

Stuttgart, 05.12.2023

## Grundschule Kaltental, Stuttgart-Süd, Umstrukturierung und energetische Sanierung Hauptgebäude, 2. BA

### - Projektbeschluss -

### Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung Beschlussfassung	öffentlich öffentlich	12.12.2023 13.12.2023

### Beschlussantrag

1. Dem Raumprogramm zur Umstrukturierung und energetischen Sanierung des Hauptgebäudes an der Grundschule Kaltental, 2. Bauabschnitt (2. BA) mit den in Anlage 1 dargestellten Flächen wird zugestimmt.
2. Der Entwurfsplanung für die Umstrukturierung und energetischen Sanierung des Hauptgebäudes nach den Plänen des  
  
Architekturbüros  
reichert schulze architekten BDA  
Leuschnerstr. 48a  
70176 Stuttgart (Anlage 2  
  
vom 21.08.2023  
  
der Baubeschreibung (Anlage 3) vom 21.08.2023  
  
und der geprüften Kostenberechnung vom 21.08.2023  
  
mit einem Kostenstand 05/2023  
(inkl. Ausstattung und Außenanlagen) von brutto 11.020.000 EUR  
zzgl. Prognose für Baupreisentwicklung 1.130.000 EUR  
  
und den daraus resultierenden **voraussichtlichen**  
**Gesamtkosten bei Fertigstellung** in Höhe von **brutto 12.150.000 EUR**  
  
wird zugestimmt.

3. Das Hochbauamt wird mit der Weiterplanung der unter Ziffer 2 genannten Maßnahmen bis Leistungsphase 6, in Teilen von Leistungsphase 7 HOAI beauftragt. Zunächst erfolgt bei den Planern der Abruf der Leistungsphase 4 HOAI aus vorhandenen Projektmittel. Die Beauftragung der Leistungsphasen 5, 6 und bis zu Teilen der Leistungsphase 7 stehen unter Vorbehalt der Mittelbereitstellung im Doppelhaushalt 2024/2025.
4. Für die Weiterplanung des 2. Bauabschnittes bis zum Baubeschluss werden die erforderlichen Auszahlungen für die Planung entsprechend Ziffer 3 wie folgt gedeckt:

Planungsmittel in Höhe von 750.000 € wurden bereits im THH 400 – Schulverwaltungsamt, Projekt 7.401214 GS Kaltental, Umstrukturierung GTS (Bestandsgebäude), AuszGr. 7871 Hochbaumaßnahmen, zur Verfügung gestellt und können für die Planung bis Leistungsphase 4 herangezogen werden.

Die für die Weiterplanung der Leistungsphasen 5, 6 und in Teilen von 7 erforderlichen Mittel sind zum Doppelhaushaltsplan 2024/2025 gemeinsam mit den erforderlichen Umsetzungsmitteln von insgesamt 10.270.000 EUR zzgl. 1.130.000 EUR für prognostizierte Baupreissteigerung angemeldet. Die Entscheidung über die Mittelbereitstellung erfolgt im Rahmen der anstehenden Haushaltsplanberatungen.

## **Begründung**

### **1. Beschlüsse**

#### **Vorprojektbeschluss (GRDRs 833/2019) 1. BA und 2. BA**

Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	am 24.09.2019
Bezirksbeirat Süd	am 08.10.2019
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	am 15.10.2019
Verwaltungsausschuss	am 16.10.2019

#### **Projektbeschluss 1. BA (Erweiterungsbau)**

Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	am 15.12.2020
Verwaltungsausschuss	am 16.12.2020

#### **Baubeschluss 1. BA (Erweiterungsbau)**

Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	am 25.01.2022
Verwaltungsausschuss	am 02.02.2022
Gemeinderat	am 03.02.2022

### **2. Schulsituation und Raumsituation**

Die Grundschule Kaltental liegt als einzige Schule im Stadtteil Kaltental. Im Schuljahr 2023/24 besuchen 178 Schülerinnen und Schüler in 8 Klassen die Grundschule.

