Beschlussvorlage

TOP:
Vorlagen-Nummer: **VII/2022/04758**
Datum: 07.11.2022
Bezug-Nummer.
PSP-Element/ Sachkonto: 1.11174.03/58110220
Verfasser: FB Immobilien
Plandatum:

Beratungsfolge	**Termin**	**Status**
Bildungsausschuss	29.11.2022	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Finanzen, städtische Beteiligungsverwaltung und Liegenschaften	13.12.2022	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergaben	15.12.2022	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	21.12.2022	öffentlich Entscheidung

Betreff: **Baubeschluss - Erweiterungsneubau Grundschule Büschdorf Halle, Standort Käthe-Kollwitz-Straße 2, 06116 Halle (Saale)**

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt den Erweiterungsneubau Grundschule Büschdorf Halle am Standort Käthe-Kollwitz-Straße 2, 06116 Halle (Saale) in einem Gesamtwertumfang von 3.810.300 €.

Dr. Judith Marquardt
Beigeordnete für Kultur und Sport

Katharina Brederlow
Beigeordnete für Bildung und Soziales

Darstellung finanzielle Auswirkungen
Für Beschlussvorlagen und Anträge der Fraktionen

Finanzielle Auswirkungen	☒ ja	☐ nein
Aktivierungspflichtige Investition	☒ ja	☐ nein

Ergebnis Prüfung kostengünstigere Alternative
Der geplante Erweiterungsneubau schafft neue dringend für die Schule und den Hort benötigte Räume. Eine Alternativvariante wurde im Zuge des Variantenbeschlusses (Beschlussvorlage VII/2022/04125) geprüft.

Folgen bei Ablehnung
Bei Ablehnung des Erweiterungsneubaus werden die erforderlichen Unterrichts- und Horträume nicht geschaffen.

A	**Haushaltswirksamkeit** HH-Jahr ff.		**Jahr**	**Höhe** (Euro)	**Wo veranschlagt** (Produkt/Projekt)
	Ergebnisplan	**Ertrag** (gesamt)			
		Aufwand (gesamt)			
	Finanzplan	**Einzahlungen** (gesamt)			
		Auszahlungen (gesamt)	2021 2022 2023 2024	28.214,27 770.200,00 1.300.000,00 1.711.800,00	8.21101073.700 8.21101073.700 8.21101073.700 8.21101073.700

B	**Folgekosten** (Stand:		**ab Jahr**	**Höhe** (jährlich, Euro)	**Wo veranschlagt** (Produkt/Projekt)
	Nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	**Ertrag** (gesamt)			
		Aufwand (ohne Abschreibungen)	2025	24.502,00	1.21101.25
		Aufwand (jährliche Abschreibungen)	2025	110.863,00	1.21101.25

Auswirkungen auf den Stellenplan ☐ ja ☒ nein
Wenn ja, Stellenerweiterung: Stellenreduzierung:

Familienverträglichkeit: ☒ ja
Gleichstellungsrelevanz: ☐ ja

Klimawirkung: ☒ positiv ☐ keine ☐ negativ

Begründung

Im Zuge der Vorplanung wurden 2 Varianten des Erweiterungsneubaus als Massivbau (Variante 1) und als Holzbau (Variante 2) betrachtet.

Mit Stadtratsbeschluss Vorlagennummer VII/2022/04125 vom 13.07.2022 wurde die Variante 2 Holzbau für den Baukörper des Erweiterungsneubaus am Standort der Grundschule Büschdorf als Vorzugsvariante beschlossen und die Verwaltung auf dieser Basis mit der weiteren Planung beauftragt. Weiterhin wurde vom Stadtrat beschlossen, dass keine Lüftung für den Neubau geplant wird. Eine Vorrüstung für eine dezentrale Lüftung für die Unterrichts- und Gruppenräume wird vorgesehen.

Die Grundschule Büschdorf besteht aus einem Hauptgebäude mit acht Unterrichtsräumen, dem Schulhof mit angrenzendem Schulgarten, einem Zweitgebäude mit Turnhalle, einem Fachunterrichtsraum Werken und Speiseraum. Außerdem befindet sich das Hortgebäude mit auf dem Schulgelände.

Derzeit besuchen 191 Schülerinnen und Schüler die Grundschule Büschdorf. Entsprechend der aktuellen Schulentwicklungsplanung werden die Schülerinnen und Schüler dann in 9 Klassen lernen. Ausgehend von der Planzahl von 200 Schülerinnen und Schülern (9 Klassen) sowie einem Raumfaktor von 1,2 Räumen pro Klasse müssen zur Beschulung 11 Unterrichtsräume (inkl. Fachunterrichtsraum Werken im Bereich der Sporthalle) zur Verfügung stehen.

