

Baubeschreibung:

Mit dem Beschluss B-176/2020 Teilschulnetzplan Gymnasien wurde die Notwendigkeit der Sicherstellung der 4-Zügigkeit des J.-Kepler-Gymnasiums bestätigt. Damit einhergehend sind umfangreiche bauliche Maßnahmen am Schulstandort notwendig. Umgesetzt werden dabei ein Erweiterungsneubau und die räumliche Neuordnung im Bestandsgebäude. Teile der Außenanlagen müssen dabei ebenfalls überarbeitet werden. Eine Nutzungsaufnahme ist ab dem Schuljahr 2024/2025 geplant.

Für das Baugrundstück liegt kein Bebauungsplan vor, so dass die Neubebauung den Vorgaben des § 34 BauGB zu folgen hat.

Der Haupteingang auf der Südseite des Bestandsgebäudes bleibt Hauptzugang der Schule. Alle weiteren Nebenzugänge des Bestandsgebäudes und der vorhandene Aufzug bleiben erhalten.

Stellplätze für PKW (auch barrierefrei) und Fahrräder befinden sich weiterhin jeweils an der Fürstenstraße und am Humboldtplatz. Letztere werden durch die Umplanung neu angeordnet. Die Anlieferung der neuen Schulküche erfolgt über den Humboldtplatz. Hier befindet sich auch ein Zugang über das Treppenhaus zum Neubau.

Die Feuerwehzufahrt befindet sich weiterhin an der Fürstenstraße.

Die öffentliche Erschließung des Grundstücks gilt als gesichert.

Die Entwässerung des Bestandsgebäudes erfolgt über die Fürstenstraße, der Neubau wird an den Mischwasserkanal im Humboldtplatz angeschlossen.

Die bestehende Einfriedung des Geländes wird teilweise verschoben und komplettiert.

Der dreigeschossige Neubau wird in Massivbauweise mit Attikaflachdach am nördlichen Gebäudegiebel angeschlossen und bildet einen neuen Abschluss. Die zu überbauende Fläche wird teilweise begrünt und erhält eine Photovoltaik-Anlage (30kWp). Der Erweiterungsneubau wurde als Effizienzhaus 40 geplant. Der Neubau knüpft in jeder Etage an die mittlere Flurachse des Bestandsgebäudes an. In den Gebäudefugen zwischen Alt und Neu befinden sich auf beiden Seiten Schächte für die haustechnische Versorgung. Das Untergeschoss wird über das neue Treppenhaus mit erschlossen. Der Neubau erhält auf Grund der speziellen Gründungsbedingungen eine Vollunterkellerung.

Das geplante Raumprogramm umfasst im Wesentlichen 6 Fachunterrichtsräume (3 Physik, 3 Chemie) einschließlich der Vorbereitungsräume und die notwendige Verlagerung der Ausgabeküche (Cook and Freeze) und einer Schulmensa für ca. 190 Essenteilnehmer in 3 Durchgängen. Für die Anlieferung ist eine Außentür im Lager vorgesehen.

Im Erdgeschoss werden bereits im Flur des Bestandsgebäudes Möbel zur Ablage der Schultaschen angeordnet, welche zur Mensa hinführen und sich im Neubau fortsetzen.

Für die Mensa sind unterschiedliche Bestuhlungsvarianten untersucht worden, um diese auch für Elternabende oder kleinere Veranstaltungen nutzen zu können.

Am Speisesaal schließt sich eine Terrasse an, die sich zum bestehenden Schulhof nach Osten öffnet.

In der Einordnung der Freianlagen wurde die Zugängigkeit der Terrasse barrierefrei konzipiert und ein neuer Basketballplatz eingeordnet. Die vorhandene Kugelstoßanlage im Sportbereich musste neu zu geordnet werden.

Im Bestandsgebäude selbst erfolgt eine geringe Umverteilung der Nutzungen: An die Stelle der bestehenden Schulspeisung wandern der Fachbereich Musik und der Schulclub. Im 1. und 2. Obergeschoss werden die Vorbereitungsräume zum Flur. Die bestehenden Fachräume werden neu sortiert und ausgestattet und teilweise zu Klassenräumen.

Die gesamte Beleuchtung wird mit LED Leuchten ausgestattet. Es wird eine neue ELA-Anlage montiert, da die alte mit Abriss des HM-Anbaus demontiert werden muss. Die Hausalarmanlage wird erweitert und der Neubau erhält eine Anlage zur Alarmierung bei Bedrohungs- und Gefahrensituationen.

Die Abwasserleitung wird im Hofbereich umverlegt, der Neubau wird an die Entsorgungsleitung im Humboldtplatz angeschlossen. Die Trinkwasserleitung wird an den vorhandenen Hausanschluss angebunden. Die Wärmeversorgung des Anbaus wird an den Fernwärmeanschluss des Bestandsgebäudes vom Netzbetreiber i-Netz angeschlossen. In einem Variantenvergleich wurde sich für eine gemeinsame Lüftungsanlage der Mensa und der Klassenräume entschieden. Die Anlagenauslegung erfolgt dabei entweder für die Mensa oder die Klassenräume. Für den Küchenbereich wurde eine separate Zu- und Abluftanlage vorgesehen.

