortschaft am nördlichen Ausläufer des Tianshan-Gebirges, knapp 6000 Menschen.
Plan-Collage: Architektin



Wie sind Sie an den Auftrag gekommen, eine Integrative Schule in Ihrer Heimat zu bauen?
Kurz nach der Pandemie 2021 habe ich ein dreigeschossiges Wohn- und Gewerbehause nach passivsolaren Prinzipien in Bischkek gebaut. Dazu gab es einige Veröffentlichungen und Interviews. Daraufhin ist der Verwaltungsrat der Integrativen Schule auf mich zugekommen – die Schule hatte zu diesem Zeitpunkt ein Gebäude vom Staat gemietet. Dessen ungedämmte Bauart hatte hohe Heizkosten zur Folge. Die Schulverwaltung wandte sich deswegen an die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE). Eine Unterstützung bei der Sanierung wurde zugesichert, jedoch auch der Wunsch ge-

äußert, lieber etwas „Besseres“ zu bauen. Als ich mit dem Vorentwurf beauftragt wurde, war mir wichtig, mit Holz und Lehm zu bauen. Zuerst wollte der Verwaltungsrat die Schule nämlich wieder mit Ziegel und Stahlbeton bauen lassen; so ist es üblich in Kirgisistan.

Weshalb ist es Ihnen so wichtig, mit Lehm zu bauen?
Ich habe die vom Lehm erzeugte frische Atmosphäre selbst erlebt, diese Gebäude können atmen. Vor der Realisierung der Schule hatte ich erst ein lehmverputztes Gebäude sowie eine kleine Stampflehmwand umgesetzt. In Kirgisistan habe ich einen Fachmann kennengelernt, der bereits kleinere Häuser mit Stroh und Lehmputz realisiert hatte. Nach einem Besuch dort habe ich ihm vorgeschlagen, dass er die Schule vor Ort baut und ich die Planung übernehme.

Ist Ihr Baupartner ebenfalls Architekt?
Er hat keine architektonische Ausbildung, sondern Wirtschaft studiert und anschließend in London gearbeitet – unter anderem auf dem Bau. Nach seiner Rückkehr nach Kirgisistan hat er erste Häuser aus Ziegel gebaut, dann Erfahrungen mit Stroh gesammelt. In England hat er den Einsatz von ökologischen Materialien wie Holz, Lehm und Stroh kennengelernt. Er wusste: Das Material ist nicht, wie oft tradiert, ein Baustoff nur für ärmliche Bauten.

Ist Bauen mit Lehm in Kirgisistan üblich?
Kirgisistan ist ein junges Land, das erst 1924 begonnen hat, zu bauen. Die Kirgisen waren ursprünglich eine nomadische Kultur, darauf folgte die Eroberung durch das Russische Zarenreich und anschließend die Integration in die Sowjetunion. Wir haben nie eine wirklich eigene Baukultur entwickelt. Wenn Kirgisen etwas bauen wollten, kam eine Gruppe aus Usbekistan, die handwerklich geschickt war und mit Holz zu arbeiten wusste. In Kirgisistan bauen die Leute in der

Regel Wände aus ungebrannten Lehmziegeln, darauf irgendein Holzdach, das wiederum mit einem Eternitblech abgedeckt wird. Die Menschen fertigen diese Ziegel meist selbst. Viele Häuser werden damit gebaut – allerdings auch mit zahlreichen Fehlern. Es ist beispielsweise nicht bekannt, was ein Fenstersturz ist, deswegen wird ein dünnes Brett verwendet, das sich nach einiger Zeit durchbiegt. „Horizontale Feuchtigkeitssperre“ ist auch niemandem ein Begriff, und anstelle einer ausreichenden Gründung werden oft

Saikal Zhunush
*1982 in Kirgisistan, studierte in Bischkek und Winterthur Architektur und Innenarchitektur. Ihr 2017 gegründetes Büro Oekofacta arbeitet hauptsächlich mit Low-Tech-Ansätzen und Naturmaterialien. Ihre Projekte in der Schweiz und Kirgistan begleitet sie meist aus Lausanne.

Natursteine mit Zement vergossen. Dann entstehen Risse an den Wänden, weil es aufgrund von Temperaturschwankungen zu Bodenverschiebungen kommt: Bei Sonneneinstrahlung taut der Boden auf der Südseite bereits, obwohl er im Norden noch gefroren ist.

