

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 20.06.2024	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 ☒ ☐	Dezernat V Schulamt ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2024/0181 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: --- Kostenstelle: 14-00076-01 Kostenträger: 201 Investitionsnummer: INV00421 Sachkonto: 951010		

Betreff: Erweiterung Andersenschule - Weiterführung der Baumaßnahme und der
Energetischen Ertüchtigung des Bestandsgebäudes

Vorlage vom: 07.06.2024

Beschlussvorschlag:

Der Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung stimmen der Weiterführung der Baumaß-
nahme und der aktualisierten Erhöhung der Gesamtkosten sowie der Wiederholung von
Planungsleistungen HLS, ELT und Statik zu.

Anlagen: Kostenberechnung Andersenschule
Folgekosten Andersenschule

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 07.06.2024



Containeranlage und Klassentrakt von Süden



Abbruch Zwischenriegel, zukünftiger Haupteingang Nord

Gebäudekenndaten Neubau Aufstockung:

- Bruttogrundfläche (BGF): 1.140 m²
- Bruttonauminhalt (BRI): 4.712 m³
- Nutzfläche (NUF): 735 m²
- Verkehrsfläche (VF): 293 m²
- Technikfläche (TF): 0 m²

Gebäudekenndaten Altbau/ Bestand:

- Bruttogrundfläche (BGF): 1.336 m²
- Bruttonauminhalt (BRI): 4.672 m³
- Nutzfläche (NUF): 979 m²
- Verkehrsfläche (VF): 233 m²
- Technikfläche (TF): 26 m²

Gebäudekenndaten gesamt:

- Bruttogrundfläche (BGF): 2.477 m²
- Bruttonauminhalt (BRI): 9.384 m³
- Nutzfläche (NUF): 1.714 m²
- Verkehrsfläche (VF): 525 m²
- Technikfläche (TF): 26 m²

Magistratsbeschluss: 287 vom 21.10.2020

Magistratsbeschluss: 369 vom 12.10.2022

Magistratsbeschluss: 17 vom 11.01.2023

BK-Beschluss: 2022/0017 vom 15.07.2022

BK-Beschluss: 2024/0006 vom 20.02.2024

Baugenehmigung:

- Abriss, Erweiterung, Aufstockung (BN-2022-128-4) 12.07.2023
- Interimscontainer, Fluchttreppen (BN-2023-145-4) 21.06.2023

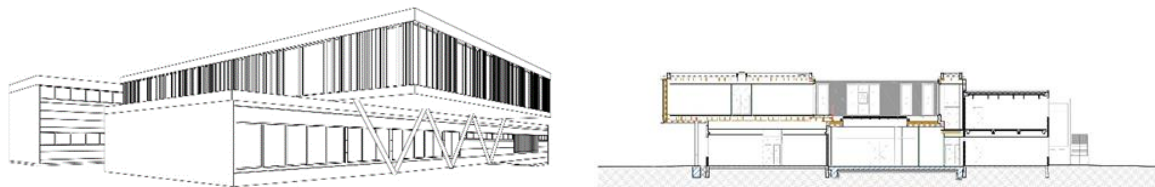
Projektbeschreibung:

Die Andersenschule wurde 1976 als 2-zügige Grundschule in Eberstadt errichtet. Von 2004 bis 2007 wurde das Hauptgebäude, ursprünglich bestehend aus einem eingeschossigen und einem zweigeschossigen Riegel, die durch zwei eingeschossige Bauteile verbunden waren, saniert und gemäß damaligem Standard energetisch ertüchtigt. Im Jahre 2009 wurde ein eingeschossiges Betreuungsgebäude als Solitär im Osten des Grundstücks verwirklicht.

Die Größe der Verwaltungsflächen für die Schule ist aktuell völlig unzureichend. Differenzierungsräume und Fachunterrichtsräume sind so gut wie nicht vorhanden und die Räumlichkeiten für die Betreuung viel zu klein.

Nach der Aufstockung soll die Schule 2 ½-zügig genutzt werden, um einzelne Jahrgangsausgänge abzufangen.

Basierend auf dem vom städtischen Schulamt erstellten Raumprogramm und den Leitlinien der Wissenschaftsstadt Darmstadt wird die Neuplanung für die Erweiterung und Aufstockung vorangetrieben.



Aus statischen Gründen darf der eingeschossige Riegel nicht belastet werden, weshalb der Neubau ihn wie eine Brückenkonstruktion frei überspannt und auf der anderen Seite auf V-förmigen Stützen abgetragen werden. Der Konstruktion ist zur Reduzierung der Bauzeit vor Ort als Stahlskelettbau konzipiert. Die Deckenplatten bestehen aus massivem Brettschichtholz. Das zweite Obergeschoss des Neubaus wird über die beiden bestehenden Treppenhäuser erschlossen und erstreckt sich hufeisenförmig über das Dach des 1-geschossigen Bestandsbaukörpers.

Die Aufstockung der Andersenschule und die energetische Sanierung des Bestandes erfolgt im laufenden Schulbetrieb. Die Schule ist zurzeit sehr beengt untergebracht. Die Zwischenriegel wurden im Sommer 2023 abgebrochen und die Containeranlage, die die Verwaltung und einen Betreuungsraum aufnimmt, aufgestellt und bezogen.

An den Klassentrakt wurden zwei neue Fluchttreppen angebaut, die während der Baumaßnahme als Zugang genutzt werden und nach Fertigstellung als 2. Rettungsweg dienen.

