

## **Erläuterungsbericht**

### **Leitidee**

Ziel der Planung ist eine sensible, aber selbstbewusste Integration der neuen Schule in das heterogene städtebauliche Umfeld. Dies gelingt durch die eindeutige Adressbildung des Hauptbaukörpers mit dem Haupteingang an der Hakenstraße und der abgestuften, offenen und begrünten Baukörperausbildung zum südlichen angrenzenden Freiraum an der Rolandsmauer.

### **Städtebauliches Konzept**

Durch die konsequente winkelförmige Ausbildung der neuen Hauptbaukörper entsteht ein geschützter und attraktiver Kosmos für die neue Schule.

Die neue Sporthalle auf der Nordseite des Grundstücks wird baulich zum integrierten Bestandteil der Schule, kann aber auch über die Nordseite unabhängig vom Schulbetrieb genutzt werden.

Mit der geplanten Öffnung der neuen Schule zur Rolandsmauer verbinden sich die neuen Freiräume der Schule mit den vorhandenen Freianlagen von Spielplatz und Bolzplatz.

### **Gebäudekonzeption**

Herzstück der neuen Schule ist die zentral angeordnetes Foyer welches sich über eine attraktive Wegeführung und einem vertikalen Raumkontinuum mit den darüber liegenden Geschossen verbindet. In direkter Nachbarschaft zum Eingang liegt die Mensa, die sich Ebenengleich mit dem Außenbereich verbindet und so zu einer vielfältigen Nutzung einlädt. Hinter der großzügigen Sitztreppe befindet sich die Mediothek, in direkter Nähe der Fachbereich EDV.

Mit dem eindeutigen Erschließungskonzept und der gewählten Gebäude- und Raumanordnung ergeben sich für alle Nutzer der neuen Schule klar ablesbare Orientierungen.

Das erste Obergeschoss im Haupthaus nimmt die Verwaltung der beiden Schulzweige auf. Darüber liegen geschossweise getrennt die Cluster für die Klassen 5- 7 sowie der Klassen 8- 10 für die Oberschule.

In den über Brücken und Stege barrierefrei angebundenen Solitärbauten befinden sich im Erdgeschoss die gemeinschaftlichen Nutzungsbereiche wie Sozialpädagogik, Technik und Werken, die Hauswirtschaftsräume, welche dem Schulgarten zugewandt sind sowie der Freizeitbereich, der sich zum südlich angrenzenden Spiel- und Bolzplatz orientiert. Im ersten Obergeschoss befinden sich die Bereiche Musik und Kunst sowie Textil und der Nawi-Bereich. Den Abschluss dieser zwei Solitärbauten bildet im 2. Obergeschoss die Förderschule. Diese erhält auf dem Dach des westlich benachbarten Gebäudes einen eigenen Außen- und Spielbereich. Falls die Schule zukünftig um einen Zug erweitert werden sollte, könnten hierzu die Dächer der Solitärbauten verwendet werden.

### **Freiflächenkonzept**

Die Gebäude der Oberschule, der Förderschule und der Sporthalle bilden mit ihren Flügeln einen neuen zusammenhängenden Schulcampus. In einem Spiel von befestigten Pausenhofflächen und grünen Spielinseln werden Flächen zum Bewegen, zum Spielen und zum Chillen für alle Altersgruppen angeboten. Ein großzügiges Holzdeck bietet sich für die Nutzung als Bühne an. Grüne Klassenzimmer bilden den räumlichen Abschluss des Pausenhofs nach Westen hin.

Die beiden südlichen Gebäudeflügel bilden einzelne Höfe aus, die für die hier angesiedelten Nutzungen, wie z.B. ein Schulgarten oder ein Werkhof zur Verfügung stehen. Die Mensa erhält einen eigenen Vorbereich als großzügige Terrasse. Locker verteilte Bäume sorgen für eine ausreichende Verschattung und dadurch Verbesserung des Kleinklimas.

Der Pausenhof wird über eine Wegeverbindung an den südlich angrenzenden Spiel- und Bolzplatz angebunden und steht nach Schulhof für die Nutzung durch die Gemeinschaft zur Verfügung. Über aktivierte Dachflächen werden zusätzliche Pausen- und Aufenthaltsflächen angeboten, diese sind jeweils den einzelnen Schulräumen zugeordnet. Auch hier finden wir grüne Sitzinseln, Chill-Zonen mit Hängematten sowie Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten.

