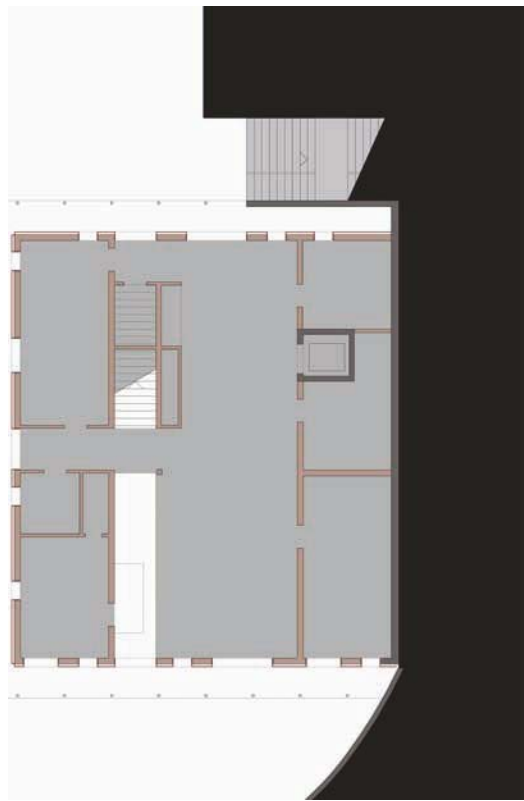
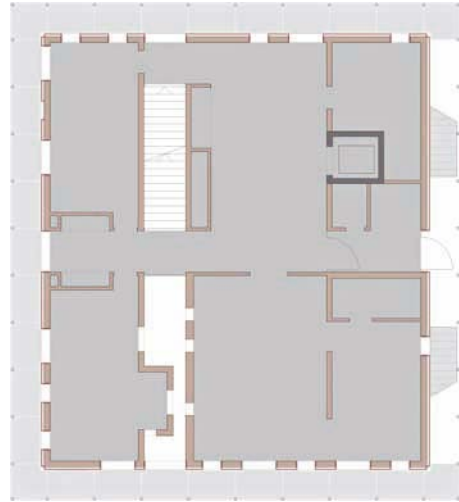


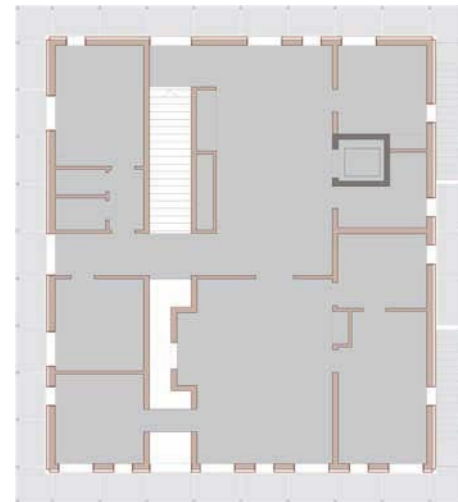
Daten
 Planung und Bauzeit:
 2010 bis 2015
 Gebäudetyp: Kindergärten,
 Vorschulen (Neubau)
 Brutto-Grundfläche (BGF):
 ca. 1.015 qm
 Brutto-Rauminhalt (BRI):
 ca. 3.500 cbm
 Netto-Grundfläche (NGF):
 ca. 640 qm
 Projektadresse:
 Burgstraße 25-29,
 Stuttgart Kaltental



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. Obergeschoss, Zugangsebene



Grundriss 2. Obergeschoss

Bauherr
 Kath. Kirchengemeinde
 St. Antonius, vertreten durch
 Kath. Stadtdiözesan Stuttgart

Architektur
 Kuhn und Lehmann
 Architekten, Freiburg
 Team: Christoph Kuhn, Thomas
 Lehmann, Daniel Lenz,
 Soara Bernard

Bauleitung: Wiesler Zwihrlein
 Architekten, Stuttgart

Bauphysik Energie
 Stahl und Weiß, Freiburg

Tragwerk
 IB Lachenmann,
 Vaihingen/ Enz

HLS
 IB Henne und Walter,
 Reutlingen

Elektro
 IB Schnell, Stuttgart

Brandschutz
 Haifkann und Kirchner,
 Stuttgart

Landschaftsarchitektur
 G2 Landschaftsarchitekten,
 Stuttgart

Geotechnik
 Henke und Partner, Stuttgart

Fotos
 Achim Birnbaum, Stuttgart

In seiner Erscheinung mag das Kinderhaus Franziskus zunächst irritieren: Handelt es sich um einen kompakten Holzbau oder um einen filigranen Stahlbau? Tatsächlich entwickelt sich diese Dualität stringent aus dem lokalen Kontext, den funktionalen Anforderungen und einer angemessenen Haltung gegenüber Energieverbrauch und Ressourcenkreisläufen heraus.

