

## Ausführung zum Erläuterungsbericht

### 0 Planung

#### **0.0 Allgemeines**

Auf dem Grundstück mit den Flur-Nr. 620 in Schwabach sollen die bestehenden Pavillons, die derzeit als Klassenräume und Kindergarten genutzt werden zum Ganztags um geplant werden.

Zur Schaffung der notwendigen Räume für einen rechtsanspruchserfüllenden Platz im Ganztags ist geplant, die Pavillons aus dem Jahr 1959 komplett zu entkernen und energetisch zu Sanieren wie auch optisch die Gebäudehülle aufzuwerten.

Durch einen Erweiterungsbau im Bereich des alten offenen Verbindungsgangs werden die noch notwendigen Flächen für eine „Cook & Chill“-Küche sowie eine Mensa geschaffen.

Es handelt sich um ein eingeschossiges Gebäude das durch den Erweiterungsbau geschlossen miteinander verbunden wird und über einen offenen aber überdachten Verbindungsgang an das Schulgebäude angeschlossen ist.

Im rechten größeren Pavillon-Flügel werden zwei Aufenthaltsräume mit Nebenräumen für den Ganztags und zwei Lernwerkstätten untergebracht.

Im linken kleineren Pavillon-Flügel sind zwei Aufenthaltsräume mit Nebenräumen für den Ganztags und eine Schülerbibliothek untergebracht.

Die Aufenthaltsräume werden in verschiedene Themenbereiche unterteilt und ausgestaltet.

Der neue Erweiterungs- und Verbindungsbau enthält einen großen Garderobenbereich und zentral die Mensa mit der angegliederten Küche.

Die noch im Bestandsbau liegenden Sanitäranlagen werden entsprechend umgeplant und erneuert.

Der Hauptzugang ist über den überdachten Verbindungsgang am Pausenhof vom Hauptgebäude geplant.

#### **0.1 Erfüllung des Raumbedarfs**

Siehe Anlage 01 - Flächenzusammenstellung

#### **0.2 Öffentlich-rechtliche Anforderungen**

Von der Stadt Schwabach wurde der Bedarf eines offenen Ganztags von 160 Grundschulkindern angemeldet. Hierzu wurde ein entsprechender Entwurf ausgearbeitet und mit der Behörde und der Schulleitung abgestimmt.

Alle Belange der Einrichtung, der Behörde und der an der Planung Beteiligten wurden abgestimmt und der Planung umgesetzt.

Ein entsprechend entsprechender Bauantrag wird bei der Behörde kurzfristig abgegeben. Der Antrag wird direkt bei der Stadt Schwabach eingereicht.

Das Grundstück wird an der östlichen und westlichen Grundstücksgrenze über einen neuen Fußweg auf dem Grundstück der Schule erschlossen. Die Erschließung der Baustelle / Baustraße erfolgt über die Galgengartenstraße. Es sollen weitere 9 Parkplätze auf dem Grundstück errichtet werden, sodass insgesamt 15 normale PKW-, ein behindertengerechter und ein Anlieferungsparkplatz zur Verfügung stehen.

Die Erschließung des Grundstücks bleibt Bestand.

#### **0.3 Erweiterungsmöglichkeiten**

Nach der geplanten Erweiterung um Mensa und Küche kann können die Pavillons nicht noch an anderer Stelle erweitert werden.

## **1 Baugrundstück**

### **1.1 Eigentumsverhältnisse**

Das Grundstück mit den Flur-Nr. 620 ist Eigentum der Stadt Schwabach. Das Teil-Grundstück hat eine Größe von ca. 2.400 m<sup>2</sup>.

### **1.2 Anzahl der Stellplätze**

Auf dem Grundstück stehen 16 Stellplätze für Lehrkräfte und Eltern zur Verfügung. Davon sind 7 Stellplätze als zeitlich begrenzte Kurzparker ausgewiesen. Es sollen im Zuge der Umplanung noch 9 neue Stellplätze geschaffen werden.

