

Medienmitteilung vom 8. März 2022

Bauen ohne CO₂-Sünde

Ein starkes Trio: Das Bauunternehmen Zindel United, der Baustoffhersteller Logbau AG und ExpertInnen der OST – Ostschweizer Fachhochschule haben den ersten CO₂-neutralen Beton der Schweiz entwickelt. Das «Geheimnis» hinter dem neuen Baustoff: INKoh-Pflanzenkohle aus einheimischer Holzwirtschaft.

Beton ist der meistgenutzte Baustoff in der Schweiz. Wegen seiner schlechten CO₂-Bilanz gerät er aber zunehmend unter Druck. Das Bauunternehmen [Zindel United](#) und der Baustoffhersteller [Logbau AG](#) in Maienfeld haben es sich zur Aufgabe gemacht, diese Bilanz zu verbessern – ohne Abstriche bei der Verarbeitung und Leistung. Unterstützt werden sie von ExpertInnen des Instituts für Bau und Umwelt der OST – Ostschweizer Fachhochschule.

Pflanzenkohle als CO₂-Speicher

Die Produktentwicklung folgt dem Ansatz von «Netto-Null». Die indirekten Treibhausgasemissionen im Beton stammen aus der Zementherstellung und sind nahezu unvermeidbar. Aber sie können kompensiert werden, indem man dem Beton INKoh-Pflanzenkohle beimischt. Diese stammt von der ebenfalls in Maienfeld ansässigen [Inega AG](#) und wird in einem speziell entwickelten Pyrolyseverfahren aus unbehandeltem Restholz aus regionaler Forstwirtschaft hergestellt. Diese Pflanzenkohle enthält Kohlenstoff, der während des Wachstums der Pflanzen aus der Luft aufgenommen wurde. Er bleibt nun im Beton gebunden und wird so der Atmosphäre dauerhaft entzogen. Die CO₂-Bilanz wird dadurch ausgeglichen – eben «Netto Null».

Schon bald in der ganzen Schweiz erhältlich

Die ExpertInnen der OST – Ostschweizer Fachhochschule begleiteten diese Produktentwicklung in der Baustoffprüfung mit regelmässigen Tests, um die ideale Rezeptur für den Beton zu ermitteln. Der neue Beton soll weiter vollständig rezyklierbar sein. Erste Tests und Studien zeigten, dass [«Klark»](#) – so der patentierte Markenname – potenziell weitere Vorteile bieten wie etwa reduzierte Schwindrisse, eine effizientere Wärmedämmung und einen besseren Schallschutz. Aktuell ist «Klark» in Graubünden, St.Gallen und im Fürstentum Liechtenstein lieferbar, in Zukunft soll er in der ganzen Schweiz hergestellt und vertrieben werden.

((Bildlegende))

Dem CO₂-neutralen Beton wird Pflanzenkohle aus einheimischer Holzwirtschaft beigemischt. Bild: Zindel United / Mattias Nutt

Für Rückfragen:

- Simone Stürwald, Institut für Bau und Umwelt, simone.stuermwald@ost.ch
- Michael Breu, Kommunikation OST, +41 58 257 44 66, michael.breu@ost.ch