



REISSTROH

STARKE HALME

Stroh hat als Baustoff einige Vorteile: Es ist wasserabweisend, wärmedämmend – und als landwirtschaftlicher Abfall massenhaft zu bekommen. In Afrika baut der Berliner Unternehmer Eckardt Dauck Bauplatten aus Reisstroh. Mit wachsendem Erfolg.

von **SAMIRA AKRACH**, Germany Trade & Invest Bonn

Die neue Highschool der Flüchtlings-siedlung Rhino Camp im Norden Ugandas ist eine kleine Sehenswürdigkeit. Nicht wegen ihrer Architektur, oder weil hier nun geflüchtete Kinder und Jugendliche aus dem Südsudan zur Schule gehen können. Das Gebäude besteht aus Reisstrohpaneelen, im Land produziert vom Berliner Unternehmer Eckardt Dauck.

Er hat dieses Naturprodukt, indem er das uralte Handwerk mit Hightech verbindet, zu einem modernen Baustoff weiterentwickelt. Sein Unternehmen baut in mehreren ostafrikanischen Ländern sehr erfolgreich Gebäude aus diesen Paneelen. Reisstroh ist eigentlich ein landwirtschaftlicher Abfallstoff – die Bauern verbrennen es nach der Ernte auf den Feldern. Jetzt wird es zum Rohstoff für die Produktion der Bauplatten und zu einer zusätzlichen Einnahmequelle für die Bauern.

Als Baumaterial hat Stroh Vorteile: Die Halme sind außen wasserabweisend, innen schließen sie Luft ein, wirken also wärmedämmend. Das Verfahren, um daraus tragende Bauplatten zu produzieren, ist denkbar einfach und nachhaltig (siehe Kasten). Dauck versteht sich als Sozialunternehmer und hat

neben Umweltaspekten auch die Lebenssituation der Menschen im Blick.

Das Kölner Hilfswerk Malteser International hat bereits mehrere Gebäude von Daucks Firma bauen lassen, darunter Schulen wie die Rhino Highschool, außerdem Krankenhäuser. Häuser aus Strohpaneelen sind der nachhaltige Gegenentwurf zu dem in Uganda üblichen Bauverfahren mit gebrannten Lehmziegeln. Die Menschen schlagen das dafür nötige Brennholz oft illegal, für das Anmischen der Ziegel ist zudem viel Wasser nötig. All das führt zu immer größeren Umweltschäden.

„Afrika besitzt ein riesiges Potenzial zur Produktion nachwachsender Rohstoffe, die Grundlage für eine neue, umwelt- und klimafreundliche sowie lokale Baumaterialproduktion sein könnte“, sagt Dauck. Die Städte des Kontinents werden Experten zufolge bis zum Ende des Jahrhunderts schneller wachsen als jeder andere Ballungsraum der Erde. Wenn die Afrikaner aber weiterbauen wie bisher, wird es zu extremen weiteren Belastungen für Umwelt und Klima kommen. In der Praxis spielt Nachhaltigkeit beim Bau der meisten Projekte in Afrika jedoch noch immer keine Rolle.

„Es ist dringend notwendig, die richtigen Rahmenbedingungen für eine Kehrtwende hin zu nachhaltigen, klimafreundlichen Baumaterialien zu schaffen“, fordert Dauck, der weitere Referenzprojekte mit der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft und der KfW Bankengruppe umsetzt. Dauck findet: Ausschreibungen für Bauprojekte, die mit Geldern aus deutscher Entwicklungszusammenarbeit finanziert werden, sollten die Verwendung von umwelt- und klimafreundlichen Materialien vorschreiben.

Auch Europa hat der Unternehmer im Blick und entwickelt nachhaltige Systemlösungen im Baubereich für den deutschen und europäischen Markt. Bis zur heimischen Produktion ist es aber noch ein langer Weg: Das liege insbesondere an den im internationalen Vergleich sehr hohen Hürden für die Zulassung neuer Baustoffe in Deutschland, sagt Dauck. „In den Niederlanden beispielsweise ist die Markteinführung deutlich unkomplizierter.“

ONLINE

Wie haben andere Firmen den Markteinstieg in Afrika geschafft? Erfahrungsberichte unter:

www.africa-business-guide.de

Deutsche Bauvorhaben in Afrika

Deutsche Bauunternehmen ziehen auf dem afrikanischen Kontinent häufig gegenüber chinesischen Konkurrenten den Kürzeren. Dennoch ist Afrika ein wichtiger Markt – vor allem bei Infrastrukturprojekten. Wie sich deutsche Infrastrukturbauleistungen auf die Regionen verteilen.¹

¹ Quelle: Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., 2018



STÄRKEN



1. Reisstrohpaneele sind ein CO₂-neutraler, ökologisch nachhaltiger Baustoff. Die Herstellung ist außerdem beschäftigungsintensiv, schafft also viele Jobs im Land und bringt den Bauern ein zusätzliches Einkommen.
2. Die Paneele sind stabil, halten Hitze und Kälte ab, sind schwer entflammbar und wiederverwertbar.
3. Das enthaltene Silikat hält Ungeziefer fern.

SCHWÄCHEN



1. Reisstrohpaneele sind teurer als übliche Bauverfahren aus einfachen Ziegeln.
2. Wie alle natürlichen Rohstoffe ist Reisstroh oft nicht in konstanter Qualität zu bekommen.
3. Reisstroh muss über längere Distanzen transportiert oder in vielen kleinen, dezentralen Produktionen hergestellt werden.

BAUVERFAHREN

Pressen: Gehäckselttes Reisstroh wird auf ein Förderband gelegt, maschinell verdichtet und zwischen zwei Papierlagen gepresst.

Backen: Danach erhitzt man das Reisstroh auf 200 Grad.

Kleben: Der Stoff Lignin, der Pflanzen Festigkeit gibt, wirkt durch Hitze und Pressvorgang wie ein Kleber.

Verbauen: Zwei Paneele daraus bilden eine selbsttragende Außenwand.

Reisfelder in Afrika: Heute verbrennen die Bauern das Stroh, das bei der Ernte übrig bleibt, meist. Dabei ist es bestens als Baustoff geeignet.