Im Hort werden aktuell 160 Schülerinnen und Schüler betreut. Das separate Hortgebäude weist derzeit eine pädagogische Nutzfläche von ca. 415 m^2 auf. In dieser Fläche sind ein Klassenraum mit ca. 54 m^2 im Hauptgebäude, der Speiseraum mit ca. 80 m^2 und der Fachunterrichtsraum Werken mit ca. 81 m^2 in Doppelnutzung mit der Schule eingerechnet. Bei der weiteren Planung soll weitestgehend eine Doppelnutzung von Schule und Hort vermieden werden.

Das Ergebnis der vorliegenden Machbarkeitsstudie zeigt die Umsetzung des erforderlichen Mehrbedarfs der Räumlichkeiten in einem Erweiterungsneubau zwischen dem vorhandenen Bestandsschulgebäude und dem Hortgebäude. Es werden folgende Räumlichkeiten in einem Erweiterungsneubau erforderlich und im Entwurf umgesetzt:

- 4 Unterrichtsräume
- 3 Horträume
- zentraler Garderobenbereich für Hort und Schule
- 1 Putzmittelraum
- 1 Hausmeisterbüro
- Sanitärbereiche

1. Beschreibung der Baumaßnahme

1.1 Makrolage/ Städtebau

Das städtebauliche Bild ist vorrangig geprägt durch freistehende Einzelbebauungen in einem für Eigenheimsiedlungen typischen Straßenraster. Das Schulgrundstück befindet sich unmittelbar im Bereich des historischen Dorfkerns von Büschdorf. Über eine schmale Zuwegung gelangt man zum gegenüberliegenden als Sackgasse ausgebildeten Dorfplatz. Die Nachbarbebauung bildet eine heterogene Struktur ohne Bauflucht.

Die Nahversorgung mit Waren des täglichen Bedarfs ist durch die Büschdorfer Mitte abgesichert. Der Stadtteil ist mit der Linie 7 an das örtliche Straßenbahnnetz angebunden.

Die Haltestelle Käthe-Kollwitz-Straße befindet sich unmittelbar an der Nordgrenze des Schulgrundstücks.

1.2 Mikrolage/ Grundstück

Das ebene Grundstück liegt mit der nördlichen Seite an der Delitzscher Straße. Diese ist als Transitstraße nach Osten und Autobahnzubringer zur A14 stark befahren und wird als dauerhaft störende Lärmquelle wahrgenommen.

Das Gelände wird über einen Zugang nordwestlich von der Delitzscher Straße kommend erschlossen. Eine zweite Zufahrt befindet sich an der südöstlichen Grundstücksecke und wird von der Käthe-Kollwitz-Straße erschlossen.

Der kleine Schulcampus ist mit drei unterschiedlichen solitären Gebäuden aus verschiedenen Zeitepochen bebaut. Das historische Schulgebäude (2 Geschosse und Dachgeschoss) ist traufseitig entlang der Käthe-Kollwitz-Straße platziert. Es verfügt über eine gelbe Klinkerfassade und ein ziegelrotes Satteldach und wurde in den 1920er Jahren gen Norden verlängert. Diese Erweiterung führt die vorhandene Kubatur mit First- und Traufhöhen fort.

Das ganze Gebäude hat inzwischen eine Wärmedämmverbundfassade (WDVS) erhalten. Das ebenfalls historische und voll sanierte Hortgebäude mit Satteldach (1 Geschoss und teilausgebautes Dachgeschoss) ist rechtwinklig dazu circa 30 m vom Schulhaus entfernt platziert. Ein moderner eingeschossiger Turnhallenneubau mit Mensa und Fachunterrichts-raum steht circa 20 m südlich vis à vis dem Hortgebäude.

Die drei Baukörper gruppieren sich lose um den teilweise begrünten Schulhof. Die Außenfläche nördlich von Hort und Schule bietet verschiedene Spiel- und Klettermöglichkeiten. Auf dem Schulhof (Baufeld) befinden sich verschiedene große und kleinere Bäume und Sträucher. Für die Errichtung des Neubaus ist ein Eingriff in den Baumbestand notwendig. Die erforderlichen Baumfällungen wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde diskutiert und werden im weiteren Planungsprozess betrachtet.

1.3 Allgemeine Beschreibung

Der Erweiterungsbau verbindet Schulgebäude und Hortgebäude und wird zum neuen Haupteingang von Schule und Hort. Die historischen Zugänge des Schulgebäudes erfüllen die heutigen Mindestvoraussetzungen für die Zuwegung und Erschließung öffentlicher Bauten nicht. Der dreigeschossige Neubau ohne Unterkellerung mit den Außenmaßen von ca. 18,60 x 18,60 m nimmt die vorhandenen Geschosshöhen der beiden Bestandsbauten auf und ermöglicht die barrierefreie Erschließung aller Etagen. Er richtet sich mit seinen Fensterfassaden hauptsächlich nach Süden und Osten aus und schirmt den Schulhof bzw. Campus gen Norden zur Hauptstraße ab. Mittels eines eingeschossigen Vorbaus an der Südfassade mit Schleusen zu beiden Seiten wird er erdgeschossig an den Ostgiebel des Hortgebäudes und die Westfassade des Schulbaus angedockt. So übernimmt der Neubau als neuer Haupteingang eine Verteiler- und Vermittlerfunktion für beide Nutzungen. Am Nordgiebel des Haupthauses ermöglicht eine halboffene Stahlbrückenkonstruktion mit partieller Verglasung den barrierefreien Übergang zum Schulgebäude im 1. und 2. Obergeschoss.

