

**Sitzungsvorlage 2022/061**

Verfasser:  
Amt für Architektur und Gebäudemanagement, Dieter Katein, Johannes  
Kazmaier

Stand: 03.02.2022

Az.

Beteiligung:  
Amt für Bildung, Soziales und Sport  
Stadtkämmerei

Projektausschuss Generalsanierung AEG/Spohngymnasium	17.02.2022	öffentlich
Gemeinderat	21.02.2022	öffentlich

**Generalsanierung AEG-Spohngymnasium**  
**- Projektabschluss**  
**- Anerkennung Kostenfeststellung**  
**- Auflösung Projektausschuss**

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Kostenfeststellung mit Projektkosten in Höhe von 23.326.211,55 € wird zugestimmt.
2. Die abschließend ermittelten Projektkosten überschreitet den genehmigten Kostenrahmen von 22,8 Mio. € um 526.211,55 €.
3. Mit der Empfehlung zur Kostenfeststellung endet die Arbeit des Projektausschusses Generalsanierung AEG-Spohngymnasium. Weitere Sitzungen sind nicht vorgesehen.

<b>Sachverhalt:</b>
---------------------

**Beschlüsse**

- PA 11.11.2013 Genehmigung der Entwurfsplanung mit Kostenberechnung. Der Gesamtkostenrahmen von **16,7 Mio. €** wird bestätigt.
- PA 12.02.2014 Anhebung der Projektkosten um die Baupreis-Indexentwicklung 2013 und Novellierung der Honorarordnung. Der Gesamtkostenrahmen wird auf **17,27 Mio. €** angehoben.
- PA 22.01.2015 Information über erkennbare Kostenmehrungen durch  
GR 02.02.2015 ergänzende Brandschutzmaßnahmen, zusätzliche Raummodule und Weiterbeauftragung der Projektsteuerung. In Verbindung mit der Baupreisindexanpassung sind Mehrkosten von 640.000 € prognostiziert.
- PA 30.06.2015 Einsparungen aus Vergaben werden zur Erhöhung der Projekt-  
GR 13.07.2015 rücklagen bereitgestellt. Anhebung des Gesamtkostenrahmens auf **17,91 Mio. €**.
- PA 25.02.2016 Die Folgen der Insolvenz der Firma Imtech werden dargestellt.  
GR 29.02.2016 In Verbindung mit der Baupreisindexanpassung sind Mehrkosten von 391.000 € im Projekt erkennbar.
- PA 05.07.2016 Nachführung der Projektkosten um die Folgen der Insolvenz  
GR 18.07.2016 der Firma Imtech und Anpassung an die Baupreis-Indexentwicklung. Der Gesamtkostenrahmen wird auf **18,3 Mio. €** angehoben.
- PA 18.01.2017 Klageerhebung gegen den Insolvenzverwalter der Imtech-  
Deutschland GmbH. Zustimmung zur Neuausstattung der Lehrerarbeitsbereiche für 250.000 € (davon 100.000 € nicht finanziert). Kenntnisnahme eines zusätzlichen Mittelbedarfs für Unvorhergesehenes von 100.000 €.
- PA 22.06.2017 Anhebung der Projektkosten für die Neugestaltung der Lehrer-  
GR 26.06.2017 arbeitsbereiche (250.000 €) und Unvorhergesehenes (100.000 €). Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf **18,65 Mio. €**
- PA 19.10.2017 Anhebung der Projektkosten auf Grundlage einer Prognose  
GR 23.10.2017 nach Abrechnung des 2. Bauabschnittes. Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf **19,9 Mio. €**
- PA 28.06.2018 Anhebung der Projektkosten für Umbauten/ Sanierungen  
GR 16.07.2018 der Dächer und Dachgaupen mit Fenster um 900.000 €. Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf **20,8 Mio. €**
- GR 18.02.2019 Anpassung Mittelbereitstellung an Mittelabfluss
- PA 10.10.2019 Information über erkennbare Kostenmehrung durch die notwendige Bauzeitenverlängerung und einen daraus resultierenden, erkennbaren zusätzlichen Mittelbedarf.
- PA 13.02.2020 Anhebung der Projektkosten durch längere Bauzeit, erweiterter  
GR 17.02.2020 Dachsanierung und Kostennachführungen. Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf **22,8 Mio. €**

