

Stuttgart, 16.03.2023

Wilhelms-Gymnasium Stuttgart-Degerloch - Projektbeschluss für Erweiterung durch den NWT-Neubau - Vorprojekt- und Projektbeschluss für Interimsgebäude

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Einbringung	öffentlich	21.03.2023
Bezirksbeirat Degerloch	Beratung	öffentlich	21.03.2023
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Beschlussfassung	öffentlich	28.03.2023
Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung	öffentlich	29.03.2023

Beschlussantrag

1. Vom Raum- und Sanierungsbedarf des Wilhelms-Gymnasiums wird Kenntnis genommen.
2. Der Planung des NWT-Neubaus (Bau E) und der Hausmeisterwohnung (Bau B1) Anbau an Bau B gemäß

Entwurfsplanung des Büros Harder, Stumpf Schramm (HIIS) vom 23./28.02.2022
Baubeschreibung vom 28.02.2022
Kostenberechnung erstellt von den Architekten HIIS,
geprüft und ergänzt durch das Hochbauamt vom 27.09.2022

mit einem Kostenstand 09/2022 in Höhe von brutto 15,515 Mio. €
zzgl. Prognose für Baupreisentwicklung 2,560 Mio. €

daraus resultierenden **voraussichtlichen**
Gesamtkosten bei Fertigstellung in Höhe von brutto **18,075 Mio. €**

wird zugestimmt.

3. Das Hochbauamt wird mit der Weiterplanung für die Maßnahmen gemäß der Beschlussziffer 2 auf der Grundlage der Entwurfsplanung bis Leistungsphase 6 HOAI sowie Teilen von Leistungsphase 7 beauftragt.

4. Interimsgebäude

Von der Schulsituation am Wilhelms-Gymnasium während der Bau- und Sanierungsmaßnahmen und der Gesamtsituation am Campus Degerloch wird Kenntnis genommen.

Dem Raumprogramm für die Interimsunterbringung von 8 Schulklassen mit einer Programmfläche von rd. 590 qm wird zugestimmt.

5. Dem Interimsbau als Modulbau (Beschlussziffer 4) mit
- | | |
|---|--------------|
| Kostenstand 09/2022 (Grobkostenrahmen) in Höhe von brutto | 4,500 Mio. € |
| (davon Kosten PV-Anlage 172.000 €, Finanzierung über Contracting) | |
| zzgl. Prognose für Baupreientwicklung | 0,600 Mio. € |

daraus resultierenden **voraussichtlichen**

Gesamtkosten bei Fertigstellung in Höhe von brutto **5,100 Mio. €**

wird zugestimmt und das Hochbauamt mit der Planung bis Leistungsphase 6 HOAI, sowie in Teilen von Leistungsphase 7 beauftragt.

6. Die voraussichtlichen Auszahlungen nach Kostenberechnung vom 27.09.2022 belaufen sich für Beschlusspunkt 2 auf 18.075.000 € und für Beschlusspunkt 4 auf 5.100.000 €.

Für diese Maßnahmen stehen Mittel in Höhe von 13.300.000 € im Teilfinanzhaushalt 400 - Schulverwaltungsamt beim Projekt-Nr. 7.401205 – Wilhelms-Gymnasium, Neubau NWT-Bereich (E-Bau) zur Verfügung. Der voraussichtliche zusätzliche Mittelbedarf in Höhe von insgesamt 9.703.000 € (inkl. Prognose ohne PV-Anlage Interimsgebäude) wird wie im Abschnitt Finanzielle Auswirkungen dargestellt finanziert.

Die Deckung der Kosten für die PV-Anlage für das Interimsgebäude in Höhe von 172.000 € erfolgt aus Contractingmitteln im Teilfinanzhaushalt 360 - Amt für Umweltschutz bei Projekt 7.362901 - Maßnahmen zur Energieeinsparung, Auszahlungsgruppe 78302.

