Presseaussendung

Tomaselli Gabriel Bau GmbH

Holcim (Schweiz) AG

**Weltneuheit beim B12 in Nüziders: klimaschonender Zement im Praxistest**

Tomaselli Gabriel Bau, Holcim und die ETH Zürich testen Werkstoff

*Nüziders, 25. April 2019 – Die Zementproduktion ist ressourcenintensiv. Die Schweizer Holcim AG hat deshalb einen Zement entwickelt, der durch Einsparung von Klinker deutlich weniger CO2-Emissionen verursacht. Wie sich der neue Werkstoff unter realen Bedingungen verhält, testet Holcim derzeit gemeinsam mit Tomaselli Gabriel Bau, Transbeton und Experten der ETH Zürich auf der Baustelle des B12 Illside in Nüziders.*

Die Arbeiten an der neuen Firmenzentrale von GANTNER Electronic und Tomaselli Gabriel Bau, B12 Illside in Nüziders, befinden sich im Endspurt. Nachhaltigkeit und Innovation standen bei der Planung des dreißig Meter hohen Gebäudes mit 200 Arbeitsplätzen im Mittelpunkt: Heizung und Kühlung erfolgen durch Betonkernaktivierung und die Nutzung von Grundwasser. 180 Quadratmeter Photovoltaikzellen sind in die Verglasung integriert. Das Dach ist extensiv begrünt.

Auch bei der Wahl der Baustoffe setzt Tomaselli Gabriel Bau auf Nachhaltigkeit und Innovation. Ein Teil des Gebäudes besteht aus einem neu entwickelten Zement von Holcim Schweiz, dessen Klinkeranteil bei unter 50 Prozent liegt. Dieser sehr niedrige Wert ist weltweit einzigartig für einen Zement, der im Hochbau eingesetzt wird. Zum Vergleich: Der in Österreich verwendete Zement enthält durchschnittlich rund 70 Prozent Klinker.

Die Produktion von Zementklinker erfolgt bei 1450 Grad Celsius, benötigt somit viel Energie und führt zu einem hohen Klimafußabdruck dieses Werkstoffs. Bereits in den vergangenen Jahrzehnten hatte Holcim den CO2-Ausstoß seiner Zementproduktion um 30 Prozent reduziert, bezogen auf den Ausgangswert von 1990. Der neue Zement schafft eine zusätzliche CO2-Reduktion von mehr als 20 Prozent gegenüber den heute in Vorarlberg eingesetzten Zementen.

**Kalkstein, Schiefer und Flugasche statt Klinker**

Als Ersatz für den Klinker enthält das neue Holcim-Produkt eine Mischung aus hochwertigem Kalkstein, gebranntem Schiefer sowie Flugasche. Dazu kommen ein rein natürlicher Aktivator sowie sorgfältig abgestimmte Betonzusatzmittel. Alle Labortests zu den Eigenschaften von Frisch- und Festbeton sowie Dauerhaftigkeit und Korrosion hat der Beton bestanden. „Nun geht es darum, die Ergebnisse in der Praxis zu bestätigen“, schildert Peter Kruspan, Produktingenieur bei Holcim Schweiz. „Wir wollen noch besser verstehen, wie sich der Beton mit dem neuartigen Zement unter realen Bedingungen verhält.“

**Praxistest mit der ETH Zürich**

Ein Team der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich hat dazu Mitte April hochauflösende Sensorsysteme in den Betonwänden platziert. Die Sensoren übertragen Daten, aus denen sich die Entwicklung des pH-Wertes, der Chloridkonzentration sowie der Feuchte kontinuierlich ablesen lassen. Damit kann beispielsweise der sogenannte Karbonatisierungsfortschritt des Betons abgeschätzt werden. Ein niedriger Klinkeranteil kann die Karbonatisierung und die damit zusammenhängende Korrosion der Stahlbewehrung im Beton verstärken.

