

**Baubeschreibung zu LPH 3**  
**S16\_Erweiterung Kita Mähringen****Städtebau**

Der Bestandsbau des Kindergartens Ulm-Mähringen liegt umgeben von Grün und Bäumen in direkter Nachbarschaft zum Sportheim, zur Tobeltalhalle und zur Schöneberg Grundschule. Im Osten des Grundstücks soll der Erweiterungsbau angegliedert werden. Da der bestehende Baukörper im Zusammenspiel von steilen Pultdächern und verwinkeltem Flachdach, mit Vor- und Rücksprüngen in der verputzten Fassade skulptural anmutet, nimmt sich der Erweiterungsbau ganz zurück. Die einfache Kubatur überschiebt im Gartenbereich, um diesen als geschützten Raum zu fassen. Der Eingang wird nach Osten zum Wendehammer hin verlegt und stärkt die innere Raumstruktur. Der schlichte Neubau bildet einen Begleiter des Altbaus ohne diesen zu stören. Klar in Form und Materialität und angemessen in Körnung und Größe, bildet der Baukörper einen Rücken hin zur Straße, während er die Gebäudeflucht des bestehenden Kindergartens im Norden aufnimmt und weiterführt.

**Architektur**

Schlicht und selbstverständlich ergänzt die geplante Erweiterung den bestehenden Kindergarten und wird in Volumen und städtebaulicher Anordnung ein respektvoller Begleiter des bestehenden Altbaus von 1978. So skulptural der Bestandsbau ist, so zurückgenommen und puristisch zeigt sich der Anbau. Angedockt wird minimalinvasiv, so dass ein Nebeneinander von Alt- und Neubau entsteht, das übergeordnet und im Inneren miteinander verwoben ist. Der ursprüngliche Gedanke von einfachen Strukturen soll wiederbelebt werden und sowohl im Bestand, als auch im Neubau für geordnete und klare Räume sorgen. Mit großzügigen Öffnungen zum Garten hin und präzise gesetzten Fenstern zur Straßenseite, orientiert sich die Erweiterung hin zum Grünen. Der schlanke eingeschobige Baukörper überschiebt den Bestand im Süden, sodass der Garten gefasst wird und einen geschützten Raum zum Spielen und Verweilen bietet. Die Erfahrbarkeit der Umgebung und der Jahreszeiten bilden einen Grundbaustein der Entwurfsidee. Der kompakte Erweiterungsbau tritt in Beziehung jedoch nicht in Konkurrenz zum Altbau. Die Innenräume werden konzeptionell gegliedert. Die Erschließungsachse mit Garderobenflur mündet in der Mehrzweckhalle im Altbau mit neuem Essensbereich und wird farblich in Boden, Wand und Decke hervorgehoben. Die Aufenthaltsräume erhalten weiße helle Wände und Holz, sowohl im Boden als auch in der Akustikdecke, während die Sanitärebereiche der Kinder erneut mit Farbe versehen werden. Nicht bunt, sondern in räumlicher Gesamtheit farblich gestaltet, in Kombination mit Holzoberflächen und hellen Räumen.

**Funktionalität**

Der Bestand wird in die neue Raumstruktur mit einbezogen. Ein neuer Essensbereich an die bestehende Halle angegliedert, das Kinder-WC grundsanitiert und neu gestaltet sowie ein Raum zum Schlafen für die Ganztageskinder integriert im bisherigen Leitungsbüro. In Achse zur Halle hin, erstreckt sich ein großzügiger Verbindungsflur mit Garderoben für die Ü3-Kinder und mit zentralem Gartenzugang. In dieser Flucht mündet wie selbstverständlich der neu angeordnete Gebäudezugang mit Windfang und direkt anschließenden Büro- und Personalräumen. Der neue U3-Bereich funktioniert eigenständig mit Wickel- und Schlafräum, sowie eigene Garderoben und dem gartenzugeordneten Gruppenraum. Nebenräume wie Küche, Personal-WC und Wäsche wurden im Norden platziert, während nun der zweite Kleingruppenraum sich hin zum Garten öffnet. Klare Strukturen, gezielte Ausblicke und eine konsequente Ausrichtung der Kinderräume zum Garten hin, bilden das Gestaltungsprinzip.

**Konstruktionsprinzip**

Die tragende Bodenplatte wird unterseitig gedämmt. Halbfertigteile in Form von Thermowänden bilden die raumabschließenden Außenwände. Die Sichtbetonaußenhaut erhält bis zur auskragenden Attika eine bodengebundene Begrünung als zweite Fassadenebene. Elementierung und Vorfertigung als Prinzip. Auch die Decke wird als Halbfertigteil geschalt, während das Attikaelement mit Sichtbetonfertigteilen verkleidet wird. Raumhohe Fensterelemente aus Holz trennen die einzelnen Segmente der Außenwände. Im Inneren, wo möglich, mit Leichtbauwänden, nur gebäudemittig eine zentrale verputzte Betontraggwand.

