

Sitzungsvorlage öffentlich
Nr. GR/2022/079
Abteilung 240 - Technische
Infrastruktur

 Federführung: Brunner, Barbara
 Telefon: +49 7021 502-539

 AZ:
 Datum: 14.06.2022

Sanierung der NWT- und Physikräume, des Brandschutzes und der Digitalisierung am Schlossgymnasium
- Vorstellung der Entwurfsplanung und Kostenschätzung

GREMIUM	BERATUNGSZWECK	STATUS	DATUM
Ausschuss für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt (IWU)	Vorberatung	nicht öffentlich	13.07.2022
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	20.07.2022

ANLAGEN

- Anlage 1 - Entwurfsplanung (ö)
 Anlage 2 - Kostenberechnung (nö)

BEZUG

- „Sanierung der naturwissenschaftlichen Räume im Schlossgymnasium“ in der Sitzung des TA-UA vom 29.02.2012 (§ 13 ö, Sitzungsvorlage 052/12/TA/UA)
- „Brandschutzmaßnahmen am Schlossgymnasium 2017 - Zustimmung zur Umsetzung der Brandschutzmaßnahmen - Freigabe der Ausschreibungen - Genehmigung einer überplanmäßigen Ausgabe“ in der Sitzung des Gemeinderats vom 28.06.2017 (§ 72 ö, Sitzungsvorlage GR/2017/058)
- „VgV-Verfahren für die Objektplanung und die technische Gebäudeausrüstung für Brandschutz, Sanierung der NWT-Räume und Digitalisierung am Schlossgymnasium – Vergabeentscheidung“ in der Sitzung des Ausschusses für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt vom 10.03.2021 (§ 9 ö, Sitzungsvorlage IWU/2021/007)

BETEILIGUNGEN UND AUSZÜGE

Beglaubigte Auszüge an:

Mitzeichnung von: 120, 140, 210, 320, BMin, EBM

Dr. Bader
Oberbürgermeister

STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

Die Entwicklung der Stadt Kirchheim unter Teck ist nachhaltig. Eine zeitgemäße Infrastruktur und miteinander in Einklang stehende stadtplanerische Entwicklungen, sind Grundlage hierfür. Zentrale Voraussetzung ist die Gestaltung und Sicherung einer zukunftsfähigen Haushalts- und Finanzwirtschaft. Die sich stets ändernden Rahmenbedingungen werden berücksichtigt.

Handlungsfelder

Priorität 1

- Wohnen und Quartiere
- Bildung
- Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Energie

Priorität 2

- Wirtschaft, Arbeit und Tourismus
- Mobilität und Versorgungsnetze
- Umwelt- und Naturschutz

Priorität 3

- Gesellschaftliche Teilhabe und bürgerschaftliches Engagement
- Kultur, Sport und Freizeit
- Gesundes und sicheres Leben

Priorität 4

- Moderne Verwaltung und Gremien

Betroffene Zielsetzungen

AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

Keine Auswirkungen

Hinweise: t CO₂ äq/a = Tonnen Kohlendioxidäquivalente pro Jahr; Bei einer erheblichen Erhöhung sind Alternativen zur Verringerung der CO₂-Emissionen im Textteil dargestellt und das Klimaschutzmanagement wurde beteiligt.

Positive Auswirkungen

Negative Auswirkungen

Geringfügige Reduktion <100t CO₂äq/a

Geringfügige Erhöhung <100t CO₂äq/a

Erhebliche Reduktion ≥100t CO₂äq/a

Erhebliche Erhöhung einmalig ≥100t CO₂äq

Erhebliche Erhöhung langfristig ≥10t CO₂äq/a

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Einmalig: 4.640.000 Euro

In der Folge: 128.888 Euro

Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen

Keine finanziellen Auswirkungen

Keine finanziellen Auswirkungen

Teilhaushalt	02
Produktgruppe	211006
Kostenstelle/Investitionsauftrag	702211040047
Sachkonto	78710000

Teilhaushalt	02
Produktgruppe	1124206
Kostenstelle/Investitionsauftrag	65003230
Sachkonto	47113000

Ergänzende Ausführungen:

Im Finanzhaushalt 2022/2023 (inkl. Vorjahre) sind für die Sanierung der NWT- und Physikräume, des Brandschutzes und der Digitalisierung 3.000.000 Euro vorgesehen. Für die Erweiterung der Mensa und der Küche sind bisher keine Haushaltsmittel im Haushaltsplan eingestellt.

