

Stuttgart, 29.04.2022

Riedseeschule Stuttgart-Möhringen - Neubau mit Mensa und Schulräumen -

Baubeschluss

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Vorberatung	öffentlich	03.05.2022
Verwaltungsausschuss	Vorberatung	öffentlich	04.05.2022
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	05.05.2022

Beschlussantrag

1. Dem Neubau mit Mensa und Schulräumen an der Riedseeschule in Stuttgart-Möhringen nach Plänen (Anlage 2) des Architekturbüros:

Günter Hermann Architekten
Sophienstr. 17
70177 Stuttgart

vom 28.02.2022

und dem vom Hochbauamt geprüften
Kostenanschlag

vom 11. März. 2022

mit Brutto-Gesamtkosten

von 13,899 Mio. EUR

wird zugestimmt.

2. Die Gesamtkosten für den Neubau in Höhe von 13,899 Mio. EUR inkl. Ausstattung und Außenanlagen sind unter „Finanzielle Auswirkungen“ im Detail dargestellt gedeckt:

Teilhaushalt 400-Schulverwaltungsamt, Projekt 7.401178 – Riedseeschule, Umstrukturierung Ganztageschule (Erweiterung)

Auszahlungsgruppe 7871 – Hochbaumaßnahmen

13.459.000 EUR

darin enthalten sind Aufwendungen für interne Leistungen

in Höhe von 510.000 EUR

(diese werden im Vollzug ergebniswirksam auf Kontengruppe 481 verbucht)

Auszahlungsgruppe 78302

Erwerb von beweglichem Anlagenvermögen 440.000 EUR

Die Finanzierung der Mehrkosten im Hinblick auf das Aktionsprogramm "Weltklima in Not" in Höhe von 90.000 EUR erfolgt im Haushaltsjahr 2023 durch Mittelumsetzung aus der veranschlagten Pauschale im Teilfinanzhaushalt 900-Allgemeine Finanzwirtschaft, Projekt -Nr. 7.202965, Pauschale für klimaneutrales Bauen Ausz.Gr. 7871, Hochbaumaßnahmen im Rahmen der Deckungsfähigkeit.

Die Deckung der Mehrkosten in Höhe von 2.709.000 EUR erfolgt im Rahmen der Deckungsfähigkeit durch Mittelumsetzung von Projekt 7.401909 - Formelle Ganztagschulen 4. Ausbaustufe.

Begründung

1. Beschlüsse

Vorprojektbeschluss (GRDRs 25/2017)

Ausschuss für Umwelt und Technik	am 23.05.2017
Bezirksbeirat Möhringen	am 21.06.2017
Ausschuss für Umwelt und Technik	am 27.06.2017
Verwaltungsausschuss	am 28.06.2017

Projektbeschluss (GRDRs 895/2020)

Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	am 01.12.2020
Verwaltungsausschuss	am 02.12.2020

2. Schulsituation und Raumsituation

Im Stadtbezirk Stuttgart-Möhringen befindet sich die Riedseeschule, welche zurzeit noch an den beiden Standorten Vaihinger Straße und Sigmaringer Straße verortet ist. Die Riedseeschule ist eine 3- bis 4-zügige Grundschule mit zurzeit **338 Schüler*innen** in 14 Regelklassen und einer Vorbereitungsklasse (**Schuljahr 2021/2022**). Bedingt durch Aufsiedlungen im Einzugsgebiet der Schule sowie einem Generationenwechsel zeigt die Prognose steigende Schüler*innenzahlen.

Mit Auslaufen des ehemaligen Werkrealschulbereichs wurde zum Schuljahr 2016/2017 mit dem sukzessiven Aufbau einer Ganztagschule in Wahlform begonnen (siehe GRDRs 259/2015). Die inzwischen etablierte Ganztagesgrundschule arbeitet zurzeit noch mit interimistischer Essensversorgung sowie mit der herausfordernden Unterrichts- und Ganztagesorganisation an zwei Standorten. Perspektivisch ist die Konsolidierung der Schule am Standort Vaihinger Straße geplant.

Der sich aus der Prognose ergebende Bedarf einer Erweiterung auf vier Züge, die Umstrukturierung zu einer Ganztageschule und die Konsolidierung der zwei Standorte führen zu einem Erweiterungs- und Umstrukturierungsbedarf. Von zentraler Bedeutung sind hierbei die Herstellung eines adäquaten Speisebereichs sowie in späteren Bauabschnitten eine sinnvolle Strukturierung des Bestandes für den Ganztagesbetrieb.

