

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 01.11.2023	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat IV 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 ☒ ☐	Schulamt ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2023/0359 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: --- Kostenstelle: 14-00052-10 Kostenträger: 201 Investitionsnummer: --- Sachkonto: 0951010		

Betreff: Elly-Heuss-Knapp-Schule - Neubau Erweiterung Ganzttag

Vorlage vom: 19.10.2023

Beschlussvorschlag:

1. Der Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung stimmen der Umsetzung der Baumaßnahme gem. vorliegender Entwurfsplanung des Neubaus Erweiterung Ganzttag zu.
2. Um die Zielsetzung des Stavo-Beschlusses V.-Nr. SV-2019/0053 zur CO₂-Reduktion umzusetzen, erfolgt die Teilfinanzierung aus dem Sofortprogramm Klimaschutz.

Anlagen:

Datenschutzrelevante Anlage: ☒

Folgekosten:	☒ Ja	☐ Nein
---------------------	--	-------------------------------

Zusätzlich für alle Vorlagen aus dem Bereich des Hochbaus anzugeben:

Klimarelevanz des Vorhabens:		
Auswirkungen auf Stadtklima:	☐ ja	☒ nein
Auswirkungen auf THG-Emissionen:	☐ gering ¹⁾	☒ mittel/groß ²⁾
Beteiligung Amt f. Klimaschutz & Klimaanpassung:	☒ ja	☐ nein
<i>Zusätzlich bei Beschlüssen zur Baufreigabe:</i>		
Wurden Optimierungspotentiale ausgeschöpft?	☐ ja	☐ nein
Falls nein, Kompensationsmaßnahmen festgelegt?	☐ ja	☐ nein

1) bis 10 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente (CO₂e) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO₂e pro Jahr.

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 19.10.2023

Dienstliche Veranlassung und Baubedürfnis

- Magistratsbeschluss Nr. 22, Vorlage-Nr. 2023/0003, Stvv 12.01.2023 – Neupflanzung, Baumfällung und Umpflanzung
- Magistratsbeschluss Nr. 24, Vorlage-Nr. 2023/0005, Stvv 12.01.2023 – Neubau Erweiterung Ganztags

Gebäudekennwerte // Stand vom 23.06.2023: Kohlbergweg 1, 64285 Darmstadt

Bruttogeschossfläche (BGF, r+s):	1.282 m ²
Davon Nutzfläche (NUF):	1.025 m ²
Bruttorauminhalt (BRI):	6.041 m ³

Terminplanung

Herrichten:	10 / 2023 – 04 / 2024
Baubeginn:	03 / 2024
Fertigstellung:	08 / 2025

Der Neubau soll bereits genutzt werden, wenn die Bestandsgebäude saniert werden und teilweise in Interim Gebäude ausgelagert werden.

Anlass und Umsetzung der Maßnahme

Die Stadt Darmstadt plant auf dem Grundstück der Elly-Heuss-Knapp-Schule mit einem Neubau eine Erweiterung der schulischen Nutzflächen.

Die Erweiterung ist aufgrund des Ausbaus der Ganztagsbetreuung bzw. des pädagogischen Konzepts und dem daraus resultierenden Platzbedarf notwendig. Die Vierzügigkeit ist mit dem Raumprogramm der Erweiterung abzubilden. Dabei ist auch die Erhöhung der Personalanzahl inklusive Teilhabeassistenz, Betreuungspersonal, erfasst, die mit den bereits tätigen Pädagogen/Pädagoginnen auf 50 – 55 Personen ansteigen wird, berücksichtigt.

Örtliche Bestandssituation

Die bestehenden Schulgebäude liegen im Süd-Osten von Darmstadt. Auf dem Grundstück besteht entlang der Theodor-Heuss-Straße ein Gefälleunterschied von ca. 50 cm. Die vorgesehene Erweiterung entsteht auf dem Grundstück neben den Bestandsbauten. Das vorgesehene Baufeld für den Neubau befindet sich im westlichen Teil des Bestandgrundstücks (Flur-Nr. 8, Flurstück 193/1) entlang der Theodor-Heuss-Straße.

Ein qualifizierter Bebauungsplan liegt nicht vor, die Planung unterliegt daher § 34 BauGB.

