

OBJEKT	Gymnasium Helene-Lange-Schule (Außenstelle Ihmeschule)	Anlage 1
PROJEKT	Umsetzung G9, Budgeterhöhung	
PROJEKTNR.:	B.191615011	

Maßnahmenbeschreibung

Allgemeines:

Der Verwaltungsausschuss hat am 05.09.2019 der Beschlussdrucksache 1712/2019 für die Umsetzung der G9-Maßnahmen am GY Helene-Lange-Schule in der Außenstelle Ihmeschule zugestimmt.

In der mit o.g. Drucksache beschlossenen Maßnahme waren aus finanziellen Erwägungen und um die Baumaßnahmen in kürzest möglicher Zeit abschließen zu können, in den Allgemeinen Unterrichtsräumen (AUR) und Obergeschossen keine Arbeiten geplant. Die geplanten Arbeiten beschränkten sich weitestgehend auf das Keller- und das Erdgeschoss (und den Physikraum im 1. OG). Dementsprechend wurden auch keine umfangreichen Voruntersuchungen der Bausubstanz in den anderen Geschossen und Gebäudebereichen durchgeführt. Da die Schule bis kurz vor dem Beginn der Baumaßnahme noch in Betrieb war, wäre das auch nur sehr eingeschränkt möglich gewesen.

Es waren ursprünglich auch keine zusätzlichen Sanierungsarbeiten an der vorhandenen Bausubstanz geplant. Durch die erforderlich werdende Ausweitung der Baumaßnahmen auf weitere Flächen und Bauteile - u.a. z.B. durch den Einbau von Waschtischen in den Allgemeinen Unterrichtsräumen - wurden jedoch zum Teil Sanierungsarbeiten notwendig bzw. waren aus wirtschaftlichen Erwägungen nun dringend geboten, soweit Flächen und Bauteile ohnehin von Baumaßnahmen betroffen waren. Aufgrund des vorhandenen Denkmalschutzes mussten denkmalgerechte Bauteile und Bauweisen eingesetzt werden.

Nach Beschluss der Drucksache hat sich im Rahmen der Ausführungsplanung, der baulichen Realisierung sowie aufgrund vorgefundener baulicher Gegebenheiten an mehreren Stellen gezeigt, dass zusätzliche Baumaßnahmen erforderlich werden. Daraus und aus den z.T. erheblich gestiegenen Baupreisen ergibt sich das Erfordernis, das Budget der Maßnahme zu erhöhen. Bisher ging die Verwaltung davon aus, dass die mit der Drucksache 1712/2019 beschlossenen Haushaltsmittel zuzüglich der gemäß Anhang zum Haushaltsplan ermöglichten Budgetausweitung von bis zu 30% mit Zustimmung des Finanzdezernats für den Abschluss der Baumaßnahme ausreichend sein würden.

Bisher wurden auch nur diese - haushaltsrechtlich zulässigen - Finanzmittel verausgabt.

Durch aktuell vorgelegte Nachträge, noch zu beauftragende Nachtragsangebote der Firmen und noch zu beauftragende Restarbeiten hat sich jedoch das Erfordernis zur Ausweitung des Budgets gezeigt, um das Gebäude betriebsfertig herrichten zu können. Im aktuellen Zustand – ohne Fortführung bzw. Beendigung der Baumaßnahmen – ist das Gebäude noch nicht als Schulgebäude nutzbar.

Die zusätzlichen Kosten werden im Wesentlichen durch folgende Aspekte verursacht:

1) Allgemeine Baupreissteigerungen und diverse kleinteilige Nachträge.

Bekanntermaßen unterlagen und unterliegen die Baupreise immer noch ungewöhnlich starken Preissteigerungen, die bei Beschluss der Ursprungsdrucksache nicht vorhersehbar waren. Zusätzliche Kosten ergeben sich aus der Verlängerung der Bauzeit, die zu Nachträgen der beteiligten Baufirmen führen.

Eine ganz eindeutige Zuordnung der Mehrkosten zu den allgemeinen Preissteigerungen ist schwierig, da diese z.T. auch in den Nachtragsangeboten enthalten sind. Die aktuellen durchschnittlichen Baupreissteigerungen liegen aber bei ca. 10-15%.

