

Verblenderkonsolen ermöglichen anspruchsvolle Fassadengestaltung

Fassaden spiegeln immer auch den Charakter eines Gebäudes wider. Eine architektonisch gelungene Version präsentiert sich an der Mannheimer Abendakademie. Die Fassade des Neubaus symbolisiert ein mit Büchern bestücktes Regal (Bild 1). Ein System aus Verblenderkonsolen und Ankerschienen sorgt für die sichere und effektive Befestigung der Fassade.

Die Mannheimer Abendakademie ist für die Menschen in der Rhein-Neckar-Region eine bedeutende Stätte der Erwachsenenbildung und gehört zu den zehn größten Volkshochschulen bundesweit. Um den Bildungsauftrag künftig noch besser erfüllen zu können, entstand in 16-monatiger Bauzeit ein siebengeschossiger Neubau mit einer Gesamtfläche von 8700 m².

Mit der Planung der Abendakademie war das Architekturbüro Schmucker und Partner, Mannheim, beauftragt.

Die Bauausführung des 20 Mio. € teuren Projektes lag bei DIRINGER & SCHEIDEL (D&S) als Generalunternehmer. Die eigentümergeführte Mannheimer Unternehmensgruppe ist seit 88 Jahren in nahezu allen klassischen Sparten am Bau etabliert. Parallel entwickelt und vermarktet D&S eigene Großprojekte schlüsselfertig und erweiterte in den vergangenen Jahren seine Dienstleistungen um die Bereiche Facilitymanagement und den Betrieb von Service-Immobilien wie Hotels und Senioreneinrichtungen.

Die ca. 2600 m² große Fassade wurde als Verblenderschale bestehend aus Fertigbetonelementen und vermauertem Natursandstein ausgeführt. Unterschiedlich breite, vertikale Sandsteinstelen – die Buchrücken – und horizontale Fassadenbänder – die Regalfächer – strukturieren die Fassade. Das abstrahierte Bücherbord-Motiv soll Wert und Stellung der Bildung im

städtischen Leben durch die Fassade versinnbildlichen.

Die im HM-Betonfertigteilwerk Hans Mauthe aus Weißzement produzierten Fertigelemente unterschiedlicher Länge sind jeweils 15 cm dick und 50 cm hoch. Auf den in Sichtbetonqualität hergestellten und am Gebäude horizontal montierten Fertigbetonelementen wurde zwischen den Fensteröffnungen Sandstein vermauert. Unterschiedliche Laibungen, verschiedenste Stelenbreiten und drei ausgewählte Sandsteinsorten stellten dabei an die Lauster Steinbau, Lieferant und Ausführer dieser Teilleistung, hohe bauhandwerkliche Anforderungen.

Zur sicheren Befestigung der Verblenderschale entschieden sich die Planer für ein System aus JORDAHL® Ankerschienen (Bild 2) und JORDAHL® Verblenderkonsolen (Bild 3) der Deutschen Kahneisen Gesellschaft mbH (DKG).

Da bei diesem Projekt eine sehr filigrane Fassade, viele Einzelfenster und hohen Lasten zu berücksichtigen waren, war die Verwendung von An-



Bild 1. Fassade der Mannheimer Abendakademie: Fertigbetonelemente aus Weißzement und Sandsteinmauerwerk symbolisieren ein Bücherbord (Foto: Johannes Vogt)



Bild 2. Ankerschienen wurden bei den Stahlbetonstützen in die Bewehrung eingebaut



Bild 3. JORDAHL® Verblenderkonsolen sichern im Verbund mit Ankerschienen und Fertigteilhaltern die sichere Befestigung der bis zu 1,5 t schweren Fertigbetonteile (Fotos 2 und 3: DIRINGER & SCHEIDEL, Lintz)

kerschienen und Verblenderkonsolen optimal. Dübel wären hier aufgrund der geringen Breite der Stahlbetonstützen nicht geeignet gewesen.

Die eingesetzten Konsolen JORDAHL® JVA sind entsprechend

DIN 1053-1 aus rostfreiem Edelstahl W1.4362 gefertigt und besitzen die Typenprüfung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin (Nr. T006/01). Für die Fassade der Mannheimer Abendakademie wurde darüber hinaus ein vom Prüfenieur geforderter Nachweis der Konsolen auf Tragfähigkeit im Lastfall Erdbeben geführt. Die eingesetzten Konsolen ermöglichen eine unsichtbare Abfangung der bis zu 1,5 t schweren Fertigteilelemente und der Auflasten aus dem Natursteinmauerwerk. Für den statischen Nachweis der Konsolen bietet die DKG dem Planer auf www.jordahl.de eine kostenlose Software.

Alle Verblenderkonsolen wurden kostengünstig an den in die tragende Betonwand einbetonierten Ankerschienen JTA-K montiert. Dazu wurden die Ankerschienen nach Bewehrungsplan eingebaut und an der Schalung gegen Verschieben gesichert.

Die bauaufsichtlich zugelassenen JORDAHL® Ankerschienen mit aufgestauchten Rundstahlankern (Z-21.4-151) wurden ebenfalls in Edelstahl ausgeführt und in den Stahlbetonstützen eingebaut.

Die Verblenderkonsolen JORDAHL®-JVA lassen sich vertikal um ± 30 mm und horizontal im Ankerschienenschlitz beliebig verstellen. Damit können Bautoleranzen problemlos ausgeglichen und die Konsolen perfekt justiert werden.

Der Neubau der Abendakademie fügt sich nicht nur sehr gut in den historischen städtebaulichen Grundriss ein, sondern er realisierte unter Verwendung hochwertiger Baumaterialien und innovativer Befestigungen auch einen architektonisch sehr anspruchsvollen Fassadenentwurf.

Heinz-Jürgen Zamzow
Zamzow Bebernitz + Partner, Berlin
zamzow@zbp-berlin.de