

Objektbeschreibung der Bauantragsplanung Gebäude und Innenräume

Offener Ganzttag und Schulraumerweiterung

Grundschule Am Dönberg
Am Dönberg 46
42111 Wuppertal

Geplant ist ein Neubau als Anbau für den offenen Ganzttag mit Mensa, Betreuungs- und Nebenräumen

Lage und baurechtliche Situation

Das Grundstück befindet sich in der Gemarkung Dönberg, Flur 6, Flurstück 405. Auf dem Grundstück sind keine Baulasten eingetragen.

Auf dem Grundstück sind gemäß der Baugenehmigung von 1977 50 Stellplätze genehmigt. Diese beziehen sich auf die gesamte Anlage einschließlich der angrenzenden Sportstätte. Der Stellplatzschlüssel sieht für Grundschulen 1 Stellplatz pro 30 Schüler vor. Trotz der geplanten Aufstockung der Schule von 1-zügig zu 1,5-zügig, ist der Bedarf ausreichend gedeckt. Pro 15 Schüler ist 1 Fahrradabstellplatz vorzusehen. Fahrradabstellplätze sind bisher nicht vorhanden. Es werden 36 Fahrradstellplätze im Rahmen des Neubaus geschaffen, ebenso wie zwei barrierefreie Stellplätze. Zwei Stellplätze werden als Stellplätze für Elektromobilität geplant.

Die Nutzung der Sportstätte liegt, vom Schulunterricht abgesehen, überwiegend außerhalb der Schulzeiten.

Baubeschreibung

Der Neubau ist als zweigeschossiger Anbau auf dem Grundstück der bestehenden Grundschule geplant. Mit dem Bestandsbau wird das Gebäude durch einen überdachten Zugang sowie einen zwischengelagerten 1-geschossigen Technikanbau verbunden. Auf Grund der Tallage der Schule soll das RLT-Gerät nicht auf dem Dach und auch nicht im Außenbereich stehen. Die Lasten aus dem Dach sind somit geringer und günstiger für den Modulbau. Der Technikanbau soll massiv mit einem F60-Dach gebaut werden.

Der Mensabereich soll auch durch Dritte nutzbar sein. Im Vormittagsbereich sollen die geplanten Tagesräume im 1.OG auch als Klassenräume genutzt werden.

Im Erdgeschoss befinden sich die Mensaflächen bestehend aus Speisebereich, Küchentrakt inkl. Speiselager, Personal-WC sowie -Umkleide, Barrierefrei-WC, Stuhllager und die Schüler-WCs. In der geplanten Küche wird das „Cook und Chill-Verfahren“ umgesetzt.

Die vertikale Erschließung wird durch einen Erschließungstreppenhaus und den Aufzugsschacht sowie einen vom Treppenhaus abgehenden-Aufzugsmaschinenraum umfasst. In beiden Etagen stehen den Schülern Hygienestationen zur Verfügung.

Im Obergeschoss befinden sich zwei Tagesräume für die OGS-Betreuung. Im Vormittagsbereich können diese auch als Klassenräume genutzt werden. Außerdem sind hier zwei Büros, wovon ein Büro optional als Besprechungsraum genutzt werden kann, zu finden. Die beiden Differenzierungsräume mit den Gruppenräumen gewährleisten eine Verzahnung im Vor- und Nachmittag, ein Abstellraum, zwei Garderoben sowie Garderobe, Pantryküche und WC für das Personal. Zuzüglich sind die Verkehrsflächen sowie ein Spielflur.

Der zweite Rettungsweg wird durch eine außenliegende Stahltreppe gewährleistet. Von der Treppe ist außerdem die Zuwegung auf das Dach des Technikanbaus wie auch der Zugang zur Wartungstreppe auf das Dach des Neubaus gegeben.

Freiflächen, wie Schulhof und Parkplätze, sind bereits vorhanden. Die Außenanlagen werden baulich an den Neubau angepasst. Die Einzäunung des Geländes soll erweitert werden. Außerdem sind zusätzliche Tore erforderlich. Rechts neben dem Speiseraum soll eine Terrasse entstehen. Das Gebäude ist barrierefrei geplant, gem. DIN 18040-1.

