

Beschlussvorlage

zur Vorberatung im **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**
 zur Behandlung im **Gemeinderat**
 zur Kenntnis im **Ortsbeirat Stadtmitte**
 zur Kenntnis im **Jugendgemeinderat**

Betreff: **Generalsanierung Kepler-Gymnasium - Baubeschluss und Zustimmung zur Finanzierung**
Bezug: Vorlagen 523 und 523a/2016, 803/2017, 150/2019
Anlagen: 1 - Entwurfsplanung - Grundrisse
 2 - Entwurfsplanung - Ansichten
 3 - Lageplan - Interimsgebäude

Beschlussantrag:

Die Generalsanierung des Kepler-Gymnasiums wird auf Grundlage der vorliegenden Entwurfsplanung einschl. Kostenberechnung zur Umsetzung freigegeben. Der Beschluss erfolgt unter dem Vorbehalt der Finanzierung der Baukosten in Höhe von 13.200.000 €. Diese soll sichergestellt werden durch zusätzliche Mittel in Höhe von 4.500.000 €, die mit dem Nachtragshaushalt beschlossen werden sollen (3,5 Mio. € im Jahr 2023 und 1,0 Mio. € im Jahr 2024).

Finanzielle Auswirkungen – Investitionsprogramm 2020 (einschl. Nachtrags-Haushalt)							
Lfd. Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Plan 2020 EUR	Plan 2021 EUR	Plan 2022 EUR	Plan 2023 EUR	Plan 2024 ff EUR	Gesamtkosten EUR
7.211006.1002.02: Kepler-Gymnasium, Sanierung Altbau							
1	Einzahlungen a. Investitionszuwendungen	0	863.600	863.600	431.800	0	2.159.000
6	Summe Einzahlungen	0	836.600	836.600	431.800	0	2.159.000
8	Auszahl. f. Hochbaumaßnahmen	-630.000	-3.500.000	-4.000.000	-4.000.000	-1.000.000	-13.130.000
13	Summe Auszahl. aus Investitionstätigkeit	-630.000	-3.500.000	-4.000.000	-4.000.000	-1.000.000	-13.130.000

14	Saldo aus Investitionstätigkeit	-630.000	-2.636.400	-3.136.400	-3.136.400	-1.000.000	10.971.000
16	Gesamtkosten der Maßnahme	-630.000	-3.500.000	-4.000.000	-4.000.000	-1.000.000	-13.130.000

Im Haushalt 2019 wurden bereits 98.842 Euro verfügt.

Die im Haushaltsplan 2020 i.V mit dem Nachtrag 2020 in den Jahren 2020 bis 2024 angelegte Finanzierung des Projekts stellt sich damit wie folgt dar:

Im Haushalt 2020 inkl. der Vorjahre und der Finanzplanungsjahre waren eingeplant	8.700.000 €
Im Nachtragshaushalt 2020 zusätzlich eingestellt	<u>4.500.000 €</u>
Damit insgesamt etatisiert	13.200.000 €
Auf Grund der Bundesförderung KommInvest (Bewilligung liegt vor) in Höhe von	<u>2.159.000 €</u>
reduziert sich der Nettoinvestitionsbedarf auf	10.971.000 €

Die jetzt vorliegende Kostenberechnung für die **Sanierungsmaßnahmen** kommt – aufgliedert nach Kostengruppen – zu folgendem Ergebnis:

KG 200 Herrichten und Erschließen	5.000 €
KG 300 Baukonstruktion	7.090.000 €
KG 400 Technische Anlagen	2.170.000 €
KG 500 Außenanlagen	320.000 €
KG 600 Ausstattung	200.000 €
KG 700 Nebenkosten	<u>2.365.000 €</u>
Sanierungsmaßnahmen insgesamt	12.150.000 €

Diese Kosten teilen entsprechend auf einzelne Bereiche und Maßnahmen (jeweils einschl. Nebenkosten) wie folgt auf:

