

Wohnüberbauung Wogeno, Biberstein AG

Die Genossenschaft Wogeno Aargau realisierte an der Aarauerstrasse in Biberstein eine neue Wohnüberbauung. Die Wohnüberbauung besteht aus 3 voneinander getrennten Mehrfamilienhäusern. Jede Überbauung besteht aus 4 Geschossen. Die Untergeschosse kommen jeweils vollständig unter Terrain zu liegen.

Der Zugang zu den Wohneinheiten funktioniert über umlaufende Laubengänge, welche thermisch von den Warmbereichen entkoppelt wurden.

Die Gebäude liegen ca. 25m von der Aare entfernt. Der Baugrund auf dem Bauareal besteht in den obersten Schichten aus gut wasserdurchlässigem Material. Dies bedeutet, dass der Aarewasserstand mit dem Grundwasserstand auf dem Projektareal korrespondiert. Steigt der Wasserstand der Aare durch ein Hochwasser oder Schmelzwasser, steigt der Grundwasserstand auf der Parzelle. Im Schlimmsten Fall steigt das Grundwasser bis ca. 3m über die Bodenplatte an, resp. wird die Baugrube mit ca. 3m Wasser gefüllt. Da aus Kostengründen kein wasserdichter Baugrubenabschluss erstellt werden konnte, kam es zu dem Entschluss, die Baugrube - und während dem Rohbau auch das UG - bei einem Hochwasser der Aare zu fluten und den Bau einzustellen, bis sich der Wasserstand wieder gesenkt hat.

Das UG des Rohbaus musste solange geflutet werden, bis die oberste Decke im Attika betoniert wurde, erst dann war das Gebäude gegen Auftrieb gesichert.

Alle Betonarbeiten am Gebäude (ausgenommen der Laubengang und die Stützmauer) wurden mit RCM-Beton (Recycling-Mischgut-Beton) ausgeführt. Selbst die weisse Wanne, welche durch einen externen Abdichtungsunternehmer geplant wurde, ist in RCM-Beton ausgeführt. RCM-Beton ist ein Beton, welcher zu gewissen Massenprozenten Recycling-Materialien enthalten muss. Unter diesen Recycling-Materialien fallen z.B. Natursteine, abgebrochener/ recycelter Beton, gebrochenes Mauerwerk, Dachziegel, Kalksandsteine, Körner aus bitumenhaltigen Materialien, sogar Metall, Holz, Kunststoff, Gummi und Gips sind mit 0.3 M.-% erlaubt.

Mehr zu RCM-Beton im SIA Merkblatt 2030.



Zeitraum: 2013 - 2015

Ansprechpartner

Matthias Bechter, Tel. +41 58 451 73 51

Bausumme: Gesamtbaukosten: 11.4 Mio. / Bearbeitete BK: 2.8 Mio.

Bauherr

Genossenschaft Wogeno, Aargau

Architekt

muellerueli.architekten, Basel

Erbrachte Leistungen

- Baugrube, Hochbau

Charakteristische Angaben

- Beton: 2'500 m³
- Schalung: 9'000 m²
- Bewehrung: 250'000 kg