Die Baumaßnahme soll in 2 Bauabschnitte unterteilt werden:

Bauabschnitt 1: Sanierung NWT Physik (inkl. Digitalisierung) und Mensaerweiterung

Bauabschnitt 2: Brandschutzsanierung Erdgeschoss mit Digitalisierung und Küchenerweiterung

Für den Bauabschnitt 1 sind zusätzliche Haushaltsmittel in Höhe von 1,64 Millionen Euro notwendig. Die Deckung erfolgt aus der Verpflichtungsermächtigung 2024 des Investitionsauftrags 702126040002 Generalsanierung Technisches Zentrum. Diese Mittel müssen im Nachtragshaushalt 2023 zusätzlich aufgenommen werden.

Der Bauabschnitt 2 soll zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt werden.

Die Investitionen belasten den Ergebnishaushalt über Abschreibungen. Die Abschreibungsdauer beträgt 36 Jahre. Der Abschreibungsbetrag pro Jahr beläuft sich auf rund 128.888 Euro/Jahr.

ANTRAG

1. Zustimmung zur Entwurfsplanung des NWT-Physikbereichs und der Mensaerweiterung.
2. Genehmigung einer überplanmäßigen Ausgabe in Höhe von 1,64 Millionen Euro auf Investitionsauftrag 702211040047, Sachkonto 78710000. Die Deckung erfolgt aus der Verpflichtungsermächtigung 2024 des Investitionsauftrags 702126040002 Generalsanierung Technisches Zentrum. Diese Mittel müssen im Nachtragshaushalt 2023 zusätzlich aufgenommen werden.
3. Freigabe der Ausschreibung.
4. Kenntnisnahme der Küchenerweiterung und der Brandschutzsanierung im Erdgeschoss.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Technik- und Umweltausschusses (052/12/TA-UA) wurde am 29.02.2012 beschlossen, den naturwissenschaftlichen Bereich (NWT-Bereich) des 5-zügigen Schlossgymnasiums in drei Bauabschnitten (BA) zu sanieren und modernisieren. Dabei wurde das Anliegen der Bildungsreform 2004 in Baden-Württemberg, eine neue Lernkultur zu entwickeln, umgesetzt.

Im ersten Bauabschnitt wurden 2011-2012 im Naturwissenschaftlichen Bereich (NWT) - Biologie der Lehrsaal und der Praktikumsraum saniert und vergrößert. Im zweiten Bauabschnitt folgte 2013-2015 der weitere Biologiebereich sowie der Chemiebereich. In diesem Zuge wurden ebenfalls die Brandschutzsanierung in Flurbereichen umgesetzt.

Als Teil des Brandschutzkonzeptes wurde 2018 die Ertüchtigung des Treppenhauses und der Halle II durchgeführt.

Als dritter Bauabschnitt werden die Physikräume saniert und vergrößert. Aufgrund der neuen Nachhaltigkeit und Verbesserung der Funktionalität werden in den Unterrichtsräumen der Physik zusätzlich dezentrale Lüftungsgeräte geplant.

Am 03.02.2021 wurde ein Verhandlungsverfahren durchgeführt, aus dem die Objektplaner und die Fachplaner der technischen Gebäudeausrüstung hervorgingen. Diese wurden dem Ausschuss für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt (IWU/2021/007) zur Zustimmung vorgelegt und bestätigt.