Im Neubau finden 4 allgemeine Unterrichtsräume (EG und 1. OG) und 3 Horträume (2. OG) Platz. Im Erdgeschoss wird ein variabel nutzbares Foyer zukünftig Platz für die zentrale Garderobe aller Kinder aber auch kleine schulische Veranstaltungen bieten. Ergänzt wird die Nutzung um Sanitärräume in allen Etagen. Besonderes Augenmerk wird auf die Vielseitigkeit und Variabilität des Grundrisses gelegt. Daher werden die beiden Obergeschosse als eine Nutzungseinheit ohne notwendige Flure ausgelegt.

Somit besteht die Möglichkeit, auf zukünftige Nutzungsanforderungen mit Grundriss-anpassungen zu reagieren, ohne baurechtliche Genehmigungsverfahren durchlaufen zu müssen. Die Trennwände und Flurwände lassen sich nach Erfordernis entfernen oder umsetzen. Die Brandschutzanforderungen wurden mit dem Bauordnungsamt vorbesprochen.

Kennwerte / Besonderheiten:
Nachtauskühlungsfunktion über jeweils 2 Fensterflügel pro Hort-/ Unterrichtsraum

Beplante Grundstücksfläche:	ca. 2.000 m²
Nutzfläche:	ca. 905 m²
Bruttorauminhalt:	ca. 4.360 m³

Der Entwurf und die Umsetzung der Bedarfe der Schule und des Hortes wurden in mehreren Terminen in der Entwurfsplanung mit der Schulleitung und Hortleitung abgestimmt. Eine Zustimmung erfolgte am 15.09.2022. Der Fachbereich Bildung und der Träger des Hortes, Eigenbetrieb Kindertagesstätten der Stadt Halle (Saale), wurden in den Abstimmungsprozess involviert und haben dem Entwurfskonzept zugestimmt.

2. Beschreibung baulicher und haustechnischer Maßnahmen

2.1 Bauliche Maßnahmen

Eingangsbauwerk

Der eingeschossige Eingangsbaukörper wird in Massivbauweise als verputzte einschalige Ziegelkonstruktion hergestellt. Im Innenbereich werden die Wände geputzt und erhalten einen Anstrich. Fenster und Türen sind als Aluminiumkonstruktion geplant. Das Dach wird als Sparrendach ausgeführt und erhält eine außenliegende Entwässerung. Das wärmegedämmte Flachdach wird als extensives Gründach ausgeführt.

Die beiden Zugangsbereiche des Horts und der Schule werden als Windfänge ausgebildet und mit großflächigen Sauberlaufzonen ausgestattet, um den gemeinsam genutzten Garderobenbereich von Verschmutzungen weitestgehend zu schützen. Der zentrale multifunktionale Raum wird zur zentralen Zone mit neuen Haupteingängen.

Dreigeschossiger Neubau

Der dreigeschossige Neubau wird als vorgefertigter Holzrahmenbau auf einer massiven Bodenplatte aus Stahlbeton mit Frostschürzen geplant. Die Dämmung wird auf der Bodenplatte ausgebildet. Die Tragkonstruktion, Geschossdecken, Stützen und Unterzüge bestehen aus Brettschichtholz.

Der Erschließungskern mit Treppe in Sichtbetonqualität und barrierefreiem Aufzug wird als aussteifendes Element in Stahlbeton errichtet. Im Innenbereich werden die Wandflächen gespachtelt und erhalten einen Anstrich.

Die Tragkonstruktion aus Holz wurde gemäß dem statischen Entwurf bemessen, so dass der konstruktive Brandschutz erfüllt ist. Eine Behandlung des Materials mit Holzschutzmitteln oder Ölen ist nicht erforderlich. Es treten keine gesundheitsschädlichen Ausdünstungen auf. Die Tragkonstruktion erreicht die Feuerwiderstandsklasse F60. Der bauliche Schallschutz wird durch die Konstruktion gewährleistet. Die geplante Konstruktion erfüllt alle Anforderungen seitens des Brandschutzes in Bezug auf die Bauordnung sowie der Schulbaurichtlinie Sachsen-Anhalts. Eine Vorabstimmung mit dem Bauordnungsamt hat stattgefunden. Die Genehmigungsfähigkeit ist gesichert.

