

## **Anlage 1 Baubeschreibung**

### **Landgraf-Ludwigs-Gymnasium, Reichenberger Str. 3, 35396 Gießen Erweiterung von Klassenräumen, Holzmodulbau**

#### Neubau eines Schulgebäudes in Holzmodulbauweise:

Grundlage ist ein mit der Schulleitung und dem Schulverwaltungsamt abgestimmter Entwurf zur Errichtung eines Anbaus an den bestehenden Klassentrakt („Haus B“) zur Schaffung zusätzlicher Klassenräume.

Der Anbau soll in Holzmodulbauweise errichtet werden.

Der Anbau liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 33a 1. Änderung Gebiet: „Rottberg“ 1. Änderung, Teilgebiet: „Reichenberger Straße“

Alle Festsetzungen des B-Planes werden eingehalten.

Das Gebäude ist dreigeschossig geplant.

#### Raumprogramm:

Es sind 8 reguläre Klassenräume mit einer Größe von 60 m<sup>2</sup> geplant, sowie ein Multifunktionsraum mit ca. 90 m<sup>2</sup> zur Nutzung für PC-Arbeit, Projektarbeit und regulären Unterricht.

Zusätzlich soll der Anbau mit WC-Anlagen, Lagerräumen und einem Technikraum ausgestattet werden. In den Klassenräumen sind Waschbecken geplant.

#### Barrierefreiheit:

Zur Herstellung der Barrierefreiheit soll das Gebäude mit einem Aufzug ausgestattet werden. Damit sind 9 Klassenräume barrierefrei erreichbar.

#### Nachhaltigkeit:

Die Holzmodulbauweise trägt dem Nachhaltigkeitsaspekt Rechnung.

Holz ist ein nachwachsender Baustoff, der CO<sub>2</sub> auf natürliche Weise bindet.

Alle eingesetzten Baustoffe sollen soweit möglich recyclingfähig und sortenrein trennbar sein

Das „Cradle-to-Cradle“ Prinzip soll möglichst weit Anwendung finden.

Die Modulbauweise trägt durch Ihre Flexibilität zur Nachhaltigkeit bei.

Falls sich die Bedürfnisse der Schule in Zukunft wandeln, könnten die Module problemlos abgebaut werden und an einem anderen Ort, auch in anderer Nutzung, wieder zum Einsatz kommen.

Diese Verlängerung des Lebenszyklus ist ein weiterer ökologischer Pluspunkt.

Gleichzeitig ist die Holzmodulbauweise in Dauerhaftigkeit dem regulären Holzrahmenbau und Massivbau gleichzusetzen.

Fassade: Die Fassadenbekleidung soll in senkrechter Holzverschalung erfolgen. Diese natürliche Optik fügt sich in jede Bestandsumgebung ein und vermittelt ein angenehmes und wohnliches Gefühl.

Dach: Das Gebäude ist mit einem begrünten Flachdach geplant um einer zusätzlichen Versiegelung entgegen zu wirken und das Stadtklima positiv zu unterstützen. Der Aufbau einer PV-Anlage ist möglich.

Baugrund: Im Baufeld laufen Leitungen für Fernwärme, Regen- und Schmutzwasser. Diese Anschlüsse sind zu verlegen. Der Baugrund wird untersucht. Die Kampfmittelfreimessung ist für die Baugrunduntersuchung erfolgt.

Brandschutz: Der Anbau ist mit zwei unabhängigen Rettungswegen in jedem Geschoss geplant. Der zweite Rettungsweg erfolgt über eine außen liegende Stahltreppe. Die brandschutztechnischen Anforderungen an die Bauteile der Konstruktion sind durch ein Brandschutzgutachten definiert. Rauchmelder sind in den Klassenräumen geplant. Eine Hausalarmanlage stellt die Warnmeldung sicher. Die Rettung der Nutzer ist gemäß Planung sichergestellt. Die Trennung zum Bestand erfolgt durch die Herstellung einer hochfeuerhemmenden Gebäudeabschlusswand.

Schadstoffe: Der Baugrund wurde untersucht. Für den Neubau wird auf die Verwendung möglichst schadstofffreier Materialien geachtet.

### **Flächen- und Rauminhalte:**

Brutto-Grundfläche BGF		
Erdgeschoss	=	340,06 m <sup>2</sup>
1. Obergeschoss	=	340,06 m <sup>2</sup>
2. Obergeschoss	=	340,06 m <sup>2</sup>
<b>Summe BGF</b>	<b>=</b>	<b>1.020,17 m<sup>2</sup></b>
<b>Brutto-Rauminhalt BRI</b>	<b>=</b>	<b>3.536,57 m<sup>3</sup></b>

Im Auftrag

Jutta Müller  
Amtsleiterin