

Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose- und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus

hier: Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Um den Bedarf der prognostizierenden künftigen Schülerzahlen und den daraus entstehenden Betreuungsbedarf zu decken, sollen im Fürreuthweg, Flur Nr. 485/3 mit einer Fläche von 27.142,00 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, eine 3,5-zügige Grundschule (14 Klassen, 350 Schüler) mit zusätzlich sechs Diagnose- und Förderklassen (DFK ca. 78 Schüler) und integrierter kooperativer Ganztagesbildungs-Kombieinrichtung für 150 Kinder im Passivhausstandard entstehen.

Als weiterer Baukörper ist auf dem Gelände ein fünfgruppiger Hort als eigenständige Maßnahme geplant.

Aktuell befindet sich auf dem Grundstück Flur Nr. 485/3, mit einer Fläche von 27.142 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, ein zweigeschossiger 70er-Jahre-Bau der Grundschule Nürnberg Eibach mit neun Klassen.

Nach der Fertigstellung der Neubauten ist ein Abriss des 70er-Jahre-Schulbaus vorgesehen. Diese Fläche wird der neue Standort für den Fahrradverkehrsübungsplatz.

Der südliche Bereich des Grundstücks ist mit einem 30er-Jahre-Schulbau bebaut. Dieses denkmalgeschützte Ensemble wird nicht tangiert.

Im nordöstlichen Bereich des Grundstücks befindet sich ein eingeschossiger Zentralhort, der 2016 in Containerbauweise errichtet wurde. Dieser Hort soll bis zur Errichtung einer Zweifachsporthalle bestehen bleiben. Für den Ersatz muss eine entsprechende Vorhaltefläche auf dem Grundstück berücksichtigt werden. Diese Fläche kann in die Zweifachsporthalle inkludiert werden

2. Planung und Baubeschreibung

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes Nr. 3799 nach §30(1) BauGB. Die geplanten Bebauungen widersprechen der BMZ geringfügig.

Der geplante drei und viergeschossige Baukörper (liegende acht) fügt sich in die bestehende Parklandschaft ein. Der Neubau ist mehrfach gegliedert, wobei die einzelnen Gebäudeteile eigene Zentren mit Innenhöfen oder Aula aufweisen.

Die Pausenhalle bzw. Aula liegt im Erdgeschoss direkt neben dem Haupteingang und kann gemeinsam von den Grundschulern und den DFK genutzt und zum Außenbereich hin geöffnet werden. Über den Mehrzweck- und den Musikraum wird der Bezug zum Freiraum hergestellt. Der Grundriss ist in der Weise angelegt, dass Aktivitäten in der Aula und in den Mehrzweckräumen stattfinden können, ohne den normalen Betrieb im Haus zu stören. Ein großzügiger Ausgang mit Pausenverkauf und Hausmeisterbüro führt zum neuen Pausenhof. Der Hort erhält für die Ferienbetreuung einen separaten Eingang.

Im EG sind in einem eigenen Cluster die Diagnose- und Förderklassen angeordnet mit einem eigenen Zugang zum Garten. Die Verwaltungs- und Lehrerbereiche sind kompakt nahe der Haupttreppe im 1.Obergeschoss platziert. Die einzelnen Jahrgangsstufen bilden immer ein Cluster und gruppieren sich U-förmig um den Innenhof bzw. um das Atrium, während dazwischen L-förmig die Hortcluster zu finden sind. Die Garderoben und WC Blöcke werden gemeinsam von Grundschulern und Hortkindern genutzt. Die Fachräume sind dezentral über die Geschosse an zentralen Stellen im Gebäude verteilt.

Der Neubau ist als Stahlbetonskelettbau, mittragenden Stützen, Flachdecken und aussteifenden Wandscheiben geplant. Somit wird eine wirtschaftliche und einfache Ausführung der tragenden Baukonstruktion erreicht.

Der Innenausbau erfolgt wirtschaftlich im Trockenbau. Fließende Übergänge in den Lernbereichen können durch transparente oder auch bewegliche Wandelemente erreicht werden, um die pädagogischen Konzepte umzusetzen.

Die Fassade wird außenseitig als hinterlüftete, vorgehängte Fassade mit einer mineralischen Wärmedämmung und einer Holzverschalung in Sägezahnausführung bekleidet. Die Sonnenschutzanlagen (vertikaler Lamellenraffstore) liegen innerhalb der Fassadenbekleidung.

Die Fassaden sind geprägt von einer horizontalen Gliederung mit Bändern und Öffnungsflügeln. Opake Brüstungen, Wandflächen und Deckenuntersichten erhalten eine Holzverschalung.

Das Materialkonzept greift die Grundprinzipien der Nachhaltigkeit und ökologischen Optimierung auf. Die Verwendung von Holz als nachwachsenden Rohstoff kommt diesen Prinzipien nach.

Es sind vier größere Nebengebäude in Stahl/Holzbauweise geplant, die die beiden Neubauten ergänzen und Lagerflächen für Spielgeräte, Sportgeräte, Verkehrserziehung, den Hausmeisterbedarf und die Müllentsorgung aufnehmen. Zudem sind die geforderten

Überdachungen für Fahrräder und Tretroller integriert und ebenso das Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) für das gesamte Areal in Abstimmung und auf Wunsch der Feuerwehr.

