



## Beschlussvorlage

TOP:  
Vorlagen-Nummer: **VII/2023/05918**  
Datum: 07.08.2023  
Bezug-Nummer.  
PSP-Element/ Sachkonto: 1.11174.04/58110220  
Verfasser: FB Immobilien  
Plandatum:

Beratungsfolge	Termin	Status
Bildungsausschuss	05.09.2023	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Planungsangelegenheiten	12.09.2023	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Finanzen, städtische Beteiligungsverwaltung und Liegenschaften	19.09.2023	öffentlich Vorberatung
Ausschuss für städtische Bauangelegenheiten und Vergaben	21.09.2023	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	27.09.2023	öffentlich Entscheidung

**Betreff: Variantenbeschluss - Grundschule "Rosa Luxemburg" - Schulstandort in der Trakehnerstraße 1, 06124 Halle (Saale)**

### Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt die Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau für den künftigen Schulstandort der Grundschule „Rosa Luxemburg“ in der Trakehnerstraße 1 als Vorzugsvariante i.H.v. 18.100.000,00 € (brutto) und beauftragt die Verwaltung auf dieser Basis mit der weiteren Planung.

Dr. Judith Marquardt  
Beigeordnete für Kultur und Sport

## Darstellung finanzielle Auswirkungen

Für Beschlussvorlagen und Anträge der Fraktionen

Finanzielle Auswirkungen  ja  nein  
 Aktivierungspflichtige Investition  ja  nein

### Ergebnis Prüfung kostengünstigere Alternative

Die Variante 2 - Teilabbruch ist der Variante 1 - Sanierung Bestandsgebäude aufgrund der deutlich verbesserten Raum-, Funktions- und Lernqualitäten, der besseren Flächeneffizienz, des barrierefreien Gebäudezugangs sowie der geringeren Bewirtschaftungs- und Energiekosten vorzuziehen. Zudem wird durch die Nutzung von Teilen des Bestands ein geringerer Anteil von grauer Energie verbraucht. Die Variante 3 - Neubau schließt sich aufgrund der höheren Herstellungskosten aus.

### Folgen bei Ablehnung

Auf Grund der steigenden Schülerzahlen an der Grundschule „Rosa Luxemburg“ ist bei Ablehnung der geplanten Baumaßnahme die Beschulungsfähigkeit in den folgenden Schuljahren nicht mehr gegeben. Damit kann die Stadt Halle (Saale) ihre Pflichtaufgaben als Schulträger nach § 64 SchulG LSA nicht erfüllen.

A	Haushaltswirksamkeit HH-Jahr ff.	Jahr	Höhe (Euro)	Wo veranschlagt (Produkt/Projekt)
<b>Ergebnisplan</b>	<b>Ertrag</b> (gesamt)			
	<b>Aufwand</b> (gesamt)			
<b>Finanzplan</b>	<b>Einzahlungen</b> (gesamt)			
	<b>Auszahlungen</b> (gesamt)	2023	750.000,00	8.21101074
		2024	2.700.000,00	8.21101074
		2025	8.300.000,00	8.21101074
2026		6.350.000,00	8.21101074	

<b>B Folgekosten</b> (Stand:		<b>ab Jahr</b>	<b>Höhe</b> (jährlich, Euro)	<b>Wo veranschlagt</b> (Produkt/Projekt)
Nach Durchführung der Maßnahme zu erwarten	<b>Ertrag</b> (gesamt)			
	<b>Aufwand</b> (ohne Abschreibungen)	2026	380.727,24	1.21101.21
	<b>Aufwand</b> (jährliche Abschreibungen)	2026	437.366,65	1.21101.21

Auswirkungen auf den Stellenplan  
Wenn ja, Stellenerweiterung:

ja

nein

Stellenreduzierung:

