

Seebad Kaltern

Projektbeschreibung

Am Ufer des Kalterer Sees in Südtirol wurde der Neubau des Freibades als Multifunktionsbauwerk einschließlich Theaterbühne errichtet. Das Bauwerk besteht aus stark gegliederten Stützkernen und einer aufgeständerten Plattform, welche die Schwimmbecken trägt. Aufgrund der Komplexität der Konstruktion ist das gesamte Bauwerk ohne Dehnfugen ausgeführt.

Aufgabenstellung

Wir wurden von der Marktgemeinde Kaltern beauftragt, die hohen planerischen Vorgaben der Architekten: gleichmäßige, möglichst fehlerfreie Oberflächen, keine Schalungsanker, keine Arbeitsfugen, Ausbildung spitz zulaufender, nicht gebrochener Schalungskanten, kontergeschalte Flächen, sehr enge Bewehrungsführung, Unmöglichkeit des Einsatzes von Innenrüttlern auf der Baustelle umzusetzen und die hierzu nötigen Maßnahmen zu planen und zu kontrollieren.

Vorgehensweise

Die Umsetzung der architektonischen Vorgaben war bei der komplexen Bauteilgeometrie nur durch die Verwendung von selbstverdichtendem Beton (SVB) möglich. Mit den vor Ort zur Verfügung stehenden Zuschlägen (Brechsand, Splitt) und einem Spezialzement für SVB wurde ein spezieller SVB entwickelt. Erste Testmischungen des Betonlieferwerks ergaben eine zu geringe Sedimentationsbeständigkeit und Robustheit des Betons. Aus diesem Grund wurde der Mörtel in Anlehnung an die Empfehlungen von Okamura optimiert. Die Laborversuche wurden an der TU München, MPA Bau, Abtlg. Baustoffe durchgeführt. Mit dem verbesserten Mörtel wurde die endgültige Mischungszusammensetzung schließlich im Labor des Betonlieferwerks untersucht und optimiert.

Für die angestrebte Qualität der Sichtbetonoberflächen war die Mischweise und insbesondere die Zudosierung des Fließmittels entscheidend. Die Fließstrecken zum Entlüften des Betons mussten gegenüber üblicher Fließstrecken beim Einbau von SVB verlängert werden.

Für das Gelingen des Bauwerks entscheidend war nicht zuletzt ein detailliert ausgearbeiteter und konsequent umgesetzter Qualitätssicherungsplan, welcher für jede Betonlieferung sowohl Prüfungen im Mischwerk als auch auf der Baustelle vorsah.

Veröffentlichungen

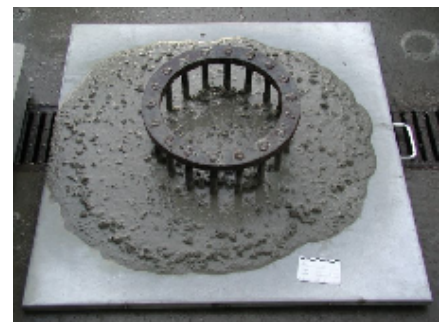
- Taferner, J.; Sodeikat, Ch.; Bergmeister, K.: Seebad Kaltern – Skulpturale Flächentragwerke. In: Beton- und Stahlbeton 101 (2006), Heft 8, S. 623 - 630; ISSN 0005-9900; Berlin, 2006. [1]



Modell - Gesamtübersicht, Quelle: [1]



Beton - Aussparungen



Deckenuntersicht