Die Außenwände werden in Holzständerbauweise mit Dämmung ausgebildet. Die Fassade ist als eine werksseitig vorvergraute Holzbekleidung geplant, die keinen turnusmäßigen Anstrich erhalten muss, was die Folgekosten für die Instandhaltung minimiert. Die natürliche Vergrauung durch Oxidation und Verankerung von natürlichen Ölen im Holz erzeugt eine stark wasserabweisende und gegen Pilzbefall geschützte Fassade. Es kommt nicht zum Abblättern von Beschichtungen. Der Sockel wird entsprechend den gültigen Regeln der Technik geplant und optimal gegen Schlagregen, Spritzwasser und Bodenfeuchte geschützt, so dass die Fassade jederzeit abtrocknen kann und keine Fäulnisschäden entstehen. Bei einer regelmäßigen Kontrolle des Hausmeisters zur Pflege der umgebenden Bäume und Sträucher sowie der Freianlagen sind keine erhöhten Aufwände für die Instandhaltung zu erwarten.

Die Aluminiumfenster werden gemäß Wärmeschutzkonzept in notwendigen Bereichen mit einem außenliegenden Sonnenschutz ausgestattet. Es kommen motorisch gesteuerte Raffstoreanlagen zum Einsatz.

Der architektonische Entwurf berücksichtigt eine ausreichende und optimale Belichtung und die natürliche Belüftung der Unterrichtsräume und Horträume über manuell zu öffnende Fenster. Über die Fensterflächen wird der Nachweis zur Stoßlüftung aller Räume problemlos erbracht. Eine Querlüftung ist über die öffenbaren Fenster im Flur zusätzlich möglich. Bei zwei Fensterflügeln pro Unterrichts- und Gruppenraum wird durch starre Lüftungslamellen eine optimale Nachtauskühlung umgesetzt.

Die Geschossdecken werden als massive Brettstapeldecken und Standardfußbodenaufbau mit Trittschalldämmung und Heizestrich ausgebildet. Es werden keine Schwingungen durch die Tragkonstruktion übertragen.

Das Dach wird als Sparrendach ausgeführt und erhält eine außenliegende Entwässerung. Das wärmegedämmte Flachdach wird als extensives Gründach ausgeführt.

Das Konzept des Erweiterungsneubaus ist als eine langfristig effiziente und nachhaltige Ausführung eines Holzrahmenbaus mit einem Gründach mit extensiver Begrünung geplant, welches positive Auswirkungen auf die Umwelt und das Gebäude erzielt. Rückhalt und Speicherung des anfallenden Regenwassers, Kühlung des Daches durch Verdunstung/ verminderte Sonneneinstrahlung, Verbesserung der Luftqualität durch Filterung von Feinstaub sowie Photosynthese als Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas und Lebensraum für Kleintiere.

Der Holzrahmenbau mit seiner integrierten Wärmedämmung ist eine sehr nachhaltige und umweltschonende Alternative zum Mauerwerk mit vorgesetztem WDVS. In Kombination mit dem Gründach gelingt ein stimmiges Gesamtkonzept mit einer langen, wartungsarmen Nutzung.

Das nachhaltige Material Holz soll auch innerhalb des Gebäudes erlebbar bleiben und so die positiven raumklimatischen Faktoren und Auswirkungen auf die Behaglichkeit ausgenutzt werden. Die Holzrahmenbauweise ermöglicht holzsichtige Oberflächen im Innenraum ohne weitere Behandlung mit Lasuren, Farben oder Lacken. Die Elektroinstallation erfolgt sichtbar auf den Wänden, wodurch ein hohes Maß an Flexibilität erreicht wird. Die Raumakustik für eine optimale Lernumgebung wird durch akustische Elemente an den Decken erfüllt.

Im Innenbereich werden notwendige Trennwände als Trockenbauwände mit einem Malervlies und Anstrich hergestellt. Im Sockelbereich werden die Wände mit einem abwischbaren Sockel ausgestattet.

Die Wände erhalten bodentiefe Verglasungen in den Unterrichts- und Gruppenräumen und verbinden optisch die Flurbereiche und Räume miteinander. Das Brandschutzkonzept mit Nutzungseinheiten ermöglicht die Nutzung der Flure für kleine Lerngruppen. Türen mit seitlichen Glasfeldern bieten eine offene und lichtdurchflutete Lernatmosphäre.

In allen Geschossen erhalten die Sanitärbereiche Fußbodenfliesen sowie Wandfliesen im Bereich von Sanitärobjekten und im Spritzwasserbereich. Das barrierefreie WC befindet sich zentral gelegen im Erdgeschoss und wird gemäß DIN 18040 ausgestattet.

Pflegeleichte Linoleumbeläge werden durchgehend in den Unterrichts- und Gruppenräumen sowie im Flurbereich und in den Nebenräumen verlegt und verleihen jeder Etage einen einheitlichen Charakter.

Anforderungen an die Raumakustik werden durch Unterhangdecken in den Fluren sowie holzsichtige Akustikplatten in den Räumen erfüllt.