## Baubeschreibung zu LPH 3 S16\_Erweiterung Kita Mähringen

### Energiekonzept

Im Bestand werden keine Lüftungen nachgerüstet, Ausnahme der WC-Raum, der vom Erweiterungsbau erschlossen werden kann. Für Zu- und Abluft des WC-Raums wurde festgelegt, dass keine Brandschutzklappen vom Wäscheraum her benötigt werden. Im Erweiterungsbau werden alle Räume außer Büro und Personal mechanisch be- und entlüftet mit Wärmerückgewinnung. Um die Gerätegrößen klein zu halten und keinen eigenen Technikraum für ein großes Lüftungsgeräte zu benötigen, wird die Luftmenge auf zwei Geräte aufgeteilt. Die Aufteilung auf zwei Geräte bietet auch die Möglichkeit, dass die Gerätelaufzeiten im Bereich der WCs und Küche anders eingestellt werden als im Bereich Krippe/Nebengruppenraum. Die Heizungsanlage im Bestand besteht aus Fußbodenheizung und Heizkörpern. Der Bestand bleibt zunächst an der bestehenden Heizzentrale des Sportheims angeschlossen. Er kann später vom Sportheim getrennt werden und über eine separate Gas-Brennwerttherme versorgt werden.

Zur besseren Raumtemperaturregelung werden Funk-Thermostatregler nachgerüstet. Die Heizkörper-Ventile und Thermostatköpfe werden erneuert. Im Erweiterungsbau wird ebenfalls eine Fußbodenheizung projektiert, jedoch mit nur 40°C Vorlauftemperatur im Auslegungsfall (-14°C). Diese wird über eine eigene Luft-Wasser-Wärmepumpe betrieben

Der Neubau erhält eine Photovoltaikanlage mit aufgeständerten Modulen auf dem Flachdach. Die Einspeiseleistung wird ca. 20 kWp betragen.

Der Erweiterungsbau wird mit Bauteilen im Passivhausstandard ausgeführt, jedoch ohne Zertifizierung.

## Ausführungsbeschreibung nach Gewerken

### 013 Rohbauarbeiten

Die Baustelleneinrichtung umfasst sämtliche Maßnahmen, welche zum Betrieb der Baustelle (Hochbau) bis zur gebrauchsfertigen Übergabe des Projektes erforderlich sind.

Umlaufendes Gerüst für Rohbau- und Dachabdichtungsarbeiten, ansonsten Einzelgerüste als Nebenleistung der Ausbau-Gewerke.

Grundlage der Erdarbeiten ist das Baugrundgutachten vom 28.11.2022. Es wird kein belastendes Material angenommen und es wird von der Kampfmittelfreiheit des Grundstücks ausgegangen. Flachgründung mit tragender Bodenplatte unterseitig gedämmt.

Arbeiten am Bestand vornehmlich in Mauerwerk. Das Schließen von bestehenden Öffnungen ebenfalls in Mauerwerk.

Außenwände als Halbfertigteile Thermowände mit Sichtbetonanforderung außen. Attika als Ort beton-Aufkantung und vorgehängten Fertigteilschalen in Winkelform. Tragwand innen als 24cm Ort betonwand ohne Sichtbetonanforderung. Deckenplatte als Halbfertigteil Stahlbeton bzw. als Klimadecke über der Terrasse. Stahlmassen nach Angaben IB Häußler / Dämmstärken nach Angabe IB Kießling.

Abdichtung der Wände im Spritzwasserbereich bis UK Bodenplatte als Bitumendickbeschichtung. Die Bodenplatte erhält oberseitig eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte.

### 021 Dachabdichtungsarbeiten

Flachdächer Haupt- und Anschlussdach als Warmdach mit Gefälledämmung und bituminösem Abdichtungssystem aus Elastomerbitumenschweißbahnen. Hauptdachfläche extensiv begrünt mit umlaufendem Kiesstreifen. Anschlussdach als Kiesdach. Sekuranten zur Personensicherung für Revisionsarbeiten, einschließlich Sicherungsgeschirr und Leiter. Im Garerobereich U3 eine Lichtkuppel im Passivhausstandard mit Hubmotor zur Lüftung im Sommer. Attikaverwahrung am Anschlussdach, sowie in diesem Teilbereich Bestandsattikablech abbrechen und erneuern.

### 026 Fensterbauarbeiten

Fensterelemente als Holzfenster mit 3-fach-Verglasung und in Teilbereichen als Holzpaneel. Alle Verglasungen mit VSG. Sonnenschutz als textile Markise (senkrecht) schienengeführt und motorgesteuert. Leibungen 3 seitig mit Leibungsblechen E6EV1 als Kantbleche sichtbar verschraubt.