

**TOP 7**

<b>Gremium</b>	<b>Termin</b>	<b>Status</b>
Bau- und Grundstücksausschuss	30.08.2021	öffentlich

**Vorlage der Verwaltung**

**Albert- Schweitzer- Schule, Dach-, Fenster- und Fassadensanierung  
Erweiterung**

Vorlage Nr.: 20213724

**A N T R A G**

Der Bau- und Grundstücksausschuss möge dem Stadtrat empfehlen, die Sanierung der Albert-Schweitzer-Schule als Erweiterung von ursprünglich 7.163.550,00 € um 2.396.450,00 € auf

**9.560.000,00 Euro**

zu genehmigen.

## **1. Vorbemerkungen**

Die Grundschule Albert-Schweitzer-Schule in Ludwigshafen wurde in den 60er Jahren gebaut. Der Gebäudekomplex besteht aus mehreren Häusern, diese stellen sich wie folgt zusammen: ein Medienzentrum, eine Unterstufe, eine Oberstufe, eine Kindertagesstätte und einer Turnhalle. In der Unterstufe befinden sich die Klassenräume der ersten und zweiten Klassen mit einer Toilette. In der Oberstufe sind die Klassenräume der dritten und vierten Klassen mit einer Toilette und die Räume der Lehrer inkl. der Verwaltung.

## **2. Begründung der Erweiterung der Baumaßnahme**

Durch den Planungsfortschritt der Fenster-, Fassade- und Dachsanierung wurde festgestellt, dass die Stromversorgungsleitungen in einem sehr schlechten Zustand sind und dringend im Zuge der Sanierung behoben werden muss, da sonst eine Endmontage der Sanierung nicht möglich ist. Ebenfalls wurde in diesem Zuge beschlossen, dass die Digitalverkabelung eine kleine Zusatzaufgabe zur Elektrosanierung darstellt und mit erledigt wird.

Der Einbau der Fenster beinhaltet die Montage der Nachtauskühlung, welche elektrisch gesteuert wird. Der aktuelle Zustand der Stromversorgung schließt eine Montage der Nachtauskühlung an das vorhandene Stromnetz aus.

Die Toilettensituation im Bauteil 2 (1-2 Klasse) und Bauteil 3 (3-4 Klasse) sind für die Lehrer als auch für die Schüler nicht ausreichend. Im Zuge des Umbaus wird eine komplett neue Lehrertoilette an Bauteil 2 angeschlossen, die Schülertoiletten werden umgebaut in Studententoiletten, sodass auch ein Fremdzugang nicht mehr möglich ist. Damit dies möglich ist, wird ein vorge-setzter Flur angebaut. Aktuell gibt es keine Behindertentoilette, diese wird durch die Neuordnung der Schülertoiletten hergestellt. Im Bauteil 3 werden die Schülertoiletten mit 2 Türen ausgestattet, sodass diese als Stunden- und Pausentoilette genutzt werden kann. Die aktuelle Lehrertoilette wird umgebaut zur Männertoilette und die neu hergestellte Damentoilette wird durch Neuordnung der Schülertoiletten hergestellt.

## **3. Baubeschreibung**

Der Umfang der Gesamtmaßnahme umfasst im Wesentlichen:

- die erforderlichen Abbruch- und Demontearbeiten und Entsorgung
- den Ausbau der Fenster sowie der zugehörigen Innen- und Außenfensterbänke
- den Einbau von Metallfenstern mit Wärmeschutzglas
- die Ausstattung der neuen Fenster mit einer automatisch betriebenen Nachtauskühlung,

- die Ausstattung der neuen Fenster mit einer Sonnenschutzanlage außenliegend, elektrisch betrieben
- die Herstellung einer Wärmedämmverbundfassade (WDVS), bestehend aus einer Wärmedämmung, Netzauflage und einem Oberputzauftrag inkl. sämtlicher Gebäudeanschlüsse wie Attika und Sockel
- den Ausbau der Dachhaut und der zugehörigen Dämmung
- den Einbau einer Wärmedämmung für das Dach und einer neuen Abdichtung
- die Erneuerung der Dacheindeckung
- die Erneuerung der Dachflächenentwässerung
- die Wiederherstellung der von der Modernisierung betroffenen Oberflächen

## **Fassade - Fenster**

Die Fenster der Klassenräume sollen durch eine großformatige Fassadenverglasung erneuert werden, welche die ebenfalls großformatigen Fensterelemente ersetzt. Die vorhandenen Qualitäten von Licht, Luft und Sonne sollen in den Klassenräumen wieder umgesetzt werden, um durch das äußere Umfeld die Grundlage für ein motiviertes Lernen zu legen.

