

NEUBAU MARTIN-BEHEIM-GYMNASIUMS / NÜRNBERG ERLÄUTERUNGSBERICHT

LEITIDEE

Als Bindeglied von Blockrand und Solitär formulieren drei Baukörper einen Übergang.

STÄDTEBAU

An einer Bruchstelle der Stadt liegt das Baugrundstück in einer heterogenen Umgebung. Dennoch treffen hier wichtige Bausteine der Stadt Nürnberg zusammen. Der gründerzeitliche Blockrand der Kernstadt, der Landschaftsraum des Luitpoldhains und der freistehende Gebäudekomplex von Meistersinger-Halle und neuem Konzerthaus.

An dieser Stelle gilt es eine Verbindung zwischen diesen Elementen zu finden und die komplexen Räume der Umgebung zu ordnen. Drei Baukörper in einer kompakten Figur reagieren jeweils präzise auf ihren Umraum und fügen sich dennoch zu einer einfachen Gesamtform. Der erste Baukörper besetzt die Ecke von Hainstraße und Schultheißallee und dreht sich entsprechend der Fluchten des Blockrands aus der Gesamtfigur heraus. Die beiden weiteren Baukörper folgen der Hauptrichtung des Grundstücks, wobei der zweite Baukörper zurückversetzt ist und so einen Eingangsbereich zur Schultheißallee schafft. Zwischen den drei Baukörpern bildet sich als Zentrum und Angelpunkt der Schule ein prägnanter Zwischenraum, die Pausenhalle mit dem Haupteingang direkt gegenüber des neuen Konzerthauses. Zusammen mit dem Blockrand bildet die großzügig abgekantete Frontfassade der Schule eine Fassung für den freistehenden Baukörper des Konzerthauses und leitet gleichzeitig in den Grünraum über.

Den drei Baukörpern stehen drei sehr verschiedene Außenräume gegenüber. Der Freiraum entlang des Fischbachufers verbindet den städtischen, befestigten Schulvorplatz mit dem Luitpoldpark. Er ist Teil eines größeren Grünzuges, der von der Kante der Gründerzeitstadt über den Platz der Opfer des Nationalsozialismus hin zum Fischbachufer und in den gegenüber liegenden Park leitet. Dieses Thema der Überleitung prägt auch die Formensprache: frei gesetzte, künstliche Grüninseln verdichten sich entlang des Fischbachs hin zum naturnahen Bachufer. Die abgerundeten Formen lösen die klare Strassenkante zu einem offenen parkartigen Raum auf. Dem gegenüber erstreckt sich im nördlichen, geschützten Teil des Grundstücks der Campus zwischen MBG und NGN, das grüne Herz der Schule. Ein zusammenhängender Raum aus Pausenhof, grossem Fussballfeld und dem Eingangsbereich des NGN wird südlich klar von den Baukörpern des MBG und der Passarelle als Übergang zum NGN gefasst. Dies ist der Raum der Schüler mit vielfältigen Angeboten für Sport und Spiel, aber auch genug Platz um zu verweilen. Auf den befestigten Flächen wird das Thema der grünen Inseln wieder aufgenommen, in diese wird auch das Beachvolleyballfeld integriert. Diese zwei Haupträume werden zur Hainstrasse hin durch den Nebeneingang des MBG mit den Fahrradstellflächen und dem kleinen Allwetterplatz ergänzt. Dieser Raum ist stärker als die anderen beiden von den Funktionalitäten bestimmt.

FUNKTION

Städtebauliche Figur und innere Struktur des Gebäudes bilden eine Einheit. Um die gemeinsame Mitte gliedern sich die Funktionsbereiche, wobei in den einzelnen Geschossen jedem Baukörper ein spezifischer Bereich entspricht.

Die zwei westlichen Baukörper nehmen die Fachdepartments auf. Abgeleitet von der Aufteilung der Fachdepartments in je zwei Lernbereiche legen sich zwei offene Flächen um den zentralen Innenhof. Die Baukörper sind als Strukturgerüst mit Ausfachung konzipiert, durch den weitgehenden Verzicht auf tragende Wände sind sie flexibel gestaltbar und können je nach den zukünftigen Anforderungen des Schulbetriebs an

verschiedenste Lernformen angepasst werden. Lediglich die Treppenhäuser gliedern die Grundstruktur in Brandschutzkompartments zu je 400 qm. Innerhalb der Lernbereiche liegen helle, gut belichtete Unterrichtsräume in einer Schicht entlang der Fassade. Sie umschliessen die gemeinsame innere Lernlandschaft, die gleichermassen Raum zum Lernen wie zum Leben ist. Alle Klassenräume werden von diesem offenen Raum aus erschlossen, reine Flure werden vermieden, die Erschliessungsflächen gleichzeitig für Recherche, Gruppenarbeit oder klassenübergreifende Projekte genutzt. Durch die variierenden Raumtiefen ergeben sich vielfältige, lichtdurchflutete Raumbereiche rund um den Innenhof, in denen ein ungestörtes Nebeneinander der verschiedenen Nutzungen vom frei möblierbaren Grossraum bis zum ruhigen Einzelarbeitsplatz an der Hoffassade ermöglicht wird. In diese bauliche Grundstruktur sind die verschiedenen Fachbereich eingepasst, wobei aufgrund der Offenheit der Struktur präzise auf die spezifischen Anforderungen des Raumprogrammes geantwortet werden kann.