### **1.3 Lage zum oder im Ort**

Das Grundstück befindet sich an einer zentralen Verkehrsachse in Schwabach und hat eine Bushaltestelle mit großer Wendeschleife direkt vor dem Gebäude.

### **1.4 Nachbarbebauung**

An der nördlichen Grundstücksgrenze befindet sich ein Restaurant und die Hauptschule. Im Osten und Westen befinden sich Wohnhäuser und auch Gewerbe. Im Süden befindet sich derzeit ein unbebautes großes Areal, auf dem später Wohnbebauung geplant ist.

### **1.5 Gelände – Höhenlage**

Die bestehenden Pavillons liegen auf einem ebenen Grundstück. An der bestehenden Topographie wird durch den Umbau nichts verändert.

### **1.6 Tragfähigkeit des Baugrundes**

Am Bestandsgebäude wird von der Lage nichts verändert. Im Bereich der Erweiterung muss noch ein Bodengutachten erstellt werden. Nach Erfahrungswerten bei Neubauten in Schwabach ist mit einem guten, tragfähigen Boden zu rechnen.

## **2 Vorbereitende Maßnahmen**

### **2.1 Öffentliche und private Erschließung**

Das Gebäude wird über einen im Westen nach Osten verlaufenden Fußweg erschlossen. Der Hauptzugang erfolgt jedoch über die im Westen liegende Nürnberger Straße und den angrenzenden Parkplatz über den Pausenhof.

### **2.2 Übergangsmaßnahmen**

Die Schüler des Ganztags der Christian-Maar-Schule sind derzeit in den Räumen der Schule am Museum untergebracht.

### **2.3 Versorgung und Entsorgung**

Die Zufahrt zum Grundstück führt über die Nürnberger Straße wie auch die Galgengartenstraße. Hier sind entsprechende Stellplätze für Mitarbeiter und Eltern errichtet. Weitere Stellplätze werden nach Notwendigkeit errichtet.

Der Anschluss an den öffentlichen Kanal ist Bestand und wird nicht verändert.

Die Regenentwässerung wird, bis auf die Gebäudeseite zum Pausenhof, über eine neue Rigolen-Entwässerung abgeleitet.

### **3 Bauwerk/Baukörper**

#### **3.1 Baukonstruktion / Bauelemente**

##### **3.1.1 Gründung**

Der Erweiterungsbau erhält keinen Keller. Daher liegt die Gründungstiefe bei ca. -0,50 m zur Straße und wird als Flächengründung hergestellt.

##### **3.1.2 Beschreibung der Baukonstruktion**

Das eingeschossige Gebäude besteht aus einer massiven Klinkerwand. Der Erweiterungsbau ist ebenfalls in einer massiven Bauweise, in KS-Mauerwerk geplant.

##### **3.1.3 Außenwände und Fassadenbehandlung**

Außenseitig wird auf die Wände ein Wärme-Dämm-Verbund-System (Mineralwolle 20cm) angebracht. In Teilbereichen wird die Fassade auch mit einer Holzverkleidung verblendet.

##### **3.1.4 Innenwände und Wandbehandlung**

Innenwände bestehen ebenfalls aus KS-Mauerwerk aber auch Trockenbauweise. Die Mauerwerkswände werden verputzt und gestrichen. In Teilbereich wird mit Trockenputz verkleidet werden.

Die Wände in den Sanitärbereich erhalten in den Bereichen der Sanitärgegenstände Wandfliesen auf eine Höhe von ca. 2m.

In den Spielbereichen wird eine Wandverkleidung oder ein Latexanstrich aus einer Höhe von 1,20m mit eingeplant.

##### **3.1.5 Decken und Deckenbehandlung sowie Bodenbeläge:**

###### **Decken:**

Die Decken sind Bestand aus Beton oder werden als Vollholzdecke in der Erweiterung ausgeführt und mit Gipskarton, größtenteils mit Akustikdecken versehen.

