

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 03.01.2022	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat I Amt: Eigenbetrieb Immobilienmanagement Darmstadt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV Dezernat V ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2021/0372 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: Kostenstelle: 14-00055-01 Kostenträger: 201		
Investitionsnummer: INV00166 Sachkonto: AIB-00392		

Betreff: Erweiterung Heinrich-Heine-Schule

Vorlage vom: 21.12.2021

Beschlussvorschlag:

Der Magistrat stimmt der Entwurfsplanung der Erweiterung der Heinrich-Heine-Schule zu.

Anlagen: Kostenberechnung
Folgekostenberechnung

Datenschutzrelevante Anlage: ☒

Folgekosten: ☒ Ja ☐ Nein

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 21.12.2021

Dienstliche Veranlassung und Baubedürfnis:

Die Heinrich-Heine-Schule (HHeS) ist eine 2-zügige Grundschule im Stadtteil Bessungen. Sie wurde 2006 als Ergebnis eines Wettbewerbes errichtet und 2008 fertiggestellt. Diese Organisationsgröße war viele Jahre für den Einzugsbereich auskömmlich.

Die demographische und städtebauliche Entwicklung dieses Grundschulbezirks wurde in der Magistratsvorlage-Nr. 2019/0219 dargelegt.

Gemäß Magistratsbeschluss-Nr.2019/406 wird die Heinrich- Heine-Schule baulich und organisatorisch zu einer inklusiven 3-zügigen Grundschule erweitert werden.

Bereits im Wettbewerb wurde die Möglichkeit einer Erweiterung durch einen 2.Bauabschnitt berücksichtigt. Aufgrund des relativ kleinen Schulgrundstücks und der damaligen konstanten Schülerzahlen wurde die Erweiterung im ersten Bauabschnitt nicht umgesetzt.

Die aktuelle städtebauliche Nachverdichtung mit zusätzlichen Wohnungsbauten erfordert dies nun.

Bei der Wirtschafts- und Infrastruktur-Bank wurden Fördermittel für „Ganztagsbetreuung von Grundschulkindern“ für die Planungsleistungen von Architekt und Fachplanern beantragt, da hiermit die Umsetzung des Ganztags/Betreuungskonzeptes ermöglicht wird. Die Zuteilung der Fördermittel setzt den Abschluss dieser Planungsleistungen bis Ende 2021 voraus.

Gebäudedaten und Termine

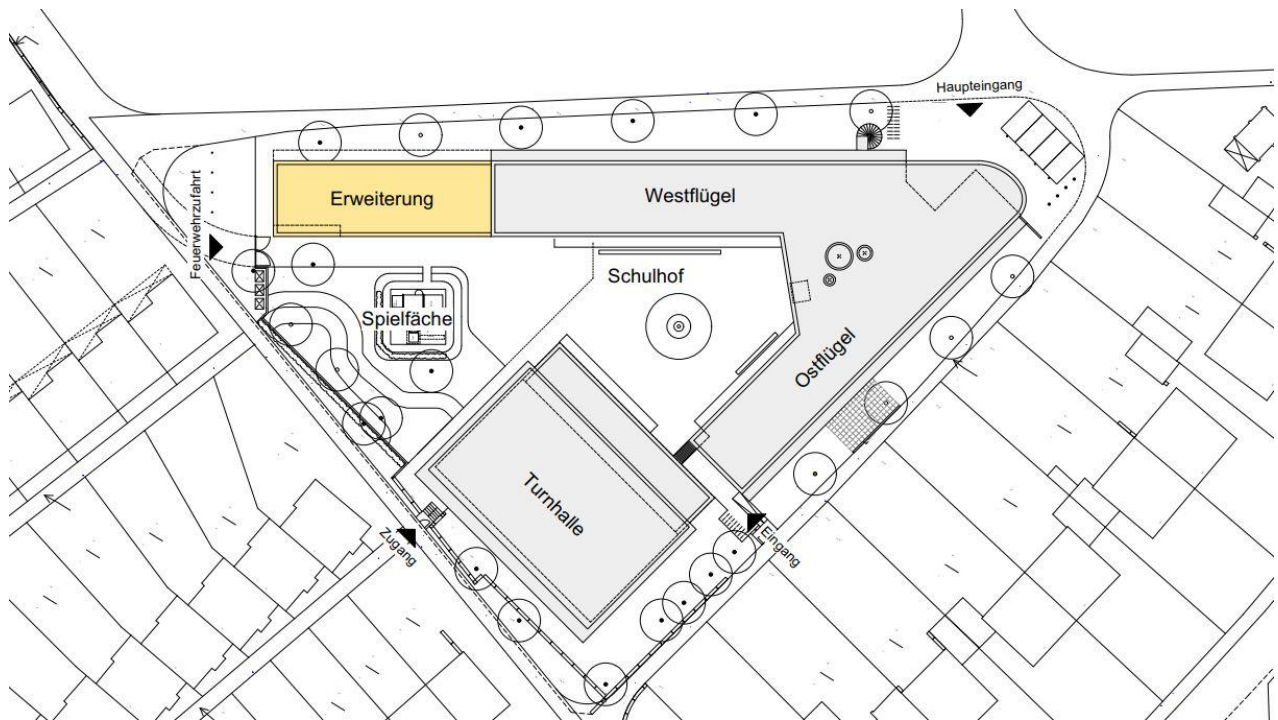
1) Termine gemäß Grobterminplan vom 07.10.2021