Ablauf

Die Haupteinschließung erfolgt im Erdgeschoss durch den Haupteingang. Dieser führt durch den Windfang vorbei am Erschließungskern und den WCs in den Speisebereich. Der Küchenbereich ist durch einen weiteren Zugang separat zu beliefern. Der Nebeneingang kann zudem als Personaleingang genutzt werden. Die Erschließung des Obergeschosses erfolgt durch ein Treppenhaus mit Aufzugsanlage der im OG in einen zentralen Flur führt. Dieser ist durch eine Tür in zwei Teile geteilt, sodass der OGS Bereich als separater Abschnitt genutzt werden kann.

Flächen

Der Baukörper ist mit einer Bruttogeschossfläche von ca. 713m² BGF (R) und ca. 17m² BGF (S) geplant. Hieraus ergibt sich eine Nutzungsfläche von ca. 610 m² aufgeteilt in ca. 463 m² NUF, 100 m² VF und 47 m² TF. Hinzu kommen rund 16,8 m² VF für die außenliegende Fluchttreppe. Ebenso sind die Außenanlagen rund um den Neubau anzupassen.

Konstruktion tragend und nichttragend

Allgemein

Das Gebäude ist in Holzsystembauweise geplant. Die genaue Konstruktion, ob in Holztafelbauweise, als Holzskelettbau oder in Holzmassivbauweise muss im weiteren Verlauf der Planung und systembedingt geklärt werden. Optional, je nach Systemhersteller kann der Erschließungskern in Massivbauweise als Stahlbetonkern erstellt werden.

Gründung

Gegründet werden soll das Gebäude konventionell auf einer Bodenplatte mit Aufzugsunterfahrt, mit umlaufender Frostschräge und ggf. Fundamenten nach statischer Notwendigkeit.

Baugrundverbesserungsmaßnahmen durch Austausch und Verdichtung sind vorgesehen.

Das Gebäude erhält auf der gesamten Grundfläche eine wärmegeämmte Sohlplatte in WU-Beton. Für den Anschluss der neuen Holzbauwände sind umlaufend Aufkantungen aus Stahlbeton geplant, welche die nötige Abdichtungslage aufnehmen und das Holz entsprechend aus den wasserführenden Schichten trennen.

Eine Flächendrainage muss vorgesehen werden um evtl. aufkommenden Schichtenwassers abzuführen.

Bodenbeläge

Alle Räume erhalten zur Erlangung des notwendigen Schall- und Wärmeschutzes einen schwimmenden Estrich auf Trittschalldämmung. Dieser soll flächendeckend als Heizestrich ausgeführt werden, da eine flächendeckende Fußbodenheizung geplant ist.

Im Zugangsbereich der Haupteingänge sollen Sauberlaufzonen vorgesehen werden. Die Böden der Feuchträume und der gesamte Küchenbereiche sollen mit geeigneten Fliesen im Dünnbett belegt werden. Es ist vorgesehen, dass die Mensa, Aufenthaltsräume und Büros einen Bodenbelag aus Kautschuk erhalten. Die Technikräume dagegen sollen einen geeigneten staubbindenden Bodenbelag bekommen. Für die RLT-Anlagen sind Gerätefundamente zur Entkopplung vorgesehen.

Deckenbekleidung

Auf Grund der voraussichtlichen großen Querschnitte der Holzbalken, wird in folgenden Räumen die Decke als Sichtkonstruktion ausgebildet: Speiseraum, Tagesräumen. Die Decke ist hier im Bereich der Balkenzwischenräume akustisch mit Holz zu verkleiden. Die Lüftungsrohre sollen sichtbar unterhalb der Balken montiert werden. Elektroleitungen und Beleuchtung sollen in die Akustikdecke integriert werden.

