



# ECOVISION: nachhaltiger Beton wird Realität

Mit neuen Verfahren und Technologien gelingt es der Herstellerin Vigier Beton, die Ökobilanz des Baustoffs Beton deutlich zu verbessern. Damit werden die Möglichkeiten des nachhaltigen Bauens erweitert.

Beton besteht aus Zement, einer Gesteinskörnung und Wasser. Der Baustoff ist extrem stabil, dauerhaft und flexibel in der Anwendung, hat aber ein Problem: Seine Herstellung ist sehr energieintensiv, und er belastet die Umwelt mit grossen Mengen des Klimagases CO<sub>2</sub>. Die Baustoffbranche weiss, dass der ökologische Fussabdruck von Beton verkleinert werden muss. Wie das geht, zeigt die Firma Vigier Beton mit neuen Betonsorten, die sie unter dem Namen ECOVISION anbietet.

**Grosse Fortschritte beim Zement**  
Seit 1990 hat Vigier die CO<sub>2</sub>-Emissionen ihrer Zemente bereits halbiert. Möglich wurde dies durch eine ständige Reduktion des Klinkeranteils im Zement. Klinker entsteht durch das Brennen von Kalk-



ECOVISION – das neue Label für nachhaltigen Beton.

stein bei 1450°C, was viel Energie benötigt und zudem das im Gestein gebundene CO<sub>2</sub> freisetzt. Wird Klinker durch sekundäre Rohstoffe wie ungebranntes Steinmehl, Schlacken oder Papierasche ersetzt, sinken sowohl der Energiebedarf

als auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Der neueste Zement von Vigier enthält bereits 40 Prozent sekundäre Rohstoffe. Zudem wird der Brennofen der Zementfabrik in Péry (BE) fast zu 100 Prozent mit alternativen Brennstoffen befeuert. Zu diesen gehören etwa Altholz oder nicht mehr verwertbare Lösungsmittel. Anders als Öl und Kohle belasten sie die CO<sub>2</sub>-Bilanz nicht negativ.

## CO<sub>2</sub> dauerhaft im Beton einschliessen

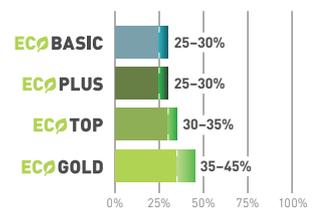
Auch bei der Gesteinskörnung hat Vigier Beton erfolgreich den Hebel angesetzt. Anstelle von Primärkies wird ein Granulat aus gebrochenem Altbeton verwendet. Das schont die natürlichen Ressourcen, und auf diese Weise kann der Stoffkreislauf geschlossen werden. Die Gesteinskörnung der neuen ECOVISION-

Betonsorten besteht bereits bis zur Hälfte aus solchem Betonbruch. Dieser lässt sich zudem künstlich mit CO<sub>2</sub> anreichern, das der Atmosphäre entzogen und dauerhaft im Baustoff eingeschlossen wird. Dies geschieht mit einem Verfahren, das von Neustark, einem Spin-off der ETH Zürich, entwickelt wurde. Vigier Beton wendet es erfolgreich an.

## 100-kg-«Schallmauer» durchbrochen

«Dank hoher Innovationsbereitschaft und der konsequenten Anwendung aller Möglichkeiten können wir erstmals einen Beton mit einem CO<sub>2</sub>-Fussabdruck von weniger als 100 kg pro Kubikmeter herstellen», sagt Bruno Kiefer, Leiter von Vigier Beton. «Das ist nur noch rund halb so viel wie bei einer durchschnittlichen Schweizer Betonsorte.» Für die Baubranche sei es jetzt wichtig, das Potenzial des ECOVISION-Betons zu nutzen, betont Bruno Kiefer. «Damit nachhaltiges Bauen Realität wird.»

## CO<sub>2</sub>-Einsparung



CO<sub>2</sub>-Einsparung der ECOVISION-Produkte pro m<sup>3</sup> Beton im Vergleich zum schweizerischen Durchschnitt im Bereich Hochbau



Für Beratung zu nachhaltigen Betonen:

Vigier Beton  
Werkstrasse 3  
CH-2553 Safnern  
Telefon: 032 355 25 25  
nordwest@vigier.ch  
[www.vigier-ecovision.ch](http://www.vigier-ecovision.ch)