Die Installation der Haustechnik wie Kabel und Lüftungsleitungen sollen über der Decke laufen und daher wird die Decke mit einem entsprechenden Abhang ausgeführt.

###### **Bodenbeläge:**

Als Bodenbelag sind Feinsteinzeug / Fliesen in den Sanitärbereichen geplant. Hier soll ein Hohlkehlssockel ausgebildet werden. Die restlichen Bodenbeläge sollen mit Vinyl belegt werden.

##### **3.1.6 Treppen**

Das Gebäude ist eingeschossig und es ist daher keine Treppe vorhanden.

##### **3.1.7 Dachkonstruktion, Dachdeckung, Dachentwässerung**

Das Dach wird als flach geneigtes Pultdach mit einem BSH-Vollholzdecke mit 18cm Dämmung und einer extensiven Begrünung ausgeführt.

Der Bestand wird mit Iso-Paneel-Deckung ausgeführt.

In Teilbereich wird eine Photovoltaikanlage montiert werden.

Eine Dachbegrünung kann aus statischen Gründen nicht ausgeführt werden.

Die Dachentwässerungen erfolgt über Dachrinnen und Regenfallrohre über Rigolen, deren Notüberlauf an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen wird.

### **3.1.8 Sonnenschutz- und Verdunkelungseinrichtungen**

Die Fenster erhalten einen elektrisch betriebenen Raffstore, bzw. bei den Fluchtwegen manuell Betrieben. Im Bereich der Sanitärräume wird kein Sonnenschutz vorgesehen.

### **3.1.9 Außen- und Innentüren und Fenster:**

Fenster- und Fassadenelemente werden als Kunststoffenster mit Dreifachverglasung und mit Blend-Rahmen-Verbreiterung ausgeführt um eine Überdämmung von min. 3cm an der Außenseite zu gewährleisten.

Die Innentüren werden überwiegend als geschlossene Vollspantüren ausgeführt. Zugangstüren in Flure werden Alu-Glaselemente mit Offenhaltung ausgeführt.

Das Brandschutzkonzept wird entsprechend beachtet werden.

### **3.1.10 Schall- und Wärmeschutz**

Die Ausführung des Bauwerks wird nach derzeitigem Stand der Technik und entsprechenden Normen und Vorschriften durchgeführt werden.

Entsprechende Gutachten und Nachweise werden hierzu noch erstellt.

### **3.1.11 Sonstige Angaben**

Keine Angaben

## **4 Installation/Zentrale Betriebstechnik**

### **4.1 Abwasser**

Das entstehende Schmutzwasser wird im Gebäude über ein Freispiegelsystem entwässert. Für die Entwässerung der Küche wird ein Fettabscheider in den Außenanlagen nachgerüstet.

Die noch notwendigen Abwasseranlagen wird aus PP-Rohren entsprechend DIN EN 12056 bzw. DIN 1986-100 hergestellt.

Der Bestand wurde befahren und auf Beschädigungen untersucht. Eine Kanalsanierung ist in kleinen Teilen empfehlenswert.

### **4.2 Wasser**

Die Erschließung erfolgt über das Bestandsgebäude der Schule.

Die Trinkwasserinstallation im Gebäude erfolgt überwiegend in Abhangdecken, in Edelstahlrohr mit 100 % Dämmung. In Bereichen ohne Decke erfolgt die Installation auf Sicht und wird mit einem Kunststoffmantel versehen.

Das Rohrnetz wird zu allen Verbrauchern durchgeschliffen. Am Ende der Stränge wird eine Zwangsspülung vorgesehen, um Stagnationswasser, vor allem in den Schließzeiten, zu verhindern.

Die Zwangsspülungen erfolgen vor allem über elektrische Armaturen. Sofern dies nicht möglich ist, wird eine Hygienespülung eingesetzt.