Der extrem kleine Bauplatz in Hanglage führt unter der Prämisse, dem Aufenthalt im Freien mindestens der gleiche Raum beizumessen wie dem geschützten und geborgenen im Inneren, zu dem komprimierten dreigeschossigen Baukörper. Der flächeneffiziente Grundriss vermeidet unbrauchbare Verkehrsflächen. Haupteingang und Hauptgruppenräume liegen zentral auf der mittleren Ebene, die Kleinsten spielen ganz oben, im unteren Gartengeschoss finden sich die von allen gemeinsam genutzten Räume.

Um die Minimalanforderungen an die Programmfläche in dem hochverdichteten Umfeld zu erfüllen, zählt tatsächlich jeder Zentimeter. Im Sinne einer Suffizienz-Strategie heißt das: „nicht mehr als nötig“ – und bildet gleichzeitig die Grundlage für einen ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz. Der Holzbau ermöglicht schlanke Konstruktionen trotz guter Dämmung und spart wertvolle Fläche. Der tiefe Baukörper hat zwangsläufig ein Belichtungsproblem. Die Antwort darauf ist die von Süden nach Norden verlaufende Lichtschneise. Dieser knapp bemessene „Leerraum“ leistet weit mehr als ein großzügiges Treppenhaus. Er versorgt auch bei tief stehender Wintersonne die nördlichen Räume mit natürlichem Licht. Er verbindet die drei Geschosse zu einem Haus, das über vielfältige vertikale und horizontale Sichtbeziehungen als Ganzes erlebt werden kann, aber dennoch diverse Rückzugsräume und Nischen bereithält. Der Einschnitt ist zudem auch Teil des einfachen Lüftungs-

konzeptes, das den fließenden Raum nutzt, um auf Lüftungskanäle weitgehend zu verzichten. Die warme Abluft des Hauses wird über die Sanitärräume in den Dachraum geführt, wo sie mittels Wärmerückgewinnung die frische Außenluft auf ihrem Weg ins Gebäude vorerwärmt. Die jetzt wohlt temperierte Zuluft wird zentral vom Erdgeschoss aus über den offenen Luftraum frei überströmend im ganzen Haus verteilt. Dieser Kreislauf sorgt für gute Luftqualität und minimiert Wärmeverluste. Im Sommer senkt der Luftwechsel mit kühler Nachtluft das Temperaturniveau vor Tagesbeginn. Die freie Raumhöhe über neun Meter ermöglicht bei geöffneten Oberlichtern bereits über die natürliche Thermik einen permanenten Luftaustausch. Jeder Raum verfügt über Fenstertüren und zwei kleine Fenster, die durch ihren Höhenversatz für eine gute natürliche Durchlüftung sorgen. Ohne technische Hochrüstung kann der Energiebedarf so unter die gesetzlichen Vorgaben gedrückt werden. Die Versorgung der Fußbodenheizung erfolgt über die ohnehin erneuerte Heizungsanlage des benachbarten Gemeindehauses – eine eigene Wärmeerzeugung wurde damit obsolet. Der dreigeschossige Luftraum ist also integraler Bestandteil eines simplen Belichtungs-, Lüftungs- und Energiekonzeptes. Er vereint räumliche Großzügigkeit und Komplexität mit ökologischer Sinnfälligkeit, der auch der Holzbau geschuldet ist. Neben der Flächeneffizienz durch schlanke Konstruktionsweise (dämmen und tragen in einer Ebene) schont der nachwachsende Rohstoff Ressourcen und bindet im Kreislauf dauerhaft CO₂. Holz im Winter zu „verheizen“ ist dagegen kontraproduktiv.

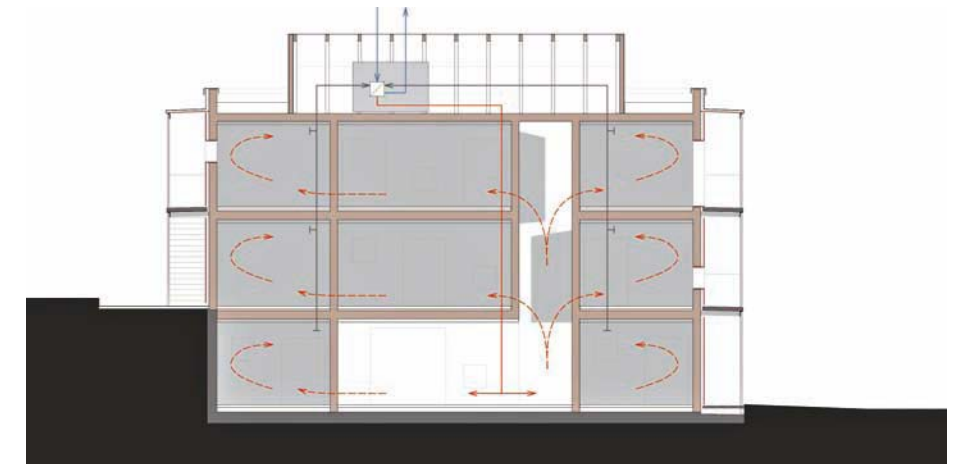
Die Holzkonstruktion ist sorgfältig gegen Feuer zu schützen. In Verbindung mit dem haushohen Luftraum ist das besonders schwierig. Das führt dazu, dass im Inneren das Holz hinter weißen Vorsatzschalen verschwindet. Das Weiß bietet zusammen mit dem