Familienverträglichkeit:

ja

Gleichstellungsrelevanz:

ja

Klimawirkung:

positiv

keine

negativ

## **1. Begründung der Baumaßnahme**

### **1.1. Schulfachliche Aspekte**

Der Mehrbedarf an Schulplätzen in Halle-Neustadt und die erforderliche Entlastung der Schulen im nahen Umfeld des Standortes wurden im Beschluss zur Feststellung des Schulentwicklungsplanes der Stadt Halle (Saale) für die Schuljahre 2022/23 bis 2026/27 (BV Nr. VII/2021/02936) bestätigt. Entsprechend der Herleitung der Schulentwicklungsplanung zum erwartenden Bedarf an zusätzlichen Schulplätzen ist an der Grundschule „Rosa Luxemburg“ am zukünftigen Schulstandort in der Trakehnerstraße 1 von einer 4,5-Zügigkeit auszugehen. Dementsprechend wird in der Machbarkeitsstudie eine Schulgröße mit 18 Klassen à 20 Schülerinnen und Schüler, insgesamt 360 Schülerinnen und Schüler, zu Grunde gelegt.

### **1.2. Baufachliche Aspekte**

Der Schulstandort in der Trakehnerstraße 1, ehemals Förderschule Makarenko, befindet sich im sogenannten Pferdeviertel nördlich der Eislebener Chaussee (Bundesstraße B 80). Westlich des Schulobjektes in unmittelbarer Nähe befindet sich der jetzige Standort der Grundschule „Rosa Luxemburg“ in der Haflingerstraße 13.

Das Schulgebäude wurde Mitte der 70er Jahre in der ehemaligen DDR als 4-zügige polytechnische Oberschule auf Grundlage der „Schulbauten Typenserie 69 (rationalisierte Typen-Serie 66)“ als sogenannter Gebäudetyp Erfurt errichtet. Der bauliche Zustand weist einen deutlichen Sanierungsrückstau auf. Die technische Gebäudeausrüstung (TGA) ist zum größten Teil aus der Errichterzeit des Gebäudes und muss grundlegend erneuert werden. Die Beheizung erfolgt mittels Fernwärme.

Weiterhin bestehen erhebliche Mängel im Brandschutz (eine Fluchtweg- und Sicherheitsbeleuchtung ist nicht vorhanden) und die Beleuchtung im gesamten Schulobjekt ist stark veraltet (teils aus der Errichterzeit). Auf Grund der nicht vorhandenen Wärmedämmung erfüllt das Bestandsgebäude keineswegs die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes. Im Kellergeschoss tritt aufgrund der mangelhaften Bauwerksabdichtung Feuchtigkeit auf, die nicht nur die Wände durchfeuchtet, sondern auch das Raumklima erheblich schädigt. Das Grundstück ist voll erschlossen und über den öffentlichen Bereich gut erreichbar.

Aus den oben genannten Gründen besteht der dringende Bedarf, den Sanierungsrückstau und die gravierenden Mängel im Rahmen einer umfassenden Sanierung des Gebäudes zu beseitigen. Alternativ besteht die Möglichkeit, das Schulgebäude gänzlich oder teilweise neu zu errichten.

Dazu wurde in der vorliegenden Machbarkeitsstudie (siehe Anlage Machbarkeitsstudie) geprüft, ob sich unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten eine umfassende Sanierung oder Teilsanierung mit Teilneubau oder ein kompletter Neubau auf Basis einer ganzheitlichen Betrachtungsweise als sinnvoll darstellt.

Ferner zeigt die Machbarkeitsstudie auf, wie ein optimales Nutzungskonzept (Raum- und Funktionsprogramm) inkl. der zur Verfügung stehenden Freiflächen auf dem Gesamtschulareal realisiert werden kann.

Es wurden drei Varianten untersucht:

1. Variante 1 - Sanierung Bestandsgebäude
2. Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau
3. Variante 3 - Gesamtabbruch und Neubau Schulgebäude

## 2. Machbarkeitsstudie

Zur Beurteilung der drei Varianten und Entscheidungsfindung wurde eine Bewertungsmatrix mit folgenden Kriterien und prozentualer Gewichtung herangezogen.