Vor welche Herausforderungen haben Sie die verschiedenen Planungskulturen gestellt und welche neuen Erkenntnisse haben Sie gewonnen?
Der Austausch mit meinem Baupartner lief hauptsächlich digital, über WhatsApp und Zoom. Ich habe die Pläne gezeichnet und alles, was technische Fragen betraf, etwa wie die Strohballen in die Wände zu legen sind, ihm überlassen. Einmal wurde eine Reihe Holzstützen falsch gesetzt. Es stellte sich heraus, dass die Arbeiter Schwie-



Mit Stroh und Lehm zu bauen, war für alle Beteiligten neu. Die Materialien sind in Kirgisistan leicht verfügbar und bei fachgerechter Bearbeitung geeignet, die allzu oft schlecht ausgeführte Lehmziegelbauweise zu ersetzen. Die Architektin beschreibt die temperaturmoderierende und luftbefeuchtende Wirkung der Naturmaterialien als zuträglich für eine Lernumgebung.
Fotos: Architektin

Architektur
Oekofacta, Lausanne Saikal Zhunush
Bauleitung
Aibek Sharshenbayev
Bauherrschaft
Stiftung Javna Children's Charity Fund
Unterstützer
European Bank for Recon- struction and Development
UNISON Group kyrgyz analytical organisation + Solarspar NPO
Rotary Club Kyrgyzstan
SOROS Foundation

Auch den Sonnenstand kal-
kulierte Zhunush, um auf
Haustechnik weitgehend zu
verzichten und dennoch
angenehme Temperaturen
zu gewährleisten.
Schnitt „passive Sonnen-
wärme“ 1:500, Perspektiv-
schnitt und Grundriss im
Maßstab 1: 250



rigkeiten hatten, die Pläne zu lesen. Mein Partner
hatte zwar zuvor kleinere Häuser gebaut, aber
immer ohne gezeichnete Pläne. Eine Schule ist
etwas anderes – natürlich hatten wir große,
vermaßte Pläne. Was eine Achse ist, muss eben
doch erstmal gelernt sein. Ich meinerseits hatte
vor diesem Projekt kein Wissen über die Hand-
habung von Stroh als Baustoff, das habe ich in
dieser Zeit gelernt.

Wie hat es mit der Vermittlung besser geklappt?
Ich zeichne von den Wandaufbauten bis zu den
Sanitärleitungen alles in 3D. Das hat bei der Ver-
mittlung an die Handwerker geholfen und einen

Zugang für Laien geboten, besonders die Bau-
herrschaft hat besser verstanden, worum es
geht.
**Gibt es für die Zukunft Pläne, die Schule zu er-
weitern?**
Derzeit gehen vierzig Kinder in sieben Klassen
auf die Schule, ursprünglich waren neun Klassen
angedacht. Wenn die Schule sich entwickelt,
kann man den Grundriss am Eingang spiegeln
und so die Räumlichkeiten erweitern. Nach
der Fertigstellung wurde ich gebeten, noch eine
Sporthalle, sogar mit Schwimmbad, zu planen.
Ich fand aber, dass ein bestehendes öffentli-

ches Schwimmbad den Zweck erfüllt. Die Miete
pro Tag oder Stunde wäre viel günstiger als die
Baukosten. Die Idee wurde daraufhin verworfen.
Neulich haben sie mich erneut angefragt, dies-
mal um eine Reithalle zu planen. Ich habe ange-
boten, die Pläne und Ideen zu zeichnen, jedoch
nicht von Grund auf alles zu entwickeln.

**Sind die Lehrkräfte und Kinder froh über ihre
Schule aus Lehm?**
Die Direktorin hat mir im Juni eine Whatsapp-
Nachricht geschrieben: „Es ist sehr heiß im Land,
aber unsere Schule lehrt in angenehm kühlen
Räumen.“ Ich glaube, schon.

**Was nehmen Sie von diesem Projekt in Ihre Ar-
beit mit?**
Die Techniken, mit Stampfstroh und Holz zu
bauen, kommen bei mir heute noch zum Einsatz.
Ein Hotel in den Bergen von Kirgisistan, das lang-
sam in die Realisierungsphase kommt, ist in der
gleichen Konstruktion geplant. Wir sind es hier
in der Schweiz und in Europa gewohnt, Material-
muster zu haben und uns im Voraus die Kombi-
nationen zu überlegen. Das ist aus der Distanz
nicht zu machen – da braucht es Vertrauen in
den Partner vor Ort.

**Die Arbeiter hatten Pro-
bleme, Pläne zu lesen – ich
hatte vor diesem Projekt
kein Wissen über die Hand-
habung von Stroh als
Baustoff, das habe ich in
dieser Zeit gelernt.**



Die Räume sind auf herge-
brachten Prinzipien
entwickelt: Klassenräume
reihen sich entlang eines
Flurs. Besonderheit brin-
gen Durchblicke und Ober-
lichter sowie eine durch-
laufende Wand aus lokalem
Stampflehm unterschied-
licher Pigmentierung.

Das Gebäude ist ein simp-
les, experimentelles Werk-
stück – funktionale Objek-
te wie Waschbecken ermög-
lichen es, den Kindern neben
den schulischen Grundla-
gen auch handwerkliches
Geschick zu vermitteln. Für
die Einrichtung setzen die
Nutzer auf Wohnlichkeit.

