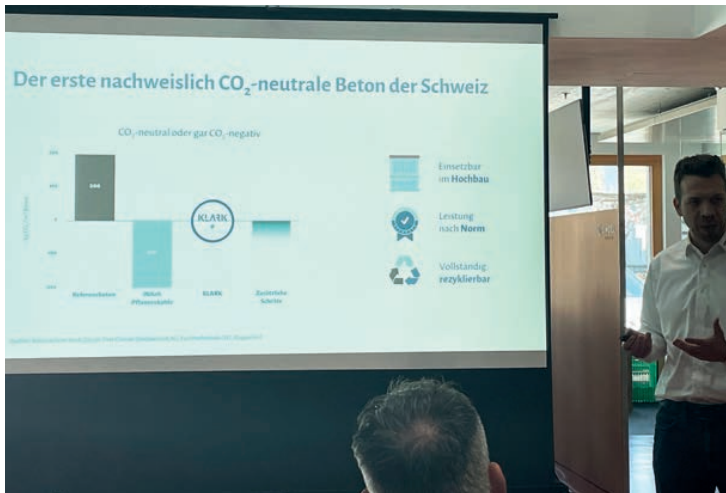


Maienfeld: Logbau bringt den ersten CO₂-1



Verkaufschef Christian Wengi erläutert die Einsetzbarkeit von KLARK, im Hoch- wie im Tiefbau.

P. Die Logbau bringt unter dem Produktnamen KLARK den ersten nachweislich komplett CO₂-neutralen Beton der Schweiz auf den Markt. Das in der 8. Generation geführte Familienunternehmen Zindel United hat sich zur Aufgabe gemacht, mit ihren Tochtergesellschaften nachhaltige und innovative Lösungen für die kommenden Generationen zu erarbeiten, wie an einer Präsentation in Maienfeld von Andreas Zindel (8. Generation) erläutert wurde.

Die Aufgabe, nachhaltige und innovative Lösungen zu erarbeiten, haben der Baustoffhersteller Logbau und der Pflanzenkohle-Produzent INEGA mit KLARK umgesetzt. Das neue Verfahren wurde in intensiver Forschung gemeinsam mit der Fachhochschule OST entwickelt und bereits in der Praxis eingesetzt.

Beton ist nach wie vor der beliebteste, vielseitigste und meistgenutzte Baustoff der Schweiz. Er ist flexibel, einfach zu verbauen und kann einzigartige Designakzente setzen. Aufgrund der CO₂-Bilanz steht Beton in der öffentlichen Wahrnehmung allerdings unter Druck. **Das Einsparungspotenzial durch die Betonherstellung beträgt in der Schweiz gemäss aktuellen Schätzungen ungefähr 2,7 Millionen Tonnen CO₂.**

Die Logbau mit Sitz in Maienfeld hat sich zur Aufgabe gemacht, dieses Potenzial zu nutzen, ohne Abstriche bei der Verarbeitung und der Materialverlässlichkeit zu machen. Der Aufwand hat sich anscheinend gelohnt, entstanden ist der erste wirklich CO₂-neutrale Beton der Schweiz.

Der Ansatz der Logbau besteht darin, Beton als CO₂-Senke zu nutzen, indem **Pflanzenkohle beigemischt** wird. Das Basisprinzip: Holz lagert auf natürliche Weise eine beträchtliche Menge an CO₂ ein, das durch das speziell entwickelte Pyrolyseverfahren dauerhaft in der Pflanzenkohle gebunden wird. So können in der Praxis **mehr als 200 Kilogramm CO₂ pro Kubikmeter Beton permanent eingelagert** werden. Geht man davon aus, dass ein durchschnittliches Einfamilienhaus ungefähr 120 Kubikmeter Beton benötigt, entspricht dies 24 Tonnen neutralisiertem Kohlendioxid. Zum Vergleich: Das ist in etwa gleich viel, wie ein durchschnittliches Auto in der Schweiz während 10 Jahren ausstösst.

Intensive Forschung und zahlreiche Versuche haben zum Erfolg geführt. Spezialistinnen und Spezialisten der Ostschweizer Fachhochschule OST in Rapperswil haben die gemeinsame Entwicklung von Logbau und INEGA von Anfang an begleitet, die Grundlagenforschung beigesteuert und regelmässige Tests durchgeführt, um die ideale Rezeptur zu ermitteln. Das Endprodukt verfügt über gleichwertige Eigenschaften, wie herkömmlicher Beton, ist aber komplett CO₂-neutral und je nach Rezeptur sogar CO₂-negativ, also eine permanente CO₂-Senke. Zudem ist der **Klimabeton vollständig rezyklierbar**. Das Patent für den Klimabeton ist bereits angemeldet.