Digitalisierung

Auf Grund der stetig steigenden Anforderungen im Bereich der Digitalisierung sollen alle Unterrichtsräume im Gebäude mit einer Kombination aus Tafel und Beamer ausgestattet werden und das Gebäude flächendeckend über WLAN Access Points versorgt werden.

Bühne im Speisebereich:

Die Mensa ist zukünftig der einzige Versammlungsort innerhalb der Schule, in dem die ganze Schulgemeinde zusammenkommen kann oder größere Veranstaltungen wie die Einschulungsfeier stattfinden können. Damit der Speiseraum schnell und flexibel zu einem Veranstaltungsraum oder für Proben im Ganztagsbetrieb mit Bühne umgebaut werden kann, soll eine mobile Bühne angeschafft werden.

Medientechnik:

Im Interesse der gewünschten Multifunktionalität des Speiseraums soll hierfür die erforderliche Mindestausstattung an Medientechnik für Beschallung und Beleuchtung vorgesehen werden. Da sich der geplante Aufstellort der mobilen Bühne in einer Nische im Speisesaal befindet, soll diese Nische mit einer Vorhangschiene ausgestattet werden, um im Veranstaltungsfall vom Speisesaal abtrennbar zu sein. Darüber hinaus wird in der Decke eine Stromschiene vorgesehen, in der Scheinwerfer und weitere Bühnentechnik installiert werden können. Darüber hinaus wurde eine Ladeinfrastruktur für den zukünftigen Einsatz von Notebook- und Tablet-Ladestationen vorgesehen.

3. Entwurfskonzept

Der Neubau gliedert sich in zwei Nutzungsbereiche. Diese werden über einen gemeinsamen Haupteingang vom Schulhof erschlossen und sind über zwei Treppenhäuser und einen Aufzug miteinander verbunden.

Im Erdgeschoss liegt die Mensa mit Küche und Speisesaal. Die topografische Situation ermöglicht eine größere Raumhöhe in der Mensa. Der Speisebereich öffnet sich zum Schulhof mit einer verglasten Fassade und lässt eine Nutzung für schulinterne Veranstaltungen zu. Der Küchenbereich liegt an der vom Schulhof abgewandten Seite des Neubaus.

In den beiden Obergeschossen liegen die Schulräume, ein Ganztagesraum sowie die Verwaltung der Riedseeschule.

Die beengten Verhältnisse auf dem Grundstück und planungsrechtlichen Vorgaben zur Reduzierung der Baukörpergröße und -höhe erfordern eine vollflächige Unterkellerung des Neubaus, um notwendige Flächen wie Technik, Lager und Sanitärräume unterbringen zu können.

Die Herstellung des Untergeschosses kann aus Platzgründen nur mit einem Verbau erfolgen, der den bautechnischen Aufwand weiter erhöht.

Für die Mittagessen-Versorgung der Schüler*innen erhält die Mensa eine Aufbereitungsküche. Die Mensaküche ist auf 448 Essensteilnehmer*innen ausgelegt. Die Speisen werden bei diesem Versorgungsumfang in zwei Schichten ausgegeben.

Das Gebäude wird in Massivbauweise erstellt. Tragende Wände und Decken werden aus Beton, zum Großteil aus Recyclingbeton, ausgeführt. Eine Holzkonstruktion ist aufgrund der restriktiven Höhenvorgaben sowie der statischen Anforderungen an das auskragende Dachgeschoss nicht möglich. Eine Begrünung von Dach und Teilen der Fassade ist vorgesehen.

Weitere Bauabschnitte (Hortgebäude und Hauptbau)

Wie im Projektbeschluss in GRDRs 895/2020 beschrieben, stellt der Neubau für Mensa und Schulräume den 1. BA an der Riedseeschule dar. Im Anschluss soll die Modernisierung des Hortgebäudes als 2. BA und die Modernisierung des Hauptgebäudes als 3. BA umgesetzt werden.

4. Energiekonzept

Der Neubau wird zunächst an die bestehende und ausreichend dimensionierte Heizungsanlage (2 Gas-Brennwertkessel) des Hauptgebäudes (Bestand) angeschlossen. Diese Anlage versorgt bisher die beiden denkmalgeschützten Bestandsgebäude der Riedseeschule, das Haupt- und das Hortgebäude. Es ist beabsichtigt, mittelfristig ein Nahwärmenetz auf der Liegenschaft umzusetzen, das mind. den Neubau, den Hauptbau und das Hortgebäude des Schulgeländes versorgt. Ziel ist das Nahwärmenetz mit klimaneutralen/nachwachsenden Ressourcen zu betreiben.