- Einreichung Bauantrag: IV. Quartal 2021
- Baubeginn: III. Quartal 2022
- Fertigstellung: IV. Quartal 2023

2) Gebäudekenndaten Erweiterung:

- Bruttogrundfläche EG+OG (BGF): 584 m²
- Bruttorauminhalt (BRI): 2.295 m³
- Nutzfläche (NUF): 356 m²
- Verkehrsfläche (VF): 90 m²
- Technikfläche (TF): 21 m²

Erläuterungsbericht



Lageplan

Beschreibung des Bestands

Das Baugrundstück befindet sich im Stadtteil Bessungen im Bereich zwischen Moltkestraße und Heinestraße. Es ist allseitig von öffentlichen Fußwegen umschlossen, wobei die verkehrliche Erschließung über Stichwege von der Moltkestraße zum Haupteingang im Nordwesten und als Feuerwehrezufahrt im Südwesten erfolgt.

Die vorhandenen Gebäude sind in einer hofartigen Anlage angeordnet, deren Baukörper parallel zu den umgebenden Wegen liegen. Die Gesamtanlage setzt sich aus den beiden seitlichen Flügeln (West- bzw. Ostflügel) mit dazwischenliegender Eingangs- und Pausenhalle sowie der im Süden separat angeordneten Turnhalle zusammen. Die Pausenhalle dient einerseits als Aufenthaltsfläche, andererseits als zentraler Verteiler zu den sich anschließenden Fluren. Sie öffnet sich zum innenliegenden Schulhof. Innerhalb der hofartigen Anlage verteilen sich die Flächen auf zwei Geschossen wie folgt:

- Im Erdgeschoss des Westflügels befinden sich Mehrzweckraum und Betreuungsräume, sowie Hausmeister- und Nebenräume, im Ostflügel Verwaltungsbereich mit Lehrerzimmer und Werkraum sowie Computerraum mit Nebenraum
- Im Obergeschoss sind in beiden Flügeln alle 8 Klassenräume mit jeweils dazwischenliegenden Gruppenräumen angeordnet.
- Notwendige WC-Anlagen, Putz- und Technikräume sind anforderungsgemäß und funktionsbezogen auf beide Geschosse verteilt.

Innere Erschließung und Rettungswege / Brandschutz im Bestand:

Der Schulbereich wird von der zentralen Eingangs- und Pausenhalle und den sich daran anschließenden Fluren in beiden Flügeln erschlossen. Der Verwaltungsbereich verfügt über einen internen Flur. Das Obergeschoß wird in jedem Flügel jeweils über ein notwendiges Treppenhaus sowie in der Pausenhalle durch eine offene Treppe und einen behindertengerechten Aufzug erschlossen.

Planungskonzept für die Erweiterung

Die vorliegende Entwurfsplanung ist mit VertreterInnen des Schulamtes und der Schulgemeinde abgestimmt.

Mit Beauftragung der Planungsleistungen ist die städtebaulich bereits vorgeplante Erweiterung mit dem nun erforderlichen Raumprogramm umzusetzen.

Ergänzend zu dem Architekturbüro AG 5 aus Darmstadt, das durch Urheberrechte zur Weiterführung der Wettbewerbsplanung zu beauftragen war, wurden die Fachplaner für Tragwerksplanung, Brandschutz, Küchenplanung, Raumakustik, Wärmeschutz und baulichen Schallschutz verpflichtet.

Bauliche Anbindung

Die Erweiterung ist eine Weiterführung des Westflügels der zweigeschossigen, nicht unterkellerten Bestandsschule mit gleicher Gebäudeflucht und -höhe.

