

Schallentkoppeltes Plusenergie-Wohngebäude mit Tiefgarage



Bauvorhaben

Neubau von 22 Wohneinheiten mit Gewerbe und Tiefgarage in Stuttgart-Möhringen in Plusenergiebauweise

Bauherr

Bietigheimer Wohnbau GmbH
Berliner Str. 19, 74321 Bietigheim-Bissingen

Architekt

Werkgemeinschaft Böhme Hilse Diplomingenieure Freie Architekten
Stuttgarter Str. 7, 70469 Stuttgart

Umbauter Raum

12.810 m³

Bauzeit

2018 bis 2020

Baukosten

5.580.000 €

Außenanlagen

101.200 €

Baunebenkosten

1.200.000 €

Gesamtkosten inkl. MwSt.

7.540.000 €

Leistungsbild

1 bis 6 nach HOAI

Bauvorhaben**Neubau von 22 Wohneinheiten mit Gewerbe und Tiefgarage
in Stuttgart-Möhringen in Plusenergiebauweise**

Beschreibung

Die nördliche Grundstücksgrenze grenzt an die Gleistrassen im Einfahrtsbereich des Bahnhofs Möhringen. Zwischen der Westgrenze des Baugrundstücks und der Balingenstraße befinden sich Grundstücke mit Wohnbebauung. Das Gelände fällt an der Westgrenze steil ab.

Der Grundriss erstreckt sich über 55 m in West-Ost Richtung und ca. 14 m in Nord-Süd-Richtung. Die Gebäudehöhe ab OK Gelände beträgt ca. 15,50 m. Die Süd-West-Ecke des Gebäudes wird polygonal ausgerundet. Die Wohnungen werden über den nördlichen Laubengang erschlossen, welcher sowohl über das als Mittelspange geplante Treppenhaus, als auch über eine Außentreppe in der Nord-Westecke zugänglich ist.

Im Westen, Süden und Osten verlaufen auf dem Grundstück Kanalschächte.

Das Gebäude wird in Massivbauweise erstellt. Das Dach wird als Flachdach aus Stahlbeton ausgeführt und oberseitig mit einer Photovoltaik-Anlage ausgestattet. An der Südfassade sind Balkone geplant. Sowohl die Balkone als auch der Laubengang sind punktgestützt und mit Isokörben thermisch entkoppelt.

Im Erdgeschoss des Gebäudes befindet sich die Tiefgarage. Die Stellplätze sind als Doppelparker geplant, die nach unten in das Untergeschoss einbinden. Somit entstehen außerhalb der Doppelparker im Untergeschoss weitere Räume mit einer Gründungssohle knapp unterhalb der Doppelparker.

Die Gründung erfolgt mittels Magerbetonplomben oder/und einer Tiefergründung mittels Bohrpfählen auf schwach verwittertem Fels. Im Bereich der Kanäle wird die Gründung entsprechend tiefer geführt, um eine Belastung der Kanalwände auszuschließen. Im Bereich der Gebäudeecke im Südosten wird der dort nach Norden verlaufende Kanalschacht überbaut.

Hierzu verspringt der Grundriss des Untergeschosses nach Westen hin.

Auf Grund von zu erwartenden Erschütterungen in Folge des Bahnbetriebs wurde ein Schwingungsgutachten erstellt, um Immissionen während des Gebäudebetriebs abschätzen zu können. Zur Reduzierung schädlicher Einwirkungen in Folge des Bahnbetriebs soll das Gebäude mit Elastomerlagern von der Gründungsumgebung abgelöst werden.