Zur Optimierung des Bauablaufes übernimmt die neue Fassade die vorhandenen Öffnungen und reduziert dadurch notwendige Anpassungen an den Bestand. Die Gliederung der Fassade ergibt sich aus den Elementen Festverglasung, Lüftungsflügel und den Öffnungselementen. Um den sommerlichen Wärmeschutz zu gewährleisten ist ein Sonnenschutz an allen Klassen- und Aufenthaltsräumen erforderlich. Die Nachtauskühlung wird durch motorisch betriebene Lüftungsflügel mit Querlüftungsmöglichkeit erreicht.

## **Fassade – geschlossene Außenwände**

In den Bereichen mit unmittelbarem Schülerverkehr (Zuwegungen entlang des überdachten Erschließungsganges) wird die vorhandene Klinkerfassade mit einer, ballwurfsicheren Schichtstoffbekleidung auf Aluminiumunterkonstruktion ausgeführt, um eine lange Standzeit der Fassade zu gewährleisten. Die Einzelfenster der Lochfassade werden durch Paneel-Elemente optisch zu Fensterbändern zusammengefasst, um eine großzügigere Gesamtwirkung zu erzielen. In Bereichen, in denen die Betondecke des überdachten Erschließungsganges unmittelbar in die Gebäude übergeht, wird die Fassadenbekleidung als Deckenbekleidung weitergeführt, um die Wärmebrücken zu reduzieren.

In den unmittelbaren Zugangsbereichen zu den Gebäuden sollen durch individuelle Farbgebung die Schüler einen Bezug zu Ihrem Gebäude, bzw. Klassenraum erhalten. Das Farbkonzept hierzu wird mit der Schulleitung noch abgestimmt.

## **Dächer**

Die vorhandenen Dächer werden grundhaft entsprechend der Energie-Einsparungsverordnung saniert. Hierzu werden Ausbesserungsarbeiten an der Dachkonstruktion, sowie die Erhöhung

der Attika zur Aufnahme der erhöhten Wärmedämmung und die Erneuerung der Entwässerungssysteme erforderlich.

Durch die Anbringung eines Dämmstoffes auf Dach- und Fassadenflächen wird die energetische Einsparung spürbar besser. Der Einbau der neuen Fenster bewirkt im Sommer wie im Winter eine Temperaturverbesserung im Inneren des Raumes.

## **Abbruch- und Begleitmaßnahmen**

Zur Sanierung der Hüllfläche ist ein umfangreicher Rückbau, sowie Begleitmaßnahmen (Gerüste, Baustelleneinrichtung, Schutzabdeckungen) erforderlich.

## **Ergänzende Maßnahmen**

Im Bauteil Unterstufe sind für die Lehrer keine Sanitärräume vorhanden. Diese sollen im Zuge der Baumaßnahme ebenfalls errichtet werden.

Zur Sicherung eines witterungsgeschützten Zugangs von den Klassenräumen zur Schülertoilette ist ein den Klassenräumen vorgelagerter, unbeheizter Flur notwendig. Bei Realisierung besteht Einsparpotential zur Dämmung der Außenfassade (Schulhofseite).

## **4. Termine**

Fertigstellung der kompletten Maßnahme 31.12.2023

## **5. Gesamtkosten inklusive Erweiterung**

### **Elektrosanierung**

Die Kosten der Sanierung betragen im Einzelnen:

KGr. 400 Fassadensanierung	225.000,00 Euro
KGr. 400 Digitalverkabelung	135.000,00 Euro
KGr. 400 Elektrische Anlagen	500.000,00 Euro
KGr. 400 Toilettensanierung	50.000,00 Euro
KGr. 700 Baunebenkosten und Unvorhergesehenes	190.819,85 Euro
Gesamtkosten	<u>1.100.819,85 Euro</u>

