

Sitzungsvorlage 2024/225

Verfasser:
Amt für Architektur und Gebäudemanagement, Armin Spisla

Stand: 12.09.2024

Az.

Beteiligung:
Amt für Bildung, Soziales und Sport
Stadtkämmerei

Ortschaftsrat Eschach	08.10.2024	öffentlich
Gemeinderat	21.10.2024	öffentlich

**Grundschule Weißenau, Bahnhofstraße 5/1
Errichten eines zweiten Rettungswegs + Brandschutzertüchtigungen, Digitalisierung
- Projekt-/Sachstandsbericht
- Mehrkosten/ Projektkostennachführung**

Beschlussvorschlag:

1. Der Kostennachführung des in mehrere Abschnitte aufgeteilten Projekts auf insgesamt 1.140.000 € wird zugestimmt. Die Mehrkosten in Höhe von 225.000 € sind, wie dargestellt, baulichen Mehraufwendungen geschuldet.
2. Die Projektkosten sind über das Projekt "7.211001.025.004 GS-Weißenau Brandschutz-/ Digitalisierung, Brandschutz, 2. Rettungsweg" finanziert.

1. Sachstand

Bestehender Sachbeschluss:

Einem Maßnahmenpaket bestehend aus der Erstellung eines zweiten Rettungswegs, Herstellung der dazugehörigen Brandschutzertüchtigungen sowie der Digitalisierung mit begleitender Elektrosanierung, wurde bereits mit Sachbeschluss vom 27. September 2021 zugestimmt. Die damals veranschlagten Projektkosten in Höhe von 915.000 € wurden im ORE bzw. GR genehmigt.

2. Kostensteigerung

Nachdem der 1. und 2. Bauabschnitt inzwischen abgeschlossen ist, wurde bei den laufenden Maßnahmen festgestellt, dass in einzelnen Gebäudebereichen erhebliche Mängel bzw. fehlende technische Voraussetzungen vorgefunden wurden. Durch die vorgegebenen Richtlinien im Bereich Brandschutz, Elektroinstallation nach VDE und statischen Mehraufwendungen, aber auch durch Kostensteigerungen von ca. 6,8 % bei den Ausschreibungen, sind Mehrkosten entstanden und für den weiteren Verlauf zu kalkulieren.

Im abgeschlossenen 2. Bauabschnitt, sowie im kommenden 3. Bauabschnitt sind folgende Mehrkosten entstanden bzw. sind wie folgt neu zu bewerten:

300 Bauwerk- Baukonstruktion

- Bei der Fluchttreppe mussten zusätzliche Verankerungen an der Bestandsdecke vorgenommen werden, dadurch ist an der Stahlkonstruktion die Stahlwandung (Dicke) erhöht worden. Wegen der Lage der Deckenfuge mussten zusätzliche Klebedübel eingebohrt werden.
- Durch den Rückbau der Styroporflächen an den Flurwänden, ergeben sich zusätzliche Mehraufwendungen an den bestehenden Wandputzoberflächen, da an einigen Bereichen die gesamte Putzoberfläche abgetragen werden musste, aufgrund nicht tragfähigem Untergrund.
- Mehraufwand Klassenzimmerdecken streichen nach LED-Leuchten Montage.
- Sonderfarbton Lackierung an der neuen Fluchttreppe RAL 3000.
- Brandschutzabtrennung im Versorgungsschacht zum Hortgebäude und zu der Festhalle.
- Anbringen einer Akustikdecke im Musikraum, aufgrund bestehender glatter Betondecke.

400 Bauwerk - Technische Anlagen

- Heizkreisverteiler im Kriechkeller zurückbauen. Die Unterteile der Zonenventile an den bestehenden Heizkörper mussten getauscht werden.
- Die komplette Verkabelung im Kriechkeller musste erneuert werden, aufgrund 2-adriger Verkabelung, altersbedingte Verteilerdosen, aber auch wegen nicht ordnungsgemäßer Kabelverlegung.
- In der Flurdecke im Erdgeschoss wurden Rangier-/ Elektroverteiler inkl. Kabelstränge entdeckt, die aufgrund des Brandschutzes zurückgebaut werden mussten. Der Flurbereich ist zugleich der 1. Rettungsweg im Brandfall.
- Die bestehenden Klassenzimmerdecken sind direkt mit der Betonrippendecke verbunden, eine Leitungsverlegung in dem Deckenhohlraum ist nicht möglich. Somit sind Brüstungskanäle (kostenintensiv) zur Leitungsverlegung montiert worden.
- Im Werkraum musste ein Teil der Decken zurückgebaut werden, um die gewachsene, unstrukturierte Kabelverlegung neu sortieren zu können. Die Deckenkonstruktion im Schuleingangsbereich, sowie auch die Zwischendecke zwischen Schul-/ Hortgebäude musste in unterschiedlichen Bereichen geöffnet werden, aufgrund der nicht möglichen Leitungsverlegung und der veralteten 2-adrigen Verkabelung.