<b>Nutzungsqualität</b>	<b>55 %</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Städtebau/ Gebäude</b> 10 %</li> <li>• <b>Umsetzung Raumprogramm Außenanlagen</b> 10 % (u.a. Erhalt Baumbestand, Ankommenssituation, Einsehbarkeit Schulgelände, Zonierung Schulhof, Spielplatz, Sportanlagen und Fahrradstellplätze etc.)</li> <li>• <b>Umsetzung Raumprogramm Schulgebäude</b> 15 % (u.a. räumlicher Zusammenhang Jahrgangstufen/Klassenräume, offene Lernbereiche, räumliche Nähe Unterrichts- und Differenzierungsräume, Anordnung Fachunterrichtsräume, Lage Lehrer-/Verwaltungsbereich, Aula und Speiseraum etc.)</li> <li>• <b>Natürliche Belichtung der Unterrichts- und Fachunterrichtsräume</b> 5 %</li> <li>• <b>Barrierefreiheit</b> 5 % (u.a. ebenerdiger Zugang zum Schulgebäude, zu Klassenräumen und Speiseraum, lichte Türbreiten und Orientierung im Gebäude etc.)</li> <li>• <b>Nachhaltigkeit</b> 5 % (u.a. Verbrauch grauer Energie / Nutzung Bestand, Wärmeschutzstandard und nachhaltige Baumaterialien etc.)</li> <li>• <b>Erweiterungspotential</b> 5 % (u.a. Erhöhung Klassenstärke möglich (geplant 25 Schülerinnen und Schüler), Anzahl der Klassen und Erweiterung Gebäude etc.)</li> </ul>	
<b>Risiken</b>	<b>15 %</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reserveflächen / Nachverdichtungsmöglichkeit</b> 5 % (u.a. Verbrauch von Reserve- und Pausenfläche, Nutzung der vorhandenen Außenflächen)</li> <li>• <b>Risiken</b> 5 % (u.a. nachbarschaftliches Risiko, bauliches und terminliches Risiko, Beeinträchtigung Hochwasser)</li> <li>• <b>Beeinträchtigungen während der Bauphase</b> 5 % (u.a. Baustelleneinrichtungsfläche, Auswirkungen auf Nachbarschaft)</li> </ul>	

<b>Kosten</b>	<b>30 %</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Herstellungskosten</b> (u.a. Einhaltung Kostenrahmen, Kosten pro qm Nutzfläche, Nutzung vorhandener Hausanschlüsse etc.)</li> </ul>	15 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bewirtschaftungskosten</b> (u.a. Bewirtschaftungskosten gemäß Wirtschaftlichkeitsberechnung, Energieverbrauch)</li> </ul>	10 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kostenrisiken</b> (u.a. erhöhter Aufwand bei Sanierungsmaßnahmen, Berechnungstiefe und allgemeine Kostenrisiken)</li> </ul>	5 %

## 2.1. Variante 1 - Sanierung Bestandsgebäude

Die Variante 1 beinhaltet die Komplettsanierung des Bestandsgebäudes und die Herstellung der Freianlagen. Weiterhin ist der Abbruch der Sporthalle und die erforderliche Schadstoffsanierung des Schulgebäudes in den Kosten berücksichtigt.

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen werden u.a. die barrierefreie Erschließung über einen außenliegenden Aufzugschacht, die außenseitige Kellerabdichtung gegen drückendes Wasser, eine Außenwandbekleidung mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS), die Erneuerung aller Fenster und Außentüren, ein außen liegender Sonnenschutz für Unterrichts- und Verwaltungsräume, neue Innenwände, die Erneuerung aller Innentüren (außer Untergeschoss), die Erneuerung aller Fußbodenbeläge (außer Treppenhäusern und Untergeschoss) inkl. Estrich, neue Deckenbekleidungen als Rasterdecken, eine Kellerdeckendämmung, die Aufarbeitung der vorhandenen Treppengeländer, die Erneuerung der an das Gebäude anschließenden Außentreppen, die Erneuerung der Dachbeläge inkl. Dämmung, Abdichtung, der Dachentwässerung und Dachoberlichter umgesetzt.

