

Sandwich in der Mensa

Fassadengestaltung mit Sichtbeton

Wer dauerhaft erfolgreich lernen möchte, braucht Entspannung und ein gutes Essen in einem einladenden Ambiente. Seit Oktober 2014 bietet die Katharina-Henoth-Gesamtschule in Köln ihren Schülern mit der neuen Mensa einen attraktiven Restaurationsbereich und Treffpunkt. Das Architekturbüro Damrau Kusserow hat den eingeschossigen Neubau in Massivbauweise mit einer Gebäudehülle aus Sichtbeton-Sandwich-elementen konzipiert.

Text: Ute Latzke
Fotos: Michael Reisch

Genau dort, wo vorher die alte Mensa der Katharina-Henoth-Gesamtschule stand, befindet sich jetzt der neue Dreh- und Angelpunkt des Schullebens außerhalb der Klassenräume. Der Neubau bietet 256 Schülern Platz und besticht durch eine zurückhaltende und stilvolle Fassadengestaltung in Sichtbeton im Außen- sowie Innenbereich. Die eingeschossige Bauweise und die Einbettung der Mensa in die Grünanlagen sowie ins bestehende Gebäudeensemble sorgen für ein harmonisches Zusammenspiel von Bestand und Neubau. Der unaufdringliche Monolith orientiert sich an den Gebäudekanten der Aula und definiert damit ausgewogene Außenräume und Abstände zu den bestehenden Gebäudeflanken. Die Fassadenöffnungen sind gleich hoch, aber in unterschiedlicher Breite angelegt, was dem Solitär die Schwere nimmt und ihm sogar etwas Spielerisches verleiht. Die Zugänge und Türen befinden sich in breiten Fassadenöffnungen, die schmalen Auslassungen dienen der gleichmäßigen Belichtung des Innenraums.

Der von der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln in Auftrag gegebene Neubau ist in Massivbauweise aus Stahlbeton erstellt. Den Zuschlag für die Ausschreibung der Beton- und Stahlbetonarbeiten hatte die Benno Drössler GmbH aus Siegen erhalten. Die Gebäudehülle indes besteht aus Sichtbeton-Sandwich-elementen und für deren Herstellung bedurfte es einer unkonventionellen Lösung: „Die Beton-Sandwich-elemente setzen sich aus einer äußeren Betonschale, der Kerndämmung und einer tragenden Betoninnenschale zusammen. Dafür wurde ein komplettes 52 cm starkes Sandwich-element mit Trag-, Vorsatzschale und Dämmung in einem Arbeitsgang erstellt“, erläutert Bernd Kusserow vom Architekturbüro Damrau Kusserow und ergänzt: „Üblicherweise werden Fenster auf die Tragschale gesetzt und dann in einem zweiten Arbeitsgang durch die Vorsatzschale verkleidet. Gleiches gilt für die Sockelabdichtung, die ebenfalls auf die Tragschale aufgebracht wird und mit der Vorsatzschale im zweiten Arbeitsgang verkleidet wird.“



1



2

Ausgefeilte Detailplanung

Die Architekten konnten die Bauherrin überzeugen, dass das Planungskonzept einer Beton-Sandwich-elementfassade den gegebenen Kostenrahmen nicht überschreiten würde und mit einem Bau in konventioneller Bauweise durchaus konkurrieren könne. Damrau Kusserow holten sich daher im Verlauf der Planungsphase zusätzlich zur Benno Drössler GmbH Unterstützung durch die Hering Bau GmbH & Co. KG, welche die Fertigteile auch später herstellte, und Tohr Bauphysik, die das Projekt gemeinsam intensiv begleiteten und bestehende Vorbehalte durch umfangreiche Studien, Detailpläne, Muster und DIN-gerechten Lösungen aus dem Weg räumten. Die meiste Detailarbeit steckte in der Erfüllung der Auflagen der DIN 18195 (Bauwerksabdichtung im Sockelbereich) sowie in der Herstellung einer sichtbaren inneren Betonoberfläche trotz der Sandwich-elemente. Außerdem sollten die Fenster so in das Betonfertigteile eingelassen werden, dass die sichtbare Betonlaibung nicht innen verkleidet werden musste.

