



Bei der Strohballenernte: Werner Ehrich misst die Strohfeuchte auf einem Feld der Agrargenossenschaft Bad Dürrenberg.

UNTERNEHMENSGRÜNDUNG

Auf Stroh gebaut

Die Bausteine der Zukunft sind aus Stroh – da ist sich Werner Ehrich sicher. Der Geschäftsführer der Strohelemente GmbH will das Baumaterial aus der Nische holen und als **klimafreundliche Beton-Alternative** positionieren. Sein Konzept überzeugte auch beim IHK-Begrüßungsabend: Die Teilnehmer wählten das Unternehmen zum Publikumsliebbling.

Die entscheidende Idee, die im Januar 2024 in der Gründung seines Unternehmens für Strohelemente mündete, kam Werner Ehrich bei einer Fahrt über Land während der Stroh-ernte. Er sah die Quaderballen auf dem Feld liegen und dachte sich: Da liegen doch Bau-teile herum! Warum steckt man die nicht in einen Holzrahmen? Verputzt mit Kalk und Lehm, entstanden daraus nach vielen Versu-

chen die Bauelemente, die Basis seines mitt-lerweile patentierten Verfahrens sind.

Strohelemente marktfähig machen

„Ich befasse mich bereits seit rund 15 Jahren mit dem Strohballenbau als nachhaltiger Alter-native zu Beton, habe mehrere Häuser mit den bislang verbreiteten Kleinballen konzipiert und so Erfahrungen gesammelt“, berichtet der Dip-

lomingenieur für Architektur und gleichzeitig Zimmermann. „Doch die gängige Strohbauwei-se – die übrigens über 100 Jahre alt ist und ursprünglich aus Nebraska kommt – hat sich für individuelle Projekte als wirtschaftlich ver-besserungsfähig erwiesen, ist aber wetterab-hängig und arbeitsintensiv.“ Mit seinen Strohelementen will er das Baumaterial jetzt aus der Nische holen und konkurrenzfähig machen.

Eines wurde allerdings schnell klar: Ohne Kooperationspartner und ohne finanziellen Anschlag würde der Plan für eine laut Ehrich „klimapositive Bauwirtschaft“ nicht gelingen.

”

Die richtigen Partner zu finden, Förderanträge zu stellen und parallel die Unternehmensgründung voranzutreiben – das war ein Kraftakt!“

Werner Ehrich
Geschäftsführer der Strohelemente GmbH

Tragfähige Netzwerke helfen

Unterstützt habe ihn das Accelerator-Programm, mit dem das Technologie- und Gründerzentrum (TGZ) Halle GmbH Start-ups coacht: „Ohne die Schulungen, die ständige Beratung, die Begleitung des Firmenaufbaus und die Herstellung von Kontakten wäre ich nicht so weit gekommen. Da wurden tragfähige Netzwerke geknüpft!“ Inzwischen ist Ehrichs Strohelemente GmbH Teil des Bundesmodellvorhabens Unternehmen Revier, mit denen das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) Maßnahmen zur Strukturanpassung in Braunkohlerevieren fördert. In der Oschatzer Pfennig Bau GmbH & Co. KG sowie zwei Agrargenossenschaften hat er die nötigen Verbund- und Kooperationspartner gefunden, arbeitet mit der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HTWK) Leipzig, Forschungsgruppe Nachhaltiges Bauen, zusammen. Die Stadt Hohenmölsen im Burgenlandkreis im Süden Sachsen-Anhalts will einen Kindergarten in seiner Strohbauweise umbauen. Noch ist das freilich Zukunftsmusik, lediglich ein erster Prototyp steht als Rohbau auf Ehrichs Grundstück.

