

ZHAW, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen

Halle 180
Tössfeldstrasse 11
8401 Winterthur

Mo – Fr
08.15
– 19.00 Uhr

Bauen mit Beton – CO₂-arme Rezepturen und klimafreundliche Anwendungen

Sonderausstellung
20.9. – 20.12.21

Eröffnung mit
Prof. Karen Scrivener,
Betonforscherin EPFL

21.9.21 18 Uhr

Die fortschreitende Klimaerwärmung macht CO₂-armes und ressourcenschonendes Bauen dringend notwendig. Aufgrund seiner vielen Vorzüge ist Beton weltweit der meistverwendete Baustoff, gleichzeitig verursacht die Zementherstellung einen beträchtlichen Teil des globalen CO₂-Ausstosses. Das Material Beton spielt darum im Kontext des Klimawandels eine entscheidende Rolle. Die Werkstückhalle zeigt in einer Sonderausstellung anhand von Rohstoffen, Materialmustern, Konstruktionen sowie geplanten und gebauten Beispielen wie Beton klimafreundlich eingesetzt werden kann. CO₂-arme Zemente und ressourcenschonende Betone geben Einblick in materialtechnologische Entwicklungen. Materialeffiziente und dauerhafte Betonkonstruktionen aus Vergangenheit und Gegenwart vermitteln weitere wichtige Stellschrauben für den Planungs- und Umsetzungsprozess.



1 Beton ist ein sehr dauerhaftes Material. Der Erhalt bestehender Strukturen reduziert Graue Energie sowie CO₂-Emissionen und schont Material- und Landressourcen.

2 Zement ist nicht gleich Zement – neue Zusatzstoffe wie kalzinierter Ton für LC₃-Zement senken den CO₂-Ausstoss deutlich.

3 An Alternativen zu Portlandzement wird weltweit geforscht. Die Empa entwickelt einen CO₂-negativen Olivin-Zement, der Kohlendioxid aus der Atmosphäre bindet.

4 Effiziente Hybridkonstruktionen setzen Materialien gezielt ein.

5 Urban Mining und Kreislaufwirtschaft – Die Verwendung von hochwertigem Abbruchmaterial für Recyclingbeton schliesst den Kreislauf.