- 2) Gemäß zwischenzeitlich erfolgtem Beschluss des Rates sind **auch Allgemeine Unterrichtsräume (AUR) weiterführender Schulen mit Handwaschbecken auszustatten**. Die Wiedermontage der Waschtische in 12 AURs führt zu erheblichen Mehrkosten, tatsächlich überwiegend ausgelöst durch diverse mittelbare und unmittelbare Folgearbeiten (Pkt. 3-6).
- 3) Bei der Erstellung der Kernbohrungen für die erforderlichen neuen Trinkwasserleitungen zum Anschluss der neuen Waschtische hat sich das Erfordernis ergeben, den vorhandenen Steinholzestrich (25% asbesthaltig) in den Geschossen EG, 1.OG und 2.OG auszubauen und durch **neuen Estrich und somit auch neue Bodenbeläge** zu ersetzen. Für die Schule ergibt sich daraus der Vorteil komplett neuer Bodenbeläge in den AURs.
- 4) Durch den Ausbau des vorhandenen Estrichs haben sich aufgrund der zwischenzeitlich während der Bauphase fehlenden Deckenaufasten Deckenverformungen (Wölbung nach oben) ergeben. Dies war technisch nicht anders zu lösen. Daraus ergaben sich dann wiederum unterseitig Putzschäden und das Ablösen von Unterdecken (die in der Vergangenheit bereits mehrfach überstrichenen und dadurch spröde gewordenen und geklebten Faserplatten standen durch die Aufwölbung unter Spannung und haben sich auch aufgrund der altersbedingten geschwächten Haftung gelöst). Hierdurch mussten **Putzflächen und Unterdecken inklusive der Beleuchtung ersetzt** werden. Für die Schule ergibt sich daraus der Vorteil komplett neuer Decken in den AURs (mit verbesserter Akustikwirkung und verbesserter Beleuchtung durch die neu installierte LED-Beleuchtung). Diese Verbesserung hätte sich andernfalls für die Schule erst im Rahmen späterer Sanierungsmaßnahmen ergeben. Eine Erneuerung der Decken inklusive der Beleuchtung war letztlich ohnehin unumgänglich.
- 5) Nach Freilegung der Geschossdecken wurde deutlich, dass die vorhandenen Stahlsteindecken bereits in der Vergangenheit durch falsch gesetzte Bohrungen geschwächt waren und nicht durch zusätzliche Kernbohrungen für die neuen Trink- und Abwasserleitungen noch weiter geschwächt werden durften. Zusätzlich sind moderne Brandschottungen nur für den Einbau in massiven Decken zugelassen. Die **Decken mussten deshalb teilweise abgebrochen und durch Betondecken ersetzt werden**.
- 6) Nach Freilegen der Unterzüge (nach dem Entfernen der Unterdecken) im 2.OG wurde deutlich, dass das **Eindringen von Feuchtigkeit aus dem Dachbereich** zu Putz- und Betonablösungen an den Unterzügen geführt hat. Vor dem Schließen der Decken sind die **Unterzüge deshalb zu sanieren**.
Kosten für die Punkte 3-6: insgesamt rd. 990.000 €
- 7) Bei Kernbohrungen für die Strangentlüftung in den Flachdächern wurde festgestellt, dass unter der z.T. undichten Dachabdichtung entweder gar keine oder nur eine durchnässte Dämmung vorhanden war. Eine fachtechnisch korrekte Abdichtung der Dachdurchführung ist somit nicht möglich und eine **komplette Neuabdichtung der Flachdächer wird erforderlich**, die ursprünglich nicht vorgesehen war.
Kosten: rd. 60.000 €
- 8) Ausgelöst z.T. durch die Schadstoffsanierung und für die neue Beleuchtungsanlage muss auch die **Elektroinstallation in großen Teilen erneuert** und ergänzt werden. Aufgrund der vorhandenen Rahmenbedingungen müssen die Trassen dabei z.T. (aufwändiger) als Schienensysteme geplant werden. Für die Schule ergibt sich dadurch der Vorteil einer elektrischen Infrastruktur gemäß aktuellem Standard.
Kosten: rd. 410.000 €