Der Vorprojektbeschluss des Bauvorhabens wurde vor dem Beschluss zur Novellierung der städtischen Vorgaben im Energiebereich (GRDRs 1493/2019) im Mai 2020 gefasst, weshalb die zum Zeitpunkt der Beschlussvorlage gültigen städtischen Anforderungen zur Unterschreitung der Energieeinsparverordnung (EnEV) (GRDRs 165/2010) als Vorgabe dienen. Der geplante Neubau unterschreitet die Anforderungen der EnEV 2016 in Bezug auf die Gebäudehülle um mindestens 30 %.

Um eine sommerliche Überhitzung im Gebäude zu vermeiden, ist flächig ein außenliegender Sonnenschutz ($F_c \leq 0,25$) mit Lichtlenkung an den Fassaden in Verbindung mit einer Nachtlüftung vorgesehen.

An der Ostseite im Erdgeschoss kann durch die Verschattungen der Auskragung und des Hauptbaus auf einen außenliegenden Sonnenschutz verzichtet werden. In diesem Bereich ist lediglich ein innenliegender Blendschutz geplant. Die Vorgaben an den sommerlichen Wärmeschutz sind dennoch eingehalten.

Zur Beleuchtung der Räume werden LED-Leuchten eingesetzt. Die Beleuchtungsregelung für Verkehrsflächen erfolgt tageslichtabhängig über Präsenzmelder.

Die Wärmeverteilung in den Räumen erfolgt über eine flächendeckende Fußbodenheizung (Vorlauf-/Rücklauf temperatur $40^\circ\text{C}/30^\circ\text{C}$). Die Warmwasserbereitung in der Küche erfolgt zentral über eine Frischwasserstation, in den übrigen Bereichen (Teeküche, Behinderten WC) mittels dezentralen, elektrischen Durchlauferhitzern.

Für das Gebäude ist eine mechanische Be- und Entlüftung mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung (Rückwärmzahl $\geq 75\%$) und CO₂-Steuerung sowie der Möglichkeit einer Nachtdurchlüftung vorgesehen.

Im Rahmen des Programms Weltklima in Not (GRDRs 975/2019) wurden vertieft Maßnahmen zur klimaneutralen Wärmeerschaffung für die gesamte Liegenschaft (Nah-Fernwärme-Konzept) untersucht. Das derzeitige Konzept sieht eine Sole-Wasser-Wärmepumpe (ca. 120 kW) in Verbindung mit einem Pelletkessel (ca. 250 kW) einschl. der Pelletbevorratung im Altbau vor.

Die Umsetzung der Maßnahme ist für den 3. Bauabschnitt angedacht. Die Planungskosten für die Untersuchung zur klimaneutralen Wärmeversorgung an der Liegenschaft und anderer klimaschützende Maßnahmen (Fassadenbegrünung, RC-Beton) werden anteilig aus dem Programm Weltklima in Not gedeckt.

Die Dachfläche des Neubaus wird extensiv begrünt und erhält eine aufgeständerte Photovoltaikanlage (ca. 36 kW_p). Die Fassadenbegrünung wird soweit als möglich umgesetzt.

Das Energiekonzept wurde mit dem Amt für Umweltschutz abgestimmt. Das energetische Datenblatt (Anlage 4) liegt dem Beschluss bei.

5. Neugestaltung Außenanlagen

Unter Berücksichtigung der Bauabschnittsbildung aus dem Vorprojektbeschluss wurde ein Gesamtkonzept für den Standort entwickelt.

In einem ersten Schritt sollen die Außenanlagen ausgeführt werden, die im Zusammenhang mit dem Neubau anfallen. U.a. sind folgende Maßnahmen geplant:

- Barrierefreier Neubau der Außenanlagen samt Zaun- und Toranlage
- Anbindung an vorhandenen Schulhof durch einheitlichen Pflasterbelag
- Mülleinhausung
- Ersatz für „Grünes Klassenzimmer“
- Fahrrad- und Rollerstellplätze im Bereich Holdermannstraße
- Spielgeräte, teilweise mobil
- durchgängige Begrünung – einschließlich der Fassade des Neubaus
- Wiederherstellung des Straßenraums

Baumfällungen/Baumersatz

Die erforderlichen Baumfällungen wurden in der Vegetationsruhe 2021/2022 umgesetzt.

