

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 29.07.2024	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat II Amt: Jugendamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV Dezernat III Dezernat I ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2024/0204 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 365010 Kostenstelle: 051-007-1200 Kostenträger: 3650-30 Investitionsnummer: 22051-5105 Sachkonto:		

Betreff: Kommunale Infrastruktur Ludwigshöhviertel, Bildungscampus
Baubeschluss Kita Ludwigshöhviertel Nord

Vorlage vom: 26.06.2024

Beschlussvorschlag:

1. Der Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung stimmen der Maßnahme „Neubau Kindertagesstätte Ludwigshöhviertel Nord“ entsprechend der Entwurfsplanung des Büros Klaus Leber Architekten sowie der Freianlagenplanung des Büros foundation 5+ zu.
2. Der Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung stimmen der Finanzierung der Gesamtprojektkosten gemäß der datenschutzrelevanten Anlage zu.

Anlagen:	Entwurfsplanung Architektur Erläuterungsbericht Freianlagen Kita Ludwigshöhviertel Erläuterungsbericht Baumfällungen nach Baumschutzsatzung und Ersatzpflanzungen - Kita Kostenaufstellung (datenschutzrelevante Anlage)
-----------------	--

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 (CO_{2e}) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO_{2e} pro Jahr.

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 26.06.2024

Erläuterung der Maßnahme

Mit dem Abzug der amerikanischen Streitkräfte ab 2008 hat die Wissenschaftsstadt Darmstadt in einem breit angelegten Planungs- und Beteiligungsprozess die Entwicklung der freiwerdenden Flächen eingeleitet. Das Planungsgebiet gehört zum Konversionsbereich Süd. Dieser umfasst neben der Lincoln-Siedlung auch die Cambrai-Fritsch-Kaserne und die Jefferson-Siedlung (Ludwigshöhviertel). Auf dem Konversionsareal Ludwigshöhviertel soll ein lebendiges Stadtquartier mit dem Nutzungsschwerpunkt Wohnen entstehen. Besonderer Wert wird auf ein vielfältiges Wohnungsangebot für unterschiedliche Nutzerinnen und Nutzer und eine zukunftsfähige Infrastruktur gelegt. Im Ludwigshöhviertel werden in großem Umfang Wohnraum, einschließlich aller notwendigen infrastrukturellen Versorgungseinrichtungen wie Schulen, Kindertagesstätten, sozialer Einrichtungen, quartiersbezogener Spielflächen sowie Spiel- und Erholungsflächen, geschaffen.

Gem. § 13 Abs. 1 des städtebaulichen Vertrages „Ludwigshöhviertel“ zwischen der Wissenschaftsstadt Darmstadt und der BVD New Living GmbH & Co. KG. vom 27.08.2020 sowie dem Magistratsbeschluss 2020/0150 vom 03.06.2020 stellt die Stadt auf eigene Kosten die für das Baugebiet notwendigen sozialen Einrichtungen auf den Flächen für die soziale Infrastruktur her.

Hierzu zählen insbesondere der Bildungscampus (Neubau Grundschule und Kindertageseinrichtung, Umbau des ehemaligen Kasernengebäudes 4001, Nutzung noch offen) sowie der Umbau des denkmalgeschützten ehemaligen Kasernengebäudes 4004 in ein Familienzentrum mit einer Mobilitätszentrale und dem Quartierszentrum.

Die prognostizierten Einwohner*innenzahlen für das Gesamtgebiet Konversion Süd bedingen die organisatorische und bauliche Errichtung einer neuen Kindertagesstätte mit sechs Gruppen für insgesamt 66 Kinder in einem Alter von über drei Jahren und 33 Betreuungsplätze für Kinder unter drei Jahren. Die Kita entsteht im nördlichen Bereich des Bildungscampus.

Der Bedarf hinsichtlich des Neubaus einer Kinderbetreuungseinrichtung begründet sich auf der Schaffung der benötigten sozialen Infrastruktur aufgrund der Schaffung des neuen Wohnraums.