Begründung

1. Beschlüsse

Vorprojektbeschluss zur Erweiterung durch einen NWT-Neubau GR Drs 967/2019

Verwaltungsausschuss, Einbringung 27.05.2020

Bezirksbeirat Degerloch, Beratung 23.06.2020

Ausschuss für Umwelt und Technik, Vorberatung 07.07.2020

Verwaltungsausschuss, Beschlussfassung 08.07.2020

2. Schulsituation und Bedarf

Im Stadtbezirk Degerloch befindet sich das Wilhelms-Gymnasium. Das Gymnasium gehört neben dem Zeppelin-Gymnasium und dem Leibniz-Gymnasium zu den drei Stuttgarter Gymnasien, welche am Schulversuch „Zwei Geschwindigkeiten zum Abitur am allgemeinbildenden Gymnasium“ (G9) teilnehmen. Unter anderem wird das Gymnasium durch das G9-Angebot stark nachgefragt. Im vergangenen Schuljahr 2021/2022 wurden am Wilhelms-Gymnasium insgesamt 810 Schülerinnen und Schüler in insgesamt 29 Klassen unterrichtet. Dies entspricht einer inzwischen nahezu vollständigen G9-Belegung in drei Klassenzügen sowie über die Dreizügigkeit hinausgehende Jahrgänge im Jahrgangsstufenbereich.

Zusätzlich wurden zwei Klassen der Bodelschwingschule (Sonderpädagogisches Bildungs- und Beratungszentrum mit dem Förderschwerpunkt geistige Entwicklung) in kooperativer Organisationsform (KOF) am Wilhelms-Gymnasium unterrichtet.

Die Prognosen der künftigen Schülerentwicklung des Gymnasiums zeigen eine dauerhaft stabile Dreizügigkeit. Außerdem sind für die Weiterführung der KOF (Bodelschwingschule/ Wilhelms-Gymnasium), außer der pädagogischen Bedeutung, auch aus regionalen Kapazitätsgründen zukünftig zwei Klassenräume am Wilhelms-Gymnasium erforderlich.

Neben der Schulsituation des Wilhelms-Gymnasiums ist für die Planung des Bauablaufs auch die Gesamtsituation am Schulcampus Degerloch zu betrachten. Auf dem Gelände befinden sich die dreizügige Fritz-Leonhardt-Realschule (FLRS) sowie die zweizügige Albschule (Grundschule mit Schülerhaus). Die Fritz-Leonhardt-Realschule wird aufgrund steigender Schülerzahlen im Einzugsbereich künftig von drei auf vier Züge anwachsen. Im Schuljahr 2027/2028 wird sie voraussichtlich erstmalig vier Eingangsklassen bilden müssen und in darauffolgenden Jahren weiter anwachsen.

3. Raumsituation

Auf dem Schulgelände des Wilhelms-Gymnasium befinden sich aktuell ein Hauptbau, der aktuelle Fachklassenbau, ein Mensagebäude und ein Turnhallenbau mit Lehrschwimmbecken. In den Gebäuden Hauptbau und Fachklassenbau stehen der Schule insgesamt 3.072 m² Programmfläche zur Verfügung. Die vorhandene Programmfläche entspricht nicht dem Modellraumprogramm eines vollwertigen dreizügigen Gymnasiums. Das Gymnasium benötigt 4.334 m² Programmfläche für eine vollständige Dreizügigkeit einschließlich Ganztagsflächen.

Durch einen Erweiterungsbau ist es möglich, die naturwissenschaftlichen und einen Teil der musisch-technischen Fachräume künftig dort unterzubringen. In einem zweiten Schritt wird der bisherige Fachklassenbau saniert und dieser im selben Zuge zum allgemeinen Unterrichtsbereich umstrukturiert.

