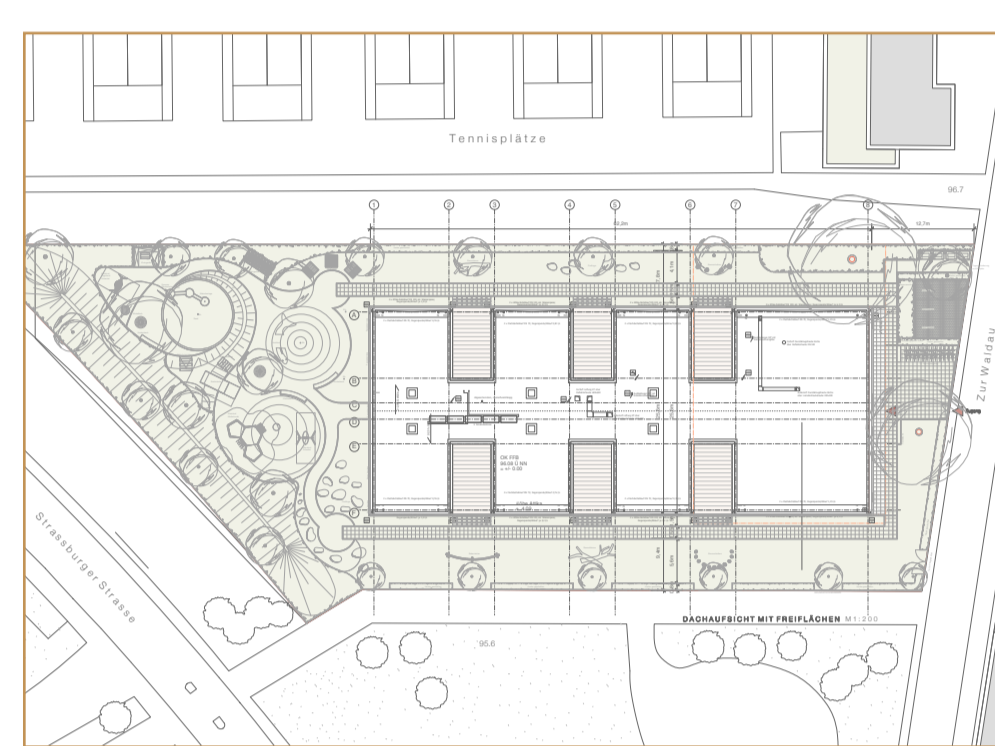




# FRANKFURTER BILDUNGSBAUTEN IM PASSIVHAUSSTANDARD

## Neubau Kindertageseinrichtung Schwanheim

### LAGEPLAN



KT Schwanheim | Zur Waldau 14 | Schwanheim

### AUF EINEN BLICK

Bauherr	Kita Frankfurt
Architekt	MÖF Architekten Stuttgart
Projektleitung	Oedik
Baujahr	2012   2013
BGF	1.470 m <sup>2</sup>
Baukosten	2,5 Mio. € netto € KG 300 + 400 Bau und Haustechnik

### STÄDTEBAULICHES & ARCHITEKTONISCHES KONZEPT

Das Grundstück liegt am Süd-Ost Rand von Schwanheim. Die Umgebung ist überwiegend von Ein- und Zweifamilienhäusern geprägt. Im Norden begrenzt ein Tennisverein das Grundstück.

Die Erschließung erfolgt von Osten über die Straße „Zur Waldau“. Im Süden und Westen wird das Grundstück von öffentlichen Wegen und Straßen begrenzt.

Die Größe des Grundstückes lässt als Ausnahme für Frankfurt eine ebenerdige Bauweise zu. Das Gebäude integriert sich mühelos in die umgebende Landschaft am Ortsrand, das extensiv begrünte Dach verstärkt diesen Effekt.

Die rhythmische Gliederung des Volumens durch die eingeschnittenen Höfe verzahnt das Haus mit der Landschaft und die Haus- und Hof-Abschnitte erhalten kindgerechte Proportionen.

Zwei große bestehende Bäume in der Nord-Ost Ecke des Grundstückes werden erhalten und bilden einen angemessenen Eingangsbereich.

### GEBÄUDEKONZEPT

Die Anforderungen an ein Gebäude, das für sehr kleine Menschen, Kinder unter drei Jahren, geplant wird, sind aus architektonischer Sicht noch nicht detailliert ausformuliert.

Mit der ebenerdigen Anordnung der sechs Gruppenbereiche wird die Funktion an eine Kindertagesstätte für unter Dreijährige sehr gut erfüllt.

Jeder Gruppe ist ein direkter Außenraum zugeordnet; ein Zimmer im Grünen. Damit wird der Raum gefasst und für die Kinder überschaubar. Die Krippenkinder können sich frei von innen nach außen bewegen und sind durch die raumhohe Verglasung immer im Blickfeld der betreuenden Personen.

Nahe am Eingang befinden sich übergeordnete Räume für Personal, Küche, Werkraum und Mehrzweckraum. Nahe beim allgemeinen Spielplatz sind die Gruppenbereiche angeordnet. Durch diese Aufteilung ist eine separate Nutzung des Mehrzweckraumes möglich, da der Gruppenbereich verschlossen werden kann.

Alle Räume und Flächen sind barrierefrei erreichbar.



### ENERGETISCHES KONZEPT

Heizwärmebedarf	22 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Heizlast	15 W/m <sup>2</sup>
Kühllast	8 W/m <sup>2</sup>
Primärenergiebedarf	121 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Luftdichtheit	(n50) 0,333 1/h

Die Anforderungen des Passivhausstandards sind bei allen Bauteilen und Komponenten konsequent berücksichtigt. Die hochwertige Gebäudehülle, die dreifach verglasten Fenster, wärmebrückenfreie Konstruktionen und eine perfekt luftdichte Abdichtungsebene zeichnen den Entwurf aus.

Die hocheffiziente Lüftungstechnik mit Wärmerückgewinnung versorgt die Räume bedarfsgerecht mit frischer und temperierter Luft. Für die Behaglichkeit im Sommer sorgen die automatisch gesteuerten Nachtlüftungsklappen, die das Gebäude mit frischer Luft in der Nacht kühlen.

Der Kindergarten für unter dreijährige Kinder ist als Niedrigstenergiehaus konzipiert. Durch die eingeschossige Bauweise und die gegliederte Fassade ist der Passivhausstandard mit wirtschaftlichen Maßnahmen nicht erzielbar.

Es ist jedoch sichergestellt, dass alle konstruktiven und gebäudetechnischen Anforderungen eines Passivhauses dennoch eingehalten werden.

Der Primärenergieverbrauch wird durch den Einsatz von solarer Warmwasserbereitung reduziert.

### GRUNDRISS