Der eingeschossige Neubau wird als riegelförmiger Baukörper in Holzmassivbauweise im westlichen Teil des Grundstücks errichtet. In seinem äußeren Erscheinungsbild bleibt der Neubau zurückhaltend einfach, sodass er dem bestehenden historischen (meist zweigeschossigen) Gebäudeensemble der Schule keine Konkurrenz macht. Gleichzeitig werden bauliche Bezüge durch die Aufnahme bestehender Gebäudefluchten hergestellt. Zudem bildet der Neubau im Bezug zum Bestand, geschützte Höfe und Freiräume aus, die das Unterrichtsangebot stärken. Die Ganztagsräume werden unter anderem zur Hausaufgaben- und vertieften Lernbetreuung der Grundschulkinder genutzt.

Der Haupteingang des Neubaus befindet sich an der Nord-Ostseite des Gebäudes und wird barrierefrei erschlossen.

Im Inneren des Neubaus reihen sich offene, lichte Klassenräume, untergliedert durch Differenzierungsräume sowie die notwendigen Sanitärbereiche und die Projektküche, ähnlich wie die benachbarten historischen Schulgebäude linear aneinander. Sie finden ihren Abschluss in der Ganztagesbetreuung und dem Mehrzweckraum im Süden der Anlage. Ein pädagogisch nutzbarer Erschließungsraum verläuft an der gesamten östlichen Seite des Gebäudes und erlaubt direkte und schwellenlose Zugänge in die Außenbereiche der Innenhöfe.

Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Planung des Neubaus begann bereits vor dem offiziellen Start des Klimavorbehalts. Das Amt für Klimaschutz und Klimaanpassung wurde dennoch in wesentlichen Teilen vom Immobilienmanagement Darmstadt in die Planung eingebunden. Wesentliche Ergebnisse dieser Abstimmungen waren:

- **Baukonstruktion**, graue Emission (Anforderung $\leq 9,5 \text{ kgCO}_2\text{e}/(\text{m}^2\text{a})$): Das Gebäude in Holzbauweise hält die gestellte Anforderung ein.
- **Begrenzung des Heizwärmebedarfs** (Zielwert $25 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$): Der Zielwert wird aufgrund der eingeschossigen Bauweise und des damit verbundenen Verhältnisses von Gebäudehüllfläche zu Nutzfläche nicht eingehalten. Im Rahmen der Planung wurden verfügbare, zusätzliche Maßnahmen soweit möglich ergriffen (Verbesserung Wärmeschutz, Lüftung mit Wärmerückgewinnung, etc.). Der Heizwärmebedarf konnte somit von ursprünglich etwa $75 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ auf etwa $38 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ reduziert werden.
- **Energiestandard**: Die Anforderung Effizienzhaus 40 wird erfüllt.
Es ist vorgesehen die Gesamtliegenschaft mit Umweltwärme mittels Wärmepumpen zu versorgen. Der Neubau soll an diese neue Wärmeversorgung angeschlossen werden.
- **Umfassende Solarenergienutzung**. Auf dem begrünten Flachdach soll aus Sicht des Amtes für Klimaschutz und Klimaanpassung eine Photovoltaik-Anlage (PV) vorgesehen werden. Die Planung der Anlage ist noch in Abstimmung mit den denkmalschutzrechtlichen Belangen.
- Als Maßnahmen zur Klimaanpassung sind neben neuen Baumpflanzungen, eine extensive Begrünung der Dachfläche und eine Zisterne zur Bewässerung der Bepflanzung vorgesehen.

Die Planung erfüllt in wesentlichen Bereichen die durch den Klimavorbehalt im Bereich Hochbau gestellten Anforderungen. Die bisherige Planung lässt eine klimaoptimierte

Umsetzung erwarten. Die Klimarelevanz-Prüfung wird noch bis zum Abschluss der Ausführungsplanung fortgeführt.

Die **Außenanlage** gliedert sich in mehrere Höfe mit Themenfelder.

Die für den Neubau zu fällenden Bäume, sowie den darüber hinausgehenden Ersatzpflanzungen, wurde bereits in einem Magistratsbeschluss vom 12.01.2023 zugestimmt.

Die Außenanlagen werden nach der Errichtung des Neubaus angearbeitet und sollen den Schulkindern weiterhin als Pausen- und Spielflächen dienen.