## **Abschließende Projektbewertung**

Mit der Fertigstellung der Generalsanierung des Albert-Einstein- und Spohngymnasiums im Jahr 2021 konnte die größte investive Hochbaumaßnahme in der Geschichte der Stadt Ravensburg abgeschlossen werden. Vorausgegangen waren eine zweijährige Projektvorbereitungsphase (2012-14), vier Bauabschnitte und sechseinhalb Realisierungsjahre. Beide Gymnasien beherbergen Stand heute zusammen 1.011 Schüler und 131 Lehrer auf 11.200 m<sup>2</sup> Nutzfläche bzw. 13.800 m<sup>2</sup> Bruttogrundfläche. Unter Zugrundelegung dieser Flächenwerte stellt das Gymnasium (einschließlich Pavillon- und Raummodulen) nicht nur das größte Schulgebäude der Stadt dar, sondern absolut betrachtet auch das größte zusammenhängende Funktionsgebäude.

Rückblickend kann die Entscheidung des Gemeinderates zugunsten einer Generalsanierung als eine der nachhaltigsten Investitionen in die Zukunft der Ravensburger Schullandschaft, aber auch in die Entwicklung des städtischen Gebäudeportfolios bewertet werden. Der ehemals sehr hohe Investitionsstau konnte aufgelöst, die den Ergebnishaushalt belastenden Unterhaltungsaufwendungen stark minimiert werden. Erste Monitorings zeigen bereits sehr spürbare Reduzierungen der Energieverbräuche und Unterhaltungskosten. Die Vergleichsbetrachtung zwischen 2013 und 2021 zeigt eine jährliche Reduzierung des Wärmeverbrauchs im Gebäude um 20% und des Wasserverbrauchs um 56% auf.

Der Erfolg einer energetischen und technischen Sanierung sollte jedoch nicht allein auf die Einsparerfolge abgestellt werden. Es sind vor allem die Standarderhöhungen, die die Nachhaltigkeit der Investition definieren. Die Schule verfügt heute über einen sehr guten Sicherheitsstandard, beste technische Ausrüstungen, zeitgemäße Funktionalitäten in allen Bereichen und eine hohe Wohlfühl- und Aufenthaltsqualität, sowohl in den Schüler- wie auch in den Lehrerarbeitsbereichen. Die Schüler, Lehrer und Rektoren teilen entsprechende Wahrnehmungen uneingeschränkt.

Aber nicht nur die Schule mit ihren Nutzungsaspekten konnte in die Zukunft übergeführt werden. Auch das Schulgebäude, als Effizienzhaus 'Denkmal' konzipiert, erfüllt die an den Umgang mit Baudenkmalen gesetzten städtischen Nachhaltigkeitsziele. Die Energieziele wurden mit Energieberatern erarbeitet, die Umsetzung wird extern monitorisiert und mit KfW-Mittel gefördert. Insgesamt konnte mit Fördermitteln des Landes zur Schulbauentwicklung und Denkmalpflege, unter Anrechnung von Tilgungszuschüssen der Förderbank, ein Förderbetrag von 6.420.299 € akquiriert und damit eine Förderquote von rd. 27,5 % erzielt werden.

Stand heute ist die Schulsanierung abgeschlossen. Der Campus mit dem Welfengymnasium, Schlösle, Mensa und den drei Sporthallen erfordert aber weitere Investitionen in den kommenden Jahren. Vor allem der Sanierungsbedarf der Großen Halle und der Schulhoflandschaft sind herauszuheben, die perspektivisch weitere Investitionen erfordern, jenseits der Generalsanierung.

## **Abschlussbemerkung**

Mit der Fertigstellung der Generalsanierung des AEG-Spohngymnasiums geht ein bemerkenswertes Projekt zu Ende. Aus Sicht der Projektleitung kann resümiert werden, dass mit großer Unterstützung der Mitglieder des Projektausschusses und Gemeinderats ein bestmögliches Ergebnis für die Schule erzielt werden konnte.

Die Operation am offenen Herzen ist geglückt. Trotz tiefer Eingriffe in die Bausubstanz (teilweise einem Rückbau auf die Tragsubstanz), ständigen Schülerrotationen u.a. auch in temporäre Module ist es gelungen, einen geordneten Schulbetrieb aufrecht zu halten. Die Zusammenarbeit mit den Schulen verlief dabei in einem offenen und wertschätzen Miteinander. Am Ende gilt der große Dank den Schulleitungen, Lehrenden und einer ganzen Generation von Schülerinnen und Schülern, die eine Vielzahl von Einschränkungen, Schmutz, Baulärm, Umzüge etc. ertragen haben.