Das Warmwasser wird dezentral erzeugt. Hierfür kommen Durchlauferhitzer zum Einsatz.

Die Sanitärobjekte aus Porzellan in Farbe Weiß, die Armaturen als Einhebelmischer verchromt, sowie die Ausstattungsartikel verchromt oder weis vorgesehen.  
Es wird eine Rollstuhlgerechte WC-Anlage eingebaut.

Die Bewässerung der Außenanlagen erfolgt über selbstentleerende und frostsichere Zapfstellen an der Außenwand des Gebäudes.

#### **4.3 Wärmeversorgung**

Das Gebäude wird als Insellösung mittels Wärmepumpen in Kaskadenschaltung versorgt.

Die Pavillons und auch der Neubau sollen über Fußbodenheizung beheizt werden.

Die benötigten Raumtemperaturen wurden in Abstimmung mit dem Bauherrn und Nutzer festgelegt.

- |                    |       |
|--------------------|-------|
| - Aufenthaltsräume | 20° C |
| - Lagerräume       | 15° C |
| - WC-Räume         | 20° C |

Die Raumregelung wird über Raumthermostate realisiert.

#### **4.4 Elektrische Anlagen**

Der Hausanschluss wird neu erstellt im Erweiterungsbau, die Anbindung zum Bestandsgebäude der Schule erfolgt im Außenbereich mittels Erdkabel.

Die Pavillons erhalten eine PV-Anlage als Eigenverbrauchsanlage mit Nulleinspeisung. Zur Speisung der Wärmepumpen und HLK-Anlagen während der Dunkelstunden wird eine Speicherbatterie vorgesehen.

Als Verlegesystem kommen Kabelträgersysteme in Form von Kabelrinnen und Sammelhaltern zum Einsatz. Der Kabel- und Leitungsverzug erfolgt innerhalb der Zwischendecken, leichten Trennwänden und Unterputz, sowie ggfs. in Brüstungskanälen.

Für die Schaltung der Beleuchtungsanlage, sowie für Jalousien werden konventionelle Schalter eingesetzt. Die äußere Verschattungsanlage wird mittels einer Wetterstation und einem zusätzlichen zentralen Bedienelement gesteuert. Ein Gebäudeinstallationsbus wird nicht geplant.

Die Beleuchtungsanlage in den Waschräumen und WC-Räumen wird mittels Präsenzmelder mit Akustikfunktion gesteuert.

In den Lernwerkstätten und Aufenthaltsräumen wird die Beleuchtung über Präsenzmelder Tageslichtabhängig geregelt sowie über Taster manuell gesteuert.

Zur Konzentration von Signalanlagen wie ELA-, Türsprechanlage, Telefon und passives EDV-Netz sowie der Einbau von Komponenten zur Sonnenschutzsteuerung und Elektrotechnik ist eine Mediensäule vorgesehen.

Flur mit Tageslicht werden ebenfalls mittels Präsenzmelder Tageslichtgeregelt.

Der 1. Rettungsweg aus dem Gebäude wird mit selbstleuchtenden Piktogrammen in Form von Einzelbatterieleuchten ausgeschildert. Eine Sicherheitsbeleuchtung ist nicht vorgesehen. Die Einzelbatterieleuchten werden mit einem Störmeldetableau stetig überwacht.

Die Restlichen Leuchten werden über Handschaltung bedient.

Die Leuchten wird in LED-Technik mit weitestgehend direktem Lichtanteil geplant.

Das Gebäude erhält eine Blitzschutz- und Erdungsanlage, sowie einen Potentialausgleich.

#### **4.5 Fernmeldetechnik**

Die Telefonie und EDV-Geräte werden über eine neutrale Datenverkabelung im gesamten Gebäude angebunden. Der Datenverteilerschrank befindet sich zentral im Technikbereich im Erdgeschoss.

Die Backbone-Anbindung zum Server Schule erfolgt mit Lichtwellenleitern (LWL).