Um die verschiedenen Gründungstiefen von Erdgeschoss und Anschluss zum Bestandsgebäude sowie den schlechten Baugrund auszugleichen, wird eine Gründung durch Bohrpfähle notwendig. Im Zuge der Entwurfsplanung und wirtschaftlichen Abwägungen wird eine Unterkellerung des Hauptbaukörpers geplant. Die Bereiche der auskragenden Mensa werden mit abgetreppten Flachgründungen geplant. Die Dimensionierung der Bohrpfähle ergeben im Mittel Tiefen von ca. 15 Meter ab OK Bestandsgelände. Zusätzlich ist durch die Kampfmittelräumung und der zu erwartenden Freimachung der Baugrube der Großteil des Aushubes der Unterkellerung ohnehin notwendig.

Begründung zu Beschlüssen

Laut Beschluss BA-064/2019 wird eine Begrünung auf dem Neubaufachdach als Teilfläche außerhalb der Photovoltaik-Anlage vorgesehen.

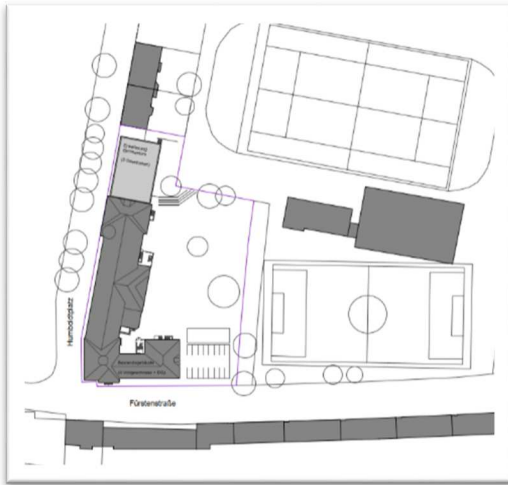
Laut Beschluss BA-064/2019 sind bei Neubau und Sanierung von Schulen zu prüfen, ob Räume für selbstkochende Einrichtungen mit eingeordnet werden können. Dies ist erfolgt, und es wurde ein Kosten-Nutzen-Aufwand einer Kochküche planungsseitig ermittelt und als nicht wirtschaftlich eingeschätzt. Die Effektivität einer Kochküche mit ca. 540 Essensteilnehmern ist dabei nicht gegeben. Für eine reine Kochküche müsste man die Küchennutzfläche von ca. 111 m² auf ca. 170 m² vergrößern, zuzüglich einer Vergrößerung der sanitären Räume.

Bei Vergleichsobjekten ist außerdem festzustellen, dass unter 600 Essensteilnehmern kein Betreiber zu finden ist.

Das in der Schulkonferenz ausgewählte Cook an Freeze hat sich am Standort J.-Kepler-Gymnasium gut etabliert und soll weiter fortgeführt werden. Dieses im Küchenkonzept geplante Cook and Freeze kann man mit einer „Kochküche-Light“ vergleichen. Der Vorteil ist, dass der Betreiber nicht so viel Fläche, wie bei einer Kochküche benötigt. Cook and Freeze bedeutet, dass ein gekühlter Frischanteil in einer Free Flow Theke zu bereitet wird.

Variantenuntersuchung

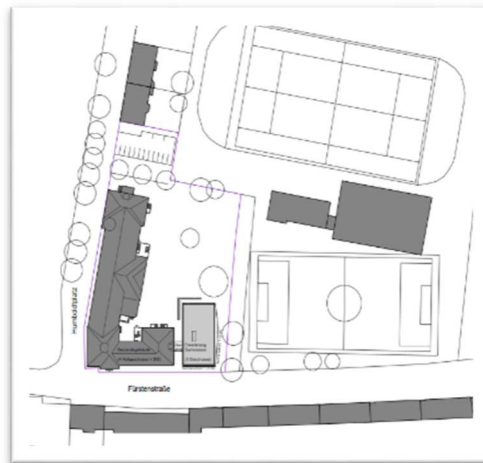
Im Rahmen der bisherigen Planung wurden 3 Varianten untersucht:



Variante 1 – Neubau entlang Humboldtplatz



Variante 2 – Neubau entlang Fürstenstraße



Variante 3 – wie Variante 2 jedoch mit ausgeprägter Fuge

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile der Varianten und der Bestätigung durch das Schulamt wurde **sich für die Variante 1 entschieden**.

- Hauptgründe dafür waren die Lage, da bei der Einordnung am Humboldtplatz im Vergleich zu einer Einordnung entlang der Fürstenstraße eine geringere Lärmemission vorliegt,
- eine Nutzung des Schulhofes als Terrasse für die neue Mensa gut umsetzbar ist und
- von einer besseren Baustellenlogistik im Rahmen der Ausführung der Maßnahme ausgegangen wird.