In folgenden Räumen werden die Decken abgehängt: Rasterdecke in den Büroräumen, Differenzierungsraum, Garderoben und in den Erschließungsbereichen als akustisch wirksame Holzwolle-Decke. Auch in den Sanitärbereichen soll die Holzwolle-Akustikdecke eingebaut werden. Decken in untergeordneten Flächen (Technik, Lager, Personal-Umkleiden) bleiben unbedeckt. Für den Küchenbereich wird eine Rasterdecke mit glatten Einlegeplatten, welche leicht zu reinigen sind und für Bereiche mit erhöhten Hygieneanforderungen geeignet sind, vorgesehen. Alle glatten Oberflächen erhalten eine Oberflächenqualität von mind. Q3.

Nichttragende Innenwände

Nichttragende Innenwände sind als Gipskarton-Metall- oder Holzständerwände geplant, die fertig gespachtelt (Oberflächenqualität mind. Q3) und zur Oberflächenendbeschichtung durch Anstrich oder Fliesen vorbereitet werden.

Lichtschutz

Alle Regelfenster der Ost-, Süd- und Westfassade sollen einen außenliegenden, motorisch betriebenen Sonnenschutz erhalten.

Innenwandöffnungen

Die Türelemente sollen, als oberflächenendbehandelte Holzwerkstofftüren in Stahlzargen vorgesehen werden. Drücker, Rosetten und Schließtechnik sollen nach Vorgaben des Brandschutzes, der UVV, ASR sowie sonstiger relevanter Richtlinien als Objektbeschläge hergestellt werden. Die Türen der Tagesräume sollen feststehende verglaste Seitenfelder erhalten. Die Türen zwischen den Erschließungsflächen sollen als verglaste Metallrahmentüren erstellt werden und erhalten Vorrichtungen zur Offenhaltung. Alle erreichbaren inneren Glasflächen werden aus Sicherheitsglas ausgebildet; bodentiefe Verglasungen erhalten Glaskennzeichnungen.

Innenwandbekleidung

Die Wände werden mit einem Anstrichsystem beschichtet. Nur in den Nass- und Feuchtbereichen werden Wände mit Fliesen bekleidet.

In Erschließungszonen und der Mensa können einzelne Teilbereiche der Innenwände zu ihrem Schutz mit Holzwerkstoff-Platten-Elementen oder einer abwischbaren Beschichtung bekleidet werden.

Dach

Die Dachkonstruktion ist von der gewählten Bauweise abhängig, in jedem Fall soll aber eine Minimaldämmung von 25cm Mineralwolle hergestellt werden. Die Gefälledämmung wird darauf aufgebaut, sodass die Dämmstärke im Mittel deutlich höher liegt.

Die Abdichtung erfolgt bituminös als Schweißbahnabdichtung, die Entwässerung wird außenliegend geführt.

Die Dachfläche soll extensiv begrünt werden. Eine PV-Anlage wird vorgesehen. Die notwendigen Wege sollen mit Gehwegplatten aus Werkstein belegt werden.

Die Attika-Blechabdeckung soll mit einem gekanteten Aluminiumblech ausgebildet werden.

Auf der Dachfläche des Gebäudes wird ein Sicherungssystem eingebaut, um ein sicheres Begehen zu Wartungszwecken zu ermöglichen. Die Zugänglichkeit der Dachfläche wird durch eine außenliegende Wartungstreppe vom Dach des Technikgebäudes gesichert.

Außenwandöffnungen

Die Fenster sind als Kunststoff-Fensterelemente geplant, optional können auch Holz-Fenster oder Fenster mit Holz-Alu-Verbund eingebaut werden.

Bis auf die Nebenräume der Küche sollen alle Räume eine Nachtlüftung erhalten.

Fassade

Das Gebäude ist entsprechend des GMW Leitfadens in Anlehnung an das Effizienzhaus nach BEG EG 40 geplant. Vorgesehen ist eine hinterlüftete vorgehängte Fassade mit Faserzementplatten in beige. Das Erdgeschoss sowie die Bereich im OG zwischen den Fenstern sollen eine profilierte Oberfläche mit Rillen erhalten. Die farbliche Gestaltung soll über grüne Fensterlaibungen sowie Läden an die Farbgebung des Schullogo angepasst werden.

