Abo **Nachhaltiges Wohnen in Feldbach**

Auf nur 40 Quadratmetern klimaneutral wohnen

Devi Bühler von der ZHAW Wädenswil hat ein klimaneutrales Kleinhaus entwickelt. Nun will sie ein Testwohnen anbieten – falls sie das Geld zusammenbringt.

Sibylle Saxer
Publiziert heute um 05:30 Uhr

0 Kommentare



Auf dem Areal des Synergy Village in Feldbach (im Bild) möchte Umweltingenieurin Devi Bühler das von ihr konzipierte Kreis-Haus zur Probe aufstellen, sodass Testwohnen möglich ist.
Foto: Manuela Matt

Den Verschleiss an Platz und Ressourcen verkleinern und trotzdem nicht auf Wohnkomfort verzichten: Das ist das erklärte Ziel der Umweltingenieurin Devi Bühler. Sie forscht an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil im Bereich Ökotechnologie. «Schon für meine Bachelorarbeit habe ich mich mit dem Thema nachhaltiges Bauen beschäftigt», sagt die 32-Jährige.

Im Rahmen ihrer Bachelor- und Masterarbeit hat sie bestehende Vorzeigeprojekte analysiert. Darauf basierend hat sie ein Designkonzept und Bewertungstool für sogenannte Null-Emissions-Gebäude entwickelt.

Devi Bühler ist insbesondere an angewandter Forschung interessiert. Sie hat rasch gemerkt, dass es schwierig ist, in ihrem Bereich ausserhalb des Labors, unter reellen Bedingungen, zu forschen. Also hat sie sich daran gemacht, selbst ein Gebäude zu entwickeln, in dem sie aktiv pröbeln kann.

Im Haus Gemüse züchten

Entstanden ist so das Kreis-Haus. Kreis steht für Klima- und Ressourcen-effizientes Suffizienz-Haus – wenn man nebst den Anfangsbuchstaben auch das erste I in Effizienz mitliest. Das 40 Quadratmeter grosse Haus besteht aus einem Wohnteil mit einem angebauten Wintergarten. Im Glas des Wintergartens werden semitransparente Solarmodule eingebaut. Diese produzieren den Strom für das Haus CO_2-neutral.

Im Wintergarten soll aber auch Gemüse angebaut werden. «Den Dünger dafür gewinnen wir mit einem speziellen Verfahren aus den Fäkalien», erklärt die Forscherin. Auch das Abwasser wird direkt im Haus aufbereitet und dann wiederverwendet.



Das Konzept des Kreis-Hauses hat das Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen der ZHAW entwickelt, als Architekten haben Oikos & Partner mitgewirkt.
Visualisierung: Basil Lehmann, style.it

Konzipiert hat Devi Bühler das Haus gemeinsam mit einem Architekten. «Es war mir wichtig, die Technologien, die wir an der ZHAW entwickeln, mit Design zu verbinden.» Ein konkretes Vorbild hatte sie nicht. Zwar kennt die Umweltingenieurin die Tiny Villa, die bis vor kurzem in der Au stand. Oder ein Haus in Hombrechtikon, in dessen Balkon semitransparente Solarmodule eingebaut sind. «Aber von einem Gebäude, in dem die verschiedenen Technologien und Materialien in dieser Kombination vereint werden, habe ich keine Kenntnis.»

Testphase in Feldbach

Das Kreis-Haus, das erst als Modell existiert, möchte Devi Bühler bewohnen lassen. «Jeder soll testen können, wie es sich anfühlt, nachhaltig zu wohnen. Die meisten kennen Trockentoiletten aus den Berghütten. Nun möchte ich aber, dass sie merken, dass diese nicht mit einem geringeren Wohnkomfort einhergehen müssen.»

Die Gäste, die einige Tage im Haus übernachten, würden gleichzeitig zu Forschungsteilnehmenden. Denn Devi Bühler wird deren Rückmeldungen in ihre weitere Forschung einfliessen lassen, um die eingesetzten Technologien weiter zu verbessern.

Aufgestellt werden soll das Kreis-Haus für diese Testphase in Feldbach. Von dort stammt Devi Bühler ursprünglich. Dort hat sie auch gemeinsam mit ihrem Bruder den sogenannten Bühler-Hof – gleich hinter der Tankstelle an der Seestrasse – übernommen. Mit dem Verein Synergy Village, dessen Präsidentin Devi Bühler ist, bewirtschaften die Bühler-Geschwister die Liegenschaft seit 2015, «als Begegnungsort für lokale und internationale Besucher», wie es auf der Website des Vereins heisst.



Auf dieser Wiese wird das Kreis-Haus für die Testphase aufgebaut. Eine temporäre Baubewilligung hat die Gemeinde Hombrechtikon erteilt.

Foto: Manuela Matt

Auf dem Areal gibt es eine genügend flache Wiese – dort soll das Kreis-Haus dereinst stehen. Die Baubewilligung der Gemeinde Hombrechtikon, zu der Feldbach gehört, hat Devi Bühler bereits erhalten, für fünf Jahre.

Noch fehlen 6000 Franken

Ob das Kreis-Haus aber auch wirklich aufgebaut wird, hängt davon ab, ob die junge Frau das nötige Geld dafür zusammenbringt. Denn die ZHAW könne das Haus nicht selbst besitzen. «Das Interesse der Hochschule liegt auf der Forschung», sagt Devi Bühler. Sie hat deshalb den Weg des Crowdfunding gewählt. Viele verschiedene Einzelpersonen haben bisher bereits 14’000 Franken für das Projekt gespendet. Bis zum 22. Oktober hofft die Forscherin, das Ziel von 20’000 Franken zu erreichen.

Die Gesamtkosten beziffert Devi Bühler zwar deutlich höher, nämlich auf 260’000 Franken. «Da wir aber auf die Unterstützung von Sponsoren und Partnern zählen können, sollten wir es mit einem Bruchteil davon schaffen.»