

Gewerbebau Colombo AG, Aefligen

2019



In Aefligen zwischen Bern und Solothurn entstand ein Gewerbegebäude mit verschiedenen Nebenräumen. Der Baukörper mit einem Volumen von über 6'000 Kubikmetern überzeugt mit seiner Tragstruktur und der Fassade aus Holz.

Das Projekt

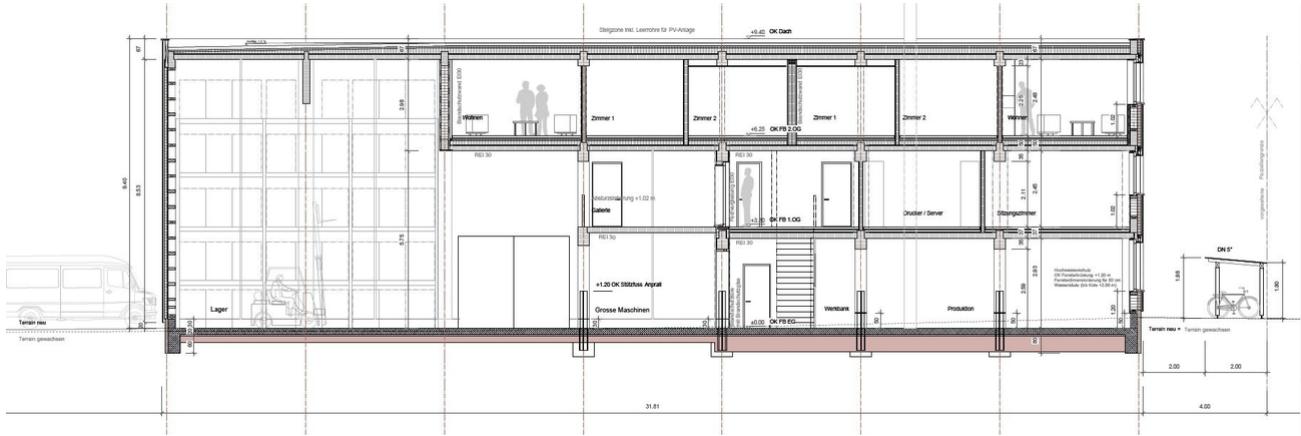
Der Neubau am Industrieweg in Aefligen wird als Gewerbegebäude mit Lagerraum, Produktion und Büroräumen genutzt. Im 2. Obergeschoss entstanden zudem zwei Wohnungen. Es umfasst mit einer Höhe von gut 9 Meter ein-, zwei- und dreigeschossige Gebäudeteile ohne Untergeschoss. Das Gebäude steht im Schwemmgelände der Emme. Timbatec hat daher einen Bericht zu den Objektschutzmaßnahmen ausgearbeitet und die Außenwände auf den Wasserdurchdruck einer 1.7m-Wassersäule bemessen.

Die Bauweise

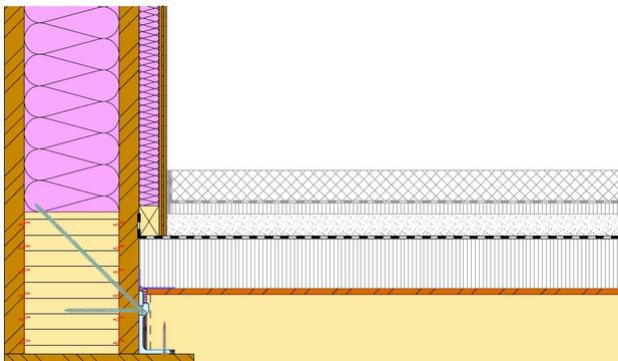
Das Gebäude ist ein klassischer Skelettbau mit Unterzügen, die auf Stützen aufliegen. Das Decken- und Dachtragwerk ist aus liegendem Brettschichtholz. Darüber wurde eine trocken gebundene Splittschüttung für den Schallschutz eingebracht. So kann auf Beton verzichtet werden. Die Aussteifung ist mit Scheiben aus Holzrahmenbau gelöst.

Die Herausforderung

Alle Querschnitte der Träger sollten im ganzen Gebäude einheitlich gewählt werden. Dies konnte mit dem Einsatz verschiedener Holzfestigkeiten erfüllt werden (GL24, GL32, BauBuche GL75). Weitere Herausforderungen waren die auskragende Attika-Wohnung oder die Stützen, die für einen Anprall des Staplers bemessen wurden (180kN).



Schnitt mit auskragender Attika



Detail Anschluss Decke an Träger bei auskragender Attika



Terasse Attika

Baudaten

- Anzahl Geschosse: 3
- Brutto Geschoßfläche: 1'360 m²
- Gebäudelänge: ca. 31.8 m
- Gebäudebreite: ca. 21.4 m
- Gebäudehöhe über Terrain: ca. 9.4 m
- Brettschichtholz Fi/Ta: 285 m³ (davon 200 m³ für die GD und das Dach)
- Brettschichtholz BauBuche: 8 m³
- Konstruktionsholz Fi/Ta (DUO/TRIO): 36 m³

Baukosten

- BKP 214 (Holzbau): 850'000. Schweizer Franken

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- Statik und Konstruktion
- Kostenschätzung
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen

Architekt

Halle 58 Architektur GmbH 3005 Bern

Bauherrschaft

Sandro Hagmann 3052 Zollikofen

Holzbauingenieur

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG 3012 Bern

Holzbau

Brawand Zimmerei AG 3818 Grindelwald

Bauingenieur

Tschopp Ingenieure GmbH 3006 Bern

Bauphysik

Marc Rüfenacht Bauphysik & Energie 3012 Bern

Bauleitung

Halle 58 Architektur GmbH, 3005 Bern