

# Second Life



## Kindergarten St. Johannes in Lochham Pollok + Gonzalo Architekten, München

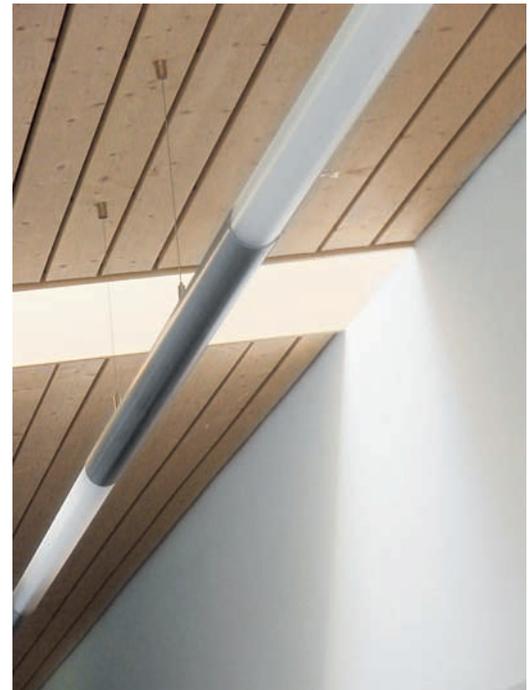
Der Charakter des 70er Jahre-Kindergartens wurde durch die Sanierung nicht verleugnet, sondern durch Lichtführung, Farbgestaltung und Einbauten konnten die für diese Zeit typischen klaren Züge gestärkt werden. Die konzeptionelle Neugestaltung umfasste die funktionale Umplanung, eine Erneuerung der gesamten Gebäudehülle mit baubiologisch unbedenklichen Materialien und die energetische Sanierung zum Niedrigenergie-Standard mit der Verbesserung der natürlichen Belichtung. Den konstruktiven und gestalterischen Anforderungen der jeweiligen Bauelemente entsprechend wurden die passen-

den Dämmsysteme ausgewählt. Der berechnete Heizenergiebedarf für den Bestand ergab einen Wert von  $212 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ . Dieser Wert konnte auf  $57 \text{ kWh/m}^2\text{a}$  reduziert werden. Es wurden neue Fenster mit Wärmeschutzverglasung zur Optimierung der solaren Gewinne eingesetzt. Hinzu kam ein verglaster Windfang im Süden, der als thermischer Puffer und Sonnenfalle fungiert. Neben der Dämmung von Wärmebrücken bei den Anslusselementen (Betonpfeiler, Unterzüge, Bodenplatte) wurde eine Dachdämmung mit ca. 400 mm Isofloc zwischen den Wellstegträgern in die bestehende Dachkonstruktion eingebracht und die Ostfassade erhielt eine Mineralwolldämmung mit hinterlüfteter Eternitverkleidung. Zusätzlich wurden die Stirnseiten aus Ziegel-

mauerwerk mit einer Innendämmung aus 80 mm Foamglas und doppelter GK-Beplankung versehen. Zur Dämmung der nicht unterkellerten Räume kamen speziell entwickelte 15 mm Vakuumdämmpaneele (siehe S. 114 ff) unter dem Estrich zum Einsatz. Die dünnen Paneele stellen gegenüber dem Abbruch der Bodenplatte oder den Folgen einer Änderung der Bodenfläche eine günstigere Alternative dar. An die Decken der Kellerräume wurde unterseitig 60 mm Mineralwolle gedübelt. Zugunsten des Synergieeffekts durch zeitversetzte Nutzungszeiten sowie Wartungs- und Betriebseinsparungen wurde auch das Heizsystem erneuert und die vier einzelnen Heizungen (Pfarrzentrum, Kindergarten, Mesnerhaus, Kirche) durch ein zentrales Heizsystem ersetzt.



*Trotz einer Erneuerung der gesamten Gebäudehülle unter energetischen Gesichtspunkten konnte die klare Struktur der 70er Jahre-Fassade erhalten bleiben.*



Die Ostfassade bestand ursprünglich aus Betonfertigteilen mit 25 mm Heraklit innenseitig. Durch eine Außen- und Innendämmung mit 100 mm Mineralwolle und hinterlüfteter Eternitverkleidung konnte ihr  $k$ -Wert von 1,78 auf  $0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$  gesenkt werden.



*Zur Optimierung der natürlichen Belichtung in den Nebenräumen wurden die Fensterflächen vergrößert und zusätzliche Oberlichter in den Erschließungsflächen vorgesehen.*