Mit der Umstrukturierung des Fachklassenbaus werden langfristig fehlende Räume für das Wilhelms-Gymnasium im 1. OG geschaffen. Darüber hinaus sind im umstrukturierten Fachklassenbau zusätzliche multifunktionale Unterrichtsbereiche vorhanden, welche nach Abschluss der Sanierung sowohl dem Wilhelms-Gymnasium als auch der Fritz-Leonhardt-Realschule bedarfsorientiert zu Verfügung gestellt werden können.

Die Raumsituation am gesamten Schulcampus stellt sich aktuell als überaus beengt dar und sämtliche Reserven sind ausgeschöpft. Die Fritz-Leonhardt-Realschule nutzt neben dem eigenen Gebäudekomplex zusätzlich größere Teile des Albschulgebäudes sowie einen Klassenraum an der TVH Degerloch. Das Wilhelms-Gymnasium ist zudem aufgrund der starken Jahrgangsstufe mit zwei Klassen an die Filderschule ausgelagert.

Die Fritz-Leonhardt-Realschule wird aufgrund größerer Aufsiedlungsareale im Einzugsbereich voraussichtlich ab dem Schuljahr 2027/28 sukzessive von 3 auf 4 Züge anwachsen. Der daraus resultierende längerfristige zusätzliche Raumbedarf kann nicht mit den Bestandsstrukturen gedeckt werden und bedarf daher zusätzliche Kapazitäten.

4. Interimsbedarfe / Raumprogramm

Die im Planungsverlauf für die einzelnen Gebäude des Wilhelms-Gymnasiums konkretisierten Raumnutzungsplanungen und Bauabschnitte machen eine über mehrere Phasen konzipierte Interimsplanung erforderlich.

Mit Rückbau des für den Neubau (Bau E) erforderlichen Pavillongebäudes entstehen zunächst Fehlbedarfe in geringerem Umfang (3 - 5 Unterrichtsräume), welche jedoch während der folgenden Bauabschnitte zur Umstrukturierung und Sanierung des Fachklassenbaus (Bau B) sowie zur Sanierung des Hauptgebäudes (Bau A) deutlich (8 Unterrichtsräume) ansteigen.

Der sich aus den Maßnahmen am Wilhelms-Gymnasium ergebende Bedarf an Interimsschulräumen ist ablaufbedingt bereits für eine insgesamt Standzeit von 6 Jahren erforderlich. Aus der Standzeit ergeben sich erhöhte energetische Anforderungen die sich konstruktiv technisch nicht mit Containeranlagen realisieren lassen.

Die Verwaltung schlägt daher vor, auf dem Gelände des Schulcampus' Degerloch ein Modulgebäude zur Abdeckung des Raumfehlbedarfs während der Baumaßnahmen am Wilhelms-Gymnasium zu errichten. Dieses Gebäude würde zudem die Anforderungen für eine längere Standzeit erfüllen, sodass im Anschluss an die Nutzung durch das Wilhelms-Gymnasium die sukzessiv steigenden Bedarfe der FLRS über das Modulgebäude bis zu einer gesamtheitlichen Lösung am Standort eingelöst werden können.

Als Raumprogramm sind vorgesehen: 8 Unterrichtsräume, 1 Raum pro Etage für die Lehrkräfte/ Lernmittel, sowie Nebenräume (Technik- u. Sanitärräume).

5. Standort / Entwurfskonzeption

a) NWT-Neubau (Bau E)

Der Erweiterungsbau für die Fachbereiche Naturwissenschaften und Kunst soll auf dem ehemaligen Flurstück Nr. 3370/1 südwestlich des Hauptgebäudes des Wilhelms-Gymnasiums errichtet werden. Das auf diesem Flurstück stehende "Barackengebäude" ist stark sanierungsbedürftig und wird derzeit, um den dringenden Raumbedarf abzudecken, vom Wilhelms-Gymnasium noch zu Unterrichtszwecken genutzt.

