

ERWEITERUNG DER HERMANNSCHULE IN MÜNSTER

1005



2.OG Grundriss 1.200



KG Grundriss 1.200



Schnitt 2 | 1.200

Entwurfskonzept / Leitidee

Geprägt ist die Aufgabe durch das enge Baufenster, welches nicht nur durch den Gebäudebestand, sondern auch durch die geschützte Baumreihe zum Schulhof definiert wird. Der hohe Sockel (>1,80m) des Bestandsgebäudes bewirkt außerdem, dass der Innenbereich vom Schulhof komplett getrennt ist. Ziel unseres Konzeptes ist es (in Abwägung der Kosten = möglichst geringer Eingriff in den Bestand), dass Neubau, Altbau und Außenanlagen als eine Einheit funktionieren. Durch den Anschluss des Neubaus an den Ost- und Westflügel entsteht ein großes Atrium zu dem sich alle Erschließungszonen orientieren. Die Vollverglasung im Neubau dieser Erschließungszonen erweitern den Raum des Atriums bis zu den Wänden der Klassenräume. Er wirkt somit optisch größer und erlaubt tiefe Einblicke in die Erschließungszonen. Außerdem gelangt so viel Tageslicht in diese Erschließungszonen und werten diese zu qualitativ hochwertigen Aufenthaltsbereiche auf. Die Atriumform zusammen mit den großzügigen Verglasungen garantieren weiterhin eine optimale Orientierung über alle Geschosse hinweg. Der gesamte Innenhof des Atriums wird so aufgefüllt, dass die gesamte Treppenanlage vor dem jetzigen Haupteingang entfällt. Durch den Wegfall dieser Treppe wird das Atrium in seiner Wahrnehmung größer. Die Fußbodenhöhe des Erdgeschosses liegt somit nur um ein normales Brüstungsmaß höher als der Außenbereich des Atriums. Durch die Anhebung des Außenbereiches und die Vollverglasung der Mensa auf beiden Seiten wird darüber hinaus eine Transparenz zwischen Atrium und Schulhof erreicht. Zum Süden erhält das Atrium im Erdgeschoss eine großzügige Öffnung zum Außenbereich. Die schräg geführte Außenwand der Mensa führt den Ankömmling von der Straße aus kommend direkt in diesen Innenhof, bzw. vom Atrium aus direkt in die Außenanlagen. Eine Rampe in dieser Öffnung überwindet den Höhenunterschied barrierefrei. Alle Geschosse des Neubaus sind auf gleicher Höhe, wie die des Bestandsgebäudes. Der Neuzugang wird als Flachdach geplant, dessen Atika die Traufhöhe des Bestandsgebäudes aufnimmt. Der Aufzug ist im Neubau so angeordnet, dass er vom Keller bis in das oberste Geschosse und den Innenhof alle Bereiche barrierefrei miteinander verbindet. Auch die ungewöhnliche Anordnung von 2 Treppenhäusern nebeneinander bleibt im Bestand unberührt. Durch die richtige Anordnung von Brandabschnitten können diese Treppenhäuser auch mit Einbindung des Neubaus als 1. und 2. Rettungsweg genutzt werden.

Erschließung

Durch die Errichtung einer in die Außenanlagen integrierten Treppenanlage zur Straße, erhält die Schule einen von außen gut sichtbaren Haupteingang. Beton wird dieser Haupteingang durch ein farbiges Muster, welches sich punktuell durch das gesamte Gebäude zieht. Das Gebäude wird somit auch von außen als Schule deutlich wahrgenommen. Der barrierefreie Zugang erfolgt durch den höher gelegten Innenhof über die Bestands treppenhäuser (siehe oben). Der Höhenunterschied wird durch eine Rampe barrierefrei überwunden. Die Orientierung dieser Rampe sorgt für die Verbindung zwischen Atrium und Außengelände. Diese Rampe und eine Treppenanlage liegen in der großzügigen Öffnung im EG zwischen Altbau und Neubau. Durch diese Öffnung steht weiterhin eine große überdachte Fläche im Außenbereich, welche bei Regen in Pausen genutzt werden kann.

Funktion

Der Speiseraum nimmt eine wichtige Rolle im Gesamtkonzept ein. Vollverglast auf beiden Seiten ist er eine Art Verbindungsglied zwischen dem Schulhof und dem Innenhof. Durch seine Lage im EG und dem direkten Bezug zum Außenraum und des Bestandsgebäude ist er optimal als multifunktionaler Raum für unterschiedlichste Zwecke nutzbar (Speiseraum, Versammlungsraum, offener Lernraum, für Feste etc.). Büroräume, Lehrerraum, Hausmeister und ein Mehrzweckraum werden ohne notwendige bauliche Änderung im Erdgeschoss angeordnet. Der hohe Sockel erlaubt es auch den Keller unter dem Neubau mit genügend Tageslicht zu versorgen, sodass hier zwei weitere Mehrzweckräume angeordnet werden können. Dies gesamten Klassenräume befinden sich jahrgangsbezogen in beiden Obergeschossen. Das Kellergeschoss im Bestand wird geringfügig so geändert, dass alle Erschließungsflächen miteinander verbunden sind. Dadurch kann durch nur einen Aufzug auch der gesamte Keller barrierefrei erschlossen werden. Insgesamt sind so alle Funktionen / Bereiche im Gebäude so angeordnet, dass sie eine leichte Orientierung für die Schüler ermöglichen.

Materialien/ Konstruktion/ Nachhaltigkeit

Das gesamte Gebäude ist als Hybridkonstruktion geplant. Dabei werden die gesamten Decken und die Bodenplatte aus herkömmlich Stahlbeton errichtet. Dies garantiert einen optimalen Schallschutz und vereinfacht die Planung bezüglich des Brandschutzes. Im Erdgeschoss werden die Fassaden zweischalig mit Sichtbetonfertigteilen als Außenschale errichtet. Damit erhält das gesamte EG eine robuste und langlebige Fassade. Diese Fassaden werden mit einem Ranggerüst versehen, sodass das gesamte Erd- bzw. Sockelgeschoss mit einer Grünfassade verkleidet wird (siehe auch Begrünung Bestandsfassade). Dies verbessert nicht nur das Mikroklima, sondern sorgt für ein besonderes naturnahes Ambiente in Verbindung mit Holzfassaden (siehe OG's). Die gesamten Fassaden in den OG's werden als vorgefertigte Module im Holzbau vor die massive Tragkonstruktion montiert. Insgesamt entsteht so ein ausgewogenes Verhältnis zwischen, langlebigen und ökologischen Baustoffen. Alle Baustoffe und Details werden sorgfältig nach dem Prinzip zur Vermeidung von Verbundbaustoffen gewählt, sodass sowohl aus wirtschaftlicher, als auch aus ökologischer Sicht ein nachhaltiges Gebäude entsteht. Das Dach wird zur Energiegewinnung mit Photovoltaikmodulen bestückt. Die Basis des Flachdaches bildet ein Gründach, indem diese Module eingebettet werden. Durch die Verdunstung wird die Effektivität der Photovoltaikanlage steigert, außerdem trägt das Gründach zur Verbesserung des Mikroklimas und des sommerlichen Wärmeschutzes bei. Die gesamte Die großzügigen Verglasungen erfolgen durch eine 3-Scheibenverglasung. Der Sonnenschutz wird durch in die Fassadenmodule integrierten Lamellen / Raffstore sichergestellt. Dadurch erhält man die größtmögliche Flexibilität des Sonnen- / bzw. Blendschutzes und der Lichtlenkung.



Fassadenschnitt | 1.50