Das Gebäude erhält eine Außensprechstelle mit Anbindungen an Innensprechstellen in den Gruppenräumen.

Die bestehende ELA-Anlage wird erweitert und in den neuen Gruppenräumen verteilt.

Für das Gebäude wird eine interne Brandwarnanlage nach DIN VDE V 0826-2 vorgesehen.

Die Anlage besteht aus Handmelder, automatische Brandmelder und Signalgebern. Auf eine Überwachung der Nassräume wird wie normativ vorgegeben verzichtet.

#### **4.6 Lufttechnik**

Die Pavillons erhalten in den Aufenthaltsräumen dezentrale Lüftungsgeräte, diese verteilen die Luft mittels Quanda-Effekt im Raum und Laufen aufgrund der  $co_2$  Steuerung nur dann, wenn auch wirklich Bedarf ist.

Die WC-Anlagen werden über ein in der WC-Zwischendecke angebrachtes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung be- und entlüftet. Das Einbringen der Zuluft und der Abtransport der Abluft erfolgt hier über einen Kanal mit entsprechenden Luftauslässen.

Die Küche muss nach VDI 2052 ein Lüftungsgerät erhalten, diese wird auf dem Dach des Flures platziert. Die Lüftungsleitungen im Außenbereich erhalten eine Dämmung, die Leitungen im Innenbereich liegen über der Abhangdecke und werden nicht gedämmt.

Die Laufzeiten der Anlage können vom Bauamt jederzeit angepasst werden, da diese einen Fernzugriff erhalten.

#### **4.7 Fördertechnik (Aufzug, Förderanlagen)**

Das Gebäude ist eingeschossig. Ein Aufzug ist daher nicht notwendig.

#### **4.8 Sonstige Installationen**

Keine Angaben

#### **4.9 Maßnahmen zur Energieeinsparung**

Es wird eine PV-Anlage auf dem Dach montiert.

#### **4.10 Nutzungsspezifische Anlagen / 4.11 Sonstige Maßnahmen**

Keine weiteren technischen Anlagen geplant

## **5 Außenanlagen**

Im südöstlichen Bereich befindet sich der Haupteingang in das Gebäude. Im Norden sind die Pavillons über einen überdachten Übergang miteinander verbunden.

Zwischen den Pavillons und im Süden des Grundstückes befindet sich die Freifläche, auf der Spielmöglichkeiten und Sitzbereiche geplant werden. Hier soll das Thema „Balance“ im Mittelpunkt stehen.

Im Zwischenbereich, an die Mensa angrenzend, wird eine Terrasse geplant um auch im Außenbereich essen zu können.

## **6 Ausstattung, künstlerische Ausstattung**

Die Ausstattung für die Einrichtung sind altersentsprechende Garderoben, Büchertaschenspinne, eine Küche und Mensabestuhlung, wie auch die notwendigen Einrichtungen für die Aufenthaltsräume. Diese wurden mit der Schulleitung besprochen und Abgestimmt.

Die Küche wurde nach den technischen Vorschriften und Notwendigkeiten von einem Küchenplaner geplant.

## **7 Baunebenkosten**

Die Baunebenkosten stellen sich aus den Planungsleistungen Architektur, Tragwerksplanung, Fachplanung Elektro und Haustechnik, sowie den notwendigen Gutachten – Brandschutz, EnEV, Schallschutz und Boden – zusammen.

## **8 Voraussichtlicher Baubeginn**

Der Baubeginn ist derzeit für 08/2027 geplant. Dieser ist abhängig von den notwendigen Genehmigungen durch die Schulaufsicht und auch die Förderstelle.

## **9 – siehe vorherige Erläuterungen – Punkt 1-7**

## **10 – keine Angaben**

Dipl.-Ing. Stefan Ritzer  
Ingenieurbüro  
Gewerbepark 9  
91785 Pleinfeld



Aufgestellt am 06.07.2026, IB Ritzer - Entwurfsverfasser