

Neubau eines MFH in Biberist SO Vorprojekt Tragwerk

Studiengang: BSc in Bauingenieurwesen | Fachgebiet: Tragwerke
 Betreuer: Prof. Fernando Ortiz Quintana
 Experte: Jörg Stampfli (Stampfli + Wicki AG)

Im vorliegenden Projekt handelt es sich um den Neubau eines Mehrfamilienhauses in Biberist im Kanton Solothurn. Es beinhaltet insgesamt acht Eigentumswohnungen mit sechs 4.5-Zimmer-Wohnungen und zwei 3.5-Zimmer-Wohnungen, die sich über drei Etagen verteilen. Im Untergeschoss befindet sich ein Aufenthaltsraum, Keller und Technikräume, Fahrradabstellplätze sowie eine Einstellhalle mit insgesamt 16 Parkplätzen.

Ausgangslage

Der Standort des Neubaus liegt nah am Zentrum von Biberist. Einkaufsmöglichkeiten und ÖV-Anschlüsse liegen in unmittelbarer Nähe. Auf der Bauparzelle des geplanten Neubaus befindet sich ein bestehendes Haus, welches vorzeitig Rückgebaut wird. Ebenfalls befindet sich ein kleiner Waldabschnitt auf der Parzelle der zuerst gerodet werden muss.

Zielsetzung

Das Ziel der Arbeit ist ein wirtschaftliches Tragsystem zu erarbeiten, die den Anforderungen des Architekturkonzepts und den Vorstellungen des Bauherren entsprechen.

Vorgehen

In einer ersten Phase ist die Nutzungsvereinbarung zu erstellen, die die Nutzungs- und Schutzziele der Bauherrschaft sowie die grundlegenden Bedingungen und Anforderungen für die Projektierung und Ausführung des Bauwerks regelt. In einer Zweiten Phase ist die Projektbasis zu verfassen. Diese umfasst ausschliesslich die Bereiche, welche in der Verantwortung des Bauingenieurs liegen. Es wird genauer auf die Tragwerksauführungen, Berechnungsmodelle und Materialisierung eingegangen. In einer dritten Phase werden die konstruktiven Details ausgearbeitet.



MFH in Biberist SO

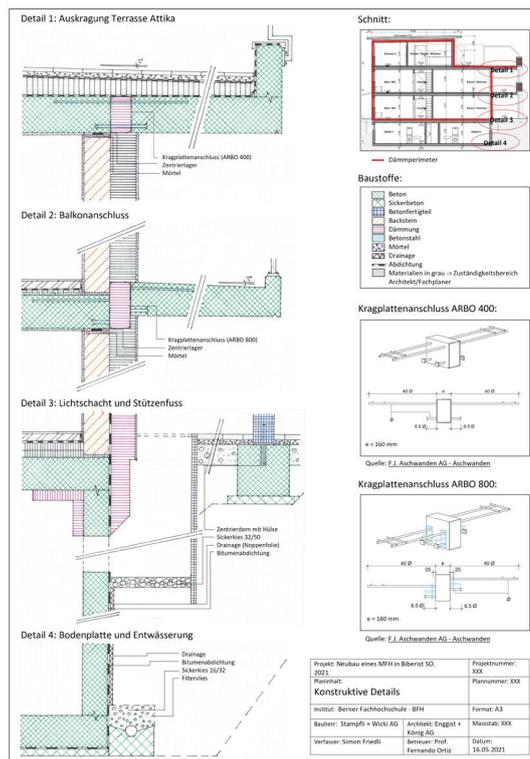
Im letzten Schritt ist die Statik am Gebäude durchzuführen. Für die Ermittlung der Schnittkräfte und Lagerreaktionen wird das Statikprogramm „Cubus“ verwendet. Die Nachweise und Ermittlung der erforderlichen Bewehrung werden unter Berücksichtigung der relevanten Vorschriften und Normen per Handrechnungen durchgeführt.

Schwerpunkt

Der Schwerpunkt liegt in der Erstellung verschiedener Pläne und Konzepte. Dies umfasst beispielsweise das Tragwerks-, das Baustelleninstallations- und das Bauablaufkonzept.



Simon Friedli
 079 269 12 06
 simi.friedli95@gmail.com



Konstruktive Details