

## **Neubau Kinderhaus Kirchhaldenschule**

---

### **Baubeschreibung**

#### **Entwurf**

Die Kirchhaldenschule liegt in Stuttgart-Botnang, sie wurde im Jahre 1972 erbaut. Das Grundstück ist mit einem Schulgebäude, einer Sporthalle sowie einer Hausmeisterwohnung aus den frühen 70er Jahren bebaut. Ergänzend zum bestehenden Ensemble wird ein kompakter Baukörper mit quadratischem Grundriss als neuer Baukörper geplant.

Der Neubau wird zum einen zusätzliche Räume für den Ganztagesbereich der Kirchhaldenschule aufnehmen und zum anderen eine viergruppige Kindertagesstätte mit insgesamt 60 Betreuungsplätzen beherbergen. Beide Bereiche sind als eigenständige Einrichtungen mit unterschiedlichem Nutzerkreis und unterschiedlichen Betriebszeiten zu sehen. Sie sind intern über ein Treppenhaus und einen Aufzug miteinander verbunden.

Der schulisch genutzte Abschnitt des Neubaus befindet sich in Ebene 0 und beherbergt Räume für den Ganztagesbetrieb und einen Verpflegungsbereich für die Schüler. Die Aufbereitungsküche dient sowohl der Ganztageschule als auch der Kita. Die Kita liegt in den Ebenen 1 und 2. Auf der Eingangsebene befinden sich neben dem Marktplatz und Büro- und Medienraum die Räume für die 0-3-Jährigen und die Sanitärbereiche. Im Obergeschoss liegt der Bereich der 3-6-Jährigen sowie der Mehrzweckraum.

#### **Konstruktion**

Das Gebäude ist als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdecken, Stahlbeton- bzw. Verbundstützen und Wandscheiben konzipiert. Die Gebäudeaussteifung erfolgt durch die Stahlbetonwand- und Deckenscheiben. Erdberührte Wandbauteile sowie die Bodenplatte werden als WU-Konstruktion realisiert. Die dreiseitig umlaufenden Fluchtbalkone in Ebene 1 und Ebene 2 werden als Stahlbetonfertigteile an die Stahlbetondecken angebunden. Die Gründung des Neubaus erfolgt als Flachgründung.

#### **Außenwände und Fassaden**

Strukturierte hinterlüftete vertikale Holzverschalungen sowie raumhohe Holz-Alu Fensterelemente bilden die äußere thermische Hülle. Die dreiseitig umlaufenden Laubengänge erhalten eine geschoßhohe Absturzsicherung aus einem Edelstahlnetz.

#### **Dächer**

Als Dachaufbau ist eine extensive Dachbegrünung auf Gefälledämmung vorgesehen. Teile der Dachfläche werden mit einer Photovoltaikanlage belegt.

#### **Wände Bodenbeläge**

Ein Linoleumbelag dient als robuste und pflegeleichte Spieloberfläche. Ein belastbarer Industrieparkett wird den Anforderungen in Speise- und Spielraum der Ganztagschule gerecht. Küche und WC Bereiche werden auf Böden und an Wänden gefliest hergestellt. Die Wände werden in ihren Materialitäten belassen.

## **Neubau Kinderhaus Kirchhaldenschule**

---

### **Heizungsanlage**

Die Wärmeversorgung des Neubaus erfolgt über die Technikanlage des bestehenden Schulgebäudes.

Die vorhandene Anlage wird um ein BHKW mit 15kW elektrisch und 30 kW thermisch erweitert. Zusätzlich erfolgt die Einbindung eines Pufferspeichers.

### **RLT-Anlage**

Die Küchenanlage wird mit einem Zuluftgerät mit AU-Luftfilterung realisiert. Die Küchenhaube wird mit Wärmerückgewinnung umgesetzt. Der Ganztagesbereich und die Gruppenräume der Kindertagesstätte werden mit freier Fensterlüftung betrieben. Eine mechanische Be- und Entlüftung ist für diese Bereiche mit Ausnahme des Ruheraumes nicht vorgesehen. Die Nassbereiche, der Ruheraum und die Wickelräume der Kindertagesstätte erhalten eine mechanische Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Die übrigen WC-Räume erhalten eine Abluft. Es besteht die Möglichkeit zur Nachtlüftung

### **Sanitäranlage**

Der Anschluss der Trinkwasserversorgung erfolgt über die bestehende Schule. Das Abwasser wird an die bestehende Kanalisation der Schule angeschlossen. Die Trinkwasserhygieneverordnung wird umgesetzt.

### **Beleuchtungsanlage**

In den Aufenthalts und Flurbereichen sind LED Einbau-Downlights und Energiesparleuchten mit entsprechend der Nutzung angepassten Leistungen geplant. In allen Technikräumen werden Feuchtraumleuchten eingesetzt. Im Küchenbereich sind Einbau-Wannenleuchten mit erhöhter Schutzart und geschlossener Abdeckung vorgesehen. Es ist eine Sicherheitsbeleuchtung als Gruppenbatteriesystem mit Zentrale im Technikraum Ebene 0 zur Versorgung der Fluchtwegpiktogramme zur Kennzeichnung der Rettungswege in Ebene 0 und für die Sicherheitsleuchten in den Technikräumen vorgesehen.

### **SAA-, Brandmelde- und RWA-Anlage**

Der Neubau wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage ausgestattet. Im Brandfall erfolgt die Alarmierung über Lautsprecher in allen Räumen. Lediglich der Fahrtschacht des Aufzugs muss mit einer Rauchabzugsöffnung erstellt werden. Für das restliche Gebäude sind keine RWA-Anlagen erforderlich.

Der gesamte Neubau erhält aus sicherheitstechnischen Überlegungen eine Sprachalarmierungs-Anlage.

### **Schwachstromanlagen**

Das bestehende Datennetz wird um das Verwaltungsnetz erweitert. Hierzu wird in der Ebene 0 ein neuer Datenverteiler erstellt. Die neuen Datenanschlüsse in den Räumen werden sternförmig angebunden.