Erschließung und räumliche Organisation

Der Hauptzugang zum Neubau erfolgt nach wie vor nördlich durch den Eingang des Bestandsgebäudes von der Moltkestraße aus über einen Vorplatz in Verlängerung der bestehenden Flure des Westflügels.

Folgende Nutzungen sind vorgesehen:

- Im Erdgeschoss befindet sich eine Mensa mit daran angegliederter Ausgabeküche und den für den Betrieb notwendigen Nebenräumen. Eine WC-Anlage für Jungen, Mädchen sowie ein barrierefreies Unisex- WC für Lehrer sind im Anschlussbereich an den Bestand vorgesehen.
- Im Obergeschoss befinden sich zwei Klassenräume, ein Differenzierungsraum sowie ein Lager und ein Haustechnikraum.

Konstruktion

Um Anschlusshöhen und kraftschlüssige Anschlüsse zu gewährleisten, wird der Erweiterungsbau hinsichtlich Konstruktion und Ausstattung in gleicher Weise errichtet wie das Bestandsgebäude. Bodenplatte, Decken und Stützen werden als Stahlbeton-Konstruktion ausgeführt, die Außenwände in Kalksandstein-Mauerwerk mit einem Wärmedämmverbundsystem. Die Attikahöhe des Bestandsgebäudes wird aufgenommen. Die Fensteranlagen von Mensa, Fluren, Klassenräumen und Differenzierungsraum werden als Pfosten-Riegel- Konstruktionen ausgeführt. Die Ausstattung der Räume erfolgt gemäß dem Bestand.

Flucht- und Rettungswege der Erweiterung:

Im Anschluss des Erweiterungsbaus an den Bestand erfolgt eine Brandabschnittstrennung mit einer Wand in hochfeuerhemmender Qualität F60-A und T30-RS-Türen im notwendigen Flur.

Im Erdgeschoss führen beide Rettungswege ebenerdig direkt ins Freie. Im Obergeschoss werden die Rettungswege durch die außenliegende notwendige Treppe und das bestehende innenliegende, notwendige Treppenhaus im Bestand sichergestellt. Die bestehende Außentreppe des Westflügels wird abgebaut, versetzt und als 2. Rettungsweg aus dem Obergeschoss im Erweiterungsbau wiederverwendet.

Bauphysik:

Die Anforderungen für Raumakustik, baulichen Schallschutz und Wärmeschutz werden erfüllt.

Barrierefreiheit

Der Erweiterungsbau schließt sich niveaugleich an das Bestandsgebäude an, in dem sich Aufzugsanlage und barrierefreie Toiletten befinden. Ein barrierefreies Unisex-WC für Lehrkräfte ist im Erdgeschoss der Erweiterung vorgesehen.

Technik

Der Anschluss an Heizung, Strom-, Wasserversorgung und Abwasser erfolgt über das Bestandsgebäude. Die Kapazitäten der Medienanschlüsse sind bereits so ausgelegt. Die Regenwasserableitung des Bestandes befindet sich unter der geplanten Erweiterung. Eine größere Rigole für die Gesamtleistung ist nur auf dem Schulhof unter dem Spielplatz möglich, so dass auch hier eine Neubearbeitung der Flächen erfolgen muss.

Aufgrund aktueller Entwicklungen wurde zur Sicherstellung hygienischer Raumluftqualität Lüftungsanlagen ergänzt.

Die Klassen im Bestandsbau werden aus dem Förderprogramm der dezentralen raumluftechnischen Anlagen ausgestattet.

Um eine sommerliche Überhitzung zu vermeiden, werden Raffstores an den Fensterelementen vorgesehen. Zudem ergibt sich eine feste Verschattung im Sommer durch die dem Bestand folgenden festen Verschattungselemente.

Berücksichtigung der Klimaschutzziele

Gegenüber dem Vorentwurf, der die Erfüllung des damaligen EnEV- Standards vorsah, wurden zur Erreichung der Klimaziele, definiert als „Standards für den nachhaltigen Hochbau der Wissenschaftsstadt Darmstadt“, Verbesserungen in allen Bauteilen durchgeführt.

Die Pfosten-Riegelfassaden der Erweiterung erhalten nun Dreifachverglasung. Zudem ist eine optimierte Dämmung für 95% der Hüllfläche vorgesehen.

Alle Räume sind mit Lüftungsanlagen mit mindestens 80% Wärmerückgewinnung ausgestattet.