Nach mehreren Jahren im Schülerhaus begann an der Grundschule Kaltental zum Schuljahr 2019/20 der Start in den Ganztagsbetrieb. Der Gemeinderat hat mit der GRDRs 989/2016 die entsprechenden finanziellen Mittel für den laufenden Betrieb und den investiven Bereich zur Verfügung gestellt.

Ursprünglich entspricht das Bestandsgebäude einer 2-zügigen Halbtags-Grundschule mit Defiziten im Verwaltungsbereich sowie bei den Material- und Lehrmittelräumen und Nebenflächen. Durch den Start in den Ganztags und die damit verbundenen langfristig steigenden Schülerzahlen vergrößerte sich das Raumdefizit im Bereich Ganztagsflächen und Mensa sowie bei den Klassenzimmern. Das Soll-Raumprogramm für die Grundschule Kaltental beträgt 1.803 bis 2.038 m<sup>2</sup> Programmfläche.

Um die angespannte Raumsituation aufgrund der gestiegenen Schüler- und Klassenzahlen etwas zu entspannen, wurden im Herbst 2017 auf dem Schulgrundstück zwei mobile Unterrichtsräume aufgestellt. Der Bauantrag zur Verlängerung der befristeten Baugenehmigung bis zum Abschluss der Sanierung steht für die beiden Räume noch aus.

Weitere Gebäude auf der Liegenschaft sind die nördlich ans Schulgebäude anschließende Turn- und Versammlungshalle sowie eine 2015 erbaute eingeschossige Kindertagesstätte. Diese sind nicht Bestandteil der Bauaufgabe.

Im 1. Bauabschnitt wird mit dem Erweiterungsneubau eine Programmfläche von ca. 873 m<sup>2</sup> realisiert. Dadurch ist ein Großteil des Raumfehlbedarfs der Grundschule Kaltental abgedeckt. Nach den Plänen von reichert schulze architekten BDA steht nach Abschluss der Maßnahmen im Hauptbau eine nach den aktuellen pädagogischen Anforderungen umstrukturierte Programmfläche von rd. 1.026 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Der Erweiterungsbau wird auf allen Geschossen an das Bestandsgebäude angeschlossen.

Der 2. Bauabschnitt, mit umfassenden Sanierungs- und Umstrukturierungsmaßnahmen, kann nur in einem komplett geräumten Hauptbau erfolgen. Die Raumsituation der Schule ist während der Sanierung auf den Erweiterungsbau und die beiden mobilen Unterrichtsräume beschränkt. Zusätzliche Interimsmöglichkeiten wurden geprüft, sind jedoch im Schulbetrieb voraussichtlich nicht sinnvoll umsetzbar (zu geringe Außenspielfläche, lange Wege, Problematik bei Personalausfällen, Garantie auf Ganztagesbetreuung).

#### Ausblick – 3. Bauabschnitt

Langfristig ist eine Verlegung der auf dem Schulgrundstück befindlichen Kita vorgesehen. Nach dem Auszug kann der „Fuchsbau“ für schulische Zwecke und für den Einbau einer Hausmeisterwohnung umstrukturiert werden.

### **3. Entwurfskonzept**

Das bestehende Schulgebäude der Grundschule Kaltental wurde 1922 als ein 3-geschossiger Baukörper mit Satteldach oberhalb von Stuttgart-Kaltental erbaut. Es besteht kein Denkmalschutz.

Als 1. Bauabschnitt wird momentan der Erweiterungsbau erstellt. Die Fertigstellung ist voraussichtlich im 2. Quartal 2024. Über einen behindertengerechten Aufzug im Erweiterungsbau ist das Hauptgebäude in jedem Geschoss barrierefrei zu erreichen.

Im 2. Bauabschnitt erfolgt die Umstrukturierung und energetische Sanierung des Hauptgebäudes der Grundschule Kaltental.

Die Baumaßnahme betrifft den Umbau von bisherigen Verwaltungsräumen zu Kurs-/Differenzierungs- und Klassenräumen, die Einrichtung von Mehrzweck- und Ganztags-

geräumen und Türeinbauten zwischen den Klassenzimmern. Die freistehende Hausmeisterwohnung im DG soll zu Ganztagesräumen umgenutzt werden. In Teilbereichen ist eine statische Ertüchtigung der bauzeitlichen Rippendecken notwendig. Das Dachtragwerk ist wegen Undichtigkeiten und Feuchteschäden teilweise zu ertüchtigen. Im Rahmen der Gesamtanierung wird die gesamte Dachdeckung erneuert.