Der dritte Baukörper ist als eine Stapelung unterschiedlicher Grossräume, der Mensa und der Sporthallen konzipiert. Die unterliegende Doppelgeschossigkeit unterscheidet den Baukörper klar als Sonderbau und antwortet in ihrer Grossmasstäblichkeit auf das gegenüberliegende Konzerthaus. Das weitgespannte Tragwerk der Sporthallen bestimmt im Kontrast zu den seitlich dazu angeordneten, kleinteiligen Umkleide- und Geräteraumbereichen die Struktur. Eingefügt in diese übergreifende Ordnung werden im 1. Obergeschoss die Verwaltung sowie im 2. Obergeschoss der Fachbereich Kunst um den Innenhof herum angeordnet. Während im Erdgeschoss die Aufteilung der Fachklassengebäude weitgehend den Obergeschossen entspricht, bildet der dritte Baukörper entsprechend seiner Lage zwischen Vorplatz und Pausenhof einen fließenden, offenen Raum. Hier liegen die gemeinsam genutzten zentralen Bereiche der Schule in enger Anbindung an den Aussenraum. Eingestellt in diesen Raum liegen Bibliothek und Theaterraum als gläserner Körper um den Innenhof. Auf diese Weise wird die Pausenhalle bis hin zur Mensa erweitert und ein vielfältiger Bereich für alle Schüler geschaffen, insbesondere für Pause und Ganztagsbereich. Getrennt durch die Küche folgt als eigener, separat genutzter Bereich die Mensa des NGN. Die 5. und 6. Klassen sowie der Ganztagsbereich sind komplett im EG untergebracht, was sowohl eine optimale Übersichtlichkeit wie auch eine Nutzung zusammen mit dem Aussenraum ermöglicht.

Dreh- und Angelpunkt der Schule ist die mehrgeschossige Pausenhalle mit der prägnanten Treppenskulptur im Schnittpunkt der drei Baukörper und der drei Freiflächen. Aufgrund der zentralen Lage sind von hier aus alle Bereiche direkt erreichbar und über die Raumkanten klar ablesbar. Eine übersichtliche und einfache Orientierung ist immer gegeben. Innerhalb der großzügigen Aula entstehen durch die Verdrehung der Baukörper vielfältige Begegnungs- und Aufenthaltsräume. Ein besonderer Raum ist die grosse Dachterrasse auf dem ersten Fachklassengebäude, die sowohl den Schulhof erweitert als auch Platz bietet für Schulgarten und physikalische Experimente.

Das Beratungszentrum ist entlang der Passarelle zwischen MBG und NGN angeordnet. Natürlich eingebunden in die Bewegungszonen des Campus und dennoch an einen ruhigen, introvertierten Innenhof angegliedert ermöglicht die Lage einen diskreten Zugang und eine gleichberechtigte Erreichbarkeit von beiden Schulen. Die Ausbildung als eingeschossiger Pavillion schafft einen beruhigenden und abgeschirmten Rahmen außerhalb des alltäglichen Schulbetriebes.

MATERIALITÄT

Während die Tragstruktur entsprechend dem Konzept als Stahlbetonskelettbau mit einem regelmäßigen Stützenraster geplant wird, ist die Fassade als hiervon unabhängige Holzständerkonstruktion mit umlaufenden Holzfenstern vorgehängt. Zusammengefasst wird die Fassade von einem gleichmäßigen Netz aus Lisenen und Horizontalen, das die äussere, metallische Haut des Hauses umgibt und ihm ein prägnantes einheitliches Äußeres verleiht. Innerhalb dieser übergreifenden Linien artikulieren sich die verschiedenen Nutzungen durch eine je spezifische Fassadengestaltung. Für die Klassenräume ermöglichen durchgehende Bandfenster eine optimale Beleuchtung, die Brüstungshöhe von 70 cm orientiert sich an der Höhe der Schultische. Im Sporthallen Baukörper wird die Fassade im zweigeschossigen Wechsel ausgebildet, einem geschlossenen Geschoss auf Sportfeldebene korrespondiert ein offenes Fensterband als Oberlicht. Im Bereich der Umkleiden und Geräteraume wird die geschlossene Fassade teils in Lochblech ausgeführt, um eine Belichtung der Flure zu ermöglichen. Das insgesamt ruhig und

insbesondere gegenüber Konzerthaus und Meistersingerhalle zurückhaltend auftretende Gebäude erhält durch einen abgetönt roten Anstrich, der sich an der Farbe des typischen Nürnberger Sandsteins anlehnt eine eigene unverwechselbare Identität als das Martin Beheim Gymnasium. Alle erforderlichen Absturzsicherungen an der Fassade sind als Drahtgewebe ausgebildet, das in die Rahmen der Lisenen flächenbündig eingesetzt wird. Vor den Fenstern ermöglichen Fallarmmarkisen in Farbe der Fassade einen optimalen Sonnenschutz bei gleichzeitigem Ausblick aus dem Fenster. Die markante Farbakkzentuierung der Fassade wiederholt sich im inneren nochmals intensiviert in den Innenhöfen und an der zentralen Treppenskulptur, während die Fachbereiche in neutralem Holzton gehalten sind.

