



Nominiert: Deutscher Nachhaltigkeitspreis Architektur 2025

Montessori Zentrum, Nürnberg

Der Neubau des Montessori Zentrums mit den Nutzungen Sekundarschule und Kindergarten leistet einen architektonisch und gebäudetechnologisch relevanten Beitrag zum aktuellen Diskurs der Planung und Erstellung von Schulbauten. Das dreigeschossige Montessori Zentrum südlich der Bahngleise des Bahnhofes Nürnberg Ost mit 2983 m² wurde von Diezinger Architekten GmbH federführend geplant.

Die Zonierung des Gebäudes mit den Klassen-, Fach und Gruppenräumen als Rücken zu den Bahngleisen im Norden mit einer verklinkerten Lochfassade und den gemeinschaftlichen Verkehrsflächen mit Aufweitungen und Loggien zu dem vorgelagerten Gemeinschaftsgarten im Süden bildet ein schlüssiges Gesamtkonzept im Umgang mit dem Grundstück und den Standortfaktoren. Der offene und natürliche Charakter des Gartens, bei dessen Bepflanzung ein großer Stellenwert auf Biodiversität gelegt wurde, spiegelt sich in der Fassadenstruktur aus vorgelagerten unbehandelten Holzlamellen wider, die als Rankhilfe von Bodenwurzeln Pflanzarten dienen kann. Die offenen dahinterliegenden Loggien verbinden den Außenraum mit dem Innenraum und ergänzen das Repertoire an Raumangebot mit unterschiedlichen Qualitäten für die Kinder und Lehrenden.

Während aktuelle Neubauprojekte von öffentlichen Schulbauten in der Regel einen hohen Einsatz von Gebäudetechnik, wie z.B. der flächendeckende Einsatz von Lüftungsanlagen aufweisen, wurde beim Neubau des Montessori Zentrums konsequent ein Low-Tech-Ansatz verfolgt. Das Gebäude ist maßgeblich natürlich gelüftet, die Verschattung der Fensterflächen ist entweder durch einen statischen Sonnenschutz oder manuell bedienbare Schiebeelemente gelöst. Die Niedertemperaturbeheizung ist Teil der Deckenkonstruktion als Betonkernheizung. Die Betonkernheizung wurde oberflächennah zum Boden integriert und mit einem Verbundestrich kombiniert. Um die thermische Wirksamkeit zu ermöglichen, wurde auf eine weitere Ebene der Trittschalldämmung verzichtet. Die Betondecken mit offenen darunterliegenden Akustikabsorber-Lamellen ermöglichen die passive Aktivierung der thermischen Masse und in Verbindung mit einer natürlichen Nachtauskühlung einen guten sommerlichen Komfort auch ohne aktive Kühlung. So ist im Inneren ein sehr guter akustischer und thermischer Komfort geboten, der zusammen mit dem hellen Innenausbau in allen Bereichen, für eine hervorragende Lern- und Arbeitsatmosphäre sorgt.

Die Reduktion der CO₂ Emissionen und die fossilfreie Energieversorgung erreicht das kfW55 Gebäude durch die sehr effektive Niedertemperatur-Wärmeversorgung über eine geothermische Wärmepumpe. Diese ermöglicht optional bei Bedarf eine Grundkühlung des Gebäudes während der zukünftig zunehmenden Anzahl von Hitzeperioden durch eine sommerliche Regeneration des Erdreiches über freie Kühlung. Die geplante PV-Anlage auf dem Dach des Gebäudes hat das Potential einen Großteil des Gebäudeenergiebedarfes zu decken.

Die Zielsetzung ein Schulgebäude zu errichten, das Flexibilität in der Raumaufteilung, eine hohe Aufenthaltsqualität in den Räumen, eine Diversität an Innen-, Zwischen- und Außenräumen kombiniert mit geringem Wartungsaufwand und Betriebskosten, sowie geringen CO₂-Emissionen ist mit einem guten Planungsteam in Zusammenarbeit mit einem ambitionierten Bauherrn unter Einsatz von Lowtech-Konzepten erreichbar und wird vorbildlich durch das Montessori Zentrum aufgezeigt. Das Montessori Zentrum ist daher ein wichtiger Beitrag zum aktuellen Diskurs insbesondere im Bereich von öffentlichen Schulbauten und den damit verbundenen Anforderungen, die meist zu höherem Technikeinsatz und höheren Folgeaufwand führen.