## **Bauteil 1-5 Sanierung**

Die Kosten der Sanierung betragen im Einzelnen:

KGr. 300 Bauwerk - Baukonstruktion	6.124.817,33 Euro
KGr. 400 Technische Anlagen	56.819,50 Euro
KGr. 500 Außenanlagen	91.670,63 Euro
KGr. 700 Baunebenkosten und Unvorhergesehenes	1.419.101,39 Euro
Gesamtkosten	<u>7.692.408,85 Euro</u>

## **Toilettensanierung**

Die Kosten der Sanierung betragen im Einzelnen:

KGr. 300 Bauwerk - Baukonstruktion	203.847,40 Euro
KGr. 400 Technische Anlagen	39.567,50 Euro
KGr. 500 Außenanlagen	10.215,28 Euro
KGr. 700 Baunebenkosten und Unvorhergesehenes	63.407,54 Euro
Gesamtkosten	<u>317.037,72 Euro</u>

## Verbindungsgang

Die Kosten der Sanierung betragen im Einzelnen:

KGr. 300 Bauwerk - Baukonstruktion	172.477,43 Euro
KGr. 700 Baunebenkosten und Unvorhergesehenes	43.119,36 Euro
Gesamtkosten	<u>215.596,79 Euro</u>

## **Anbau Flur an Bauteil 1 (Unterstufe)**

Die Kosten der Sanierung betragen im Einzelnen:

KGr. 300 Bauwerk - Baukonstruktion	184.094,78 Euro
KGr. 700 Baunebenkosten und Unvorhergesehenes	46.023,70 Euro
Gesamtkosten	<u>230.118,48 Euro</u>

Die Kosten wurden im Jahr 2021 ermittelt. Wir weisen darauf hin, dass die durchschnittliche Baukostensteigerung pro Jahr nach Preisindex 3,0% beträgt.

## Zusammenfassung

Elektrosanierung	1.100.819,85 Euro
Bauteil 1-5 Sanierung	7.692.408,85 Euro
Toilettensanierung	317.037,72 Euro
Verbindungsgang	215.596,79 Euro
Anbau Flur an Bauteil 1	230.118,48 Euro
	<b><u>9.560.000,00 Euro</u></b>

## 6. Finanzierung

Die Maßnahme wird aus Mitteln des Finanzhaushaltes finanziert und soll im Rahmen des Kommunalen Investitionsprogramms KI 3.0, 2. Kapitel gefördert werden. Die Förderquote liegt bei 90% der förderfähigen Kosten.

Der Eigenanteil wird aus Krediten finanziert. Das bedeutet bei 6% Annuität (3% Zinsen und 3% Tilgung) für den städtischen Ergebnis- und Finanzhaushalt 25 Jahre lang eine jährliche Schuldendienstbelastung von 453.810,00 Euro

Gesamtkosten der Maßnahme	9.560.000,00 Euro
Bereits genehmigtes Budget	7.163.550,00 Euro
Erweiterung der Maßnahme	2.396.450,00 Euro

KI 3.0 Kapitel 2 Förderung:

davon Kostenschätzung anrechenbare Kosten	2.058.583,00 Euro
Fördersumme 90% der anrechenbaren Kosten	1.852.725,00 Euro
Eigenanteil Stadt 10% der anrechenbaren Kosten	205.858,00 Euro

## 7. Mittelbedarf

Haushaltsjahr	kassenmäßig
2022	2.396.450,00 Euro

## 8. Verfügbare Mittel

Die erforderlichen Mittel für das Haushaltsjahr 2022 sind im Einzelhaushalt 2022 auf der Investitionsnummer 0343145401, Sanierung Albert-Schweitzer-Schule angemeldet und stehen vorbehaltlich der Zustimmung des Stadtrates sowie durch die Genehmigung der ADD zur Verfügung.

## 9. Folgekosten

Die voraussichtlichen Folgekosten für die Sanierung liegen bei 435.000,00 Euro und setzt sich wie folgt zusammen:

Finanzierung	170.000,00 Euro
Personalkosten	40.000,00 Euro
Betriebskosten	129.000,00 Euro
Instandsetzungskosten	96.000,00 Euro



Luftbild Gelände inkl. Gebäude



Variantenentscheidung der Ausführung