



Biel, Wohnüberbauung Schüsspark SEI

Ausführung 2011-2013

Architekt Kistler Vogt Architekten AG, Biel

Baubeschrieb und vorgesehene Nutzung

Das Projekt Schüsspark SEI in 2503 Biel umfasst den Neubau eines Gebäudes mit einer Autoeinstellhalle, Keller- und Technikräumen, Dienstleistungsflächen im Erdgeschoss und 21 Wohnungen im 1. bis 7. Obergeschoss sowie Carports in der Umgebung.

Der 8-geschossige Baukörper gliedert sich in einen dreigeschossigen Sockel mit eingezogenen Loggias und fünf Obergeschossen mit markant auskragenden Aussenräumen. Der innere Gebäudeaufbau beruht auf einem zentralen Kernbereich mit der Erschliessung und drei windmühlenartig angeordneten Wohnungen pro Geschoss. Dadurch entstehen unterschiedlich ausgerichtete Wohnungen, welche jeweils optimal von Ihrer Orientierung profitieren.



Tragstruktur

Die Tragstruktur des Gebäudes ist ein Massivbau mit tragenden Innen- und Fassadenwänden in Sichtbeton.

Sämtliche Geschossdecken haben eine Dicke von 24 cm. Die Decken sind mittels Auflagernocken auf die Aussenwände aufgelegt. Dadurch kann die bauphysikalische Trennung der Decken und der Aussenwände gewährleistet werden.

Die tragenden Sichtbeton-Fassadenwände haben eine Stärke von 22 cm. Durch die teilweise grossen und unterschiedlich angeordneten Öffnungen wurden zur Risseminderung vertikale Trennfugen ausgeführt.

Die Sichtbeton -Innenwände im 1. bis 7. Obergeschoss sind sinngemäss wie die Geschossdecken mit Auflagernocken mit den Beton-Fassaden verbunden. Die (Erdbeben-)Stabilität des Bauwerkes wird über die Tragwände des Erschliessungskernes gewährleistet.

Die erdberührten Aussenbauteile sind nach dem Konzept «Weisse Wanne» wasserdicht ausgeführt.

Fundation

Die Bodenplatte des projektierten Gebäudes liegt ca. 0.50 bis 1.00 m über dem tragfähigen Schüss-Schotter. Aufgrund von Setzungsüberlegungen mussten sämtliche anfallenden Gebäudelasten auf den Schüss-Schotter abgegeben werden. Während der Projektierung wurden die Fundationsvarianten «Flachfundation mittels Materialersatz» und «Tiefengründung mittels Pfahlfundation» gegenübergestellt. Dabei kristallisierte sich die «Tiefengründung mittels Pfahlfundation» als die sowohl statisch wie auch wirtschaftlich bestmögliche Variante heraus. Ausgeführt wurden Injektionsrammpfähle (System Greuter) in grösserer Anzahl mit entsprechend kleineren Pfahllasten.

Baugrube

Im Bereich der Jurastrasse und im Bereich des bestehenden Gebäudes Schüsspark Cinque waren freie Böschungen nicht ausführbar. Es wurde ein Baugrubenabschluss mittels rückverankerten Spundwand ausgeführt.

