Weißzement aus Rohožnik: Basis für anspruchsvolles Bauen

Zu einer Networking-Veranstaltung der etwas anderen Art lud die VÖBU ihre Mitglieder am 21. April: Ziel war das Zementwerk Rohožnik in der Slowakei, das seit September 2015 zum irischen Zement-Konzern CRH gehört. Als eines von wenigen Werken weltweit produziert der Standort Rohožnik auch Weißzement, der als gefragtes Qualitätsprodukt in 17 europäische Länder vertrieben wird.

VÖBU / CRH

Vom höchsten Punkt des Werkes in 110 m Höhe hatten die VÖBU Mitglieder einen ausgezeichneten Blick auf die weitläufige Werkanlage.

Rohožnik, zu Deutsch Rohrbach, liegt etwa 35 km nördlich von Bratislava. Das 1971 erbaute Werk, dessen Fläche knapp 120 ha einnimmt, wurde 1992 von CRH Vorgänger Holcim erworben und zählt nach einer umfassenden Sanierung zu den modernsten Werken Europas. Am Standort Turna nad Bodvou betreibt CRH noch ein zweites Zementwerk in der Slowakei.

Zementproduktion hautnah erleben

Eine Besonderheit des Zementwerkes in Rohožnik ist die Produktion von Weißzement, der in einer eigenen Fertigungslinie neben dem klassischen Grauzement hergestellt wird. Die jährliche Zementproduktion liegt bei etwa 1,4 Mio. t Grauzement sowie 150.000 t Weißzement.

Betreut von Marko Haberhauer, Prokurist der CRH (Wien) GmbH, konnten die Mitglieder der VÖBU (Vereinigung Österreichischer Bohr-, Brunnen- und Spezialtiefbauunternehmungen), eine ausführliche Besichtigung des Werks vornehmen. Haberhauer: „CRH zählt in Österreich zu den wichtigsten Zementproduzenten und strebt weltweit die führende Position bei Baumaterialien an – eine Position, die sich das Unternehmen in Europa bereits erarbeitet hat. Das Werk in Rohožnik beschäftigt rund 250 Mitarbeiter. Da der Weißzement in vielen Bereichen ein gefragter Rohstoff für weiße bzw. farbige Baustoffe ist, wird er von Rohožnik aus über die Straße bzw. die Schiene bis zu 1.000 km Entfernung in 17 europäische Länder transportiert."

Produziert werden in Rohožnik durch zwei Drehofenanlagen 11 Grauzementsorten, die in 16 Silos zu je 12.000 t gelagert werden sowie 4 Weißzementsorten, für die weitere 6 Silos zur Verfügung stehen. Versorgt wird das Werk unter anderem durch zwei nahegelegene Abbaubetriebe, wobei einer davon Kalkstein auf zwei getrennten Förderbändern für die Weiß- bzw. Grauzementproduktion liefert.

Speziell beim Weißzement sind die Anforderungen an die Rohstoffe extrem hoch. Nur so kann der wichtigste Qualitätsanspruch – ein Weißheitsgrad von 84 bis 85% – beim Endprodukt erzielt werden. Die gesamte Produktionskette, von der Anlieferung der verwendeten Materialien über die einzelnen Fertigungsstufen bis hin zur Kontrolle der Endprodukte, ist lückenlos qualitätsüberwacht. Neben der zentralen Leitstelle kommt dabei den werkeigenen Labors eine besonders große Bedeutung zu. Haberhauer: „Der Produktionsprozess ist ein komplexes System und korrigierende Eingriffe benötigen rund zwei Wochen, bis sie sich im Endprodukt niederschlagen. Beim Weißzement werden von uns neben dem Weißheitsgrad selbstverständlich noch viele weitere Parameter laufend geprüft. Alle CRH-Zemente sind zertifiziert und eigenüberwacht."

Qualitätsprodukt Weißzement

Der Weißzement aus Rohoznik ist ein Portlandzement, der durch seinen geringen Anteil an Eisenoxid eine strahlend weiße Farbe besitzt. Im Gegensatz zu seinem grauen Pendant ermöglicht er nicht nur optisch besonders anspruchsvolle Betonoberflächen, er ist auch für Fliesenkleber, Verputze oder eingefärbte Pflastersteine ein wichtiger Bestandteil. Planer setzen Beton aus Weißzement gerne für Sichtbetonflächen ein, in denen beispielsweise die Gesteinskörnungen des Betons besonders zur Geltung kommen. Wird er mithilfe von Pigmenten eingefärbt, lassen sich brillante Farbergebnisse erzielen, die mit Beton aus Grauzement nicht möglich wären. Hinsichtlich der technischen Eigenschaften unterscheidet sich das Bindemittel nicht von den üblichen Portlandzementen, es werden die gleichen Festigkeitsklassen erreicht.

CRH setzt auf Wachstum

Marko Haberhauer leitet auch das „C³ Atelier" – eine Plattform, mit der CRH den Erfahrungs- und Wissensaustausch rund um den Werkstoff Beton fördert. Unter anderem sollen Planer, Architekten, ausschreibende Stellen oder Zivilingenieurbüros durch Workshops und Architektennachmittage mit den vielseitigen Einsatzgebieten des Werkstoffes Beton – beispielsweise in Form der Bauteilaktivierung zum Heizen und Kühlen – vertraut gemacht werden. Als VÖBU Mitglied feiert das C³ Atelier, dessen Name für „Cement Concrete Competenz" steht, in diesem Sommer bereits sein 5-jähriges Jubiläum. Eine der Aktivitäten, mit der man die Vielseitigkeit von Beton unterstreichen will, wird mit Sicherheit für besonderes Aufsehen sorgen: Im Rahmen einer Segelregatta auf dem Neusiedlersee werden die Teilnehmer in Beton-Segelbooten gegeneinander antreten.

www.voebu.at
www.crhaustria.com

In der Leitstelle laufen alle Daten zusammen, inklusive der Überwachungsbilder vom gesamten Gelände sowie aus der Produktion in den Öfen.

Von links: Alfons Forster (Forster Brunnenbau), Thomas Pirkner (Geschäftsführer VÖBU), Thomas Petraschek (ÖBB), Reinhold Theiß (ISP ZT-GmbH), Andreas Schön (ÖBB), Günther Weixelberger (Geologie Weixelberger GmbH), Iris Jusiec (CRH), Marko Haberhauer (CRH), Bochen Przemyslaw (CRH; führte durch das Zementwerk) und Gerhard Baumgartner (ISP ZT-GmbH).

Freuten sich über die gelungene Veranstaltung (von rechts): Thomas Pirkner (Geschäftsführer VÖBU) und Marko Haberhauer (Prokurist der CRH (Wien) GmbH).

Die Argomühle ist ein Prototyp, mit dem das Material energiesparender und lärmschonender zerkleinert wird.