

Baubeschreibung:

Bauvorhaben: Wilhelms-Gymnasium Degerloch, Anbau Hausmeisterwohnung (Bau B1)

Planungsstand: 28.02.2022

Adresse: Wilhelms-Gymnasium Degerloch, Albstraße 80, 70597 Stuttgart

Bauherr: Landeshauptstadt Stuttgart, vertr. durch Hochbauamt, Hauptstätter Str.66, Stuttgart

Planung: H III S, harder stumpfl schramm, Freie Architekten Part mbB, Stuttgart

Entwurf:

Mit dem Bau des neuen Fachklassenbaus Bau E entfällt die bestehende Hausmeisterwohnung. Die neue Hausmeisterwohnung soll mit einem großen Abstellraum für die Außengeräte der Schule auf der Südseite des Bauteils B angebaut werden.

Da bei dem Gebäude B der zweite Rettungsweg fehlt, muss im Süden an das Gebäude ein notwendiges Treppenhaus angebaut werden. Die neue notwendige Treppe dient als Synergie gleichzeitig der Erschließung für die Hausmeisterwohnung.

Der Neubau soll als Holzbau mit Holz-Beton Verbunddecken und einer Holzständerkonstruktion errichtet werden. Das Gebäude ist entsprechend der LBO BW als Gebäude der Gebäudeklasse 3 einzustufen. Das Gebäude besteht aus drei Vollgeschossen und ist nicht unterkellert.

Im Erdgeschoss wurde der Abstellraum in dem auch die Haustechnik untergebracht ist und der Abstellraum für die Außengeräte der Schule angeordnet. Der Eingang befindet sich auf der Westseite. Von dort führt eine einläufige Treppe zum Wohnungseingang im 1. Obergeschoss. Über den Eingangsbereich mit einem Gäste-WC und einer Garderobe wird direkt die Küche und das westlich angeordnete Wohn-/ Esszimmer erschlossen. Die Küche hat einen direkten Ausgang auf die kleine Loggia, die formal die Fassadengliederung des angrenzenden Bestandsbaus aufnimmt. Im Osten liegt, durch die Loggia etwas abgesetzt, ein kleines Kinderzimmer/Arbeitszimmer. Vom Wohnzimmer führt eine weitere einläufige Treppe in das 2. Obergeschoss mit einem weiteren Kinderzimmer im Osten und einem Elternschlafzimmer mit vorgelagerter Terrasse im Westen. Zwischen den Zimmern befinden sich ein Badezimmer und ein Abstellraum. Ergänzend zur manuellen Belüftung über die Fenster ist eine Push/Pull- Lüftung mit Wärmerückgewinnung eingebaut um eine Kondensat- und Schimmelbildung vorzubeugen.

Konstruktion:

Vom IB Helber Ruff wurde eine Stahlbetonbodenplatte mit Streifenfundamenten als Trägerrost geplant, welcher über Betonplomben bis auf den steifplastischen Verwitterungslehm gegründet wird. Die Bodenplatte wird unterseitig mit 220 mm extrudiertem Polystyrolschaum gedämmt. Die Decken sind als vorgefertigte BSP Holz-Betonverbunddecke geplant, die Untersicht der Holzdecke bleibt sichtbar und wird weiß lasiert. Die Außenwände werden als tragende Holzständerkonstruktion ausgebildet.

Fassade:

Die Fassade ist als Holzständerkonstruktion mit einer Holzfaserdämmung und einer hinterlüfteten Verkleidung geplant, welche vorgefertigt werden kann. Die Außenwände im Bereich der Fluchttreppe werden mit der Feuerwiderstandsklasse F30 ausgeführt. Die Wandstärke der Holzkonstruktion kann unter Berücksichtigung der neuen Energierichtlinie mit ca. 32 cm ausgeführt werden und ist damit besonders flächensparend. Raumseitig wurde eine gedämmte Vorsatzschale eingeplant, in der die Elektroinstallationen geführt werden können. Die Fenster sind als Holz/ Alufenster mit einem U-Wert von 0,8 W/m²K geplant. Für den sommerlichen Wärmeschutz wurde ein außenliegender Raffstoresonnenschutz mit Handkurbel eingeplant. Bei den kleinen Fenstern im Süden könnte der Sonnenschutz auch als Rollladen ausgeführt werden.

Dach:

Das Dach wurde ebenfalls als BSP Holzdecke aber ohne Aufbeton konstruiert. Das Flachdach ist mit einer Gefälledämmung (Durchschnitt 260 mm), einer zweilagigen Bitumenbahn und mit einer extensiven Begrünung geplant. Auf dem Dach wird eine PV-Anlage zur Versorgung des energetisch autarken Gebäudeteils errichtet. Die Attika und die Entwässerungen werden in Titanzinkblech ausgeführt.

Innenausbau:

Die Innenwände wurden entsprechend der Außenwandkonstruktion als Holzständerwände mit GK-Platten verkleidet und mit den geforderten Schallschutz- und Brandschutzanforderungen geplant. Die Innentüren sollen als Holztüren mit Stahlzarge ausgeführt werden. Die Türen im Erdgeschoss wurden als Stahltüren geplant. Die WC- und Badbereiche werden bis zu einer Höhe von 1,6 m gefliest. Für die Technik- und Lagerräume im Erdgeschoss ist eine Epoxidharz-Bodenbeschichtung geplant. In den Obergeschossen soll auf dem Heizestrich ein Linoleum in den Aufenthaltsräumen und ein Fliesenbelag in den WC/ Badbereichen verlegt werden. Die Terrassen sind mit einem Betonstein in einer Splittschüttung geplant.

HLS:

Das Bauteil B1 wird autark versorgt. Die Beheizung erfolgt über ein Luft-Wasserwärmepumpe in Innenaufstellung. Die Räume werden für die Transmissionsverluste über eine Fußbodenheizung mit einer Einzelraumregelung beheizt.

Der Trinkwasseranschluss erfolgt in Verlängerung der Trinkwasserleitung von Bau B mit separatem Wasserzähler. Die Installation beinhaltet das komplette Trinkwassernetz sowie die sanitären Einrichtungsgegenstände in einem mittleren Standard. Die Entwässerung erfolgt über eine neue Grundleitung in Richtung des Kreuzungsbereiches in der Sigmaringer Straße.

ELT:

Der Bauteil B1 erhält eine PV-Anlage. Für die Wohnungen sind im Innenbereich nur die Zuleitungen, aber keine Beleuchtungskörper enthalten. Im Außenbereich sind die Beleuchtungskörper mit LED-Leuchtmittel in den Kosten berücksichtigt. Die Hausmeisterwohnung erhält einen separaten Elektroanschluss.