Das Konzept der Kita sieht vor, dass unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse und der Interessen der verschiedenen Altersgruppen den Kindern in den unterschiedlichen Bildungsräumen Materialien zur ganzheitlichen Wahrnehmung, zum Experimentieren und gestalterischem Tun zur Verfügung stehen. Der pädagogische Ansatz im Sinne von Ko-Konstruktion und Partizipation ermöglicht hierbei wesentliche Zugänge und orientiert sich an den stetig ändernden Anforderungen moderner frühkindlicher Bildungseinrichtungen. Es wird eine Vielfalt von Lernprozessen ermöglicht, ebenso wie Räume zum Rückzug oder zur Bewegung. Die Bildungsangebote in der Kita sollen den Kindern helfen, Lebensereignisse nachzuvollziehen, die Phantasie anzuregen und ihre eigene Welt zu kreieren. Eine Orientierung an einem konstruktivistischen Lernverständnis im Elementarbereich, das besagt, dass Kinder in ihrer Art einzigartig sind und ihren Lernprozess aktiv selbst mitgestalten, ist dabei selbstverständlich.

Die Schritte der Kinder werden durch die pädagogischen Fachkräfte begleitet und unterstützt, indem sich die Kinderbetreuungseinrichtung als anregender Lebens- und Erfahrungsraum präsentiert.

Förderprogramm und Finanzierung

Der Neubau der Kita wird innerhalb des Programms zur „Förderung eines nachhaltigen Wohnumfelds in neuen Wohnquartieren“ von der Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen (WIBank) mit 5,3 Mio. Euro gefördert.

Die Mittel für die Planung und Umsetzung der Maßnahme stehen im laufenden und den folgenden Haushaltsjahren zur Verfügung unter der Investitionsnummer 22051-5105, Kostenstelle 051-007-1200, Kostenträger 3650-30 bzw. werden soweit noch nicht geschehen im Zuge der Haushaltsplanung 2025 ff. etatisiert.

Beschreibung Entwurfsplanung Kita

Das Büro Klaus Leber Architekten aus Darmstadt hat einen Entwurf entsprechend der ermittelten Grundlagen und des vorgegebenen Raumprogramms erarbeitet und abgestimmt.

Der Neubau der Kindertagesstätte Ludwigshöhviertel liegt im Norden des Bildungscampus an der Granitstraße und orientiert sich mit seinen sechs Gruppenräumen (drei U3 und drei Ü3-Gruppen) nach Süden zu dem erhaltenen „Wäldchen“. Im Zusammenspiel mit der weiter südlich projektierten Grundschule und dem im Westen des Grundstücks liegenden ehemaligen Kasernengebäude 4001 („Mauerseglergebäude“) und dem Familienzentrum im Süden entsteht somit auf dem Areal Bildungscampus eine zentral gelegene, zusammenhängende Freifläche. Der Eingang zum Gebäude liegt im Nord-Osten. Der Zugang erfolgt über einen durch Brüstungsmauern geschützten Kita-Vorplatz, der von Norden barrierefrei und von Osten über drei Stufen zu erreichen ist. Der Vorplatz wird auf zwei Seiten durch das Gebäude gerahmt.

Im Erdgeschoss liegen das Foyer mit Kinderwagen-/Buggyraum, Besucher*innen- bzw. Behinderten-WC, Bistro und Küche. Die Belieferung der Küche erfolgt über einen separaten Zugang von der Gebäudesüdseite. Der Grundriss des langgestreckten Gebäudekörpers ist in drei Zonen gegliedert: Die nach Süden orientierten Gruppenräume, der mittig gelegene Spielflur mit Sanitärbereichen und die nach Norden zur Granitstraße orientierten Räume für Personal, Besprechung, Technik und Material. Zwei in den Gebäudekörper eingeschnittene Höfe gliedern den Baukörper und belichten die Räume.