Zum Energieeintrag werden die Dachflächen mit Photovoltaiknutzung zum Eigenverbrauch ausgestattet. Diese werden auf dem extensiv begrünten Dach aufgebracht, das als Wasserspeicher und Wärmepuffer fungiert. Das verringert das

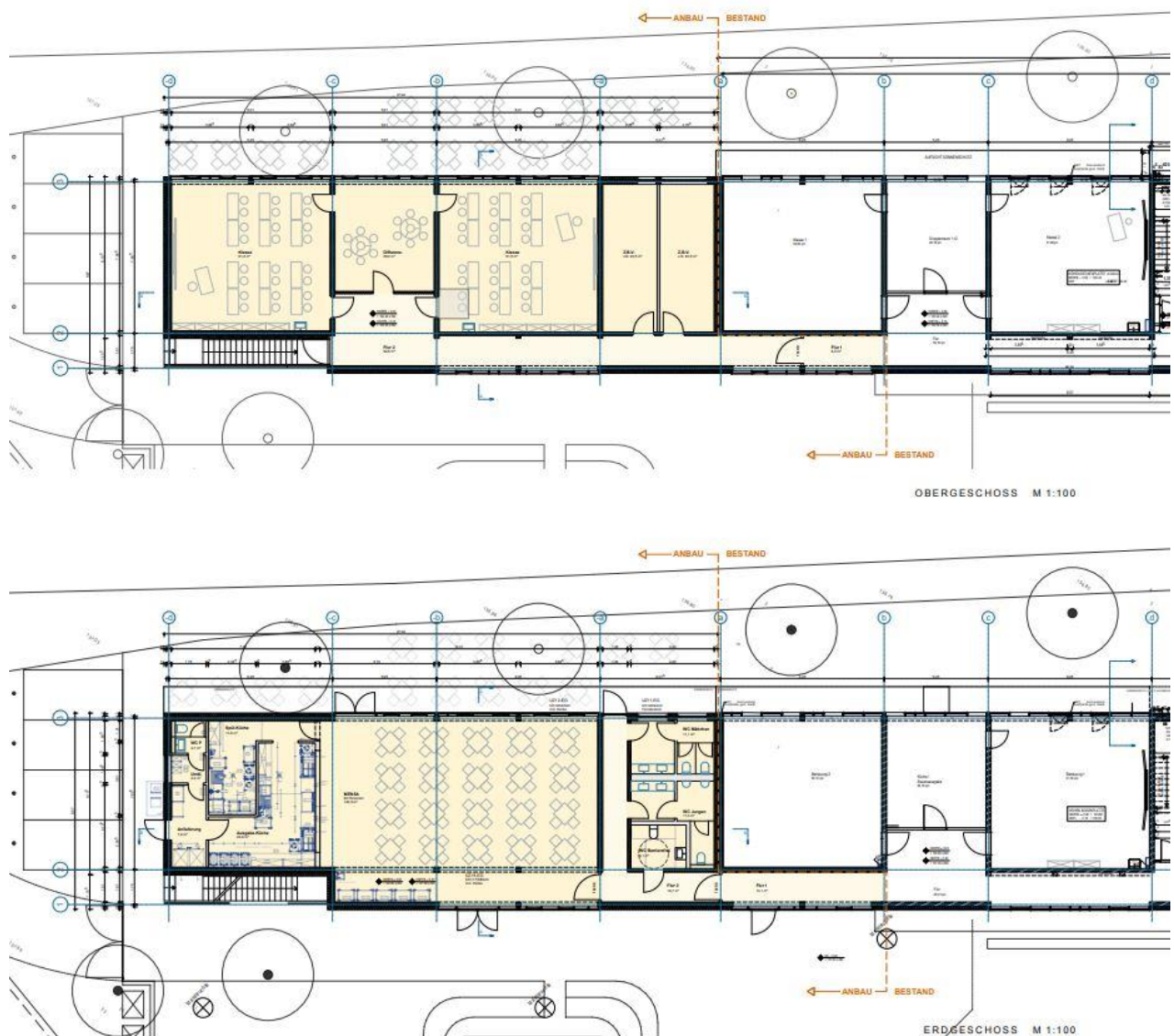
abzuleitende Niederschlagswasser und begünstigt den klimatischen Kühlungseffekt und die Förderung biologischer Vielfalt.

Das Bestandsgebäude ist bereits mit einer Bürgersolaranlage ohne Dachbegrünung versehen.