Im Hinblick auf den geplanten flurstücksüberschreitenden Neubau wurde das Flurstück Nr. 3370/1 mit dem Flurstück Nr. 1550 verschmolzen. Die Änderung wurde im September 2021 im Grundbuch von Stuttgart Nr. 44909 vollzogen. Die Anordnung des Neubaus auf dem Grundstück berücksichtigt die im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan in einem Beiblatt dargestellte Trasse für die Fortführung der Stadtbahn nach Hoffeld.

Der quadratische Fachklassenbau besteht aus zwei Vollgeschossen und einer Teilunterkellerung. Der Eingang des Gebäudes grenzt an den zentralen Schulhof an und ist mit einem offenen überdachten Verbindungsgang mit dem südlichen Zugang zum Hauptgebäude verbunden.

Im Erdgeschoss und Obergeschoss sind die Unterrichtsräume, Vorbereitungsräume, Mehrzweckraum und Praktikumsraum um eine zentrale zweigeschossige Halle mit innenliegender Treppe angeordnet, die über ein großzügiges Glasoberlicht mit Tageslicht versorgt wird. Der Mehrzweckraum im Erdgeschoss kann auf der Längsseite zur Halle großflächig geöffnet werden und ermöglicht somit eine räumliche Erweiterung der Halle und gleichzeitig den direkten Zugang zur Terrasse im Westen.

Die Halle ist flexibel nutzbar. Durch die Anordnung eines umlaufenden Fluchtbalkons mit zwei Fluchttreppen (1. und 2. Rettungsweg) und dem Einbau einer flächendeckenden Brandwarnanlage kann die Halle als Cluster ohne brandschutztechnische Auflagen frei möbliert werden. Die Konzeption sieht jedoch keine Nutzung als Versammlungsstätte vor, die Personenanzahl ist auf maximal zwei Klassen beschränkt.

Im Untergeschoss befinden sich die Technikräume, ein großer Lagerraum sowie ein barrierefreier Sanitärraum mit Duschplatz.

Das Tragwerk des Gebäudes ist als Holzhybridkonstruktion konzipiert, mit modularem Deckensystem und Wänden in Holzständerkonstruktion. Die Außenwände erhalten eine hinterlüftete Holzbekleidung. Die integrierten Fensterelemente sind bodentief und mit außenliegendem Sonnenschutz geplant. Schallschutztechnisch berücksichtigt die Fassade bereits den eventuellen Bau der benachbarten Stadtbahntrasse.

Auf dem durchgängig extensiv begrünten Flachdach wird um das zentrale Dachoberlicht eine PV-Anlage angeordnet. Fassadenbegrünungen sind wegen der Fluchtbalkone bzw. der Sonnenschutzanlagen technisch nicht möglich. Bereits mit der extensiv begrünten Dachfläche sind mehr als 30% der Gebäudehülle begrünt.

b) Hausmeisterwohnung (Bau B1)

Nach der Errichtung des NWT-Erweiterungsbaus wird im Rahmen des Schulsanierungsprogramms die Sanierung des Wilhelms-Gymnasiums (Hauptbau und Fachklassenbau) in mehreren Bauabschnitten vorgenommen. Mit der Sanierung und Umgestaltung des bestehenden Fachklassenbaus (Bau B) zum allgemeinen Unterrichtsbereich wird auf der Südseite des Gebäudes auch der Anbau mit dem zweiten notwendigen Treppenhaus und der Hausmeister-Dienstwohnung erstellt.

Der Anbau besteht aus 3 Vollgeschossen und ist nicht unterkellert. Die Oberkante Attika des Neubaus nimmt die Oberkante des bestehenden Gebäudes auf. Im EG sind die Haustechnik und Lagerflächen, im 1. und 2. Obergeschoss die Hausmeisterwohnung untergebracht. Das Treppenhaus dient einerseits als zweiten Rettungsweg des Schulgebäudes und erschließt gleichzeitig die Hausmeisterwohnung.

Die Außenwände sind als tragende Holzständerkonstruktion und die Decken als vorgefertigte Brettsperrholz-Holz-Verbunddecke geplant.