Potenziale erweitern

„Die Fördersumme von rund 190.000 Euro sowie Privatkredite geben mir jetzt die Möglichkeit, durchzustarten und meine Strohelemente marktfähig zu machen“, erklärt Ehrich, der mit seiner Firma Mitglied im Fachverband Strohbau Deutschland e. V. (FASBA) ist. „Der Verband hat über 200 Mitglieder – eine

Menge Leute, die sich mit der Optimierung des Strohbauens befassen. Zurzeit geht der Trend dabei aber in Richtung der Herstellung von Fertigwänden. Mein Modulsystem verfolgt jedoch einen anderen und einzigartigen Ansatz, erweitert die Potenziale des Bauens mit Stroh.“ Die Vorteile seiner Methode beschreibt er so: „Durch den äußeren Verputz mit Kalk sind die Bauelemente wasserabweisend und lösen damit ein Problem beim Strohbau. Das Stroh sorgt für eine gute Wärmedämmung. Der Lehmputz innen speichert Wärme, sodass sich ein Niedrigenergiehaus verwirklichen lässt. Zudem sind die Elemente lastabtragend und brauchen kein Traggerüst mehr – im Gegensatz zu den meisten Strohbauwerken, die mit einem tragenden Ständerwerk arbeiten, in welches das Stroh gepresst wird. Weil dann zeitnah vor Ort verputzt werden muss, ist diese Bauweise an warme Außentemperaturen gebunden. Meine Elemente lassen sich wie Betonfertigteile in der Halle vorfertigen, sodass sich unabhängig von der Jahreszeit bauen lässt. Sie kommen vorverputzt auf der Baustelle an und verringern dort Handarbeit.“ Zudem seien die Elemente sehr dicht gepresst: „Damit wird ein guter Brandschutz sichergestellt“, betont Ehrich. Zugunsten eines angenehmen Raumklimas und des Recyclings verwende er keine Folien – „außer bei Dachbegrünung“.

Zulassung ist angelaufen

Ein- und Mehrfamilienhäuser, Verwaltungsgebäude, Schulen, Kindergärten, Gewerbebauten oder Lagerhallen ... „Bis zu 80 Prozent der benötigten Bauwerke könnte man mit meinen Strohelementen errichten. Was nicht geht, sind beispielsweise Hochhäuser und Bahnhöfe. Bis zu drei Geschosshöhen sind das Ziel“, so Ehrich. Die Standardelemente seien 2,70 m hoch – in diesem Bereich liege auch die erreichbare Raumhöhe. Derzeit seien die bauphysikalischen Prüfungen in Vorbereitung, außerdem sei die europaweite Zulassung angelaufen. „Man braucht viel Ausdauer und muss Rückschläge verkraften können“, lautet sein Erfolgsgeheimnis für innovative Ideen. „Und man muss ein bisschen verrückt sein.“

CO₂-Ziele mit Stroh erreichen

Warum ist die von Ihnen propagierte Strohbauweise klimafreundlich, Herr Ehrich?

Werner Ehrich: Das Bauen trägt in Deutschland zu 40 Prozent der CO₂-Emissionen bei. Stroh dagegen bindet mindestens 88 Kilogramm pro Quadratmeter CO₂. Meine Häuser aus Strohelementen sind also CO₂-Speicher. Der Energieaufwand bei der Herstellung ist extrem gering und die Klimabilanz unschlagbar!

Von welchen Größenordnungen sprechen wir – wie viel Stroh steht denn theoretisch als Baumaterial zur Verfügung?

Ehrich: Da in fast ganz Deutschland Getreide angebaut wird, gibt es eine Menge an Stroh, das regional zu Bauelementen verarbeitet werden könnte. Bisher sind 20 Prozent bzw. mindestens fünf Millionen Tonnen des bundesweit gewonnenen Strohs Abfall, werden nicht als Einstreu oder für andere Zwecke benötigt.

Wie viele Häuser könnten pro Jahr mit dem überschüssigen Stroh gebaut werden?

Ehrich: Zum Beispiel etwa 300.000 Einfamilienhäuser. Ein Einfamilienhaus bindet rund 15 Tonnen CO₂, solange es steht. Das ist angewandter Klimaschutz! Damit birgt Stroh ein großes Potenzial, die CO₂-Ziele der Bundesregierung zu erfüllen.

Strohelemente GmbH
Fährstraße 8
06688 Weißenfels
Tel. 0344 46 90 591
<https://strohelemente.de>