- 9) Im Rahmen der Elektroarbeiten wurde aus wirtschaftliche Erwägungen die **Erweiterung der Alarmierungsanlagen** mit vorgesehen, um eine gemeinsame Ausschreibung von Leistungen und die Nutzung von Kabeltrassen zu ermöglichen und um damit das Schulgebäude an aktuelle Sicherheitsstandards anzupassen. In einem späteren Bauabschnitt hätten andernfalls für die Nachrüstung dieser Leitungen Decken, Trassen und ggf. Schlitze extra nochmal geöffnet werden müssen. Für die Schule ergibt sich damit eine sofortige Erhöhung des Sicherheitsstandards.
Kosten: rd. 90.000 €
- 10) Die verlängerte Bauzeit und Ausweitung der Bautätigkeit wurde auch dazu genutzt, gleich parallel die **Geländerhöhen im Treppenhaus an aktuelle Vorschriften (Schulbaurichtlinie) anzupassen** und dies nicht in einem folgenden Bauabschnitt (wie ursprünglich vorgesehen) umzusetzen. Auch hieraus ergibt sich für die Schule eine sofortige Erhöhung des Sicherheitsstandards und den Entfall der Beeinträchtigung durch einen späteren Bauabschnitt.
Kosten: rd. 30.000 €
- 11) Ebenfalls in der verlängerten Bauzeit sollen **sanierungsbedürftige Regenwasserleitungen im Schulhofbereich** direkt erneuert werden, die ursprünglich in einem späteren Bauabschnitt realisiert werden sollen. Ein Austausch wäre aber ohnehin letztlich unumgänglich. Der Schule bleibt damit eine Beeinträchtigung durch einen späteren Bauabschnitt erspart.
Kosten: rd. 45.000 €
- 12) Um die Bebauung einer an den Schulhof angrenzenden Baulücke in der Kirchstraße 2 durch eine Baugruppe mit Geschosswohnungsbau zu ermöglichen, muss **die Feuerwehrezufahrt an die Badenstedter Straße verlegt** werden. Bisher erfolgte die Feuerwehrezufahrt für die Ihmeschule über diese Baulücke. Erst im Rahmen der Konkretisierung der Planung der Baulückenbebauung hat sich ergeben, dass die Feuerwehrezufahrt nicht - wie ursprünglich vorgesehen – dort erhalten werden kann. Aus der Verlegung resultiert der Abriss des alten Jungen-WC am Schulhof, die Tieferlegung der enercity-Fernwärme-Trasse an der neuen Zufahrt und die schwerlasttaugliche Erneuerung des Parkplatzes, über den nun die Feuerwehrezufahrt erfolgt. Nach Abbruch des ehemaligen Jungen-WC-Gebäudes am Schulhof wurden außerdem Beton- und Dachinstandsetzungsarbeiten an der angrenzenden Garage erforderlich, die bisher nicht vorgesehen waren.
Kosten: rd. 215.000 €
- 13) Wie bereits beschrieben, sollte sich die ursprüngliche Maßnahme nur auf den Keller und den Erdgeschossbereich beschränken, um die Bauzeit zu verkürzen und einen schnellen Betriebsbeginn zu ermöglichen. Ein Teil der Fenster und Außentüren des Gebäudes waren bereits in der Vergangenheit jeweils in Ferien- oder Leerstandszeiten erneuert worden. Die restlichen 82 bisher noch nicht ersetzten Fenster und Außentüren, die aber unbestritten sanierungsbedürftig waren, sollten in einem späteren Bauabschnitt in folgenden Ferienzeiten saniert bzw. ersetzt werden. Aufgrund der durch die vorgenannten Maßnahmen verlängerten Bauzeit und weil für die Erstellung der Abluftleitungen der Mensa über Dach ein umfangreicheres Gerüst als ursprünglich geplant gestellt werden musste, wurden die z.T. **stark sanierungsbedürftigen Fenster inklusive der Zinkblech-Fensterbänke ersetzt**. Im Innenraum wurden dadurch Wandputzarbeiten im Leibungsbereich für den Einbau der Fenster erforderlich. Die Leibungen wurden mit einer Innendämmung aus Calciumsilikatplatten versehen, um Schimmelbildungen zu vermeiden. Sämtliche Schlitz- und Putzarbeiten mussten dabei unter erhöhten Sicherheitsvorkehrungen durchgeführt werden, da asbesthaltige Spachtelrückstände in diesen Wandbereichen gefunden wurden. Für die Schule ergibt sich daraus der Vorteil komplett neuer Fenster mit verbessertem Wärmeschutz und neuer Wandanstriche.
Kosten (inkl. Schadstoffsanierung Innenputz, Holzfenster, Fensterbänke, Innenputz Leibungen): rd. 550.000 €