Weiterhin werden im Rahmen der technischen Gebäudeausrüstung die Abwasser-, Wasser-, Wärmeversorgungs-, elektrischen, Kommunikations-, Sicherheits- und Informationstechnischen Anlagen erneuert. Die Versorgeranschlüsse für Fernwärme, Strom, Wasser und Telekommunikation bleiben erhalten. Alle Sanitärausrüstungen erhalten eine Kaltwasserversorgung. Die Kunst- und Werkräume, das barrierefreie WC, das Lehrerzimmer, die Hausmeisterwerkstatt, der 1. Hilfe-Raum und die Essenausgabe werden dezentral mit Warmwasser versorgt. Die Beheizung erfolgt über Heizkörper. Eine mechanische Lüftungsanlage ist für die Sanitärbereiche, die innenliegenden Abstellräume und für die Ausgabeküche eingeplant. Der Serverraum erhält eine versorgungsnotwendige Kühlungsanlage.

Die Außenanlagen werden grundhaft erneuert. Dazu zählen u.a. die teils ertüchtigten Kellerlichtschächte inkl. Umwehrungen sowie der Rückbau des nördlichen Kellerlichtschachtes und der östlichen Kellerrampe. Weiterhin erfolgt die Erneuerung der Spiel-, Schulhof-, und Sportflächen sowie die Schaffung von Ruhezeiten und einem grünen Klassenzimmer. Die Stellplatzanlage für KFZ und Fahrräder, zwei neue Garagen für Außenspielgeräte und Rasenmäher, die Außenbeleuchtung, sämtliche Außenbeläge inkl. Unterbau, alle Sanierungs- und Erneuerungskosten für die Grundleitungen sowie sämtliche Rodungsarbeiten und Bepflanzungen sind in der Planung berücksichtigt.

Im Zuge der Ausstattung werden alle festen Einbauten sowie lose Möblierung geplant und über die Baumaßnahme beschafft.

Die Umsetzung des Raum- und Funktionsprogramms kann nur unter Beachtung der vorgegebenen Gebäudestruktur (u. a. tragender Bauteile) umgesetzt werden. Die Verkehrsflächen sind in der Sanierungsvariante auf Grund der vorhandenen Gebäudestruktur am größten. Eine Flexibilität der einzelnen Bereiche ist auf Grund des darauf nicht abgestellten Rohbaus nur eingeschränkt möglich. Mit der geplanten Gliederung ein Jahrgang pro Geschoss ist z.B. die Schaffung offener Lernbereiche nur im 3. Obergeschoss für die vierten Klassen möglich. Eine optimal und zukunftsorientierte Planung der Funktionalitäten ist kaum umsetzbar, so sind u.a. Speiseraum im Erdgeschoss und Aula im 3. Obergeschoss voneinander getrennt. Die gestellten Anforderungen werden durch die teils großen Entfernungen zwischen Klassen- und Differenzierungsräumen nur durchschnittlich erfüllt. In der Sanierungsvariante sind die Technikräume und die Hausmeisterwerkstatt im Bestandskeller verblieben.

## **2.2. Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau**

Die Variante 2 beinhaltet den Teilabbruch (Hochtrakt „Riegel“ und Verbinder zum Mitteltrakt), die Sanierung des Bestandes (Mitteltrakt) und einen Ergänzungsneubau mit einer direkten Anbindung zum Bestandsgebäude. Weiterhin sind der Abbruch der Sporthalle und die erforderliche Schadstoffsanierung des Schulgebäudes und die Herstellung der Freianlagen in den Kosten berücksichtigt.