Die Gruppenräume orientieren sich mit bodentiefen Fenstern großzügig nach Süden, während die jeweils einer Gruppe zugeordneten Schlafräume über weitgehend geschlossene Fassadenflächen einen ruhigeren Charakter aufweisen.

Im Erdgeschoss ist der U3-Bereich mit drei Krippengruppen für je elf Kinder angeordnet. Vor den Gruppenräumen ist ein ebenerdiger Zugang zu dem Freibereich möglich. Im Obergeschoss sind drei Ü3-Gruppen für je 22 Kinder angeordnet. Der Zugang zum Freigelände erfolgt über einen südlich vorgelagerten Fluchtbalkon und eine Treppe an der Westseite des Gebäudes. Eine darüber angeordnete Treppe ermöglicht den Zugang zur Dachfläche für Wartungsarbeiten.

Im süd-östlichen Gebäudeteil ist über dem erdgeschossigen Verbund aus Bistro und Küche ein großer Mehrzweckraum mit rund 100 m² Nutzfläche angeordnet. Die Fläche kann mittels Vorhang in zwei separat nutzbare Teile im Verhältnis 1/3 zu 2/3 getrennt werden. Ein Material- und Stuhllager ergänzen den Mehrzweckraum.

Konzeption Küche

Die Küche ist als Ausgabeküche konzipiert, d. h. es handelt sich um keine Produktionsküche. In der Kita können Speisen für 99 Kinder zzgl. Personal ausgegeben werden. Das Essen wird durch einen Caterer warm angeliefert. Die Küche ist so geplant, dass auch Tiefkühlessen angeliefert und zubereitet werden kann. Die Krippenkinder essen bevorzugt in den Gruppen, die Ü3-Kinder im Bistro, welches der Küche angegliedert ist. Die Küche wird mit einem Fettabscheider ausgerüstet.

Technische Gebäudeausrüstung

Die erforderliche Wärmeenergie, ca. 65 kW, wird mittels einer Luft-Wasser-Wärmepumpe erzeugt. Diese wird im Außenbereich auf der Westseite der Kita mit einer Schalldämmhaube aufgestellt. Die Wärmeeinbringung in die Funktions- und Personalräumen erfolgt über Heizkörper. In den Spielbereichen ist eine Fußbodenheizung vorgesehen. Die Bereiche mit Fußbodenheizung können gekühlt werden, indem die Wärmepumpen reversibel betrieben werden und die dabei entstehende Kälte über die Fußbodenflächen verteilt wird.

Für die Kita wurden zwei Lüftungsanlagen konzipiert. Die Allgemeinlüftungsanlage mit ca. 5.600 m³/h Luft- Volumenstrom be- und entlüftet gemäß Minimalauslegung die eigentlichen Kita-Bereiche. Hier werden Bereiche zusammengefasst und mit überströmender Luft die Gesamtluftmenge reduziert. Die Küchenlüftungsanlage mit ca. 1.900 m³/h Luft-Volumenstrom be- und entlüftet nur die Küche. Die zentralen Lüftungsgeräte werden auf dem Gebäudedach positioniert. Diese erhalten eine Wärmerückgewinnungsanlage sowie eine Nachheizeinrichtung aus der Wärmeversorgung des Gebäudes.

Konstruktion

Das Gebäude wird als Holzbaukonstruktion mit Brettspertholzwänden und Brettspertholzdecken geplant. Die Außenwände werden zum konstruktiven Holzschutz auf einem Stahlbetonsockel aufgestellt.

Die Decken überspannen die Flure/Garderoben und die Gruppenräume und kragen über die Südfassade ca. 2,2 m aus. Die Auskragung bildet im Obergeschoss den Fluchtbalkon aus sowie im Erdgeschoss eine verschattete Zone als Sonnen- und Wärmeschutz. Für die Gründung muss eine Bodenverbesserung mittels Rüttelstopfsäulen durchgeführt werden.