Abbruch (nichttragende Bauteile, Einbauten, Demontagen Technik)	190.000 €
Massivbau (konstruktiver Abbruch, neue tragende Bauteile, Deckensanierungen)	1.565.000 €
Dach (statische und konstruktive Sanierung, Dämmung, Neueindeckung, Flaschner)	1.500.000 €
Fenster und Fassade (neue Fenster, Sanierung Putz- und Natursteinfassade)	1.520.000 €
Aufzug + Sanitärbereiche (neue WC-Anlagen i.V. mit der barrierefreien Erschließung)	1.105.000 €
Bodenaufbauten + akustische Maßnahmen (schwimmende Konstr. + Absorber)	1.205.000 €
Haustechnik (Heizung, Lüftung, Elektro – ohne Sanitärbereiche)	2.385.000 €
Oberflächen und Innenausbau (Wände, Decken, Türsanierungen, -ersatz, Abschlüsse)	2.040.000 €
Ausstattung (Medien + Präsentationstechnik, Ergänzung Mobiliar)	240.000 €
Außenanlagen (Erneuer. Grundleitungen, Müllstandort, Verbess. Aufenthaltsqualität)	400.000 €

Um die Maßnahmen durchführen zu können sind folgende **Interimsmaßnahmen** notwendig:

Interimsmaßnahmen im Bestand und Umzüge	80.000 €
<u>Baukosten Interim (Mobile Raumzellen an zwei Standorten)</u>	<u>970.000 €</u>
Interimsmaßnahmen + Umzüge gesamt	1.050.000 €
Gesamtkosten lt. Kostenberechnung	13.200.000 €

Zu den o.g. investiven Kosten aus der Baumaßnahme und der Containeraufstellung kommen noch die Miet- und Betriebskosten, die im Ergebnishaushalt der kommenden Jahre als laufende Ausgabe finanziert werden müssen. Für die beiden Interimsgebäude mit zus. ca. 1.450 qm Nutzfläche werden Mietkosten von ca. 35.000 €/Monat bzw. damit 420.000 €/a geschätzt. Entsprechend der kalkulierten Bauzeit von 28-30 Mon. beläuft sich der Gesamtaufwand auf 980.000 – 1.050.000 €. Die auf Grund der Baumaßnahme am Altbau nicht anfallenden Betriebskosten (Reinigung, Energieversorgung) werden stattdessen in gleicher Höhe für die Interimsgebäude aufzuwenden sein.

Begründung:

1. Anlass / Problemstellung

Mit Vorlage 150/2019 wurde der Planungsbeschluss für die Generalsanierung des Kepler-Gymnasiums gefasst. Die Entwurfsplanung einschl. Kostenberechnung ist inzwischen weitestgehend abgeschlossen und baugesuchsreif. Für die bauliche Umsetzung und die notwendige zusätzliche Finanzierung sind nun die entsprechenden Beschlüsse zu fassen.

2. Sachstand

Der schlechte Zustand des denkmalgeschützten Altbaus des Kepler-Gymnasiums (1909/10 nach den Plänen des Tübinger Architekten Martin Elsässer erbaut) wurde in den Vorgängervorlagen ausführlich beschrieben. Neben dem desolaten Zustand der technischen Ausstattung und der sanitären Anlagen ist das Gebäude insgesamt dringend sanierungsbedürftig. Die nun vorliegende Planung zielt darauf ab, die funktionalen Bedarfe der Schule und die baulichen Belange im historischen Gebäude zu erfüllen und das Gebäude damit für seine nächste Nutzungsperiode von 50 Jahren zu ertüchtigen. Die Planung basiert auf umfangreichen Voruntersuchungen.

Insgesamt ergibt sich nun folgendes Bild:

2.1 Voruntersuchungen

Die Schule wurde im Zuge der Planungen auch hinsichtlich Schadstoffen, dem statisch-konstruktivem Zustand tragender Bauteile einschließlich der Decken, Entwässerungsleitungen, Zustand der Dachkonstruktion und Qualität und Zustand der historischen, denkmalgeschützten Bauteile und Oberflächen untersucht. Auffällig war neben den konstruktiven Mängeln der Decken (Eisenbeton) und des Dachtragwerks (Holz) insbesondere der desolote Zustand der Entwässerungsleitungen einschl. der Grundleitungen im Außenbereich, die komplett erneuert werden müssen. Ansonsten kann davon ausgegangen werden, dass das Gebäude in einem dem Alter entsprechenden Zustand ist und die vorhandenen Mängel im Rahmen der Generalsanierung beseitigt werden können.