Zusätzlich zu den bereits in der Variante 1 aufgeführten Sanierungsmaßnahmen im Bestandsgebäude ist in der Variante 2 der Anbau bzw. Ergänzungsneubau als Flachgründung in wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton) ohne Unterkellerung geplant. Das Erdgeschoss, das neue Treppenhaus, sowie der Aufzugsschacht sind in Massivbauweise geplant. Die Ausführung der Wände und Decken in den Obergeschossen wurde vorerst in Massivbauweise kalkuliert. Eine andere Ausführung z.B. in Holzbau oder als Hybridbauweise wäre ebenso denkbar, was im Zuge des Baubeschlusses zu untersuchen und entscheiden wäre. Die Außenwandbekleidung ist als Vorhangfassade mit Holzbekleidung oder alternativ WDVS mit Außenputz berücksichtigt. Das Dach ist als Flachdach mit der Möglichkeit zur späteren Aufnahme von Photovoltaikanlagen (derzeit nicht in Kosten enthalten) geplant, auf die Kooperation zwischen Stadt und EVH bei Solardächern wird verwiesen.

Die technische Gebäudeausrüstung, die Herstellung der Freiflächen inkl. Rückbau aller Kellerlichtschächte sowie die Ausstattung mit entsprechendem Mobiliar sind analog der Variante 1 geplant und in den Gesamtkosten berücksichtigt.

Die Variante Teilabbruch/Teilneubau erfüllt das aktuell abgestimmte Raum- und Funktionsprogramm mit den entsprechenden Raumgrößen komplett. Die Aufteilung erfolgt mit je zwei Jahrgängen auf das 1. und 2. Obergeschoss. Es gelingt das funktionelle Lernen (Frontalunterricht) im Bestandsgebäude abzubilden und somit eine ruhige Lernatmosphäre für die Schülerinnen und Schüler zu gewährleisten. Ergänzt wird der Lernbereich im Neubau durch einen offenen Freilernbereich, wo das erlernte Wissen vertieft und angewendet werden kann. Die Unterbringung eines Lehrerteamraums je Bereich komplettiert die Etagen.

Durch die Zusammenlegung von Speiseraum und Aula im Erdgeschoss besteht die Möglichkeit einer multifunktionalen Nutzung. Die Hausmeisterwerkstatt sowie die Technikräume können im Bestandskeller bestehen bleiben.

### 2.3. Variante 3 - Gesamtabbruch und Neubau Schulgebäude

Die Variante 3 beinhaltet den Abbruch des kompletten Bestandes (Schulgebäude und Sporthalle). Anstelle der Sanierungsmaßnahmen sind ein Schulneubau und die Herstellung der Freianlagen geplant und in den Gesamtkosten berücksichtigt.

Der Neubau ist als Flachgründung in WU-Beton mit Teilunterkellerung geplant. Das Erdgeschoss, die Treppenhäuser und der Aufzugsschacht sind in Massivbauweise geplant. Die Ausführung der Wände und Decken in den Obergeschossen wurde vorerst in Massivbauweise kalkuliert. Eine andere Ausführung z.B. in Holzbau oder als Hybridbauweise wäre ebenso denkbar. Die Außenwandbekleidung ist als WDVS mit Außenputz geplant, alternativ Vorhangfassade mit Holzbekleidung. Das Dach ist als Dachterrasse, bzw. Flachdach mit Gründach und mit der Möglichkeit zur späteren Aufnahme von Photovoltaikanlagen (derzeit nicht in Kosten enthalten) geplant.

Die technische Gebäudeausrüstung, die Herstellung der Freiflächen sowie die Ausstattung mit entsprechendem Mobiliar sind komplett neu eingeplant und in den Gesamtkosten berücksichtigt.