Die Fassade ist als Holzständerkonstruktion mit Holzfaserdämmung und einer hinterlüfteten Holzverkleidung konzipiert. Die Fensterelemente, teilweise bodentief, erhalten einen außenliegenden Sonnenschutz.

Auf dem Dach wird eine PV-Anlage angeordnet.

c) Außenanlagen Bau E und Bau B1

Im Zuge der Erstellung der Neubauten wird auch der umgebende Außenbereich neugestaltet und mit einem „grünen Durchgang“ an den bestehenden Schulhof angeschlossen. Die Sanierung und Neugestaltung des Schulhofes östlich des „grünen Durchgangs“ ist zu einem späteren Zeitpunkt, nach der Sanierung des Hauptgebäudes, vorgesehen und ist mit Ausnahme von Verkehrswegen zur Hausmeisterwohnung, nicht Bestandteil des Einzelprojektes. (Außenanlagenplanung Planungsbereich Wilhelmsgymnasium siehe Anlage 1.4)

Das Bauvorhaben liegt außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung. Für den NWT-Neubau und den Anbau für die Hausmeisterwohnung müssen insgesamt 18 Bäume und Großsträucher gefällt werden. Ersatzbepflanzungen für bis zu 7 Bäumen (ggf. erweiterbar auf bis zu 10 Bäume) können auf dem Schulgrundstück hergestellt werden. Eine weitere Ersatzbepflanzung außerhalb des Schulgrundstücks ist aus Sicht des GFFA aufgrund der Vitalität und Größe der zu fällenden Bäumen nicht erforderlich.

d) Interimsgebäude

Das Interimsgebäude soll auf der Rasenfläche nördlich der Mensa und östlich der Dreifachsporthalle errichtet werden. Das Gebäude wird als 2-geschossiger Holzmodulbau mit innenliegender Erschließung, ohne Unterkellerung mit einer für die Maßnahmen am Wilhelms-Gymnasium erforderlichen geplanten Standzeit von mindestens 6 Jahren ausgeführt. Aufgrund der ohnehin technisch erforderlichen höherwertigen Ausführung ist eine Weiternutzung für die ansteigenden Bedarfe am Campus Degerloch wie der Fritz-Leonhardt-Realschule vorgesehen. Der Rückbau des Gebäudes erfolgt im Zuge bzw. nach den weiteren Maßnahmen zur Campuserwicklung.

6. Energie- und Technikkonzept

a) NWT-Neubau (Bau E)

Der geplante Neubau ist klimaneutral (Verzicht auf fossile Brennstoffe) mit dem Ziel, den Plusenergiestandard zu erreichen. Der Neubau unterschreitet die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in der Fassung vom 08.08.2020 in Bezug auf den Primärenergiebedarf um mindestens 76 % und in Bezug auf die thermische Gebäudehülle um mindestens 40 % bis 52 %. Die städtischen Mindestanforderungen zur Unterschreitung des Gebäudeenergiegesetzes (GRDRs 1493/2019) werden eingehalten.

Die Wärmeversorgung des Neubaus erfolgt autark über ein Erdwärmesondenfeld und eine Sole-Wasser-Wärmepumpe. Im Erdgeschoss und Obergeschoss werden sämtliche Räume und die Halle über eine Fußbodenheizung (T_V / mittlere $T_R = 38 \text{ °C} / 25 \text{ °C}$) und im Untergeschoss einzelne Räume über Heizkörper beheizt. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt dezentral mit elektrischen Durchlauferhitzern.

Um eine sommerliche Überhitzung im Gebäude zu vermeiden, wird an allen Fassaden ein außenliegender Sonnenschutz als Raffstore-Sonnenschutz mit Lichtlenkung im oberen Bereich geplant.

Das Dachoberlicht ist mit einer Sonnenschutzverglasung und einem integrierten Sonnenschutz konzipiert.