Es sind im Rahmen des 1.BA mindestens 10 Neupflanzungen vorgesehen.

Die Liegenschaft befindet sich nicht im Bereich der Baumschutzsatzung.

6. Baurecht

Aufgrund einer Nachbareinwendung vom 17. Mai 2021 wurde die Baugenehmigung am 11. November 2021 vom Regierungspräsidium erteilt.

7. Kosten

Den Gesamtkosten für den Neubau mit Mensa und Schulräumen an der Riedseeschule in Stuttgart-Möhringen wurden im Projektbeschluss GRDRs 895/2020 am 02.12.2020 auf Grundlage der Kostenberechnung vom 30.09.2020 mit 11.100.000 EUR inkl. Prog-

nose bis Mitte Bauzeit zugestimmt. Für die Baupreisentwicklung wurde eine Steigerung von jährlich 2,5 % bis zur mittleren Bauzeit angesetzt.

Die Baupreissteigerung vom 3. Quartal 2020 bis 1. Quartal 2022 wurde gemäß statistischem Landesamt Baden-Württemberg fortgeschrieben und liegt bei 15,57 %. Der Kostenanschlag vom März 2022 mit Gesamtkosten von 13.899.000 EUR basiert auf den Submissionsergebnissen der Ausschreibungen mit ca. 60 % der Hauptgewerke sowie auf der Kostenberechnung für die übrigen Gewerke und deren Indexierung auf den Stand 3. Quartal 2023 (mittlere Bauzeit).

Für die künftig eintretende Baupreissteigerung wird weiterhin eine Steigerung von jährlich 2,5 % angesetzt.

Bei den Submissionen ergeben sich Mehrkosten von 1.382.000 EUR, die insbesondere auf die aktuell sehr starke Preisentwicklung bei Baumaterialien, z. B. Stahl und Dämmstoffe zurückzuführen sind. Die übrigen Gewerke werden abgestimmt auf den Bauablauf ausgeschrieben.

Nach dem Kostenanschlag vom März 2022 ergeben sich folgende Kosten:

Gesamtbaukosten Neubau Mensa inkl. Außenanlagen	13.249.000 EUR
---	----------------

Einrichtung und Ausstattung sowie aktive Komponenten päd. Netz	440.000 EUR
--	-------------

Zwischensumme	13.689.000 EUR
---------------	----------------

Prognose Baupreissteigerung 2,5% pro Jahr (bis Mitte Bauzeit)	210.000 EUR
---	-------------

Voraussichtliche Brutto-Gesamtkosten inkl. Außenanlagen, Ausstattung und Prognose	13.899.000 EUR
--	-----------------------

Gegenüber dem Projektbeschluss GRDRs 895/2020 vom 02.12.2020 (mit Gesamtkosten 11.100.000 EUR) ergeben sich Mehrkosten in Höhe von brutto 2.799.000 EUR.

Die Mehrkosten begründen sich im Wesentlichen durch folgende Punkte:

1. Reale Baupreissteigerung gemäß Statistischem Landesamt Baden-Württemberg mit Indexierung vom 3.Quartal 2020 bis 1.Quartal 2022 1.629.000 EUR
2. Prognose Baupreissteigerung (2,5% jährlich) ab 1.Quartal 2022 bis 3. Quartal 2023 (Mitte Bauzeit) 210.000 EUR
3. Darüberhinausgehende Mehrkosten, die sich in den realen Submissionsergebnissen zeigen. (Marktüberlastung) 1.382.000 EUR

4. Mehrkosten aufgrund von Preissteigerungen in Bezug auf Dämmstoffe/RC-Beton, die über im Projektbeschluss berücksichtigte Aufwendungen hinaus aus dem Aktionsprogramm "Weltklima in Not" gedeckt werden	90.000 EUR
5. Digitalisierung und Medientechnik, erweitertes WLAN und Ladestationen	10.000 EUR
6. Mehrkosten Ausstattung	40.000 EUR
7. Mehrkosten durch Auflagen aus Genehmigungen	98.000 EUR
<hr/>	
Abzgl. Prognose Baupreissteigerung aus Projektbeschluss GRDRs 895/2020	660.000 EUR
Mehrkosten gegenüber den beschlossenen 11.100.000 EUR aus GRDRs 895/2020	2.799.000 EUR

Die Kostenkennwerte für den Neubau liegen bei:

Bauwerkskosten 300-400	5.144 EUR/m ² NRF
Bauwerkskosten 300-400	1.122 EUR/m ³ BRI
Gesamtbaukosten 200-700	7.993 EUR/m ² NRF
Gesamtbaukosten 200-700	1.743 EUR/m ³ BRI

Die Kostenkennwerte liegen unter Berücksichtigung von städtischen Vergleichsprojekten im wirtschaftlichen Bereich.