Die Neubauvariante kann das aktuelle und abgestimmte Raum- und Funktionsprogramm mit den entsprechenden Raumgrößen komplett und überdurchschnittlich erfüllen, da keine Abhängigkeiten von vorhandenen Gebäudestrukturen bestehen. Die betrieblichen und nutzungsspezifischen Anforderungen können vollständig erfüllt und umgesetzt werden. Durch die komplette Neustruktur der funktionellen Zuordnung können Synergien für die Multifunktionalität u.a. durch die Kombination von Speiseraum und Aula oder die Schaffung offener Lernbereiche für alle Klassen bereitgestellt werden.

### 2.4 Vergleich Bewirtschaftungskosten

Die Wartungs-, Hausmeister-, Reinigungs- und Instandhaltungskosten wurden anhand der Kennwerte je m<sup>2</sup>/Bruttogrundfläche (BGF) aus dem Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (BKl) ermittelt. Die Kosten für die Pflege der Außenanlagen wurden anhand der Kennwerte je m<sup>2</sup>/ Außenanlagenfläche ermittelt.

<b>Variante 1 - Sanierung Bestandsgebäude</b>	BGF (m <sup>2</sup> )	(Netto-) Kosten pro m <sup>2</sup> und Jahr	(Netto-) Kosten pro Jahr
Betriebskosten (Ver- und Entsorgung, Objektüberwachung)	4.601	12,90	59.352,90 €
Wartung/ Inspektion/wiederkehrende Prüfungen	4.601	10,01	46.056,01€
Hausmeister	4.601	7,55	34.737,55 €
Reinigung Gebäude/ Glasreinigung/ Grundreinigung	4.601	10,40	47.850,40 €
Instandsetzung (Baukonstruktion, TGA)	4.601	26,54	122.110,54 €
	Fläche (m <sup>2</sup> )		
Pflege Außenanlagen	9.875	2,47	24.391,25 €
SUMME netto			334.498,65 €
<b>SUMME brutto</b>			<b>398.053,39 €</b>



<b>Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau</b>	BGF (m <sup>2</sup> )	(Netto-) Kosten pro m <sup>2</sup> und Jahr	(Netto-) Kosten pro Jahr
Betriebskosten (Ver- und Entsorgung, Objektüberwachung)	4.390	12,90	56.631,00 €
Wartung/ Inspektion/wiederkehrende Prüfungen	4.390	10,01	43.943,90 €
Hausmeister	4.390	7,55	33.144,50 €
Reinigung Gebäude/ Glasreinigung/ Grundreinigung	4.390	10,40	45.656,00 €
Instandsetzung (Baukonstruktion, TGA)	4.390	26,54	116.510,60 €
	Fläche (m <sup>2</sup> )		
Pflege Außenanlagen	9.738	2,47	24.052,86 €
SUMME netto			319.938,86 €
<b>SUMME brutto</b>			<b>380.727,24 €</b>

<b>Variante 3 - Gesamtabbruch und Neubau Schulgebäude</b>	BGF (m <sup>2</sup> )	(Netto-) Kosten pro m <sup>2</sup> und Jahr	(Netto-) Kosten pro Jahr
Betriebskosten (Ver- und Entsorgung, Objektüberwachung)	4.263	12,90	54.992,70 €
Wartung/ Inspektion/wiederkehrende Prüfungen	4.263	10,01	42.672,63 €
Hausmeister	4.263	7,55	32.185,65 €
Reinigung Gebäude/ Glasreinigung/ Grundreinigung	4.263	10,40	44.335,20 €
Instandsetzung (Baukonstruktion, TGA)	4.263	26,54	113.140,02 €
	Fläche (m <sup>2</sup> )		
Pflege Außenanlagen	10.168	2,47	25.114,96 €
SUMME netto			312.441,16 €
<b>SUMME brutto</b>			<b>371.804,98 €</b>

### Vergleich

	Kosten brutto	Prozent	Mehrkosten brutto Ergebnishaushalt
Summe Variante 1	398.053 €	107,06%	26.248 €
Summe Variante 2	380.727 €	102,40%	8.922 €
Summe Variante 3	371.804 €	100,00%	0 €

Im Vergleich der Varianten werden bei Variante 3 - Gesamtabbruch und Neubau Schulgebäude - die geringsten Bewirtschaftungskosten prognostiziert. Die Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau - liegt circa 2,75 % über Variante 3. Bei Variante 1 - Sanierung Bestandsgebäude - wird der Ergebnishaushalt um circa 7,31 % mehr belastet als bei Umsetzung der wirtschaftlichsten Variante.