Haustechnik und Hausanschluss

Das Gebäude erhält einen eigenen Hausanschluss für Strom und Trinkwasser, sowie einen Anschluss an den Abwasserkanal. Ein Gasanschluss wird nicht vorgesehen. Eine Ortsnetzverteilerstation wird verbaut. In dem Zuge sind neue Leerrohre/Anschlüsse für Datentechnik/Strom nötig, da diese im Bestand das Baufeld kreuzen.

Die Wärmeerzeugung soll elektrisch per Luft-Wasser-Wärmepumpe erfolgen. Wärmeverteilung erfolgt über eine Fußbodenheizung.

Das Gebäude soll über eine Lüftungsanlage für die Küchenabluft verfügen. Die Belüftung der weiteren Räume erfolgt automatisiert über eine getrennte Lüftungsanlagen. Die entsprechenden Ablufttürme für Fort- und Abluft werden entlang der vorhandenen Außenwände geführt.

Für die Technik ist ein eigener 1-geschossiger Verbindungsbau zwischen Bestandsgebäude und Neubau vorgesehen.

Für die Aufbereitung des Küchenabwassers wird ein außenliegender Fettabscheider gebaut.

Brandschutz

Der Treppenkern ist als notwendiges Treppenhaus ausgebildet, im Erdgeschoss sind aus jedem Aufenthaltsraum mehrere Rettungswege erreichbar.

Das Obergeschoss entfluchtet über das notwendige Treppenhaus, sowie die außenliegende Fluchttreppe. Die Fluchtwegführung erfolgt parallel zum Bestandsgebäude auf den Schulhof.

Das Brandschutzkonzept wurde zur Genehmigungsplanung erstellt und die erforderlichen Schutzmaßnahmen werden umgesetzt.

Bestandsgebäude

Durch den geplanten Anbau an das Bestandsgebäude muss die Fassade in diesem Bereich abgebrochen (schadstoffhaltig), abgedichtet und neu gedämmt werden. Die Gründung des Technikbereiches ist an den Bestand anzupassen.

Entwässerung

Im Bereich des Baufeldes liegen Versorgungsleitungen (Telefon sowie die Hauptschmutzwasserleitung inkl. Schacht) des Bestandsgebäude. Diese müssen im Rahmen der Baumaßnahme verlegt werden. Die neuen Entwässerungsleitungen sind ebenfalls an der zu verlegenden Trassierung SW bzw. Rohrgräben anzubinden und an den vorh. Mischwasserkanal anzuschließen. Der Fettabscheider sowie die Übergabeschächte sind neben dem Neubau vorzusehen. Vorab erfolgt eine Kamerabefahrung.

Außenanlagen

Auf Grund der Topographie muss das anfallende Hangwasser abgeführt werden, da das Baufeld tiefer liegt als die Straße. Hierfür wird die umlaufende Pflasterfläche mit L-Steinen (10-15cm höher als das Gelände, mit Ausbildung einer Berme) von der vorhandenen Böschung abgetrennt. Für die Pflasterfläche sind Hofeinläufe zzgl. Muldenrinnen (Gefälle mind. 2,5-4%) vorgesehen. Vor den Außentüren sind Entwässerungsrinnen einzuplanen. Der Haupteingangsbereich sowie Übergang zum

Parkplatz muss höhentechisch neu geplant und ausgeführt werden um eine barrierefreie Erschließung zu gewährleisten. In diesem Zuge ist der vorhandene Müllplatz neu zu positionieren. Ein Überflutungsnachweis sowie eine Starkregenanalyse wurden erstellt. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze (Neubau und Bestandsgebäude) wird eine ca. 20-40cm hohe Mauer erstellt.

Abdichtung

Laut Bodengutachten befinden sich im Untergrund wasserführende Schichten, sodass der Modulbau gegen drückendes Wasser abgedichtet werden muss.

Stand: 17.12.2025