Während der Vorentwurfsplanung wurde von der Schule eine Erhöhung der Kapazität in der Mensa angemeldet und von der Abteilung Bildung bestätigt. Da sich die Mittagsessensausgabe der gesamten Schule nur in einem Zeitfenster von 1,5 Stunden umsetzen lässt, ist dafür eine Erweiterung der Mensa und der Küche notwendig. Durch die Vergrößerung der NWT-Physikräume und den dafür notwendigen Anbau, bietet sich die Möglichkeit, die Maßnahmen baulich und ökonomisch zu kombinieren. Die westliche Fassade der Erweiterung des Physikbereiches wird bis zur Bestandsmensa verlängert und dadurch Raum für Sitzplätze geschaffen.

Die Küche wird durch einen Anbau an das Bestandsgebäude erweitert. Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden die beiden zusätzlichen Maßnahmen geplant und in der Kostenberechnung dargestellt.

Für die Umsetzung der Maßnahme empfiehlt die Verwaltung, die Sanierung und Vergrößerung des Physikbereichs und die Mensaerweiterung gleichzeitig umzusetzen. Doppelt anfallende Kosten wie zum Beispiel die Baustelleneinrichtung können dadurch eingespart werden.

ERLÄUTERUNGEN ZUM ANTRAG

Bauliche Maßnahmen

Sanierung und Modernisierung der NWT-Physikräume

Mit der Umsetzung der Maßnahme gewinnen im naturwissenschaftlichen Unterricht praktische Arbeitsformen und selbstständiges Experimentieren größere Bedeutungen. Mit der Planung wurde der Bedarf an Praktikums- und Experimentiermöglichkeiten umgesetzt.

2011 – 2015 wurden im Schlossgymnasium im 1. und 2. Bauabschnitt (BA) die NWT-Bereiche Biologie und Chemie saniert, neu strukturiert und die technische Ausrüstung modernisiert.

In diesem Bauabschnitt soll der gesamte Physik-Bereich mit Lehrsaal, Übungsraum und Sammlung neu strukturiert und entsprechend der NWT-Bereiche Biologie und Chemie modernisiert werden. Um eine flexible Nutzung der Räume zu ermöglichen, kommt ein deckengeführtes Installationssystem zum Tragen. Geplant sind Anschlüsse für Medien, Niedervoltspannung und Elektro.

Durch die Anpassung der Raumgrößen an die aktuelle Schulbauförderung-Richtlinie (Raumbedarf an Gymnasien) wurde der Chemiebereich im zweiten Bauabschnitt vergrößert. Um diese Anpassung im Physikbereich umzusetzen, ist eine Erweiterung um einen weiteren Unterrichtsraum notwendig. Die Unterrichts- und Übungsräume werden so angeordnet, dass vom Vorbereitungsraum, in dem auch die Sammlung der Schule untergebracht ist, ein direkter Zugang zu den einzelnen Räumen möglich wird. Zusätzlich zur ursprünglichen Planung werden in den drei Unterrichtsräumen dezentrale Lüftungsgeräte vorgesehen. Die neu geschaffenen Räume gliedern sich in

	Bestand [m²]	Neu [m²]
Lehrsaal	73,88	91,37
Vorbereitung / Sammlung	63,32	108,41
Lehrübungsraum	93,54	98,80
Praktikumsraum	52,10	72,75
Gesamt:	312,73	371,33

Die aufsteigende Bestuhlung des Lehrsaals ist nicht mehr zeitgemäß und wird rückgebaut.

Erweiterung der Mensa

Die Erweiterung der Mensa kann durch einen zusätzlichen Raum zwischen dem notwendigen Physik-Unterrichtsraum und dem bestehenden Essbereich der Mensa realisiert werden. Dadurch werden ca. 76 neue Sitzplätze geschaffen. Auf einer Fläche von gesamt 248 m² stehen ca. 160 Sitzplätze zur Verfügung. Damit genug Tageslicht in die bestehenden Unterrichtsräume einfällt, ist ein kleiner Lichthof, der vom Physikbereich zugänglich ist, angeordnet.

Erweiterung der Küche

Um die Ausgabezahl der Mittagessen zu erhöhen, ist eine Erweiterung der Küche notwendig. Durch eine zweite Ausgabelinie und mobiler Salattheke soll die Kapazität erhöht werden. Dafür wird der jetzige Spülbereich als Ausgabetheke umgebaut und die Spülküche in einem Anbau untergebracht.