Zur Gewährleistung der notwendigen lufttechnischen Werte ist eine zentrale Lüftungsanlage (15.000 m³/h) mit Wärmerückgewinnung (Rückwärmzahl $\geq 0,78$ gemäß aktueller Planung, Optimierung auf $\geq 0,8$ wird angestrebt) und CO₂-Steuerung in allen Unterrichtsräumen, sowie die Möglichkeit der Nachtlüftung vorgesehen. Die zentrale Halle wird mit einem geringeren, der Nutzung angemessenem Luftwechsel versorgt. Die Lüftungszentrale ist im Untergeschoss untergebracht.

Der Neubau wird komplett mit LED-Leuchten ausgestattet. Die Beleuchtung wird gemäß der Energierichtlinie und den Richtlinien des Schulverwaltungsamts der Landeshauptstadt Stuttgart geplant.

Auf dem Dach des Gebäudes ist eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 65 kWp in Verbindung mit einer extensiven Begrünung vorgesehen.

Das Energiekonzept wurde mit dem Amt für Umweltschutz (36-5) abgestimmt. Das energetische Datenblatt liegt der Beschlussvorlage bei (siehe Anlage 5.1)

b) Hausmeisterwohnung (Bau B1)

Der geplante Neubau ist klimaneutral (Verzicht auf fossile Brennstoffe) mit dem Ziel, den Plusenergiestandard zu erreichen. Der Neubau entspricht dem KfW-40-Effizienzhaus-Standard. Die städtischen Mindestanforderungen (GRDRs 1493/2019) werden eingehalten.

Die Wärmeversorgung des Neubaus erfolgt autark über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe. Die Übergabe erfolgt durch eine Fußbodenheizung ($T_V / T_R = 35^\circ\text{C} / 25^\circ\text{C}$). Die Wärmepumpe erwärmt in Kombination mit einem Pufferspeicher das Trinkwarmwasser.

Um eine sommerliche Überhitzung im Gebäude zu vermeiden, werden entsprechende Maßnahmen (z. B. außenliegender Sonnenschutz an allen Fassaden) eingerichtet.

Die Be- und Entlüftung der Wohnräume erfolgt über dezentrale Wandeinbaugeräte in der Außenfassade mit wechselndem Ab- und Zuluftbetrieb inkl. Wärmerückgewinnung. Alle Räume außerhalb der Wohnung und die Außenbeleuchtung werden mit LED-Leuchten ausgestattet, diese Beleuchtung wird gemäß der Energierichtlinie und den Richtlinien des Schulverwaltungsamts der Landeshauptstadt Stuttgart geplant.

Auf dem Dach des Gebäudes ist eine Photovoltaikanlage in mit einer Leistung von ca. 3,6 kWp in Verbindung mit einer extensiven Dachbegrünung geplant.

Das Energiekonzept wurde mit dem Amt für Umweltschutz (36-5) abgestimmt. Das energetische Datenblatt liegt der Beschlussvorlage bei (siehe Anlage 5.2)

c) Interimsgebäude

Für das Interimsgebäude müssen aufgrund seiner erforderlichen und geplanten Standzeit von > 5 Jahren die gesetzlichen Anforderungen nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) eingehalten werden.

Das Gebäude wird mit einer Photovoltaikanlage (finanziert über Contracting) in Verbindung mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestattet. Die Wärmeversorgung erfolgt autark über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe. Zudem ist eine mechanische Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung vorgesehen. Gegen sommerliche Überhitzung ist ein außenliegender Sonnenschutz vorgesehen.

7. Termine

Als nächster Schritt ist, nach erfolgtem Projektbeschluss, die Einreichung der Bauanträge für das Interimsgebäude und den NWT-Neubau im 2.Quartal 2023 vorgesehen.