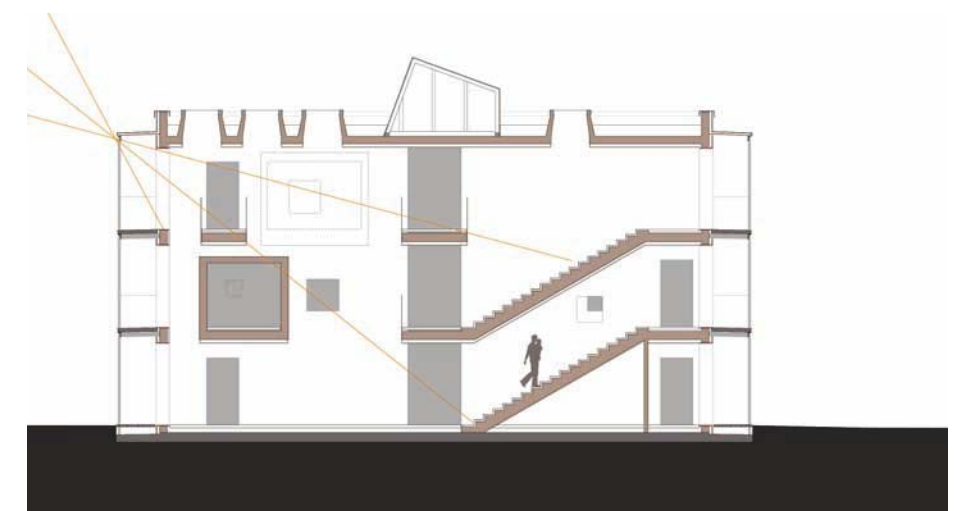
Fassade Eingangsseite mit Erschließung der umlaufenden Balkone der Obergeschosse

sandfarbenen Kautschukboden den hellen, ruhigen Hintergrund für das bunte Treiben der Kinder. Ausnahmen sind die breiten Treppenläufe und die Fenster aus massivem Lärchenholz. Nach außen verfügt das Haus über eine Filterzone aus umlaufenden Balkonen. Auch diese dienen mehrfach. Sie schützen als geschossweiser Dachüberstand das hier sichtbare Holz, sie kompensieren als Außenspielfläche den fehlenden Bodenkontakt in den Obergeschossen und vervollständigen als umlaufende Rettungswege das Brandschutzkonzept. So machen sie die Kombination aus Holzkonstruktion und offener Innenräumlichkeit erst möglich. Zudem vermittelt die weiße Stahlkonstruktion zu den weißen Putzbauten der Nachbarschaft. Der Materialeinsatz des in der Herstellung energieintensiven, aber bestens recycelbaren Stahls wird dabei aufs Äußerste minimiert und steht im Kontrast zum flächig-massiven Holzbau. Diese umlaufende Zwischenzone ermöglicht die bewusste Engstellung und Platzbildung des Ensembles aus Kirche, Gemeinde- und neuem Kinderhaus, gewährt aber gleichzeitig respektierende Distanz. Die im Raster angeordneten Streckmetallpaneele verdichten sich als Sonnenschutz entsprechend Himmelsrichtung und Sonnenstand. Zum Kirchenportal nach Westen bilden sie ein gleichmäßig beruhigtes Gegenüber. Mit seiner Tiefenschichtung erzeugt der Fassadenaufbau ein vielfältig wechselndes Licht- und Schattenspiel. Das Kinderhaus verkörpert eine kohärente Balance aus Ressourcenschonung im Betrieb (Effizienz), bei der Erstellung sowie dem möglichen Rückbau (Konsistenz) und einem sparsamen Flächenverbrauch (Suffizienz). Diese Balance findet ihren architektonischen Ausdruck in einem komplexen und spannungsreichen Raum- und Materialgefüge, in dem jeder Teil seine spezifische Rolle in einem synergetischen Gesamtsystem spielt.

Christoph Kuhn



Schnitt Energieschema



Längsschnitt Lichtfuge