Verbinder

Im Bereich der vorhandenen Stahlaußentreppe am Nordgiebel des Schulgebäudes entsteht der neue Verbinder zwischen Erweiterungsneubau und Schulgebäude. Dieses Bauteil dient als zweiter Rettungsweg im 1. und 2. Obergeschoss für den Erweiterungsneubau sowie den Bestandsbaukörper. Der geschlossene und wettergeschützte Verbinder im 1. Obergeschoss wird aus Holorib-Verbunddecken hergestellt und mit seitlichem Profil-Bauglas ausgebildet. Im 2. Obergeschoss wird die offene Verbindung mit einer Brüstung ausgestattet.

Das Konzept des Erweiterungsneubaus setzt ganzheitlich und vollumfänglich alle Anforderungen an den Brandschutz, die Bau- und Raumakustik sowie den Wärmeschutz um. Die Schulbaurichtlinie Sachsen-Anhalts ist Bestandteil der Planung. Die Genehmigungsfähigkeit wurde geprüft und mit dem Bauordnungsamt vorabgestimmt.

2.2 Haustechnische Maßnahmen

Die haustechnischen Maßnahmen umfassen die Brandschutzgrundsicherung, Herstellen der Elektroanlage, IT-Infrastruktur, die Herstellung des Wärmeverteilnetzes und die Schaffung der Sanitäranlagen gemäß den TGA-Standards der Stadt Halle (Saale) sowie den allgemein gültigen technischen Standards und Vorschriften.

Heizung

Die Heizungsanlage des Erweiterungsneubaus wird nach den aktuellsten Verordnungen, Richtlinien und Normen ausgelegt. Die erforderliche Heizenergie steht im vorhandenen Schulgebäude zur Verfügung. Zur Beheizung des Gebäudes wird das bestehende Heizmedium im vorhandenen Schulhaus mit einer Temperaturspreizung von 70/50°C genutzt. Die Erzeugung der Heizenergie erfolgt über Kraft-Wärme-Kopplung, Gasheizkessel und ein Blockheizkraftwerk (BHKW). Dieses BHKW erzeugt Heizenergie und Strom, welcher in dem Neubau mit zur Versorgung dient.

Von dem Verteiler im vorhandenen Heizraum wird das vorhandene Heizmedium auf 60/45°C reduziert und über eine Nahwärmeleitung mit Zubringerpumpe und Mischer in den Technikraum des Erweiterungsbaus transportiert. Steuerung und Regelung der Anlage erfolgen über die systemzugehörige Regelung und die Erweiterung der vorhandenen Regelung im Heizraum des Schulgebäudes.

Die Verlegung der Verteilungsleitungen für die Raumheizkreise erfolgt unter der Decke des Erdgeschosses mit Weiterführung in Strang- und Anschlussleitungen zu den Heizkörpern und den Heizkreisverteilern der Fußbodenheizung. Eine Fußbodenheizung wird im zentralen Garderobenbereich, in den Unterrichts- und Horträumen sowie in den Fluren in allen Geschossen vorgesehen.

In den Sanitärbereichen für Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrerschaft, im Putzmittelraum sowie im Treppenhaus kommen Heizkörper zum Einsatz.

Lüftung

Innenliegende Bereiche ohne Fenster sowie der Garderobenbereich im Erdgeschoss werden mit einer Lüftungsanlage ausgestattet. Der Pausen-/Garderobenraum im Erdgeschoss kann auf Grund seiner Raumtiefe nicht durch eine natürliche Querlüftung be- und entlüftet werden. Die erforderliche RLT-Anlage wird als separate Anlage geplant. Begründet ist dies durch abweichende Nutzungszeiten und Regelungsparameter (Feuchte und Temperaturen) zu den Unterrichtsräumen.

Für das Neubauvorhaben wurde die Installation hygienegerechter raumlufttechnischer Anlagen mittels zentraler Lüftungsanlage und dezentraler Lüftungsgeräte für die Unterrichts- und Horträume auf Basis des bauseitigen Vorentwurfs untersucht. Als Ergebnis werden die Räume mit Fenstern natürlich belüftet. Die Vorrüstung der Elektrokabel und die Öffnungen in den Außenwänden für eine dezentrale Lüftung in den Unterrichts- und Horträumen werden vorgesehen.

Sanitärinstallation

Die Medien und Sanitärraumausstattungen im Erweiterungsbau des Schulgebäudes werden nach den aktuell geltenden Verordnungen und Normen sowie dem Stand der Technik ausgelegt und geplant. Die Anzahl und Abstände der Sanitärobjekte sind bauseits vorgegeben. Die Installation wird unter Beachtung der Trinkwasserhygiene und regelmäßigen Wartungen geplant.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine erdverlegte PE-Leitung aus dem Technikraum des Schulgebäudes in den Hausanschlussraum im Erdgeschoss des Erweiterungsbaus. Die Leitungsführung wird unter Beachtung der Trinkwasserhygiene geplant. Die Installationen erfolgen in Unterhangdecken, Schächten und Vorwandinstallationen.