Das im Grundstück gelegene „Grüne Klassenzimmer“ soll im Zuge der Außenanlagenplanung wiederverwendet und neu errichtet werden.

Baubeschreibung

Der geplante Erweiterungsbau entspricht der Gebäudeklasse 3 nach der HBO und fällt durch seine Nutzung als Grundschule in die Kategorie des Sonderbaus. Der Neubau wird in 1-geschossiger Holzmassivbauweise errichtet und verläuft als lineare Grundrissform in Nord-Südrichtung entlang der Theodor-Heuss-Straße. Die Gesamthöhe des Erweiterungsbaus liegt bei ca. 4,8 m und ordnet sich so dem meist zweigeschossigen Gebäudeensemble des Bestands unter.

Barrierefreie Erschließung

Durch die eingeschossige Bauweise werden alle Räume des Neubaus barrierefrei erschlossen. Ein barrierefreier Sanitär- bzw. Toilettenraum wird vorgesehen. Energetisches Konzept unter Beachtung der Klimaneutralität.

Die Konstruktion des Gebäudes erfolgt in Holzmassivbauweise, weitere berücksichtigte Aspekte:

- Bodenplatte mit darunterliegender, durchgehender Perimeterdämmung zur
- Vermeidung von Kältebrücken
- Außenwände: Massivholzwände mit Wärmedämmung und vorgehängter Holzfassade
- Tragende Zwischenwände in Holzmassivbauweise
- Trennwände zwischen Klassenräumen und Differenzierungsräumen in Holzmassivbauweise
- nichttragende Innenwände in Trockenbauweise
- Innenwände: Oberflächengestaltung gem. Material- und Farbkonzept
- Außenliegender Sonnenschutz (Markisen)
- Dach als Flachdach (Warmdach) mit Gefälledämmung
- Innentüren HPL-beschichtet mit Blockzargen
- Fußböden mit Kautschukbelag
- Abgehängte Akustikdecken aus Holzwolle

Der Neubau verfügt über dezentrale mechanische Be- und Entlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung.

Die Regenwasserspende wird teilweise in Zisternen aufgefangen und zur Bewässerung der Fassadenbegrünung genutzt. Das darüber hinaus ungenutzte Wasser wird über die Zisterne verzögert an das Erdreich abgegeben. Eine Grauwassernutzung ist aufgrund der kleinen Sanitärbereiche im Neubau nicht vorgesehen.

Die angedachte Nahwärmeanbindung an das Netz der TU-Lichtwiese ist nicht möglich. Die bisherige Beheizung der Bestandsgebäude mit Gas ist zu ersetzen. Dazu ist für die Gesamtanlage ein Energiekonzept zu entwickeln.

Brandschutz

Die Belange des baulichen Brandschutzes mit den entsprechenden Angaben zu Brandschutzqualitäten der Bauteile und Rettungswegangaben etc. wurden in Gesprächen mit der Feuerwehr der Stadt Darmstadt abgestimmt.

Außenanlagen – Dachgestaltung

Der unmittelbar angrenzende Freibereich um den Erweiterungsneubau wird nach den Bauarbeiten an den Neubau angearbeitet und sollen den Schulkindern weiterhin als Pausen- und Spielflächen dienen. Die Außenanlage gliedert sich in mehrere Höfe mit Themenfeldern.

Das im Grundstück gelegene „Grüne Klassenzimmer“ soll im Zuge der Außenanlagenplanung wiederverwendet und neu errichtet werden.

Das Dach des Neubaus wird als extensiv begrüntes Flachdach partiell auch intensiv ausgebildet.

Dabei ist auch die Dachflächengestaltung, sowie die angrenzenden Außenanlagen mit dem Denkmalschutz abgestimmt.

Die für die Errichtung des Neubaus zu fällenden Bäume, sowie darüber hinausgehende Ersatzpflanzungen, wurde bereits in einem Magistratsbeschluss vom 12.01.2023 zugestimmt. Insgesamt werden 60 neu zu pflanzende Bäume auf dem Gelände der Schule vorgesehen und ab Herbst 2023 sukzessive realisiert.

Dezernat IV

Dezernat V

André Schellenberg
Stadtkämmerer

Holger Klötzner
Stadtrat