Berücksichtigung des Klimavorbehalts im Bereich Hochbau (Magistratsvorlage 2023/0097)

Das Amt für Klimaschutz und Klimaanpassung wurde von der Darmstädter Stadtentwicklungs GmbH & Co. KG in die Planung des Neubaus der Kita Ludwigshöhe eingebunden. Wesentliche Ergebnisse der 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 $25 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$): Das Gebäude verfügt über einen guten Wärmeschutz und eine kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung. Es sind geeignete Maßnahmen für die nächste Planungsphase vereinbart, so dass die Anforderung erfüllt wird.
- Energiestandard: Ein Berechnungsnachweis zur Anforderung Effizienzhaus 40 lag zum Zeitpunkt der Erstellung der Magistratsvorlage noch nicht vor. Die vorgesehenen Maßnahmen lassen die Einhaltung der Anforderung erwarten. Die

Berechnungsnachweise werden zeitnah bereitgestellt und etwaige erforderliche Anpassungen vereinbart.

- Zur Wärmeversorgung ist eine Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage vorgesehen. Um einen möglichst effizienten Betrieb der Wärmepumpenanlage sicherzustellen, ist ein Wärmeverteilsystem mit niedrigen Vorlauftemperaturen geplant.
- Umfassende Solarenergienutzung: Auf dem extensiv begrünten Flachdach sind neben einer Photovoltaik-Anlage auch technische Anlagen vorgesehen. In der weiteren Detaillierung der Planung wird die Dachfläche, in Abstimmung mit den technischen Anlagen, nochmals auf zusätzlich nutzbare Photovoltaik-Flächen untersucht.
- Als Maßnahmen zur Klimaanpassung durch Begrünung sind neben neuen Baumpflanzungen, die die Anzahl der entfallenen Bäume deutlich übersteigt, eine extensive Begrünung der Dachfläche und ein Pflanzstreifen mit kleineren Bäumen und Sträuchern an der Nordfassade vorgesehen.

Die für das Vorhaben erforderlichen Baumfällungen werden gemäß der Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Wissenschaftsstadt Darmstadt (Baumschutzsatzung) behandelt und Ersatzpflanzungen vorgenommen.

Die Planung erfüllt in wesentlichen Bereichen die durch den Klimavorbehalt im Bereich Hochbau gestellten Anforderungen. Die bisherige Planung lässt eine klima-optimierte Planung erwarten. Die Klimarelevanzprüfung wird noch bis zum Abschluss der Ausführungsplanung fortgeführt.

Barrierefreiheit

Der Planung der Barrierefreiheit sind die Anforderungen der DIN 18040 zu Grunde gelegt, so dass eine Betreuung von Kindern mit Beeinträchtigung im Rahmen einer inklusiven pädagogischen Arbeit ermöglicht werden kann.

Alle Übergänge Innen und Außen werden schwellenlos geplant, Treppen erhalten beidseitig Handläufe und bei den Spielgeräten im Außenbereich wird nach Möglichkeit auf unterschiedliche Höhenniveaus geachtet, um ein inklusives Spielen zu ermöglichen.

Ein Behinderten-Stellplatz liegt an der Granitstraße im Westen des Gebäudes. In Bereichen wie Leitungsbüro, Bistro, Aufzug und Mehrzweckraum im OG, die u. U. auch von sehbehinderten Besucher*innen aufgesucht werden können, wird es ein Bodenleitsystem geben. In der weiteren Planung wird nach Möglichkeit auf die Ausführung von kontrastreichen Materialien geachtet.

Darmstadt, den 26.06.2024

Dezernat I

Dezernat II

Dezernat III

Dezernat IV

Hanno Benz
Oberbürgermeister

Barbara Akdeniz
Bürgermeisterin

Michael Kolmer
Stadtrat

André Schellenberg
Stadtkämmerer