Brandschutzsanierung

Im Jahr 2012 wurde von IB ZeBraS ein Brandschutzgutachten erstellt und die festgestellten Mängel priorisiert. Im ersten und zweiten BA der Sanierung des NWT-Bereichs wurden im Erdgeschoss die Bereiche Flur II und III und die Halle II ertüchtigt. 2018 wurden die beiden Treppenhäuser in allen Geschossen als erster Flucht- und Rettungsweg ertüchtigt. Im nächsten Schritt ist nach der Erweiterung der Physik und der Mensa in einem weiteren BA geplant, die restlichen brandschutztechnischen Sanierungen des Erdgeschosses (Flur I und Halle I (Foyer)) umzusetzen. Im Zuge der Sanierung wird die Verhinderung des Brandüberschlags von der Mensa auf höherliegende Gebäudeteile berücksichtigt. Für die Beseitigung der im Brandschutzkonzept genannten Mängel in den Obergeschossen ist ein Sanierungsfahrplan beauftragt.

3. Digitalisierung

In Zuge der Brandschutzsanierung wird die Infrastruktur für die Digitalisierung geplant. Es ist eine neue LWL-Verkabelung bis zu einem Unterverteiler in jedem Stockwerk zu planen. Von dort ist eine LAN-Verkabelung mit KAT 7 vorzusehen.

Sonstige Maßnahmen

Im Zuge der Planung wurde festgestellt, dass es notwendig ist, die Sanitärbereiche, die entlang der Treppenhäuser liegen, zu sanieren. Diese Bereiche sind in jedem Stockwerk angeordnet. Die Verwaltung empfiehlt, die Bereiche mit der Brandschutzsanierung zu einem späteren Zeitpunkt strangweise vom Erdgeschoss bis ins zweite Obergeschoss in zwei Schritten zu sanieren.

Kostenberechnung und Finanzierung

Die Kostenberechnung vom 01.06.2022 von Bankwitz Architekten beläuft sich auf 10.135.768 Euro.

Die Gesamtkosten gliedern sich auf in Bauabschnitte:

Bauabschnitte	brutto
BA 1: Sanierung NWT Physik und Mensaerweiterung	4.638.605 €
BA 2: Brandschutzsanierung und Digitalisierung	3.444.960 €
Zwischensumme:	8.083.565 €
BA 2: Küchenerweiterung	2.052.203 €
Gesamt:	10.135.768 €

Auf Grund der derzeitigen Lage mit kaum kalkulierbaren Preissteigerungen und Engpässen bei der Materiallieferung wurde ein Risikozuschlag von 20 Prozent eingerechnet.

Im Finanzhaushalt 2021/2022 sind unter dem Investitionsauftrag 702211040047 3.000.000 Euro vorgesehen.

Die Verwaltung schlägt vor, zunächst den ersten Bauabschnitt Sanierung NWT Physik und die Mensaerweiterung umzusetzen mit Kosten in Höhe von gerundet 4,64 Millionen Euro. Die Deckung erfolgt aus der Verpflichtungsermächtigung 2024 des Investitionsauftrags 702126040002 Generalsanierung Technisches Zentrum. Die Mittel für die Sanierung der Wohnungen (insgesamt 2,5 Millionen Euro) werden erst zu einem späteren Zeitpunkt benötigt.

Im Nachtragshaushalt 2023 müssen die zur Deckung herangezogenen Mittel zusätzlich aufgenommen werden.

Zuschüsse und Fördermittel

Mit dem Baubeschluss wird ein Antrag auf Förderung im Rahmen des Schulbausanierungsfonds gestellt (VwV SchuBau).

Weitere Vorgehensweise

Die Verwaltung schlägt vor, in einem weiteren Bauabschnitt die Brandschutzsanierung im Erdgeschoss und die Küchenerweiterung umzusetzen. Die Aufnahme der dafür erforderlichen Haushaltsmittel ist für den Doppelhaushalt 2024 / 2025 vorgesehen.

In den Folgejahren ist geplant, die Brandschutzsanierung in den Obergeschossen umzusetzen.