Die Lösung sah einen Hohlraum in den Sandwich-elementen vor, um die Abdichtungsebene vor Ort auf 200mm über Oberkante Außenbelag bringen zu können. Die innere Tragschale wurde nach dem Betoniervorgang des Sandwich-elementes fein geglättet und bildet heute die sichtbare Innenfläche. Um die Fenster im aufgestellten Fertigteile nachträglich befestigen und gemäß DIN abdichten zu können, wurde ein umlaufender Winkel einbetoniert. Durch dieses Konzept konnten die Ausgaben gesenkt werden, da die sonst folgenden Putz-, Maler- und Tischlerarbeiten für Fensterbänke etc. entfielen. „Die Kosten für diese besondere Sichtbetonfassade mit Sandwich-elementen sind nicht höher als die für eine Standardfassade“, so Architekt Bernd Kusserow.

Der große Aufwand für Planung, Detailarbeit und Umsetzung der Mensa hat sich offensichtlich gelohnt. Mit dem erfolgreichen Neubau sei für alle ein neuer, beeindruckender Lern- und Arbeitsraum entstanden, lautete das Fazit von Lehrkörper und Schü-



3

lern bei der Einweihungsfeier. Neben dem homogenen Gesamtbild von äußerer und innerer Fassade trägt dazu sicher auch das durchdachte Raumkonzept der Schulmensa bei. Ihr Grundriss gliedert sich in die Bereiche Eingangszone, Sitzbereich und Küche. Alle drei Bereiche werden in einer klaren, einfachen Gebäudekubatur zusammengefasst und von einer Außenhülle gleich einem Vorhang umfasst. Der Sitzbereich bietet 256 Sitzplätze auf insgesamt 360 m² und wird durch die hohen Fassadenöffnungen durchweg mit Licht durchflutet. Durch seine klare, rechteckige Anordnung kann der Sitzbereich mittig auf zweimal 128 Sitzplätze aufgeteilt werden, was die unabhängige Nutzung beider Teile ermöglicht: Diese sind bei geschlossener Trennwand ohne funktionale Einschränkung über den Vordach- und Windfangbereich zugänglich. Neben dem Mensabetrieb auf halbiertem Fläche bietet die Mensa so zusätzlich einen optionalen Aufenthalts- und Arbeitsraum für die Oberstufe.

Natürliches und langlebiges Material

Ausschlaggebend bei der Auswahl von Beton als Baustoff war für Damrau Kusserow, dass das natürliche Material langlebig, belastbar und kostengünstig ist und vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bietet. „Gefordert war immerhin, ein eingeschossiges Mensagebäude im Hof eines bestehenden Ensembles zu errichten. Durch die Sandwich-element-Sichtbetonfassade konnten wir trotz des geringen Volumens des Neubaus im Vergleich zur umgebenden Bebauung einen selbstbewussten, monolithischen Baukörper innerhalb der heterogenen Gesamtstruktur realisieren. Er bildet im Zusammenspiel mit seiner Umgebung eigene, neue (Außen-) Räume. Dieses Ziel konnten wir nur mit dem Werkstoff Beton erreichen. Sichtbeton als Gestaltungsmittel spielte dabei eine eher untergeordnete Rolle“, erläutert Architekt Bernd Kusserow. Dass die Schulmensa, die von den Schülern Ende Oktober 2014 in Betrieb genommen wurde, gerade auch ein ästhetisches Highlight geworden ist, dürfte ihn dennoch freuen. ■

1 Der Neubau der Schul-Mensa bietet 256 Schülern Platz und überzeugt durch eine zurückhaltende und stilvolle Fassadengestaltung in Sichtbeton.

2 Hohe Fassadenöffnungen sorgen für ausreichende Beleuchtung im Innern.

3 Der Sitzbereich kann bei Bedarf mit einer Trennwand unterteilt werden – ein Pluspunkt in Sachen Nutzungsvielfalt.