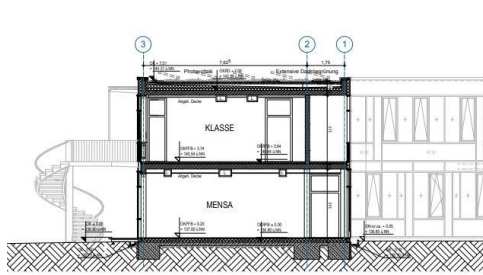
Um den Anteil der Energiegewinnung durch erneuerbare Energien weiter auszuweiten, ist geplant, an der Stirnseite des Erweiterungsbaus Photovoltaikmodule als bewegliche Vertikallamellen anzubringen, die dem Sonnenstand folgen.

Die mit Holzlamellen belegte Stahlkonstruktion vor der Außentreppe erhält eine Fassadenbegrünung, die über gespannte Stahlseile bis auf Attikahöhe geführt wird.

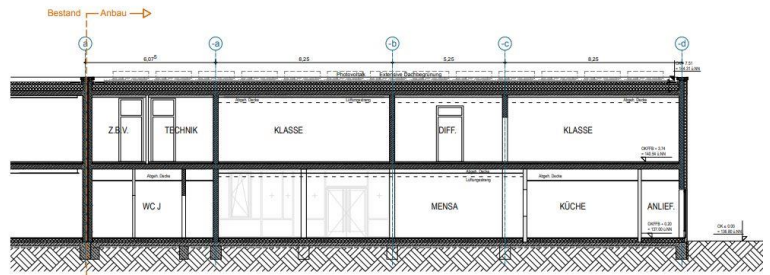
Plananlagen



Grundriss OG (oben) und Grundriss EG (unten)



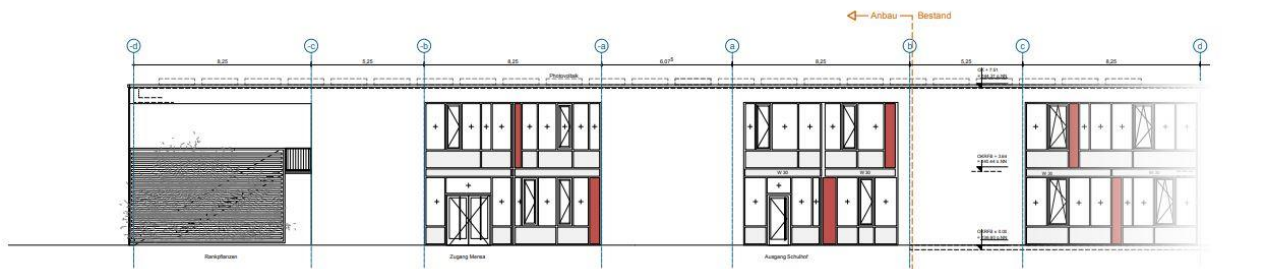
SNITT A-A QUER M1:100



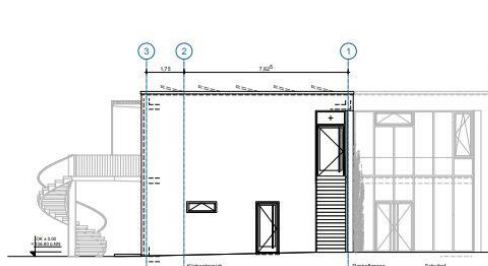
SNITT B-B LÄNGS M 1:100

Querschnitt

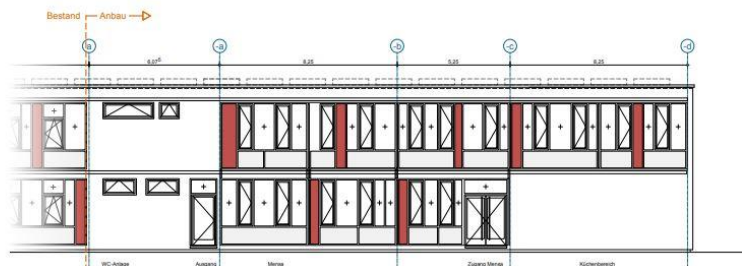
Längsschnitt



ANSICHT NORD M1:100



ANSICHT WESTEN M1:100



ANSICHT SÜDEN M1:100

Ansichten

Dezernat I

Dezernat IV

Dezernat V
i.V.

Jochen Partsch
Oberbürgermeister

André Schellenberg
Stadtkämmerer

Jochen Partsch
Oberbürgermeister