Den Projektbeschluss, sowie die Finanzierung der Mehrkosten zum DHH 2024/2025 vorausgesetzt, gestalten sich die weiteren Termine nach derzeitigem Stand wie folgt:

Interimsgebäude

Einreichung Bauantrag	2. Quartal	2023
Baubeschluss	3. Quartal	2024
Baubeginn	1. Quartal	2025
Fertigstellung	3. Quartal	2025

NWT-Neubau (Bau E) und Hausmeisterwohnung (Bau B1)

Einreichung Bauantrag	2. Quartal	2023
Baubeschluss	1. Quartal	2025
Baubeginn Bau E	2. Quartal	2025
Fertigstellung Bau E	1. Quartal	2027
Baubeginn Bau B1	2. Quartal	2027
Fertigstellung Bau B1	3. Quartal	2028

Projektierter Ablauf Sanierungsmaßnahmen (nachrichtlich, nicht Gegenstand dieser Vorlage)

Baubeginn Bau B	2. Quartal	2027
Fertigstellung Bau B	3. Quartal	2028
Baubeginn Bau A	3. Quartal	2028
Fertigstellung Bau A	3. Quartal	2031

Finanzielle Auswirkungen

Gegenüber den im Vorprojektbeschluss vom 08.07.2020 (GRDrs 967/2019) genannten Gesamtkosten (Grobkostenrahmenermittlung) in Höhe von 13,3 Mio. € ergeben sich Mehrkosten (incl. Prognose für Baupreisentwicklung) in Höhe von 9,875 Mio.€. Diese sind im Wesentlichen begründet durch:

- Zusätzliche Kosten (Grobkostenrahmenermittlung) für Interimsgebäude
Mehrkosten rd. 5,1 Mio. €
- Mehrkosten durch die aktuelle Marktlage und durch eingetretene konjunkturelle Baupreissteigerungen. Kostensteigerung von Ermittlung Grobkostenrahmen bis Kostenberechnung beträgt ca. 16,8%.
Mehrkosten rd. 2,0 Mio. €

- Anpassung der Wärmeversorgung des NWT-Neubaus gemäß Energierichtlinie und Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz, autark über ein Erdwärmesondenfeld und eine Sole-Wasser-Wärmepumpe, unabhängig von der bestehenden Wärmeverbundenanlage (Holzhackschnitzel/ Gas).
Mehrkosten rd. 400.000 €
- Erweiterung des Untergeschosses für zusätzliche u. größere Technikräume aufgrund Änderung Wärmeversorgung, sowie zusätzlichem barrierefreiem Sanitärraum mit Duschplatz. Flächenerweiterung einschließlich statischer Abhängigkeiten.
Mehrkosten rd. 660.000 €
- Mehrkosten für die Ausstattung der NWT-Räume und Halle, sowie für die Medienausstattung und aktives Netz (KG 600)
Mehrkosten rd. 380.000 €

Die ermittelten Gesamtkosten der Kostenberechnung des Architekturbüros Harder Stumpf Schramm vom 28.02.2022 einschl. Ergänzung durch das Hochbauamt in Höhe von 18,075 Mio. € enthalten Kostenanteile für

Erweiterungsbau NWT-Neubau	13.065.000,- €
Ausstattung Erweiterungsbau	1.180.000,- €
Prognose	2.275.000,- €
Gesamtkosten brutto	16.520.000,- €
Anbau B1 (Hausmeisterwhg., Erschließungsbereiche und Abstellraum Außengeräte Schule)	1.270.000,- €
Prognose	285.000,- €
Gesamtkosten brutto	1.555.000,- €

Der vom Hochbauamt ermittelte Grobkostenrahmen für das Interimsgebäude in der Höhe von 5,0 Mio. € enthält Kostenanteile für

Interimsgebäude (einschl. Ausstattung)	4.500.000,- €
Prognose	600.000,- €
Gesamtkosten brutto	5.100.000,- €

Voraussichtliche Gesamtprojektkosten bei Fertigstellung NWT-Neubau, Anbau B1, Interim (brutto)	23.175.000,- €
---	----------------

Bei den dargestellten Gesamtkosten wurde eine Baupreissteigerung in Höhe von 5% pro Jahr bis Mitte der Bauzeit berücksichtigt. Die aktuelle Baupreissteigerung von November 2021 bis November 2022 liegt bei 14,5%.