- 14) Das länger als geplant vorzuhaltende Fassadengerüst wurde aus wirtschaftlichen Erwägungen gleich zur **Ausbesserung des schadhaften Fassadenputzes und für einen neuen Fassadenanstrich** genutzt.
Kosten: rd. 220.000 €
- 15) Bereits in der Ursprungsmaßnahme war die Sanierung der Pausenhalle enthalten. Da durch die Halle ein Fluchtweg führt, mussten die vorhandenen Holzverschalungen entfernt werden, um die **Halle brandlastenfrei** zu gestalten. Nach Abbruch der inneren Holzverschalungen wurden u.a. Wasser- und Brandschäden und Schädlingsbefall an der Tragkonstruktion gefunden. Die Konstruktion muss deshalb nun aufwändiger als ursprünglich geplant saniert werden.
Kosten: rd. 140.000 €
- 16) In der Ursprungsplanung waren zu geringe **Kosten für die Gebäudeautomation** berücksichtigt. Diese Kosten waren aufgrund des Zeitdrucks zur Erstellung der Planung nur über Durchschnittswerte ermittelt worden. Im Rahmen der Ausführungsplanung und Ausschreibung ergeben sich hier höhere Kosten (auch durch zwischenzeitlich gestiegene Baupreise).
Gesamtkosten: 220.000 €
- 17) Eine Druckprüfung im Rahmen der angepassten Ausführungsplanung ergab, dass diverse Heizkörper Risschäden aufwiesen. Dadurch wurde **der Austausch diverser Heizkörper erforderlich**, der bisher in der Ursprungsplanung nicht enthalten war.
Kosten: rd. 18.000 €
- 18) Aus der Baugenehmigung gingen diverse Auflagen hinsichtlich Brandschutz und somit Folgearbeiten für den Hochbau und die technischen Gewerke hervor. Der Mehraufwand beim Brandschutz musste u.a. auch bei den vorhandenen Stahlsteindecken beachtet werden. Da das für die ursprüngliche Maßnahme erstellte und zur Genehmigung eingereichte Brandschutz-Konzept nur die Bereiche betraf, die für die G9-Maßnahme umgebaut werden sollten, die technischen Gewerke jedoch in allen Geschossen tätig sind, musste ein erweitertes bzw. **ganzheitliches Brandschutz-Konzept** erstellt werden, aus dem sich wiederum diverse Folgearbeiten ergaben.
Kosten: rd. 150.000 €
- 19) Aufgrund der viel umfänglicher als ursprünglich geplanten Sanierung mussten diverse **Fachgutachten** zusätzlich beauftragt und durchgeführt werden:
- a. Schadstoffe wg. Waschtische und Fenstertausch
 - b. Baugrunduntersuchung für Aufzuggründung
 - c. Bauphysik: Stellungnahme zu Lüftung/ Schimmelbildung wg. zusätzlichem Fenstertausch, Lüftung Sporthalle wg. Rückbau Lüftungsanlage
 - d. Restaurator (Befunduntersuchung für spätere Farbgestaltung)
 - e. Holz (Pausenhalle)
 - f. Brandschutz: ganzheitliches Brandschutzkonzept (als Fortschreibung des genehmigten Brandschutzkonzeptes) und Fachbauleitung Brandschutz
- Kosten: rd. 35.000**
- 20) Bedingt durch die Ausweitung der Sanierungsmaßnahmen und die Bauzeitverlängerung haben sich die Honorare der Planungsbüros erhöht.
Kosten: rd. 540.000 €