

Würdige Unterkünfte weltweit



© Roth und Schmid Fotografie 17. September 2020

Mit zementfreiem Beton aus lehmhaltigem Aushubmaterial wollen Gnanli Landrou und Thibault Demoulin die Bauindustrie aufmischen. Ihr Ziel sind nachhaltige und erschwingliche Häuser auf der ganzen Welt.

«Er brachte immer Erde ins Labor mit und machte alles schmutzig», beschreibt Thibault Demoulin lachend die erste Begegnung mit Gnanli Landrou an der ETH Zürich. Dass diese Erde zur Gründung ihres Spin-offs führen würde, ahnte Demoulin damals noch nicht. Landrou hingegen kam mit einem klaren Ziel an die ETH: Jeder Mensch in Afrika soll Zugang zu einer würdigen Unterkunft haben.

Neue Lösungen müssen her

Aufgewachsen in einem Lehmhaus in Togo, erlebte Landrou von klein auf, wie gross der Mangel an angemessenen Unterkünften ist. Als er mit 16 nach Frankreich reiste und Materialwissenschaften studierte, setzte er sich mit den Herausforderungen der globalen Bauindustrie auseinander. Ihm wurde schnell klar, dass neue Lösungen gefragt sind, die nachhaltige und erschwingliche Häuser für alle ermöglichen. Als er 2014 an den Lehrstuhl für Nachhaltiges Bauen an die ETH Zürich kam, konzentrierte er seine Forschung auf die Entwicklung neuer Verfahren zur Herstellung von Beton.

Aus der langjährigen Forschung ist das Spin-off Oxara hervorgegangen, gegründet von Landrou gemeinsam mit Demoulin, der seine Vision teilt. Mit zementfreiem Beton aus lehmhaltigem Aushubmaterial bieten die

Materialwissenschaftler eine Alternative zu herkömmlichem Beton. Da ihr Verfahren keinen Zement benötigt, reduziert es den CO₂-Ausstoss. Zudem sind weder Sand noch Kies nötig: beides Ressourcen, die immer knapper werden. 90 Prozent des Materials, das sie für die Herstellung benötigen, ist Aushubmaterial – so ist ihr Baumaterial nicht nur bedeutend billiger, es erübrigt sich auch der Gang zur Entsorgungsstelle. Der Beton von Oxara eignet sich für Böden und nichttragende Wände.

Das Marktpotenzial ist gross: In der Schweiz wird das Volumen von nichttragenden Gebäudeelementen auf rund 700 Millionen Franken jährlich geschätzt.

Aus dem Labor in die Praxis

Beim Aufbau seines Spin-offs wurde Landrou 2018 von einem Pioneer Fellowship unterstützt. Das von der ETH und von privaten Donatorinnen und Donatoren finanzierte Programm bietet ambitionierten Jungunternehmenden Starthilfe durch Zugang zu Labors, Mentoring und Startkapital. «Die finanzielle Sicherheit durch das Pioneer Fellowship gab uns die nötige Zeit, um unsere Technologie weiterzuentwickeln und Partner zu finden», beschreibt Landrou.

Inzwischen beschäftigen Demoulin und Landrou drei weitere Personen, die Expertise im Bereich Business Development, Architektur und anorganische Chemie einbringen. Neben der Weiterentwicklung der Technologie arbeiten die beiden Gründer am Geschäftsmodell, klären rechtliche Fragen und diskutieren mit potenziellen Partnern. In einem ersten Schritt wollen sie im Schweizer Markt Fuss fassen und ihr Produkt weiter optimieren. Das Interesse bei Betonherstellern und Architekten ist gross. Läuft alles nach Plan, wird im Sommer 2020 ein erstes Projekt mit dem Beton von Oxara umgesetzt.

Die Vision Schritt für Schritt verwirklichen

«Wir wollen dazu beitragen, dass Menschen wieder mehr im Einklang mit der Erde leben», beschreibt Demoulin. Landrou und er möchten mit Oxara einen positiven Impact schaffen, und es ist ihnen ein grosses Anliegen, mit Partnern zu arbeiten, die ihre Werte teilen.

Mittelfristiges Ziel ist nach wie vor der Häuserbau in Entwicklungsländern, stellt Landrou klar: «Ich hoffe sehr, dass wir in fünf Jahren unser nachhaltiges Baumaterial in Afrika, Indien oder Lateinamerika einsetzen können.» Ihr Konzept kommt an: Diesen Sommer erhielt Oxara als eines von fünf Start-ups den Preis der W.A. de Vigier Stiftung von CHF 100'000 – und ist damit der Vision von würdigen Unterkünften für alle wieder einen wichtigen Schritt nähergekommen.



Gnanli Landrou und Mitgründer Thibault Demoulin wollen mit Oxara eine nachhaltige Zukunft bauen, ein Haus nach dem anderen.

© Roth und Schmid Fotografie

«Die finanzielle Sicherheit durch das Pioneer Fellowship gab uns die nötige Zeit, um unsere Technologie weiterzuentwickeln.»

Gnanli Landrou

https://ethz-foundation.ch/fokus/uplift_5_pioneer_fellow/

PDF exportiert am 10.12.2023 01:41

© 2023 ETH Zürich Foundation