

Neubau einer Zweigwerkstatt



Bauvorhaben

Zweigwerkstatt mit 3 Nutzungsbereichen für 36 Menschen mit Behinderungen in der Werkstatt und 24 Menschen im Betreuungsbereich in der Robert-Bosch-Straße 10, 74357 Bönningheim

Bauherr

Theo-Lorch-Werkstätten gGmbH
Aldinger Str. 169, 71638 Ludwigsburg

Architekt

MW Architekten GmbH
Hoferstraße 9B, 71636 Ludwigsburg

Umbauter Raum

9.500 m³

Bauzeit

Spatenstich 29.10.2021 / 2021 bis 1. Quartal 2023

Baukosten inkl. MwSt.

4.567.000 €

Außenanlage

210.000 €

Baunebenkosten ca.

810.000 €

Gesamtkosten inkl. MwSt.

4.620.000 €

Leistungsbild

1 bis 6, 8 nach HOAI

Bauvorhaben

Neubau einer Zweigwerkstatt mit 3 Nutzungsbereichen für 36 Menschen mit Behinderungen in der Werkstatt und 24 Menschen im Betreuungsbereich in der Robert-Bosch-Straße 10, 74357 Bönningheim

Beschreibung

Für die Theodor-Lorch-Werkstätten gGmbH durften wir den Neubau einer Zweigwerkstatt für Menschen mit Behinderung in der Robert-Bosch-Straße in 74357 Bönningheim planen. Es handelt sich um ein eingeschossiges Gebäude ohne Unterkellerung und ohne Aufstockung. Lediglich der Technikraum mit etwa 60 m² befindet sich im 1.OG. Auf dem geplanten Gelände befand sich bisher kein Gebäude.

Das Baufeld befindet sich im Industrie- und Gewerbegebiet Lauffener Feld von Bönningheim. Das bestehende Gelände liegt auf ca. 222,3 mNN im Süden und fällt leicht auf bis zu ca. 220,9 mNN im Norden. Die geplante EFH liegt auf 222,80 mNN, somit muss das bestehende Gelände aufgefüllt werden. Die Untersuchung des Baugrunds mittels Rammkernsondierungen bis zu einer Tiefe von 6-7,4 m brachten große Tragwiderstände (Lettenkeuper) ab ca. 5,8-7,0 m unter GOK. Aufgrund der geringen Gebäudelasten des eingeschossigen Gebäudes wird auf eine Tiefergründung verzichtet. Um die Setzungen zu minimieren wird sowohl der bestehende Baugrund nach Abtrag des Oberbodens als auch die Auffüllung mittels bindemittelstabilisierenden Materials verbessert.

Ab dem vierten Quartal des Jahres 2021 soll beginnend mit der Bodenverbesserung, der eingeschossige Bau erstellt werden. Die Nutzung ist gegliedert in eine Produktion, einen Förder- und Betreuungsbereich, sowie eine externe Nutzung. Der Technikraum oberhalb der Werkstatt wird über eine außenliegende Stahltreppe erreicht.

Die drei Bereiche sind mit einer Bauwerksfuge voneinander getrennt. Die tragenden Wände sind zum größten Teil ein Mauerwerksbau mit Wärmeverbundsystem. Die Dachdecke (Flachdach) besteht aus einer 20 cm starken Massivplatte in Stahlbeton oberhalb des Technikraums, im restlichen Bereich ist eine 25 cm starke Stahlbetonmassivplatte. Aufgrund der großen Abmessungen ist die Decke von den Wänden bzw. Riegeln mit einer Bitumenpappe (R500) oder einem Calenberglager abgelöst um Risse aufgrund von Längenänderungen oder Verformungen zu vermeiden. Das Werkstattgebäude ist im Wesentlichen ein Skelettbau. Die Dachdecke massiv d=25 cm ist über Unterzüge gestützt. Diese geben ihre Lasten auf Stahlbetonstützen ab. Lediglich der Technikraum wird im gesamten aus Stahlbeton hergestellt. Durch die massive Bauweise wird ein aussteifender Kern für eventuelle Erweiterungen hergestellt.

Für einen möglichen Anbau auf der Südseite der Werkstatt wurden hier einige Stützen als nichttragende Elemente eingebaut, deren Funktion lediglich die Einhaltung der maximalen Ausfachungsfläche des Mauerwerks darstellt. Aus demselben Grund wurde die Dachkonstruktion oberhalb der LKW-Zufahrt als Stahlkonstruktion geplant. Beide Ausführungen entsprechen einer möglichst hohen Flexibilität durch die Möglichkeit eines einfachen Abbruchs der Bauteile für die Zukunft.

Die Gründung aller 3 Bereiche besteht aus Einzel- und Streifenfundamenten. Die nichttragenden Bodenplatten des Betreuungsbereichs sowie der externen Nutzung werden mit einer Stärke von 18 cm ausgeführt. Aufgrund höherer Nutzungslasten im Bereich der Werkstatt wird hier eine 20 cm starken Bodenplatte mit einer darunterliegenden lastabtragenden Dämmung ausgeführt.