Es entsteht ein kleinteiliges und vielfältiges Angebot an individuellen Freiräumen mit den unterschiedlichsten Betätigungs- und Rückzugsmöglichkeiten.

Die erforderlichen Fahrradstellplätze werden dezentral auf dem Grundstück verteilt. Während ein Teil direkt entlang der nördlichen Grenze neben der Sporthalle angeordnet werden, befinden sich weitere im Bereich des neuen Haupteingangs an der Hakenstraße sowie neben und unterhalb des westlichen Gebäudeabschlusses an der Rolandsmauer.

### **Klimawandel und Biodiversität**

Bei der Auswahl sämtlicher Pflanzungen und Gestaltungselemente wird Wert darauf gelegt, möglichst vielfältige Lebensräume zu schaffen und somit eine möglichst hohe Artenvielfalt und Biodiversität zu erreichen. Es soll eine Musterschule entstehen, die den Kindern frühzeitig aufzeigt, wie ein Zusammenleben von Mensch und Natur zukünftig möglich sein kann, bei gleichzeitiger Verbesserung der Aufenthaltsqualität während der Schulzeit.

Im Bereich des Pausenhofs wird der vorhandene Baumbestand erhalten und durch großzügige Baumpodeste in die Gestaltung integriert.

### **Wasserkonzept**

Das Regenwasser sämtlicher Dach- und Hofflächen wird in einer Zisterne gesammelt und steht zum Gießen des Schulgartens sowie zur Grauwassernutzung zur Verfügung. Der Überlauf erfolgt in eine Regenwassermulde im westlichen Bereich der Sporthalle. Hier kann das Wasser versickern und wieder dem Grundwasser zugeführt werden.

Lediglich der Notüberlauf bei Starkregenereignissen geht in den öffentlichen Kanal.

### **Konstruktion und Material**

Eine Stahlbetonskelettbauweise stellt bezüglich Flexibilität, Speichermasse, konstruktivem Aufwand und Dauerhaftigkeit sowie Brandschutz die wirtschaftlichste Konstruktion dar. Die Verkleidung der geschlossenen Außenwandflächen erfolgt mit einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus einem hell geschlammten Klinker. Diese ergeben die notwendige Robustheit und ein Optimum in Punkto Langlebigkeit und besitzen eine wertige Oberfläche. Es kommen im gesamten Hause ökologisch verträgliche, dauerhafte und somit nachhaltige Materialien zur Ausführung. Die im Wechsel steinernen und teilweise großflächig verglasten Fassaden versprechen eine dauerhaft gute Qualität bei gleichzeitig geringem Pflegeaufwand. Im Innenbereich sind die Oberflächen aus Sichtbeton bzw. aus durchgefärbtem Zementputz geplant. Die Bodenbeläge sind in den Verkehrswegen als fugenlos gegossener, geschliffener und versiegelter Estrichbelag vorgesehen, in den Nutzungsbereichen ist ein farbiger Linoleumbelag mit einer werkseitigen Versiegelung geplant. Türen zu den Nutzungsbereichen werden als Echtholztüren ausgeführt und in flächenbündige Leibungszargen mit Schattenfugen in die Wände eingesetzt.

### **Energiekonzept – Energiebilanz**

Mit den kompakten Baukörpern wird ein besonders wirtschaftliches a/v – Verhältnis erzielt.

Eine hoch wärmedämmte Fassade und ein hoch wärmedämmtes Dach schützen das Gebäude vor Wärmeverlusten und ergeben optimale Bedingungen für den angestrebten Passivhausstandard. Die Fenster erhalten eine Dreifachverglasung. Die kontrollierte Be- und Entlüftung in Verbindung mit einer winddichten Fassade vermindert die Energieverluste durch Zug und Lüftung und gewährleistet über das Jahr hinweg gleichmäßig gute Raumbedingungen. Eine Wärmerückgewinnung ist vorgesehen. Eine Bauteilaktivierung wäre zu prüfen. Die zentrale Schulhalle kann im Sommerfall zur Nachtauskühlung eingesetzt werden.

Der geringe Wärmebedarf des neuen Gebäudekomplexes wird über eine Gasbrennwerttherme erzielt. Die Beheizung der Räume erfolgt über eine Fußbodenheizung.