Die Unterrichts- und Ganztagesräume werden in Bezug auf die Haustechnik, Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro gemäß den aktuellen Anforderungen ertüchtigt werden, da die vorhandene Haustechnik teilweise noch bauzeitlich ist. Brandschutzmaßnahmen an der Tragkonstruktion und notwendige Fluchtwege werden gem. aktuellem Baurecht umgesetzt. Des Weiteren ist eine Digitalisierung der Unterrichts- und Ganztagesräume umzusetzen.

Die angestrebte Klimaneutralität der LHS Stuttgart bis 2035 hat eine energetische Sanierung der Gebäude-Außenhülle zur Folge. Die Außenwände werden mit einer Innendämmung energetisch verbessert. Zudem wird die Dachschräge bzw. die oberste Geschossdecke gedämmt und die bestehenden Fenster durch neue, 3-Scheiben verglaste Fenster ersetzt. Eine Verbesserung der thermischen Gebäudehülle nach unten ist nicht oder nur eingeschränkt möglich (UG genutzt, hoch installierte Technikräume).

#### **4. Barrierefreiheit**

Das Hauptgebäude wird über den bestehenden Schulhof durch den Erweiterungsbau (1. BA) barrierefrei erschlossen. Ein innerhalb des Erweiterungsbaus liegender behindertengerechter Aufzug ermöglicht geschossweise die barrierefreie Erschließung des Hauptgebäudes.

#### **5. Energetisches Konzept**

Der Hauptbau der Grundschule Kaltental steht zwar nicht unter Denkmalschutz, stellt aber ein erhaltenswertes Ensemble dar, so dass nur behutsam eine energetische Ertüchtigung der Außenhülle umgesetzt wird.

Zur Deckung des Heizwärmebedarfs wird das Gebäude aus der Heizzentrale im Hauptbau mit Wärme versorgt. Derzeit wird neben dem Hauptbau auch der in Bau befindliche Erweiterungsbau sowie die bauzeitliche Bestandsturnhalle (nicht saniert), das Interimsgebäude und die auf dem Gelände befindliche Kindertagesstätte beheizt. Der bestehende Gas-Brennwertkessel (ca. 240 kW) wird belassen und dient der Hochtemperatur- und Spitzenlastabdeckung. Der Hauptbau sowie die Grundlast und das Niedertemperaturniveau für den Erweiterungsbau werden über mehrere Luft-Wasser-Wärmepumpen (3-Kaskade) gedeckt.

Das Gebäude erhält eine Innendämmung mit den maximalen U-Werten gemäß der städtischen Anforderungen (GRDrs 1493/2019) unter Anwendung des Hüllflächenverfahrens für Bestandsgebäude. Die Fenster werden ausgetauscht und durch neue, 3-Scheiben verglaste Fenster ersetzt. Um eine sommerliche Überhitzung im Gebäude zu vermeiden, ist ein beweglicher, außenliegender Sonnenschutz vorgesehen.

Die Wärmeübertragung im Hauptbau soll künftig über Deckenstrahlheizungen erfolgen. Entgegen konventioneller Deckenstrahlheizungen wird ein System für niedrige Vorlauftemperaturen eingesetzt, um für eine maximale Effizienz der Wärmepumpen zu sorgen.

Im Hauptbau wird kein Warmwasser benötigt mit Ausnahme der Werkstatt und des

Hausmeister-Büros. Hier erfolgt die Warmwasserbereitung dezentral elektrisch über Durchlauferhitzer.

In den Unterrichts- und Aufenthaltsräumen sind dezentrale Belüftungsgeräte (ca. 800 – 1.000 m<sup>3</sup>/h) mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung (Rückwärmzahl  $\geq 0,80$ ) und CO<sub>2</sub>-Steuerung sowie der Möglichkeit einer Nachtdurchlüftung vorgesehen.