2.2 Planung

Die künftige Flächen- und Nutzungsverteilung im Altbau wurde gemeinsam mit der Schule entwickelt. Dabei werden die Bereiche für den allgemeinen Unterricht (Klassenzimmer, EG, 2. + 3. OG) und für Lehrer und Verwaltung (1. OG) im Gebäude durch überschaubare Eingriffe optimiert.

Im Zuge der Sanierung werden zahlreiche Maßnahmen der Barrierefreiheit realisiert. Der Einbau eines Aufzugs erschließt alle Geschosse ausgehend von einem ebenerdigen Zugang an der östlichen Giebelseite. Im Erdgeschoss wird ein barrierefreies WC eingebaut.

Aufgrund eines Höhensprungs mit Differenztreppen sind wenige (Neben-)Räume im Erdgeschoss und Untergeschoss nicht barrierefrei erschließbar.

Das geplante Brandschutzkonzept sieht vor, das Gebäude in einzelne Brandabschnitte aufzuteilen und mit jeweils zwei baulichen Rettungswegen i.V. mit Bypass-Verbindungs Türen in den Klassenzimmern und einer flächendeckenden Brandmeldeanlage auszustatten.

Das Gebäude wird in allen seinen Bauteilen saniert. Die Grundrisse werden, wo nötig, angepasst. Das Dachgeschoss wird aus bauphysikalischen und brandschutztechnischen Gründen aus der Nutzung genommen und bietet danach Platz für den Einbau der Lüftungsanlage.

Das Gebäude steht nach § 2 DSchG unter Denkmalschutz. Die Planung wurde bereits im Grundsatz mit dem Denkmalamt abgestimmt. Historische Dachziegel, Einbauten und Farbgebung sollen erhalten bleiben.

Auf Grund bestehender und denkmalgeschützter Bauteile sind Eingriffe in die Außenhaut nicht möglich. Die Schwerpunkte der energetischen Sanierungsmaßnahmen liegen auf der Wärmedämmung der obersten Geschossdecke und der Dachschrägen, der Verbesserung oder dem Ersatz der Fenster und einer Erneuerung der Haustechnik (Heizkörper und Wärmeverteilnetz, Lüftung und LED-Beleuchtung) einschl. Steuerung.

Um den Schallschutz zu verbessern werden die vorhandenen Fußbodenkonstruktionen der Klassenräume durch schwimmend verlegte Fußbodenaufbauten ersetzt. Im gesamten Gebäude werden elastische Bodenbeläge verlegt. Die vorhandenen Türen werden schallschutztechnisch aufgerüstet. Die teilweise schlechte Akustik in Klassenzimmern, Fluren und Treppenträumen wird durch neue Oberflächen und den Einbau von Absorbern deutlich verbessert.

Neben der Projektleitung und Projektsteuerung hat die Verwaltung auch die Planungsleistungen nach HOAI der Leistungsphasen 1 bis 4 (Vorentwurf-, Entwurf- und Genehmigungsplanung) erbracht. Das aus einem VOF-Vergabeverfahren hervorgegangene Architekturbüro Shoch3, Metzingen, ist seit der Leistungsphase 3 unterstützend und ab der Leistungsphase 5 voll umfänglich mit den Architektenleistungen nach HOAI beauftragt. Die technische Fachplanung wird durch eine Reihe inzwischen beauftragter Ingenieurbüros erbracht.

Der Altbau des Keplergymnasiums beinhaltet eine Nettofläche (NF) von 3.485 qm, eine Bruttogeschossfläche (BGF) von 4.300 qm und einen Bruttorauminhalt (BRI) von 19.500 cbm.

Die Baukosten der Gesamtmaßnahme ohne Interim betragen **12.150.000 €**

Die geplante Maßnahme wird in Anlage 4 detailliert beschrieben und die Baukosten nach Bereichen bzw. Bauteilen aufgeschlüsselt.