Alle Klassenzimmer und Horträume erhalten ein Klassenzimmerbecken. Im 1. Obergeschoss ist im Flur ein Wandtrinkbrunnen mit Trinkbrunnenarmatur geplant.

Die Sanitärbereiche werden gemäß Nachweis der Objektplanung nach den Vorschriften ausgestattet. Im barrierefreien WC sind ein spezielles, wandhängendes Tiefspül-WC mit Sitz und ein unterfahrbarer Waschtisch geplant. Die Sanitärraumausstattungen werden durch die notwendigen Hilfsmittel ergänzt. Der Putzmittelraum wird mit einem Ausgussbecken ausgestattet.

Die Schmutzwasserleitungen und außenliegenden Regenwasserleitungen einschließlich Grundleitungen im Gebäude werden als Trennsystem als Freispiegelleitungen bis zu einem bauseitigen Revisionsschacht ca. 1 m vor dem Gebäude geplant. Die Fallrohre werden über Dach be- und entlüftet.

Elektroinstallation

Für den Erweiterungsbau wird die Stark- und Schwachstromtechnik neu errichtet und an die angrenzenden Bestandsgebäude angepasst und erweitert.

Im Bereich Starkstrom erhält der gesamte Baukörper eine flächendeckende Beleuchtung. Gemäß den Berechnungen zu den notwendigen Beleuchtungsstärken werden die Leuchten angeordnet. Als Leuchtmittel kommen LED-Lampen zum Einsatz. In den Unterrichtsräumen ist eine getrennt schaltbare Tafelbeleuchtung vorgesehen.

Im Bereich Schwachstrom wird der Neubau und das vorhandene Hortgebäude in die seit 2019 bestehende Hausalarmanlage zur Alarmierung bei Brandgefahr, Amoklauf oder Bombendrohung integriert. Die akustische Alarmierung erfolgt flächendeckend.

Die erforderliche Sicherheitsbeleuchtungsanlage wird in die vorhandene erweiterbare Zentralbatterieanlage integriert. Zum Umfang der Sicherheitsbeleuchtung gehören Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten, die zentral überwacht werden. Die Leuchten werden mit LED-Technik ausgeführt. Die Installation erfolgt in Abstimmung mit dem Brandschutzkonzept.

Der neue Gebäudeteil wird gemäß den Standards der Stadt Halle (Saale) ausgestattet. Dazu gehören u.a. die IT-Infrastruktur, die Wechselsprechanlage mit Videofunktion im Bereich des neuen Haupteinganges, die elektrische Lautsprecheranlage für Durchsagen, Beschallung, Pausensignalisierung und eine flächendeckende Einbruchmeldeanlage in allen Gebäuden des Schulkomplexes.

Fördertechnik

Für die barrierefreie Erschließung aller Nutzungsebenen des Erweiterungsneubaus ist der Einbau eines behindertengerechten Personenaufzuges geplant. Der Aufzug im Erschließungskern mit Treppenanlage ermöglicht eine barrierefreie Erschließung unter Beachtung der DIN 18040 bzw. DIN EN 81-70 des Neubaus. Die Schachtkopfhöhe sowie die Schachtgrubentiefe sind mit der Errichtungsvorschrift entsprechenden Größen geplant.

3. Maßnahmen Freianlagen

Die Gestaltung der Außenanlagen beschränkt sich auf den Bereich unmittelbar an den Eingang südlich des Neubaus grenzend sowie das Grundstück nördlich des Horts. Im Bereich der Baustelleneinrichtung nördlich des Erweiterungsneubaus wird das Grundstück wiederhergestellt, und Spielflächen werden für die Schülerinnen und Schüler errichtet.

Der Flächennachweis für die Freiflächen für die Hort- und Schulnutzung wurde erbracht. Die Freianlagen sind für die Schülerinnen und Schüler ausreichend auf dem Schulgrundstück nach Errichtung des Erweiterungsneubaus vorhanden.

Der neue Haupteingang in das Schulgebäude wird über den Erweiterungsneubau erfolgen. Dazu wird der Eingang gestalterisch aufgewertet und besser erkennbar gestaltet. Im vorhandenen Rechteckpflaster des Schulhofes werden Steine entfernt und durch andersfarbige Platten ersetzt, so dass optisch der Eindruck eines Hinleitens bzw.

Hineinziehens in den Haupteingang erfolgt. Unterstützt wird diese Betonung des Einganges durch die seitlich flankierenden Baumpflanzungen. Erschlossen werden die Eingänge für die Schule und den Hort von barrierefreien Wegen, die den Begegnungsverkehr von Rollstuhlfahrenden ermöglicht.