- Der komplette Potentialausgleich bzw. die Erdung zum Schutz gegen elektrischen Schlag musste ausgetauscht werden.
- Veraltete Telefonanlage-/ Verkabelung aktualisieren und an den Netzwerkschrank anbinden.
- In den Klassenzimmern haben die Leuchten, nach den durchgeführten Beleuchtungsmessungen, nicht den aktuellen geforderten Lichtwerten entsprochen.
- Die Beleuchtung war defekt und in verschiedenen Bereichen nicht mehr reparabel. Deshalb wurden alle Beleuchtungskörper auf LED- Technik umgestellt.
- Erhebliche Mehraufwendungen für die Neuverkabelung der PV- Anlage, bezüglich Kriechkeller und dem Versorgungsschacht, der von der Sport-/Festhalle zum Schulgebäude und Dachfläche geführt werden musste.

3. Projektstand/ Bauablauf bis Sommer 2025:

Bis 06.09.2024 wurden der BA 1. und BA 2. und die parallel laufende Dachsanierung durchgeführt bzw. abgeschlossen.

Bauabschnitt 1: Erstellung eines zweiten Rettungswegs, Verbesserung der Fluchtwegesituation, dazugehörige Brandschutzertüchtigungen, Ausführung 2023/24

Bauabschnitt 2: erster Teilabschnitt Elektro-/ Digitalisierung im EG/ Kriechkeller, Änderung der Außenfassade/ Neues Türelement für die Fluchttreppe, Fertigstellung Fluchttreppe mit Außenanlagen, Brandschutzertüchtigungen, Putz-/ Malerarbeiten, Heizung, Ausführung 2024.

Zusatzmaßnahme: Dachsanierung der südlichen Dachfläche mit Photovoltaik-Anlage mit 56 kWp, Blitzschutz, eigene Maßnahme, Ausführung April – Juli 2024 Bundesförderung für effiziente Gebäude-Einzelmaßnahmen, Zuwendungsbescheid von 61.660 €.

Bauabschnitt 3: zweiter Teilabschnitt Elektro-/ Digitalisierung im 1. OG, Brandschutzertüchtigungen, Putz-/ Malerarbeiten, Heizung, Ausführung 2025.

Kosten und Finanzierung:

Der Beschlussvorlage für die zusätzlichen Kosten liegt der Kostenberechnung des Architekten und der beteiligten Planungsbüros für Elektrotechnik zugrunde. Diese weist Investitionskosten von **rund 1.140.000 Mio. €** aus.


Die Mehrkosten in Höhe von 225.000 € sind haushaltsplanerisch bereits verarbeitet, sodass die entsprechenden Mittel zur Verfügung stehen.

Kostenberechnung, Übersicht nach Kostengruppen

Kostengruppe	Summe
KG 300	40.000 €
KG 400	138.000 €
KG 400	7.000 €
KG 700 Baunebenkosten, einschl. Bauherrenkosten AGM 4%	38.500 €
Kostenberechnung/ Mehrkosten gerundet	225.000 €
Gesamtkosten	1.140.000 €

Finanzhaushalt (investive Auszahlungen und Einzahlungen)	
Gesamtkosten der Maßnahme	1.140.000 €
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	
PS-Projekt	7.211001.025.004
Bezeichnung	GS- Weißenau Brandschutz-/ Digitalisierung, Brand- schutz, 2. Rettungsweg
Seite im Haushaltsplan	211
Planansatz Auszahlung bzw. durch Mittelumschichtung	1.140.000 € über die Haushaltsjahre 2021 - 2024
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Auszahlungen für Hochbaumaßnahmen

Klimawirkungsprüfung:

Einschätzung der CO ₂ -Relevanz	
	Hat der Beschlussgegenstand voraussichtlich Auswirkungen auf die CO ₂ -Bilanz der Stadt Ravensburg?
	<p>Ja <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> positiv <input type="checkbox"/> negativ Nein <input type="checkbox"/></p>

1. Menge der CO₂-Emissionen
<input checked="" type="checkbox"/> gering → bis ca. 3 t CO ₂ / Jahr (entspricht < 6,3 MWh _{el} / 12 MWh Erdgas / 13.800 PKW km) <input type="checkbox"/> mittel → bis ca. 130 t CO ₂ / Jahr (entspricht < 270 MWh _{el} / 525 MWh Erdgas / 600.000 PKW km) <input type="checkbox"/> erheblich → über ca. 130 t CO ₂ / Jahr (entspricht > 270 MWh _{el} / 525 MWh Erdgas / 600.000 PKW km)
2. Dauer der CO₂-Emissionen
<input type="checkbox"/> kurz → max. 1 Jahr <input type="checkbox"/> mittel → 1 Jahr bis 10 Jahre <input checked="" type="checkbox"/> langfristig → 10 und mehr Jahre

Textliche Begründung der Einschätzung (Kurzversion)

Einbau LED- Beleuchtung in den Bereichen Klassenzimmer, Flur-/ Treppenhaus, Präsenzmelder, KNX- System für Beleuchtung, Heizungssteuerung.

Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um die CO₂-relevanten Auswirkungen zu optimieren:

Reduzierung Strom-/ Wärmebedarf durch LED- Beleuchtung und KNX- Steuerung.

Weitere Alternativen wurden geprüft / werden zur Prüfung empfohlen:

-

Anlage/n:

Anlage 1: Bilderreihe Sanierung GS- Weißenau, Zusatzmaßnahme Dachsanierung + PV Anlage