2.3 Interimsunterbringung

Von der Baumaßnahme ist der gesamte Altbau tangiert. Tragende Teile sind ebenso betroffen wie sämtliche technische Einrichtungen, Bauteile und Oberflächen. Auf Grund der Gebäudestruktur und der Erschließungssituation ist eine bauabschnittsweise Durchführung in diesem zudem hellhörigen Gebäude nicht möglich. Daher ist die Auslagerung der Nutzung in ein Interimsgebäude zwingend erforderlich. Zudem kann dadurch der Bauablauf maximal verkürzt und gleichzeitig ein störungsfreier Unterrichtsbetrieb während der Bauzeit gewährleistet werden.

Mehrere Standorte wurden hinsichtlich Wegezeiten, Größe und Kosten überprüft. Um den Schulbetrieb optimal zu gestalten, Schülern und Lehrern weite Wege zu ersparen und mit möglichst kleine Interimscontainer die Raumbedarfe zu erfüllen sind die alternativen Standorte entfallen. Das größere Interimsgebäude wird nach enger Abstimmung mit der Schule, den zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange auf dem Grundstück direkt gegenüber der Schule aufgestellt. Erhaltenswerter Baumbestand im Anlagenpark wird nicht tangiert. Die Fläche wird nach Abbau der Container wieder in ihren heutigen Zustand versetzt. Eine dort befindliche Platane wird durch entsprechend schonende Fundamentierung geschützt (Gitterrost). Ein kleinerer Teil wird auf dem Schulhof West errichtet.

Die dadurch entstehenden Kosten für die Medienversorgung der Interimsstandorte, die Gründung herstellen und wieder abbauen, Lieferung, Auf- und Abbau der Container und die nutzungsspezifischen Einbauten betragen rd. 970.000 Euro. Der Aufwand für Interimsmaßnahmen im Bestand (z.B. Abtrennungen) sowie für Um- und Rückzüge beläuft sich auf ca. 80.000 Euro.

Damit summieren sich die Interimsmaßnahmen auf 1.050.000 €

Die Gesamtkosten der Maßnahme belaufen sich damit auf **13.200.000 €**

Derzeit wird überprüft, ob ein Kauf von Containern wirtschaftlicher wäre als die Anmietung. Bei mehreren der derzeit in Planung befindlichen Projekten werden Interimsunterbringungen in Containern nötig. Gegebenenfalls könnten diese Container dort eine Nachfolgenutzung finden.

2.4 Abstimmungen mit der Schule

Die Planung wurde und wird weiterhin regelmäßig mit einer Planungsgruppe aus Vertretungen von Schule und der Fachabteilung Schule und Sport abgestimmt.

3. Vorschlag der Verwaltung

Bei der Planung wurde darauf geachtet – u.a. mit Rücksicht auf den denkmalgeschützten Bestand - die vorhandene Raumstruktur zu belassen um dadurch keine weiteren Kosten zu verursachen.

Die trotzdem nicht unerheblichen Kosten begründen sich dadurch, dass neben den aufwendigen, bautechnisch, statisch und funktional notwendigen Eingriffen und Verbesserungsmaßnahmen in Dach, Tragkonstruktion und den WC-Bereichen (einschl. Aufzug) praktisch sämtliche Bauteile und Oberflächen sowie die komplette Haustechnik von der Sanierung betroffen sind.

Um die Kosten zu plausibilisieren hier zum Vergleich die Kosten von der Sanierung des Uhland-Gymnasium und der von SHoch3-Architekten sanierten, vergleichbaren Sieben-Kelternschule in Metzingen. Dabei ergeben sich folgende Kennwerte:

Kosten	Sanierung Uhland	Sieben-Keltern-Schule	Sanierung Kepler
KG 200 / 700	9.260.000 €	12.900.000 €	12.200.000 €
KG 300 / 400	6.860.000 €	8.142.000 €	9.241.000 €
BRI	16.300 m ³	23.790 m ³	19.487 m ³
KG 200 / 700	568 € 100%	542 € 95%	626 € 110%
KG 300 / 400	421 € 100%	342 € 81%	474 € 113%
BGF	4.060 m ³	5.705 m ³	4.300 m ³
KG 200 / 700	2.281 € 100%	2.261 € 99%	2.837 € 124%
KG 300 / 400	1.690 € 100%	1.427 € 84%	2.149 € 127%
NGF	2.800 m ³	4.725 m ³	3.485 m ³
KG 200 / 700	3.307 € 100%	2.730 € 83%	3.501 € 106%
KG 300 / 400	2.450 € 100%	1.723 € 70%	2.652 € 108%

In Anbetracht dessen, dass die Vergleichs-Zahlen bereits mehrere Jahre alt sind (Fertigstellung jeweils 2018) liegen die jetzt ermittelten Kosten im Bereich der inzwischen erfolgten Preissteigerung von 10-20 % und sind damit durchaus vergleichbar.

Die Verwaltung schlägt daher vor, die Sanierung des Kepler-Gymnasiums auf Grundlage der vorliegenden Pläne, Baubeschreibung und Kostenberechnung durchzuführen und die Finanzierung im Nachtrag 2020 entsprechend anzupassen.

Um die Kosten möglichst zu begrenzen, werden im Zuge der weiteren Planung alle Einsparpotentiale genutzt, ohne wesentlich in die Standards einzugreifen. Das Schulgebäude wird während der Baumaßnahme aus der Nutzung genommen. Die Interimsgebäude werden auf dem Grundstück direkt gegenüber der Schule, bzw. auf dem Schulhof West errichtet.

Folgender Meilensteinplan ist für die Gesamtmaßnahme hinterlegt:

Herbst/Winter 2020-21	Ausschreibung der Hauptgewerke
ab Januar 2021	Vergaben der Hauptgewerke
Juli 2021	Aufbau des Interimsgebäudes
August 2021	Umzug in die Interimsgebäude und Beginn des Schulbetriebs dort
September 2021	Baubeginn
Dezember 2023	Fertigstellung, anschließend Rückzug

Die Sanierungsmaßnahme wird über das „KommInvestFörderungsgesetz“ vom Bund mit 2,159 Mio. Euro gefördert. Dafür muss die Maßnahme entsprechend der Förderrichtlinien bis spätestens Ende 2023 abgenommen und bis Ende 2024 abgerechnet sein. Um dies zu erreichen und den Zuschuss nicht zu gefährden, muss der Zeitplan zwingend eingehalten werden.

4. Lösungsvarianten

Durch substantielle Eingriffe in das Bauprogramm ließen sich folgende Einsparungen generieren (Details siehe Anlage 4):

Verzicht auf kontrollierte Be- und Entlüftung in Klassen und Verwaltung	-550.000 €
Weiterverwendung der bestehenden Heizkörper	-110.000 €

Belassen der vorhandenen Fenster	-260.000 €
Entfall neuer, schwimmenden Fußbodenaufbauten	-200.000 €
Tafeln statt Großbildschirmen in den Unterrichtsräumen	-60.000 €
Keine Erneuerung der Beleuchtungsanlage	-100.000 €
Entfall Gitterrost für die Gründung Container	<u>-175.000 €</u>
Gesamtpotential	-1.255.000 €

Der Qualitätsverlust im Bereich Lufthygiene, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Schallschutz, Akustik oder Medienausstattung wäre erheblich und eines Gymnasiums nicht angemessen. Auch die mit dem Entfall des Gitterrostes verbundene Fällung der Platane kann nicht empfohlen werden. Die Verwaltung schlägt deshalb vor, keine dieser Standardreduzierungen umzusetzen.

5. Klimarelevanz

Die Baumaßnahme selbst verursacht die durch vergleichbare Baumaßnahmen entstehenden CO₂-Emissionen. Der Energieverbrauch des sanierten Gebäudes wird sich bei Realisierung des Vorschlags der Verwaltung um ca. 25% reduzieren, allerdings nur bei Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen an Fenstern, Dach, Heizung und Lüftung. Die CO₂-Emissionen werden in gleichem Maße sinken.

6. Ergänzende Informationen

S. Anlage 4