Die versiegelten Flächen können in die vorhandenen Grünanlagen entwässern. Auf der Südseite des Gebäudes werden teilweise Flächen entsiegelt aber auch kleinteilig Flächen neu errichtet. Diese werden an den im Schulhof vorhandenen Hofablauf angeschlossen. Insgesamt werden Laubbäume für eine langfristig bessere Beschattung der Freiflächen neu gepflanzt.

Die verbleibenden Flächen zwischen Neubau und Grundstückgrenze im Norden entlang der Delitzscher Straße werden qualitativ verbessert und einer intensiveren Gestaltung für Bewegungsspiele aufgewertet. Geplant ist die Errichtung einer komplexen Spiel- und Kletterkombination, die von circa 30 Kindern gleichzeitig genutzt werden kann. Ergänzt wird die Spielanlage von einem integrierten Sandspielbereich. Ein Schaukelkorb ermöglicht ein Sich zurückziehen und Spielen in kleinen Gruppen. Die vorhandene Tischtennisplatte wird im Gelände wieder aufgestellt.

Fahrradabstellanlagen für die Grundschule Büschdorf befinden sich in ausreichender Anzahl bereits im Bestand auf dem Schulgelände. Im Bereich des Hortes auf der Westseite des Grundstücks sind 22 Fahrradstellplätze vorhanden. Weitere 22 Fahrradstellplätze sind im Bereich des Zugangs von der Käthe-Kollwitz-Straße im südlichen Schulhofbereich verortet. Gemäß der Richtlinie zur Gestaltung von Fahrradabstellanlagen in der Stadt Halle (Saale) sind ausreichend Fahrradstellplätze in Bezug auf die Schülerzahlen auf dem Schulgrundstück vorhanden.

Da die vorhandenen Fahrradständer allerdings hinsichtlich des Ständertyps nicht der städtischen Richtlinie entsprechen, ist vorgesehen, im Rahmen dieser Baumaßnahme 50 % der Fahrradabstellanlagen entsprechend zu erneuern.

In der weiteren Planung werden Baumfällungen und Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück weiter betrachtet. Ein Baumfällantrag wird im Zuge des Bauantrags bearbeitet.

4. Aussage zur Barrierefreiheit

Gemäß § 49 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt wird der Erweiterungsneubau barrierefrei konzipiert. Der neu gestaltete Haupteingang ist ohne Schwellen geplant und verbindet das Bestandschulgebäude sowie das Hortgebäude im Erdgeschoss miteinander. Alle Ebenen werden über einen Aufzug barrierefrei erschlossen und eine barrierearme Erschließung zum Bestandsschulgebäude wird gewährleistet. Flure und Türen erfüllen die Standards einer barrierefreien Lernumgebung. Im Erdgeschoss des Neubaus wird ein barrierefreies WC angeordnet.

5. Zeitplan der Planung und des Bauablaufs

Entwurfsplanung:	4. Quartal 2022
Baugenehmigung:	1. Quartal 2023
Ausführungsplanung:	4. Quartal 2022 - 1. Quartal 2023
Ausschreibung / Vergabe:	1. Quartal 2023 - 2. Quartal 2023
Baubeginn:	3. Quartal 2023
Bauende:	4. Quartal 2024
Übergabe an Nutzerinnen und Nutzer:	4. Quartal 2024

6. Kosten und Finanzierung

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden mittels Kostenberechnung nach DIN 276 der beauftragten Planer folgende Gesamtkosten ermittelt (Kostengruppen 200 bis 700, alle Angaben in Brutto):

Kostengruppe	**Kosten brutto**
KG 100 – Grundstück:	0,00 €
KG 200 – Herrichten und Erschließen:	41.632,15 €
KG 300 – Bauwerk-Baukonstruktion:	1.751.892,00 €
KG 400 – Bauwerk-Technische Anlagen:	809.509,39 €
KG 500 – Außenanlagen:	279.547,59 €
Kostengruppe	**Kosten brutto**
KG 600 – Ausstattung und Kunstwerke:	65.000,00 €
KG 700 – Baunebenkosten:	617.727,06 €
Indizierung	145.000,00 €
Unvorhergesehenes	100.000,00 €
Summe:	**3.810.308,18 €**

Aktuelle Haushaltsplanung

	Ist 2021 in €	**Übertrag in €**	**Plan 2022 in €**	**Plan 2023 in €**	**Plan 2024 in €**
Auszahlungen					
8.21101073	28.214,27	171.700,00	600.000,00	1.300.000,00	1.210.000,00
gesamt	**3.309.914,27**				

Vorgesehene Bewirtschaftung/Anpassung der Haushaltsplanung 2023

	Ist 2021 in €	**2022 in €**	**2023 in €**	**2024 in €**
Auszahlungen				
8.21101073	28.214,27	770.200,00	1.300.000,00	1.711.800,00
gesamt	**3.810.214,27**			

Die Haushaltsplanung 2023 ff. wurde entsprechend angepasst.

