

# Wohn- und Gewerbehaus Marktgasse, Baar

Der Neubau WGH Marktgasse dient als umfangreiches BIG BIM Pilotprojekt. Dabei wird die BIM Methodik von allen Fachplanern umgesetzt. Dies wurde bereits in der Planersubmission vom Auftraggeber eingefordert.

Abgeleitet von den übergeordneten Zielen werden die folgenden Anwendungsfälle umgesetzt:

- Räumliche Koordination  
Alle Fachplaner liefern Fachmodelle
- 3D-Aussparungsplanung  
Der Fachkoordinator HLKSE liefert das koordinierte Aussparungsmodell zur Prüfung. Sind die Aussparungen aus statischer Sicht in Ordnung, werden diese im Tragwerksmodell als Öffnung modelliert.
- ICE-Sessions mit sämtlichen Fachplanern  
Die ICE Session erfolgt modellbasiert und findet durchschnittlich alle zwei bis vier Wochen statt. Um die Sitzung richtig vorzubereiten, laden alle Fachplaner ihre Fachmodelle auf die Cloudplattform. An den ICE Sessions nehmen alle relevanten Fachplaner teil.
- Modellbasierte Submission  
Die Mengenermittlung für das Leistungsverzeichnis erfolgt anhand der Modelle.
- BIM2Field - Papierlose Baustelle  
Dies gilt für alle Planer und Unternehmer. Es werden keine Pläne mehr ausgedruckt. Der Zugriff erfolgt digital auf eine CDE.
- BIM2Field - Abstecken mit Robotik-Totalstation  
Der Baumeister und auch weitere Unternehmer zeichnen die relevanten Punkte mittels Robotik-Totalstationen an. Die Absteckpunkte werden direkt aus dem Modell abgegriffen. Das Massband wird kaum mehr eingesetzt.
- BIM2Field - Bauen ohne Schalungs- und Bewehrungspläne  
Baumeister und Eisenleger haben keine Schalungs- und Bewehrungspläne zur Verfügung, auch keine pdf-Pläne. Der Baumeister baut lediglich mit dem Tragwerksmodell. Der Eisenleger verlegt die Bewehrung mittels Bewehrungsmodell.



## Place

Baar

## Client

Alfred Müller AG, Baar

**Period:** 2018 - 2021

**Budget:** ca. 10 Mio. CHF

## Delivered services

- Vorprojekt
- Bauprojekt
- Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Tragwerksplanung
- Baugrube
- Werkleitungen
- Kanalisation
- BIG BIM Projekt

## Specifications

- Baugrube / Baumeister: ca. 1.5 Mio. CHF
- Wohnungen: 13
- Gewerbefläche: 680m<sup>2</sup>
- Tiefgarage: 15 Parkplätze
- Fassade: Vorfabrizierte Betonzargen / Blechfassade
- Baugrube mit gespriesster Rühlwand: ca. 4'000m<sup>3</sup>
- Unterirdische Versickerungsgalerie: mit 30m<sup>3</sup> Retentionsvolumen

## Digital building / BIM

BIG BIM Projekt