## 2.5. Vorzugsvariante

In Abwägung aller nutzungsspezifischen, wirtschaftlichen und ökologischen Belange ist die **Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau** die Vorzugsvariante der Stadtverwaltung (siehe Anlage Machbarkeitsstudie - Bewertungsmatrix ab Seite 54).

### Begründung:

Im Ergebnis der Machbarkeitsstudie und in Auswertung der Bewertungsmatrix (siehe Anlage Machbarkeitsstudie - Bewertungsmatrix ab Seite 54) ist die Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau der Variante 1 – Sanierung Bestandsgebäude aufgrund der deutlich verbesserten Raum- und Funktionsqualität mit großen Klassenräumen in dem zu sanierenden Bestandsgebäude und zusätzlichen offenen Lernbereichen in dem Erweiterungsbau (Neubauteil), der besseren Flächeneffizienz (u.a. durch Vermeidung größerer Verkehrs- und Technikflächen), dem barrierefreien Gebäudezugang, der geringeren Bewirtschaftungs- und Energiekosten auf Grund der Flächenbilanz, der besseren Außenanlagenzonierung und gleichzeitig nur geringeren Mehrkosten von ca. 0,6 Mio. € (brutto) eindeutig vorzuziehen.

Durch die Nutzung von Teilen des Bestandes wird in der Variante 2 im Vergleich zur Variante 3 - Neubau Schulgebäude ein geringerer Anteil von grauer Energie verbraucht.

Mit der Neubauvariante wird zwar die effizienteste Flächenbilanz realisiert und damit eine optimale Umsetzung des Raum- und Funktionsprogramms erreicht, jedoch stehen der Variante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand Mehrkosten in Höhe von ca. 1,4 Mio. € und ein höherer Verbrauch an grauer Energie durch den Komplettabriss des Bestandsgebäudes gegenüber.

## 3. Kostenvergleich

Im Rahmen der Variantenuntersuchung wurden mittels Kostenschätzung für die Varianten 1 bis 3 folgende Gesamtkosten ermittelt (Kostengruppe 200 bis 700, alle Angaben in Brutto):

Kostengruppe	Variante 1	Variante 2	Variante 3
KG 200 – 600	11.043.953,00 €	11.530.253,00 €	12.705.135,00 €
KG 700 Baunebenkosten (ca. 22 %)	2.429.671,00 €	2.536.658,00 €	2.795.132,00 €
<b>Gesamtsumme ca.:</b>	<b>13.475.000,00 €</b>	<b>14.070.000,00 €</b>	<b>15.500.000,00 €</b>
<b>Budget (Haushalt 2023 ff.):</b>	<b>15.695.000,00 €</b>		

Die aktuelle Kostenschätzung wurde auf Basis von derzeit abgeschlossenen Projekten erstellt und schließt somit die Baukosten- und Materialpreissteigerungen der vergangenen Bauperiode ein.

Geht man von einem Risikoaufschlag von circa 15 % aufgrund der aktuellen Planungstiefe und einer Baukostenindizierung von circa 4 % jährlich aus ergibt sich folgende Vorschau der Kosten:

<b>Kostengruppe</b>	<b>Variante 1</b>	<b>Variante 2</b>	<b>Variante 3</b>
KG 200 – 600	11.043.953,00 €	11.530.253,00 €	12.705.135,00 €
KG 700 Baunebenkosten (ca. 22 %)	2.429.671,00 €	2.536.658,00 €	2.795.132,00 €
KG 200 – 700 Risikozuschlag i.H.v. 15 % bis Leistungsphase 2 (gerundet)	2.020.000,00 €	2.110.000,00 €	2.330.000,00 €
KG 200 – 700 Baupreisindex i.H.v. 12 % bis Bauende III. Quartal 2026 (gerundet)	1.860.000,00 €	1.940.000,00 €	2.140.000,00 €
<b>Gesamtkosten ca.:</b>	<b>17.400.000,00 €</b>	<b>18.100.000,00 €</b>	<b>20.000.000,00 €</b>
<b>Budget (Haushalt 2023 ff.):</b>	<b>15.695.000,00 €</b>		

In der weiteren Planung wird eine detaillierte Kostenberechnung für die beschiedene Variante erstellt. Auf dieser Basis werden die Kosten fortgeschrieben. Die Kosten werden im Zuge des Baubeschlusses aktualisiert.

Die Mehrkosten für die Vorzugsvariante 2 - Teilabbruch, Sanierung Bestand und Ergänzungsneubau von 2.405.000,00 € brutto müssen mit Änderungsdienst zur Haushaltsplanung 2024 ff. eingeplant und zur Verfügung gestellt werden.

#### **4. Aussage zur Barrierefreiheit**

Die Barrierefreiheit (nach DIN 18040) stellt einen zentralen Aspekt dar und wird vollumfänglich umgesetzt. Die barrierefreie Zugänglichkeit aller Geschosse wird über Aufzuganlagen sichergestellt.

Des Weiteren sind zu nennen:

- rollstuhlgerechte WCs
- Wendemöglichkeiten für Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer im Bereich der Verkehrsflächen (Flurbreiten: mind. 1,50 m)

## **5. Zeitplan der Planung und des Bauablaufs**

Entwurfsplanung:	IV. Quartal 2023
Genehmigungsphase:	IV. Quartal 2023 - I. Quartal 2024
Ausführungsplanung:	I. - IV. Quartal 2024
Ausschreibung / Vergabe:	II. Quartal 2024 - III. Quartal 2025
Baubeginn:	I. Quartal 2025
Bauende:	III. Quartal 2026

## **6. Familienverträglichkeit**

Mit der Realisierung der Vorzugsvariante werden die Räumlichkeiten für die wachsende Schülerschaft an der Grundschule „Rosa Luxemburg“ geschaffen. Es entsteht ein Ort der Zusammenkunft, der nicht nur auf der Beschulung beruht. Attraktive Außenanlagen, angepasste Räumlichkeiten in einem großzügigen Verbund sind nur einige Punkte, die die soziale und kulturelle Grundlage für ein Familienleben bilden. Familienfeste und andere Veranstaltungen, die rund um die und in den neuen Räumlichkeiten stattfinden, bieten Familien einen großen Mehrwert.

Die Familienverträglichkeit ist somit gewährleistet.

## **7. Klimarelevanz**

Bei der Sanierung des Bestandsgebäudes inkl. der Haustechnik und der Gebäudehülle wird ein Rückgang der Treibhausgasemission angenommen, was langfristig eine positive Auswirkung auf das Klima darstellt. Durch eine effiziente Flächenausnutzung sowie die Planung und Umsetzung der aktuell gültigen technischen Richtlinien und Standards erfüllt der Schulkomplex die geforderten modernen Kriterien eines nachhaltigen und energiebewussten Gebäudes.

Die Herstellung der eingesetzten Baumaterialien für die Sanierung und den Neubau ist nicht als positiv zu bewerten. Jedoch ist die Gesamtbilanzierung durch den Neubau und die Sanierung nach modernen Standards als positiv zu bewerten.

## **8. Weiteres Vorgehen**

Als nächster Schritt erfolgt auf Grundlage des vorliegenden Variantenbeschlusses die Erarbeitung der Leistungsphasen 2 bis 4 und die Einreichung des Baubeschlusses.

### **Anlage:**

Machbarkeitsstudie