Das energetische Planungsziel ist gemäß Stadtratsbeschluss vom 17.11.2009 der Passivhaus-Standard unter der Maßgabe der Wirtschaftlichkeit im Vergleich mit dem allgemeinen bauordnungsrechtlichen Standard (EnEV/GEG). Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit erfolgte mit Abschluss der LP3 und ergab einen Kostenvorteil der Passivhaus-Variante gegenüber der bauordnungsrechtlichen Variante von ca. 3 Mio. EUR. Dabei wurde der Sollwert des spezifischen Heizwärmebedarfs von 15 kWh/(m²a) mit einem Planungs-Ist-Wert von 16,5 kWh/(m²a) unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte nahezu eingehalten.

Die sog. „Graue Energie“ wurde bei diesem Bauprojekt noch nicht schwerpunktmäßig fokussiert, dies soll verfahrensgemäß erst bei allen Bauvorhaben erfolgen, deren Planungsstart ab 2021 erfolgt. Das Planungsteam wurde jedoch aufgefordert diesen Punkt trotzdem in den Fokus zu nehmen, und dieser Aspekt wurde in Teilen (z.B. Vorhangfassade aus Holz) berücksichtigt.

Die Belüftung der Haupträume erfolgt über ein zentrales Lüftungsgerät im UG für das Gebäude sowie ein eigenes Gerät für die Küche.

Die beiden Gebäude werden über eine Kombination aus einer Erdsondenwärmepumpe sowie bodenstehender Gas-Brennwertkessel mit Energie versorgt. Da der Fertigstellungstermin des Hortes früher erfolgen wird als der der Schule, befinden sich die Wärmeerzeuger im Hortgebäude.

Eine zentrale Gebäudeautomation kontrolliert, steuert und optimiert den Bedarf an Energie und Wasser.

Eine Photovoltaikanlage ist auf beiden Dächern (liegende acht) vorgesehen.

Die Flachdächer erhalten eine extensive Dachbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur verzögerten Ableitung des Regenwassers.

Der Einbau eines behindertengerechten Seil-Personenaufzug vom UG ins 3.OG ist vorgesehen.

Bei der geplanten Küche in der Kombi-Grundschule handelt es sich um eine Cook-Chill-Regenerierküche für ca. 160 Verpflegungsteilnehmer zur Mittagsverpflegung der Schüler/Hortkinder incl. pädagogischem Personal in 3 Schichten. Die hierfür notwendige Küchentechnik im EG wurde mit einem Küchenplaner entwickelt.

Die Anlieferung der Speisen erfolgt durch einen externen Dienstleister/Betreiber in gekühlten Gebinden als Cook-Chill-Ware. Die Speisen können vor Ort bis zu drei Tage gekühlt gelagert, dann regeneriert und direkt an die Essensteilnehmer ausgegeben werden. Die Verteilung der Speisen, das Lagern sowie das Spülen des Geschirrs erfolgen in der geplanten Küche.

Der Freiraum des gesamten Grundstücks wird wegen der Neuplanung und der Abwicklung der Bauvorhaben komplett neu geordnet.

Teilweise erfolgt der Ausbau abschnittsweise, teilweise zur Interimspausennutzung provisorisch. Schule und Hort erhalten gemeinschaftlich genutzte Erschließungs- Rettungs- und baurechtlich erforderliche Stellplatzflächen.

Der zentrale Pausenhof bietet Bewegungsraum, unterschiedliche Spielfunktionen und Verkehrserziehungsflächen. Laufbahn und Allwetterplatz mit Sprunggrube für Sportnutzung sind integriert.

Rückzugsbereiche sind der Lage der Förderklassen zugeordnet.

Zur Abschirmung von anliegenden Grundstücken ist eine Verstärkung der vorhandenen Grünstruktur geplant.

Angleichungen an Bestandsflächen sind erforderlich.

Der gesamte Hof soll nach Schulschluss den anwohnenden Kindern als Spiel Hof zur Verfügung stehen.

3. Kosten

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen 33.778.422,71 Mio. EUR inkl. Bauverwaltungskosten.

| Kostengruppe | Bezeichnung | Kosten in EUR |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 100 | Grundstück | - EUR |
| 200 | Herrichten und Erschließen | 1.619.768,66 EUR |
| 300 | Bauwerk - Baukonstruktion | 10.393.921,37 EUR |
| 400 | Bauwerk Technische Anlagen | 5.536.972,36 EUR |
| 500 | Außenanlagen | 3.035.791,37 EUR |
| 600 | Ausstattung und Kunstwerke | 1.711.843,39 EUR |
| 700 | Baunebenkosten ohne BVK | 4.592.016,80 EUR |
| | Zwischensumme | 26.890.313,95 EUR |
| | Mehrwertsteuer 19% | 5.109.159,65 EUR |
| | Aufrundung | 526,40 EUR |
| Gesamtkosten brutto ohne BVK | | 32.000.000,00 EUR |
| Bauverwaltungskosten, BVK | | 1.778.949,11 EUR |
| Gesamtkosten brutto mit BVK | | 33.778.422,71 EUR |

Die genaue Personalbedarfsplanung wird von SchA u. J zu gegebener Zeit mit DiP abgestimmt.

4. Finanzierung/Fördermittel

Die Mittel sind im MIP 22-25 unter der Nr.804 eingestellt.

Es werden Fördermittel durch BayFAG in Höhe von 10,263 Mio. EUR als Zuweisungen erwartet.

5. Zeitliche Umsetzung

Der Rahmenterminplan sieht den Baubeginn für September 2022 vor. Die Fertigstellung des Neubaus sollte möglichst bis zum Schuljahresbeginn 2024/25 erfolgen.