Die Beleuchtung der Räume wird erneuert und durch LED-Leuchten ersetzt.

Die Süddachfläche des Ziegeldachs wird im nicht verschatteten Bereich soweit wie möglich mit einer PV-Anlage belegt (ca. 40 kWp).

Das Energiekonzept wurde mit dem Amt für Umweltschutz besprochen.

Da nur einzelne Hüllflächenbauteile geändert werden, wurde auf eine umfassende DIN 18599 Berechnung (GEG-Berechnung) verzichtet. Insofern ist auch die Erstellung des energetischen Datenblatts nicht sinnvoll möglich.

Die Fertigstellung der Umstrukturierung und energetischen Sanierung des Hauptgebäudes soll nach der derzeitigen Planung im Jahr 2027 erfolgen. Im Anschluss soll die Generalsanierung der Turn- und Versammlungshalle beginnen. Nach Abschluss dieser Sanierung kann der Gaskessel demontiert werden und die Wärmeerzeugung kann vollständig klimaneutral erfolgen. Um die Umsetzung bis zum Zieljahr der Klimaneutralität 2023 zu erreichen, muss die Planung für die Generalsanierung der Turn- und Versammlungshalle zeitnah beginnen. Die Verwaltung wird beauftragt, den notwendigen Planungsprozess anzustoßen.

## **6. Neugestaltung der Außenanlagen**

Für die Neugestaltung der Außenanlagen der gesamten Liegenschaft wurde eine Masterplanung erstellt. Die Umsetzung erfolgt angepasst auf die Hochbaumaßnahmen in Abschnitten:

Realisierung mit BA 2 (Sanierung Hauptgebäude):

Baustein 2

Im Baustein 2 wird der südwestlich gelegene Bereich unterhalb des Bestandsgebäudes neugestaltet und mit einem grünen Klassenzimmer aufgewertet.

Ausblick Realisierung mit BA 3:

Baustein 3

Dieser Baustein enthält die Neugestaltung der verbleibenden Schulhoffläche nach Demontage der Interimscontainer und die angrenzende Außenfläche an der Kindertagesstätte.

### Baumbilanz:

Für die energetische Sanierung und Umstrukturierung des Hauptgebäudes und der damit verbundenen Umsetzung der Neugestaltung der Außenanlagen ist es nicht notwendig Bestandsbäume zu fällen.

Der Neubau liegt nicht im Bereich der Baumschutzverordnung.

## 7. Kosten

Im Vergleich zum Vorprojektbeschluss (GRDRs 833/2019) vom 16.10.2019, mit genehmigten Gesamtkosten von 4.230.000 EUR, entstehen für die energetische Sanierung und Umstrukturierung des Hauptgebäudes Gesamtkosten von 12.150.000 EUR.

Die Mehrkosten in Höhe von 7.920.000 EUR ergeben sich aus:

- Bereits eingetretene Baupreissteigerung gemäß Statistischem Landesamt Baden-Württemberg mit Indexierung vom 2. Quartal 2019 bis 2. Quartal 2023 3.545.000 EUR
- Prognose Baupreissteigerung 5 % pro Jahr bis Mitte Bauzeit 1.130.000 EUR
- Über die bisherige Beschlusslage hinaus wurden aufgrund GRDRs 1493/2021 und der aktuellen Energierichtlinie der LHS Stuttgart folgende Maßnahmen zur Reduktion des Primärenergiebedarfs und zur Klimaneutralität als Mehraufwendungen berücksichtigt:
  - Außen- und Innendämmung der Gebäudeaußenhülle
  - Aufsparrendämmung Dachschräge im Dachgeschoss
  - Sockeldämmung im Untergeschoss
  - Neukonzeption Wärmeversorgung 3.200.000 EUR
- Mehrkosten Ausstattung 45.000 EUR

Auf ein Kostenrisiko bezüglich der aktuellen Marktsituation und Altlasten am geplanten Standort wird hingewiesen.

## 8. Förderung / Zuschüsse

Die Stadt Stuttgart wird zu gegebener Zeit für die Baumaßnahme einen Antrag auf Schulbauförderung beim Land stellen. Es wird mit einem Zuschuss in Höhe von ca. 430.000 EUR gerechnet.

