



**Stadt Leverkusen**

Vorlage Nr. 2021/0876

**Der Oberbürgermeister**

V/65-651-Sir

**Dezernat/Fachbereich/AZ**

26.08.2021

**Datum**

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Datum</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>Behandlung</b>
<b>Schulausschuss</b>	13.09.2021	Beratung	öffentlich
<b>Ausschuss für Stadtentwicklung, Planen und Bauen</b>	13.09.2021	Beratung	öffentlich
<b>Bezirksvertretung für den Stadtbezirk I</b>	20.09.2021	Beratung	öffentlich
<b>Finanz- und Digitalisierungsausschuss</b>	27.09.2021	Beratung	öffentlich
<b>Rat der Stadt Leverkusen</b>	04.10.2021	Entscheidung	öffentlich

**Betreff:**

Realschule Am Stadtpark, Bauabschnitt I (Sporthalle sowie Trakte III und VI)  
- Variantenuntersuchung

**Beschlussentwurf:**

1. Die vergleichende Variantenuntersuchung zum Bauabschnitt I Realschule Am Stadtpark wird zustimmend zur Kenntnis genommen.
2. Dem Vorschlag der Verwaltung, die Planung auf Grundlage der Variante 2 „Neubau der Sporthalle und des Fachklassentraktes“ fortzuführen, wird zugestimmt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die notwendigen Finanzmittel mit dem Haushaltsplanteilwurf 2022 ff. bereitzustellen.
4. Aus Termingründen und aufgrund der bereits vorliegenden Planungstiefe ist vorgesehen, die weiteren Planungsergebnisse im Rahmen einer kombinierten Planungs- und Baubeschlussvorlage zur Beschlussfassung vorzulegen.

gezeichnet:

Richrath  
In Vertretung  
Molitor

In Vertretung  
Adomat

In Vertretung  
Deppe

### I) Finanzielle Auswirkungen im Jahr der Umsetzung und in den Folgejahren

**Nein** (sofern keine Auswirkung = entfällt die Aufzählung/Punkt beendet)

**Ja – ergebniswirksam**

Produkt:                    Sachkonto:  
Aufwendungen für die Maßnahme:                    €  
Fördermittel beantragt:  Nein  Ja                    %  
Name Förderprogramm:  
Ratsbeschluss vom                    zur Vorlage Nr.  
Beantragte Förderhöhe:                    €

**Ja – investiv**

Finanzstelle/n: 65000170011149 Finanzposition/en: 783100  
Auszahlungen für die Maßnahme: 21.817.000,- € (Variante Sanierung inkl. Sicherheitsaufschlag)  
Auszahlungen für die Maßnahme: 21.494.000,- € (Variante Neubau inkl. Sicherheitsaufschlag)  
Fördermittel beantragt:  Nein  Ja                    % geplant: Investitionspaket zur Förderung von Sportstätten (Bundesförderung) sowie KFW 55  
Name Förderprogramm:  
Ratsbeschluss vom                    zur Vorlage Nr.  
Beantragte Förderhöhe:                    €

#### Maßnahme ist im Haushalt ausreichend veranschlagt

Ansätze sind ausreichend  
 Deckung erfolgt aus Produkt/Finanzstelle  
in Höhe von                    €

Im Rahmen der Haushaltsanmeldungen 2022 ff. müssen für die Variante Sanierung zusätzlich 4.397.000,- € bzw. für die Variante Neubau 3.752.000,-€ zur Verfügung gestellt werden.

#### Jährliche Folgeaufwendungen ab Haushaltsjahr: nicht benennbar

Personal-/Sachaufwand:                    €  
 Bilanzielle Abschreibungen:

Bei der Variante Sanierung wird durch die kommunale Bewertungsstelle die Restnutzungsdauer neu festgelegt. Die Sanierungskosten werden auf die neudefinierte Restnutzungsdauer verteilt. Bei der Variante Neubau wird eine Nutzungsdauer von 50 Jahren angenommen. Damit ergibt sich voraussichtlich eine jährliche Abschreibungshöhe in Höhe von ca. 430.000 €. Bei der Variante Neubau fallen einmalige Sonderabschreibung durch Abriss voraussichtlich in 2023: in Höhe von ca. 1.100.000 € an.

Hierunter fallen neben den üblichen bilanziellen Abschreibungen auch einmalige bzw. Sonderabschreibungen.

Aktuell nicht bezifferbar

#### Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam) ab Haushaltsjahr:

**Erträge (z. B. Gebühren, Beiträge, Auflösung Sonderposten):                    €**

Produkt:                    Sachkonto

Kann erst beziffert werden, wenn Förderzusagen vorliegen.