Berücksichtigung des Klimavorbehalts im Bereich Hochbau

Die Planung der Erweiterung der Andersenschule erfolgte vor Implementierung des Klimavorbehalts im Hochbau (Magistratsvorlage 2023/0097).

Das Amt für Klimaschutz und Klimaanpassung war nicht in die 2022 erarbeitete Entwurfsplanung eingebunden.

Die Grundzüge des Projektes im Hinblick auf Klimaschutz und -anpassung sind in der Ausführung an die Leitlinien für nachhaltigen Hochbau der Stadt Darmstadt möglichst anzupassen. Die Weiterverwendung der eingeschossigen Bausubstanz erfolgt unter der Vorgabe zur Einsparung grauer Energie.

Kurzbeschreibung Status

Aufgrund fehlender und mangelhafter Planungsleistungen HLS wird das Ingenieurbüro nicht weiter beauftragt. Ein anderes Ingenieurbüro übernimmt die Planung und befindet sich aktuell in der Einarbeitung.

In beidseitigem Einvernehmen musste auch der Vertrag mit dem tragwerksplaner aufgelöst werden. Die Übergabe an ein anderes Büro für Tragwerksplanung ist bereits erfolgt. Die Schnittstellen wurden definiert.

Das Ingenieurbüro, das mit der Elektroplanung beauftragt ist, hat nun mitgeteilt, dass die Planung aufgrund finanzieller Engpässe und fehlender Kapazitäten nicht fortgeführt werden können. Das weitere Vorgehen befindet sich aktuell noch in Klärung.

Planer-Wechsel bedeutet nicht nur Wiederholungsleistungen, aus denen Mehrkosten resultieren, sondern auch Terminverschiebungen wegen verzögerter Ausführungsplanung und Ausschreibung. Das Projekt liegt außerhalb des Kosten- und Terminrahmens.

Aufgrund der zusätzlichen Arbeiten im Bestand und unter Berücksichtigung von konstruktiven Änderungen, wurde die Kostenberechnung Anfang 2024 angepasst und der Bauzeitenplan überarbeitet.

Der Verzug soll durch weitere Vorfertigung kompensiert werden. Der Fertigstellungstermin im Sommer 2025 wird dennoch nicht zu halten sein, sondern wird sich auf Ende 2025 verschieben.

Der bisherige Risikoansatz kann die zu erwartenden Mehrkosten nicht auffangen.

Da die Bauaufgabe sehr komplex ist und die Baulogistik für die Errichtung der Stahl-Holz-Konstruktion auf einem beengten Grundstück mit knappen Zufahrtswegen im Wohngebiet zu bewerkstelligen ist, muss für den Neubau weiterhin ein Risikozuschlag von 20 % aufrechterhalten werden.

Die Andersenschule war die erste gesamtsanierte Schule des Schulbausanierungsprogrammes in Darmstadt. Viele Fassaden sind mit Faserzementplatten verkleidet und beständig. Flächen die mit Wärmedämmverbundsystem mit Putzflächen gestaltet wurden, sind schadhaft und zu erneuern. Technische Entwicklungen im Bereich der IT und der Lüftungstechnik erfordern Nachinstallationen.

Deshalb ist auch hier weiterhin ein reduzierter Risikozuschlag anzusetzen.

Die Mehrkosten setzen sich, wie folgt, zusammen: (sh. Datenschutzrelevante Anlage)

1. Mehrere Vergaben schlossen ohne Angebotseingang ab und mussten wiederholt werden.

Insgesamt lagen die Ergebnisse deutlich über der Kostenberechnung (Schlosser, Erd- und Kanal- und Rohbauarbeiten, KG 310, 330, 350, 390 Neubau).

2. Kostensteigerung seit der Erstellung der Kostenberechnung (2021 - 2023) gem. BKI 25,73%. Für bereits ausgeführte Gewerke wird der Zuschlag nicht angewendet.
3. Erneuerung aller Grundleitungen sowie zwei zusätzliche Rigolen wurden erforderlich, inkl. Erdarbeiten, Rohrleitungen (KG 310 Neubau, KG 550 Bestand)
4. Die Ausführung der Erd- und Kanalarbeiten hat ergeben, dass die Grundleitungen vollständig erneuert werden müssen. Zwei Rigolen und eine Zisterne wurden bereits eingebaut. Im Bereich der nördlichen Zufahrt befindet sich eine weitere Rigole in der Umsetzung.
5. Anschlüsse der TGA-Gewerke (Heizung, Trinkwasser, Strom) nach Abbruch der Verbindungsgebäude war mit erheblichem Mehraufwand verbunden, der erst nach den Abbrucharbeiten ersichtlich wurde (KG 410 und 420 Neubau)
6. Containeranlage: Mehrkosten Miete und Mehrkosten längere Standzeit (KG 200 Neubau)
7. Umfangreichere Ertüchtigung des Bestandes:
 - Alle WDVS-Fassaden der Bestandsgebäude werden erneuert (KG 330 Bestand)
 - Prallwand Turnhalle und Türen Verwaltungsgebäude (KG 340 Bestand)
 - Erneuerung aller Abhangdecken und Böden im Verwaltungsgebäude (KG 350 Bestand)
 - Deckenheizung Turnhalle (KG 420 Bestand)
8. Mehrkosten KG 700 Honorar HLS, ELT und Tragwerksplanung aufgrund von Planer-Wechseln

Darmstadt, 07.06.2024

Dezernat IV

André Schellenberg
Stadtkämmerer

Dezernat V

Holger Klötzner
Dezernent