Im Inneren ist die Materialität geprägt vom Kontrast der harten Oberflächen des tragenden Stahlbetongerüsts und den warmen, vielfältig differenzierten Oberflächen der ausfachenden Innenwände in hell lasiertem Ahornvollholz. Von offenen, in Glaswände eingestellten Holzmöbeln zwischen Klassenräumen und Lernlandschaften über akustisch wirksame genadelte Vollholzpaneele zwischen den Klassenräumen bis hin zu den individuellen Holzmöbeln der Lernlandschaften macht das handwerkliche Material die Räume für die Schüler erlebbar. Die Lernlandschaften sind umgeben von großen Schiefertafeln, die von den Schülern zur Präsentation genutzt, aber auch einfach nach Lust und Laune gestaltet werden können. Helle Böden, in Pausenhalle, Ganztagesbereich und Mensa als Terrazzo und in den Klassentrakten in abgetönt hellgrauen Linoleum ergänzen das Materialkonzept. Die Materialien erklären und unterstreichen so die Struktur der Schule mit ihrer klaren, ordnenden Tragstruktur, innerhalb derer sich um so vielfältigere Möglichkeiten der Aneignung und Freiheit ergeben.

ASPEKTE DER ENERGIEEINSPARUNG UND DER NACHHALTIGKEIT

Das Energiekonzept ist darauf ausgerichtet, den Anforderungen einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Gesellschaft gerecht zu werden. Wesentliche Leitideen des Konzeptes sind: den Bedarf zu minimieren und den Restbedarf effizient (möglichst regenerativ) abzudecken. Die Gebäudehülle wird hochwärmedämmend, so dass der Restwärmebedarf im Wesentlichen aus solaren und internen Wärmegewinnen gedeckt werden kann. Zur Energiegewinnung werden vornehmlich die Solarpaneele auf den Dachflächen genutzt. Die Recyclierbarkeit der meisten Materialien wird durch die klare, abgesetzte Fügung, den generellen Verzicht auf geklebte Verbindungen und die bausatzartige Grundstruktur sichergestellt. Wo möglich, werden ökologisch abbaubare Baustoffe wie Holz und mineralische Wärmedämmung verwendet. Die Pausenhalle ist über offenbare Oberlichter im begrüntem Dach mit Tageslicht bereits gut ausgeleuchtet; die Akustik kann differenziert gesteuert werden über bewegliche vertikale Wandelemente in hellem Holz für Sprech- und Musikakustik. Der kompakte Gebäudegrundriss und damit der geringere Außenwandanteil minimiert die Energieverluste. Ein hoher Tageslichtanteil in allen Nutz- und Verkehrsflächen des Neubaus ermöglicht einen weitgehenden Verzicht auf Kunstlicht. Fußbodenheizung in den Foyer- und Flurbereichen sowie stationäre Heizkörper und Betonkernaktivierung mit Nachtauskühlung und großen Speicherflächen in den Klassenräumen helfen die Energiebilanz zu verbessern. All diese Maßnahmen lassen das Gebäude nicht nur in der Erstellung, sondern auch im Betrieb sehr wirtschaftlich werden. Dem natürlichen Lüften kommt ein hoher Stellenwert zu. Alle Räume werden mit offenbaren Fenstern realisiert. Der außenliegende Sonnenschutz führt zur Steigerung des thermischen Komforts. Öffnungsklappen zur Nachtauskühlung in den Lisenen und Riegeln der Fassade werden gleichzeitig durch den Einsatz schalldämmter Lüftungspaneele auch für den Schallschutz auf den strassenzugewandten Seiten genutzt. Prallscheiben vor den Öffnungsflügeln gewährleisten einen wirksamen Schallschutz auch bei geöffnetem Fenster.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Wirtschaftlichkeit bedeutet für uns nicht nur günstige Baukosten, sondern auch eine robuste, flexible und langlebige Bauweise. Basierend auf wenigen Grundprinzipien, die um so sorgfältiger geplant und kontrolliert werden. Die einfache, klare Struktur ermöglicht insbesondere in Kombination mit der seriellen Fassade einen hohen Vorfertigungsgrad und damit günstige Baukosten bei gleichzeitig hoher Qualität im Detail. Die weitgehend in rohem Zustand belassenen Oberflächen, die die Atmosphäre des Hauses bestimmen und der damit verbundene Verzicht auf entbehrliche Ausbauflächen reduzieren den Aufwand im Innenausbau. Dagegen wird auf eine besonders hochwertige Ausführung der prägenden Elemente Wert gelegt, um ein langlebiges und im Betrieb günstiges Haus zu realisieren.