Rückblickend ist festzuhalten, dass die Projektgruppe und das Planungsteam über die gesamte Projektlaufzeit vorbildlich zusammengearbeitet haben. Allem voran ein sehr engagiertes Architekturbüro Hildebrand & Schwarz aber auch die Schüler- und Lehrervertretenden, Rektoren Fachplaner und Fachberater. Den gewonnenen Firmen ist eine gute handwerkliche Leistung zu attestieren. Trotz verpflichtender EU-weiter Vergabeverfahren konnte der Großteil der Handwerker (auch die Schlüsselgewerke) mit der damit einhergehenden Wertschöpfung in der Region gewonnen werden.

Die Schule ist nun wieder zeitgemäß, nachhaltig und zukunftsfähig für die nächsten Jahrzehnte aufgestellt und kann auch als Baudenkmal wieder seiner Bedeutung gerecht werden.

### **Kosten und Finanzierung:**

Das Sanierungsprojekt war von vornherein als wachsendes Projekt angelegt. Der Sachbeschluss wurde seinerzeit auf der Grundlage der Realkosten zum Beschlusszeitpunkt getroffen. Vor dem Hintergrund einer erwarteten langen Bauzeit wurden keine fiktiven und spekulativen Indexentwicklungen eingepreist. Vielmehr folgte das Projekt der Maßgabe, Indexanpassungen projektbegleitend und mit Genehmigung der zuständigen Gremien auf Grundlage der realen Marktpreisentwicklungen vorzunehmen.

Über die Laufzeit betrachtet unterlag das Projekt dann der erwarteten Dynamik. Dies war zum einen der Entwicklung der Marktpreise geschuldet. Zum anderen ermöglichte die Projektvorbereitung und Sanierung bei laufendem Betrieb - quasi eine Operation am offenen Herzen - nur eingeschränkte Untersuchungsmöglichkeiten an der Substanz, weswegen ein erhöhter Rest an Unbekanntem und somit an Projektrisiken gegeben war.

In der Rückbetrachtung mussten bis zum Projektabschluss sieben Kostenanpassungen vorgenommen werden, entsprechend einer Kostenentwicklung von 39 %. Dem steht eine Baupreis-Indexentwicklung von rund 35 % im Zeitraum 3.Q/2013 – 3.Q/2021 (*Quelle: Statistisches Landesamt BW, Bürogebäude*) gegenüber sowie eine deutliche Erweiterung des Leistungskataloges, der projektbegleitend und in Abstimmung mit dem Fachamt und den Nutzern erfolgte. So wurde beispielsweise zusätzlich das gesamte Dach einschließlich Sternwarte, Gaupen und Fenstern erneuert, das Dachgeschoss saniert und die Lehrerarbeitswelten neugestaltet - Leistungsteile, die im Sachbeschluss noch nicht enthalten waren. Weiter waren projektbegleitend die Insolvenz der Elektrofirma (größtes Einzelgewerk) aufzufangen und die Änderung der Honorarordnung für die Planer aufzufangen.

Im Rahmen der Schlussabrechnung hat sich ein Fehlbetrag in Höhe von 526.211,55 € ergeben. Die Höhe des Fehlbetrages konnte erst in der akribischen Aufarbeitung aller Zahlungsvorgänge festgelegt werden, da nochmals ein kompletter Abgleich der Zuordnungen nach neuem doppischen Haushaltsrecht nachvollzogen werden musste.

Eine buchhalterische Deckung dieses Fehlbetrages ist nicht notwendig. Bei der mehrjährigen Realisierung der Generalsanierung des AEG-/Spohngymnasiums wurden im Rahmen der jeweiligen Jahresabschlüsse entsprechende Unterdeckungen finanziert. Insbesondere durch den Wechsel auf das NKHR zum 01.01.2019 wurde der Ansatz im Haushaltsjahr 2019 höher als erforderlich veranschlagt, sodass das Gesamtprojekt vollständig finanziert ist.

### **Anlage/n:**

Keine