„In diesem Projekt haben wir die einzigartige Gelegenheit, gemeinsam mit Fachexperten sowohl die Herstellung von klinkerreduzierten Zementen der neuesten Generation im Beton zu optimieren als auch deren Einfluss in Bauteilen kontinuierlich zu überwachen – und das in durchgehend industriellem 1:1-Maßstab“, sagt Holcim-Produktingenieur Kruspan. „Erste fundierte Auswertungen aller Analysen und Daten erwarten wir ab 2020.“

**Starke Partnerschaft**

Tomaselli Gabriel Bau und Holcim verbindet das Streben nach Innovation und nachhaltigem Handeln. „Wir engagieren uns seit jeher für nachhaltige Entwicklungen und Umweltschutz“, sagt Geschäftsführer Philipp Tomaselli. „Der Beton mit dem klinkerreduzierten Zement passt perfekt in unser Gebäudekonzept.“

Holcim geht davon aus, dass der Klinkeranteil im Zement noch weiter gesenkt werden kann. Damit lässt sich der CO2-Fußabdruck weiter verringern. Zudem möchte das Unternehmen den Klinker in Zukunft vermehrt mit lokalen, erneuerbaren, bereits recyclierten Ressourcen ersetzen. Umfassende Untersuchungen im Labor laufen bereits. Wie im aktuellen Projekt in Nüziders müssen die besten Zemente dann ebenfalls den Praxistest im industriellen Maßstab bestehen, bevor sie auf den Markt kommen.

**Informationen:** [**www.tomaselligabriel.at**](http://www.tomaselligabriel.at) **und** [**www.holcim.ch/de/innovation**](http://www.holcim.ch/de/innovation)

**Über Tomaselli Gabriel Bau**Das Nenzinger Bauunternehmen wurde 1948 von Josef Tomaselli gegründet und beschäftigt derzeit rund 200 Mitarbeiter, 20 davon sind Lehrlinge. Gemeinsam mit der Karl Gabriel Baumeister GmbH, die ihren Schwerpunkt in den Bereichen Privatbau und Dienstleistungen hat, werden fast alle Leistungsbereiche des Bauens abgedeckt. Mit Beteiligungen im Rohstoffbereich, Baunebengewerbe und im Immobilienbereich werden entlang der Wertschöpfungskette Synergien genutzt, um für Kunden maßgeschneiderte Lösungen zu finden.

**Über Holcim**

Die Holcim (Schweiz) AG ist einer der führenden Baustoffhersteller der Schweiz und Tochtergesellschaft der global tätigen LafargeHolcim Ltd. Zum Kerngeschäft gehören die Produktion von Zement, Kies und Beton sowie die dazugehörigen Dienstleistungen. Das Unternehmen beschäftigt rund 1200 Mitarbeitende an 55 Standorten und verfügt über drei Zement-, 16 Kies- und 36 Betonwerke. Die lokale Verankerung ermöglicht es, schnell, flexibel und individuell auf Bedürfnisse einzugehen und maßgeschneiderte Lösungen für die Bereiche Hochbau, Tiefbau und Infrastruktur zu erarbeiten.

**Bildtexte:**

**Sensoren-Zement-B12-Illside-1.jpg** und **Sensoren-Zement-B12-Illside-2.jpg:** Hochauflösende Sensorsysteme der ETH Zürich liefern Daten zur Entwicklung des pH-Wertes, der Chloridkonzentration und der Feuchte im Beton, bei dem erstmals der klimaschonende Zement von Holcim eingesetzt wird. (Copyright: ETH Zürich)

**Betonierarbeiten-Tomaselli-Gabriel-B12-Illside-1.jpg** und **Betonierarbeiten-Tomaselli-Gabriel-B12-Illside-2.jpg**: Mitte April hat Tomaselli Gabriel Bau die Sensoren auf der Baustelle des B12 Illsideeingesetzt. Sie messen die Wirkung des klimaschonenden Zements. (Copyright: Holcim (Schweiz) AG)

Der Abdruck aller Fotos ist honorarfrei zur Berichterstattung über Tomaselli Gabriel Bau, B12 Illside und die Holcim (Schweiz) AG. Angabe des Bildnachweises ist Voraussetzung.

**Rückfragehinweis für die Redaktionen:**

Tomaselli Gabriel Bau, Geschäftsführer Philipp Tomaselli, Telefon +43/5525/62235-0, Mail philipp.tomaselli@tomaselligabriel.at

Holcim (Schweiz) AG, Kommunikation, Trixie Rauchfuss, Telefon +41/58/85068-48, Mail trixie.rauchfuss@lafargeholcim.com

Pzwei. Pressearbeit, Werner F. Sommer, Telefon +43/699/10254817, Mail werner.sommer@pzwei.at