Die aktuelle Baupreissteigerung bis zur baulichen Realisierung in den Jahren 2025 bis 2028 werden weitere konjunkturelle Baupreissteigerungen eintreten. Prognosen zur konjunkturellen Entwicklung in der Bauwirtschaft unterliegen aktuell einer sehr großen Unsicherheit.

Auf ein Kostenrisiko bezüglich Kampfmittelbeseitigung am geplanten Standort wird hingewiesen.

Fortschreibung der Finanzierung:

Für die Finanzierung des Vorhabens Bau E u. Bau B1 stehen aktuell Mittel in Höhe von insgesamt 13.300.000 € zur Verfügung. Diese sind gemäß Vorprojektbeschluss GRDRs 967/2019 im THH 400 bei der Projekt-Nr. 7.401205 – Wilhelms-Gymnasium, Neubau NWT-Bereich (E-Bau) – bereitgestellt.

Die darüber hinaus benötigten finanziellen Mittel in Höhe von voraussichtlich 5.483.000 € brutto (exkl. Baupreisprognose i.H.v. 3.160.000 €) gegenüber GRDRs 967/2019 sind derzeit noch nicht finanziert und werden bei der nächsten Fortschreibung des Investitionsprogramms berücksichtigt.

Die Finanzierung für die Anpassung der Wärmeversorgung incl. baulicher Begleitmaßnahmen (Erweiterung Untergeschoss) in Höhe von 1.060.000 € kann aus der Pauschale im THH 230 – Liegenschaftsamt, Projekt-Nr. 7.239365 - Pauschale klimaneutrale Sanierung, AuszGr. 7871 Hochbaumaßnahmen erfolgen.

Die Deckung der Kosten für die PV-Anlage für das Interimsgebäude in Höhe von 172.000 € erfolgt aus Contractingmitteln im Teilfinanzhaushalt 360 - Amt für Umweltschutz bei Projekt 7.362901 - Maßnahmen zur Energieeinsparung, Auszahlungsgruppe 78302.

Für zukünftige Baupreissteigerungen und Bauherrenrisiken wird ein Betrag von 3.160.000 € prognostiziert. Die voraussichtlichen Jahresraten werden bei der nächsten Fortschreibung des Investitionsprogramms in der Pauschale im THH 900 - Allgemeine Finanzwirtschaft, 7.202965 Pauschale für Baupreissteigerungen und Bauherrenrisiken (ehemals Pauschale für klimaneutrales Bauen), AuszGr. 7871 Hochbaumaßnahmen berücksichtigt. Die Inanspruchnahme der Pauschalmittel erfolgt in Höhe der tatsächlichen Bedarfe in den Folgejahren im Rahmen der Deckungsfähigkeit.

Zuschüsse, Förderungen

Zu gegebener Zeit wird die Verwaltung für die Baumaßnahmen beim Land einen Antrag auf Schulbauförderung stellen. Die Höhe des Zuschusses kann erst im weiteren Verfahren beziffert werden.

Folgekosten

Für die Gesamtmaßnahme wird mit jährlichen Folgekosten in Höhe von 1,3 % der Gesamtkosten des Vorhabens Bau E und 1,5 % der Gesamtkosten des Vorhabens Bau B1 gerechnet.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Die Referate WFB und SWU haben die Vorlage mitgezeichnet.

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Erledigte Anfragen/Anträge:

Isabel Fezer
Bürgermeisterin

Dirk Thürnau
Bürgermeister

Anlagen

1. Pläne (1.1 Lageplan, 1.2 Pläne Bau E, 1.3 Pläne Bau B1, 1.4 Außenanlagen)
2. Baubeschreibung Architekt
3. Flächen
4. Deckblatt Kostenermittlung
5. Energetische Datenblätter

<Anlagen>