## 9. Folgelasten

Für den Erweiterungsbau mit Mensa und Schulräumen muss mit Folgelasten in Höhe von ca. 3,8 % der Gesamtneubaukosten gerechnet werden.

## 10. Personalbedarf

Für den Bereich Schulsekretariat und bei den Hausmeistern entsteht durch die Sanierung kein zusätzlicher Personalbedarf.

## 11. Termine

Folgende Terminabwicklung ist vorgesehen:

Bauantrag	voraus. Anfang 2024
Baubeschluss	voraus. Ende 2024
Baubeginn Sanierung Hauptgebäude	voraus. Anfang 2025
Baufertigstellung Sanierung Hauptgebäude	voraus. Anfang 2027

## Klimarelevanz

Die Maßnahme führt zu einer **Abnahme** der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die exakte Minderung ist nicht quantifizierbar.

## Finanzielle Auswirkungen

Für die energetische Sanierung und Umstrukturierung des Hauptgebäudes ergeben sich Gesamtkosten, einschließlich Einrichtungskosten in Höhe von 12.150.000 Euro (ohne Prognose).

Energetische Sanierung und Umstrukturierung	10.565.000 EUR
Außenanlagen	210.000 EUR
<u>Einrichtung und Ausstattung / Umzüge und Rochaden</u>	<u>245.000 EUR</u>
Gesamtkosten	11.020.000 EUR
Prognose Baupreissteigerung (Jährlich 5 % bis Mitte Bauzeit)	1.130.000 EUR
<b>Gesamtkosten brutto</b>	<b>12.150.000 EUR</b>

## Finanzierung

Für die baulichen Maßnahmen an der GS Kaltental wurden mit dem Vorprojektbeschluss GR Drs 833/2019 vom Gemeinderat die Ausbauschritte und die Finanzierung der Planungskosten zum damaligen Planungsstand beschlossen.

Die Gesamtmaßnahme wird im Teilfinanzhaushalt 400 – Schulverwaltungsamt – bei der Projektnummer 7.401214 – GS Kaltental, Umstrukturierung GTS (Umstrukturierungen im Bestand) – ausgewiesen.

Planungsmittel in Höhe von 750.000 € wurden bereits im THH 400 - Schulverwaltungsamt, Projekt 7.401214 GS Kaltental, Umstrukturierung GTS (Bestandsgebäude), AuszGr. 7871 Hochbaumaßnahmen, zur Verfügung gestellt und können für die Planung bis Leistungsphase 4 herangezogen werden.

Die für die Weiterplanung der Leistungsphasen 5, 6 und in Teilen von 7 erforderlichen Mittel sind zum Doppelhaushaltsplan 2024/2025 gemeinsam mit den erforderlichen Umsetzungsmitteln von insgesamt 10.270.000 EUR zzgl. 1.130.000 EUR für prognostizierte Baupreissteigerung angemeldet. Die Entscheidung über die Mittelbereitstellung erfolgt im Rahmen der anstehenden Haushaltsplanberatungen.

Die darin enthaltenen Mehrkosten aus der Weiterentwicklung der energetischen Standards in Höhe von 3.200.000 EUR dienen der Erreichung der Klimaschutzziele der LHS Stuttgart.

Für zukünftige Baupreissteigerungen und Bauherrenrisiken wird ein Betrag von 1.130.000 EUR prognostiziert. Die voraussichtlichen Jahresraten werden im THH 900 – Allgemeine Finanzwirtschaft, 7202965 Pauschale für Baupreissteigerungen und Bauherrenrisiken (ehemals Pauschale für klimaneutrales Bauen), AuszGr. 7871 Hochbaumaßnahmen, berücksichtigt.

**Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

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

**Vorliegende Anfragen/Anträge:**

---

**Erledigte Anfragen/Anträge:**

---

Dirk Thürnau  
Bürgermeister

Anlagen

- Anlage 1 Flächenberechnung
- Anlage 2 Pläne
- Anlage 3 Baubeschreibung
- Anlage 4 Kostendeckblatt
- Anlage 5 Folgelastenberechnung

<Anlagen>