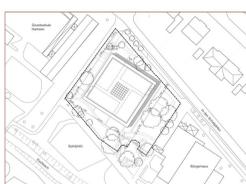




FRANKFURTER BILDUNGSBAUTEN IM PASSIVHAUSSTANDARD

Neubau Kindertageseinrichtung 96

LAGEPLAN



KT 96 | In den Schafgärten 23 | Frankfurt Harheim

AUF EINEN BLICK

Bauherr	Kita Frankfurt
Architekt	Birk Helmeier und Frenzel Stuttgart
Projektleitung	Contiu
Baujahr	2012 2014
BGF	1.823 m ²
Baukosten	2,3 Mio. € netto KG 300 + 400 Bau und Haustechnik



STÄDTEBAULICHES & ARCHITEKTONISCHES KONZEPT

Die bestehende Kita 96, ein eingeschossiges nicht unterkellertes Gebäude in Betonbauweise mit Flachdach aus dem Jahre 1970, wies erhebliche bauliche und sicherheitstechnische Mängel auf. In den neunziger Jahren wurde die Kita durch eine Pavillonanlage erweitert, die wegen der Lage nicht barrierefrei zugänglich war. Aufgrund der massiven Mängel war ein Abriss und Neubau unumgänglich. Die gestiegenen Kinderzahlen machen die Erweiterung auf eine sechsstufige Kindertageseinrichtung notwendig. Der Betrieb der bestehenden Einrichtung lief während der Bauzeit in einer provisorischen Pavillonanlage auf dem Grundstück weiter. Der zweigeschossige Neubau in Holzbauweise liegt auf dem Grundstück der ehemaligen Kita. Im Nordosten wird das Grundstück durch die Straße „In den Schafgärten“ begrenzt, im Westen durch den Fußgängerweg entlang der Schule, im Osten durch das Grundstück des Bürgerhauses und im Süden durch einen öffentlichen Kinderspielplatz. Der Zugang auf das Grundstück erfolgt von der Straße In den Schafgärten. Um das Gebäude herum stehen Freiflächen für Aktivitäten aller Art zur Verfügung.

GEBÄUDEKONZEPT

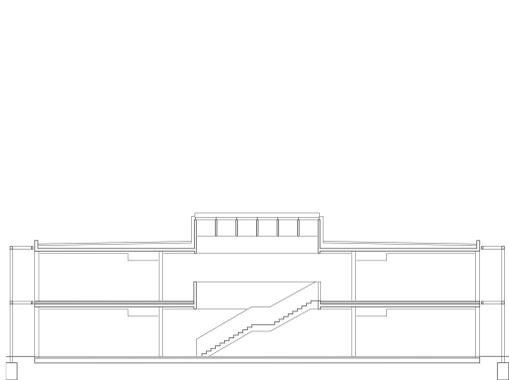
Das Gebäude setzt sich aus insgesamt acht Bausteinen zusammen, die auf zwei Etagen um eine zentrale Halle angeordnet sind. Diese Halle ist Dreh- und Angelpunkt aller Aktivitäten im Haus. Über den Luftraum in der Gebäudemitte entstehen vielfältige Sichtbeziehungen zwischen dem inneren Dorfplatz, den beiden Etagen, dem Mehrzweckraum sowie dem Außenraum. Die Belichtung der Halle erfolgt über ein horizontales Oberlicht, das durch die Anordnung mehrerer Lüftungskappen die erforderliche Nachtquerlüftung sicherstellt. Die sechs Gruppenräume sind auf beiden Etagen gleich aufgeteilt, wobei sich die U3 Gruppe im Erdgeschoss befindet. Die vorgesetzte Loggia aus Stahl dient als Übergangsraum zwischen innen und außen und gleichzeitig auch als erster Rettungsweg. Die Konstruktion besteht aus flächigen Bauteilen, die als vorgefertigte Holzbau-Elemente ausgeführt sind. Die hoch gedämmten Wände sind in konventioneller Holzrahmenbauweise ausgeführt.

ENERGETISCHES KONZEPT

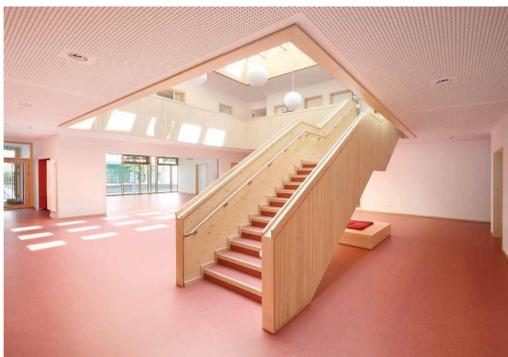
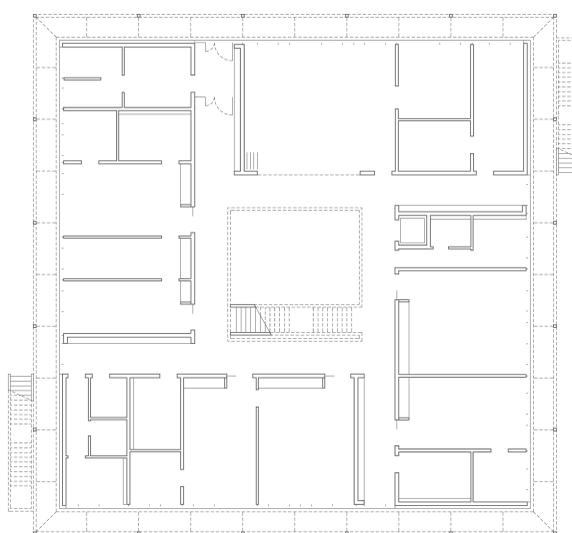
Der Neubau bietet durch seine kompakte Bauform ein sehr gutes A/V- Verhältnis und somit die Voraussetzungen für einen effektiven Einsatz von Heizenergie. Das Gebäude erreicht mit einem Energiebedarf von max. 15 kWh/m²a Passivhausstandard. Die gewählte Holzrahmenkonstruktion ermöglicht eine kostengünstige maßhaltige Realisierung und beachtet alle Notwendigkeiten für wirtschaftliche und ausführungssichere Bauteilaufbauten wie Reduzierung/Vermeidung von Wärmebrücken oder thermische Behaglichkeit.

Die vorgesetzte Loggia mit dem Gestalt prägenden textilen Sonnenschutz schützt die Innenräume vor sommerlicher Überhitzung. Mittels motorisch betriebener Klappen in der Fassade sowie des zentralen Dorfplatzes mit großem Oberlicht wird eine wirksame Nachtauskühlung mit Querlüftung sichergestellt. Im Winter wird die Sonne als natürliche Heizquelle für das Gebäude genutzt, die Lüftung erfolgt über eine mechanische Anlage mit Wärmerückgewinnung.

LÄNGSSCHNITT



GRUNDRISS



Fotos: Jochen Joppich & Dörri GBR | Frankfurt
Eibe Sonnencken | Darmstadt