Aufgrund der aktuellen dynamischen Baupreisentwicklung besteht auch weiterhin ein sehr hohes konjunkturelles Kostenrisiko.

Zudem wird auf ein Kostenrisiko bezüglich Baugrund, Altlasten und Kampfmittelbeseitigung am geplanten Standort hingewiesen.

8. Förderung und Zuschüsse

Das Schulverwaltungsamt hat zum 01.10.2020 beim Land einen Antrag auf Schulaufförderung gestellt. Sofern das Land dem Antrag zustimmt kann mit einem Zuschuss in Höhe von rd. 1 Mio. EUR gerechnet werden.

9. Folgelasten

Für den Erweiterungsbau mit Mensa und Schulräumen muss mit Folgelasten in Höhe von ca. **4,3%** der Gesamtneubaukosten gerechnet werden.

10. Personalbedarf

Aufgrund der baulichen Erweiterung durch den Neubau mit Mensa und Schulräumen ist nicht mit zusätzlichen Personalstellen im Sekretariats- bzw. Hausmeisterbereich zu rechnen.

11. Termine

Baubeschluss	Mai 2022
Baubeginn	Juni 2022
Baufertigstellung	Juni 2024

12. Barrierefreies Bauen

Die Belange behinderter Personen werden nach DIN 18040-1 erfüllt.

Finanzielle Auswirkungen

Zur Finanzierung sind gemäß Projektbeschluss (GRDRs 895/2020) im Teilfinanzhaushalt 400 – Schulverwaltungsamt bei Projekt 7.401178 – Riedseeschule, Umstrukturierung GTS (Erweiterungsbau) - Mittel i.H.v. 11.100.000 EUR bereitgestellt.

Die Finanzierung der Mehrkosten im Hinblick auf das Aktionsprogramm "Weltklima in Not" in Höhe von 90.000 EUR erfolgt im Haushaltsjahr 2023 durch Mittelumsetzung aus der veranschlagten Pauschale im Teilfinanzhaushalt 900-Allgemeine Finanzwirtschaft, Projekt -Nr. 7.202965, Pauschale für klimaneutrales Bauen Ausz.Gr. 7871, Hochbaumaßnahmen im Rahmen der Deckungsfähigkeit.

Die Deckung der Mehrkosten in Höhe von 2.709.000 EUR erfolgt im Rahmen der Deckungsfähigkeit durch Mittelumsetzung von Projekt 7.401909-Formelle Ganztagschule 4. Ausbaustufe.

Die neuen Gesamtkosten für den Neubau der Mensa mit Schulräumen an der Riedseeschule in Höhe von 13.899.000 Mio. EUR werden wie folgt gedeckt:

Auszahlungsgruppe 7871 - Hochbaumaßnahmen -

bis	2021	-Bau-	1.013.000 EUR
	2022	-Bau-	6.318.000 EUR
	2023	-Bau-	4.815.000 EUR
	2024	-Bau-	1.313.000 EUR
			13.459.000 EUR

Auszahlungsgruppe 78302-Erwerb von beweglichem Anlagenvermögen- Einrichtung, Ausstattung, Aktive Komponenten.

<u>2024</u>	<u>440.000 EUR</u>
	440.000 EUR

Gesamtkosten brutto

13.899.000 EUR

Es fallen nicht aktivierungsfähige Baunebenkosten im Teilergebnishaushalt 400 - Schulverwaltungsamt, Kontengruppe 42510 - Sonstige Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen in Höhe von voraussichtlich 105.000 EUR an, die aus den veranschlagten Auszahlungsansätzen gedeckt werden.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Die Referate JB, SWU und WFB haben die Vorlage mitgezeichnet.

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Dirk Thürnau
Bürgermeister

Anlagen

1. Baubeschreibung
2. Pläne
3. Kostendeckblatt
4. Energetisches Datenblatt
5. Folgelastenbeleg

<Anlagen>