Der Schlüssel dazu ist die für Baustoffe entwickelte IN Koh-Pflanzenkohle von INEGA. Diese entsteht ausschliesslich aus unbehandeltem Restholz aus regionaler Forstwirtschaft. Logbau kombiniert dieses naturreine Schweizer Produkt mit ihrem Beton und erhält so ein innovatives Endprodukt. Erste Tests und Studien haben zudem ergeben, dass der Klimabeton potenziell noch weitere Vorteile bietet, wie **reduzierte Schwindrisse**, eine **effizientere Wärmedämmung** sowie einen besseren Schallschutz. Weiterführende Untersuchungen sind in Planung.

Der neue Klimabeton erfüllt die Anforderungen der gängigen Beton-Norm SN EN 206 und kann im Hochbau problemlos eingesetzt werden. Für Christian Wengi, Leiter Verkauf bei Logbau, ist genau dies der Erfolgspunkt: «Durch die einzigartige Komposition und Leistungsfähigkeit ist ein Hightech-Baustoff aus natürlichen Ressourcen entstanden, der die Baubranche im Klimaschutz auf eine neue Ebene hebt. Architekten, Ingenieure und Baumeister müssen weder in der Planung noch beim Einbau Einschränkungen in Kauf nehmen.» Der Beweis dafür sind die ersten Wände der neuen INKoh-Produktionshalle in Maienfeld, die problemlos mit dem neuen Baustoff betoniert werden konnten.

Der neue Klimabeton ist marktreif. «Wir sind bereits mit interessierten Bauherrschaften und Partnern in Kontakt und bauen parallel die industrielle Produktionskette auf», erklärt Christian Wengi. Aktuell kann Logbau KLARK in Graubünden, St. Gallen und im Fürstentum Liechtenstein liefern. Mittelfristig soll der Klimabeton durch Partnerschaften und neue INKoh-Produktionsanlagen in der ganzen Schweiz hergestellt und vertrieben werden. Dies erhöht die regionale Wertschöpfung und macht die CO₂-negative Innovation über die Kantons Grenzen hinaus verfügbar.



neutralen Beton der Schweiz auf den Markt



Mario Cavigelli, Regierungsrat und Vorsteher des Departements für Infrastruktur, Energie und Mobilität des Kantons Graubünden, sieht den Klimabeton auch als Beweis für die Innovationskraft der Bündner Unternehmen: «Zindel United hat mit Logbau und INEGA gezeigt, wie erfolgreich eine zielgerichtete Kooperation sein kann. Eine hohe Wertschöpfung und Umweltschutz müssen sich nicht ausschliessen. Dies sichert und schafft Arbeitsplätze und beweist einmal mehr, dass der Kanton Graubünden ein Top-Wirtschaftsstandort ist.»



Wie aus den Bestandteilen des Betons Klimabeton wird, zuoberst die Schicht Pflanzenkohle. Bild rechts zeigt ein Mauerstück in dem die Pflanzenkohle sogar klar sichtbar ist.



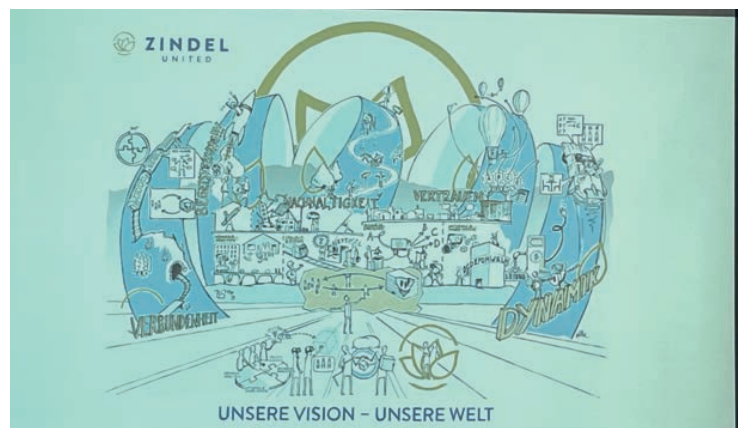
Einzigartig: Bei der Firma Zindel hat bereits die 8. Generation das Sagen, Andreas Zindel (links aussen). Die 7. Generation ist Vater Andreas Zindel (Zweiter von rechts), und Grossvater Bernhard Zindel ist die 6. Generation. Dazwischen Verkaufschef Christian Wengi. Fotos S.



In diesem Biomacón werden zur Zeit pro Jahr 500 Tonnen Pflanzenkohle hergestellt, und zwar mit einem Pyrolyseverfahren.



Andreas Zindel ist ein gefragter Interview-Partner, der die 5 Werte der Unternehmung auf den Punkt bringt.



Diese 5 Werte sind für Zindel United wichtig: Verbundenheit, Begeisterung, Nachhaltigkeit, Vertrauen und Dynamik.