7. Bestandsfähigkeit der Schule / voraussichtliche Klassen- und Schülerzahlen

Die Grundschule Büschdorf beschult im Schuljahr 2022/23 insgesamt 191 Schülerinnen und Schüler in 9 Klassen. Bei 9 vorhandenen Unterrichtsräumen entspricht dies einer vollständigen Auslastung des Schulgebäudes und eine Unterschreitung des angestrebten Raumfaktors von 1,2 Unterrichtsräumen pro Klasse.

Die Schülerzahlen bewegen sich in der Mittel- und Langfristplanung zwischen 131 und 162 Schülerinnen und Schülern. Das entspricht zwischen 8 und 10 Klassen. Da der Schule über die vorhandenen Unterrichtsräume keine weiteren pädagogischen Nutzungsräume zur Verfügung stehen, besteht hier dringender Entlastungsbedarf.

Voraussichtliche Schüler- und Klassenzahlentwicklung an der Grundschule Büschdorf:

Schuljahr	**Voraussichtliche Schülerinnen und Schüler gesamt**	**Voraussichtliche Klassen gesamt**	**Schulanfänger**
2020/21	200	9	46
2021/22	188	9	34
2022/23	191	9	44
2023/24	161	10	31
2024/25	153	8	40
2025/26	162	10	44
2026/27	157	9	38
2027/28	154	9	29
2028/29	137	9	22
2029/30	131	8	39
2030/31	132	8	39
2031/32	141	8	39
2032/33	157	8	39

8. Folgekosten

Nach Fertigstellung des Ersatzneubaus 2025 betragen die jährlichen Bewirtschaftungs- und Folgekosten brutto 43.642 €.

Bewirtschaftungs- und Folgekosten - Ergebnishaushalt 1.21101.25

Kostenart	Kosten in €/Jahr		Erläuterung Ermittlungsgrundlage
	vor Maßnahme	nach Maßnahme	
Wärmekosten	0 €	4.167 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Wasser/Abwasserkosten	0 €	2.250 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Stromkosten	0 €	2.188 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, zustandsabhängig
Hausmeisterkosten	0 €	12.419 €	Basierend auf TVÖD VKA, anteilig Objektverantwortung
Objektbewachung	0 €	0 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten
Reinigungskosten	0 €	11.250 €	Kennwerte von Vergleichsobjekten, aufwandsabhängig
sonstige Betriebskosten	0 €	1.875 €	OSCAR Kennwert 1,5 €/m²
Instandhaltungskosten	0 €	3.337 €	§ 28 der 2. Berechnungsverordnung, alters- und zustandsbereinigt
Wartung	0 €	6.157 €	OSCAR Kennwerte von Jones Lang LaSalle, zustandsbereinigt
Kosten Anmietung	0 €	0 €	aktuelle Marktpreise Region Halle (Saale)
Abschreibung (AfA)	0 €	110.863 €	§ 40 KomHVO, Bewertungsrichtlinie
Gesamtsumme inkl. AfA	**0 €**	**154.505 €**	
Gesamtsumme ohne AfA	**0 €**	**43.642 €**	
Differenz (vorher / nachher)			
inkl. AfA	**154.505 €**		
ohne AfA	**43.642 €**		

9. Familienverträglichkeit

Mit der geplanten Maßnahme eines Erweiterungsneubaus der Grundschule Büschdorf in der Käthe-Kollwitz-Str. 2, 06116 Halle (Saale) werden wesentliche Voraussetzungen für die Umsetzung des Schulunterrichts für die Grundschule Büschdorf geschaffen.

Der zusätzliche Raumbedarf für den Schul- und Hortbetrieb wird durch den Erweiterungsneubau gedeckt. Die Lehr- und Lernbedingungen für Schülerinnen und Schüler sowie für die Lehrerschaft werden umfassend verbessert. Eine Nutzung für kleine Veranstaltungen durch die Schule im Erdgeschoss wird ermöglicht. Damit ist die Familienverträglichkeit der Baumaßnahme gegeben.

10. Weiteres Vorgehen

Als nächster Schritt erfolgt die Planung in den weiteren Leistungsphasen der HOAI. Die Baugenehmigung ist für das 1. Quartal 2023 geplant.

Anlagen:

Anlage gesamt:

Anlage 1 - Lageplan Freianlagen
Anlage 2 - Lageplan gesamt
Anlage 3 - Grundriss Erdgeschoss
Anlage 4 - Grundriss Obergeschoss 1
Anlage 5 - Grundriss Obergeschoss 2
Anlage 6 - Dachaufsicht
Anlage 7 - Schnitt A-A
Anlage 8 - Schnitt B-B
Anlage 9 - Schnitt C-C
Anlage 10 - Ansichten Nord, West
Anlage 11 - Ansichten Süd, Ost
Anlage 12 - Perspektive Hof
Anlage 13 - Perspektive Straße
Anlage 14 - Images Fassade
Anlage 15 - Images Innenraum
Anlage 16 - Checkliste Barrierefreies Bauen
Anlage 17 - Präsentation