**Einsparungen ab Haushaltsjahr:**

Personal-/Sachaufwand: €

Produkt: Sachkonto

ggf. Hinweis Dez. II/FB 20:

**II) Nachhaltigkeit der Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes:**

<b>Klimaschutz betroffen</b>	<b>Nachhaltigkeit</b>	<b>kurz- bis mittelfristige Nachhaltigkeit</b>	<b>langfristige Nachhaltigkeit</b>
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

## **Begründung:**

Bei der Realschule Am Stadtpark handelt es sich um eine 5-zügige Realschule im Stadtteil Wiesdorf. Die Schule ist eine Schule des Gemeinsamen Lernens, unterrichtet also inklusive Schülerinnen und Schüler mit und ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf. Im Rahmen des Grundsatzbeschlusses vom 31.03.2020 (Vorlage Nr. 2020/3535) wurde die Verwaltung beauftragt, die Planungen hinsichtlich einer Sanierung und Weiterentwicklung der Realschule Am Stadtpark fortzuführen und entsprechende Mittel für die folgenden Haushaltsjahre einzuplanen. Weiter wurde beschlossen, die Schule für eine 6-Zügigkeit zu ertüchtigen und einen Ganztagsbetrieb zu ermöglichen.

Aufgrund der Größenordnung des Standortes wurde beschlossen, die Sanierung in 4 Bauabschnitte zu gliedern. Das Bauen in Bauabschnitten gewährleistet den Erhalt des Schulbetriebes am Standort während der baulichen Umsetzung. Für den Bauabschnitt I (Sporthalle sowie die Trakte III und VI) wurde die Verwaltung beauftragt, zwei Varianten (Sanierung und Neubau) zu untersuchen und vergleichend in Machbarkeitsstudien darzustellen. Im Rahmen dieser Machbarkeitsstudien wird die Wirtschaftlichkeit der Varianten gegenübergestellt. Die Außenanlagen und die Sanierung der Grundleitung der Liegenschaft werden als gesondertes Projekt zu einem späteren Zeitpunkt verwirklicht.

Mit der Erarbeitung wurde die HHA Planung GmbH (Hahn Helten Architektur) aus Aachen nach einem vorgeschalteten EU-weiten VGV-Verfahren beauftragt. Nach einer eingehenden städtebaulichen und programmatischen Grundlagenermittlung arbeitete das Planungsbüro zwei unterschiedliche Varianten als Vorentwurfsstudien aus. Diese beziehen sich auf die in Vorlage Nr. 2020/3535 vorgeschlagenen Optionen - Erhalt des Bestandes oder Ersatzneubau.

### Variantenplanung:

Die Variante „Sanierung“ beinhaltet den Erhalt und die Sanierung des bestehenden Gebäudetraktes VI sowie der bestehenden Sporthalle und eine bauliche Ergänzung des naturwissenschaftlichen Traktes. Die Variante „Neubau“ sieht am gleichen Standort einen Ersatzneubau für den naturwissenschaftlichen Schultrakt und die Sporthalle als Baukörper vor, der den heutigen Standards der Technik in vollem Umfang gerecht wird.

In beiden Varianten wird die Sporthalle nicht zur Versammlungsstätte ausgebaut, da die Pausenhalle der Schule als Versammlungsstätte für 474 Schülerinnen und Schüler genehmigt ist. Bei größeren Veranstaltungen steht der Schule das Forum Leverkusen zur Verfügung. Im Bereich des Gebäude III gibt es seit Jahren auffällige Rissbildungen. Gründe dafür liegen in der Baukonstruktion und im Untergrund. Die Rissbildung wird dauerhaft kontrolliert. Eine wirtschaftliche Sanierung ist nicht möglich. Beide Varianten sehen einen Rückbau des Gebäude III aus statischen Gründen vor. Während der Bauphase werden in beiden Varianten die angrenzenden Räumlichkeiten im sogenannten „Glaspalast“ als Provisorium genutzt, damit der Erhalt des Schulbetriebes gewährleistet ist.

### Variante 1: „Sanierung und Erweiterung der Sporthalle und des Fachklassentraktes“:

In der Variante „Sanierung“ soll der Bestandsbau der Realschule am Stadtpark erhalten, saniert und durch einen Anbauteil im Süden im Bereich des alten Gebäudetraktes III ergänzt werden. Die bestehenden Gebäude werden grundlegend saniert. Hierbei geht

es um statische Ertüchtigungen, Feuchtigkeitssanierungen, Schadstoffsanierungen., energetische Sanierungen und um die Grundsanierung der Gebäudetechnik.

Eine Erweiterung des Fachklassentraktes ist notwendig, um das Raumprogramm abzubilden. Die Räume sind allerdings trotzdem teilweise kleiner als gefordert. Das Raumprogramm kann diesbezüglich nicht voll realisiert werden, da durch die vorhandene Tragwerksstruktur die Größe und Anzahl der Räume eingeschränkt ist. Die Fachklassen in der Sanierung sind in ihrem Zuschnitt nicht zeitgemäß. Die angrenzende Sporthalle wird ebenso erhalten und grundlegend saniert. Die Fassade muss zunächst ertüchtigt werden. Darauf ist eine vorgehängte hinterlüftete Fassade aus Faserzement vorgesehen, somit erhält man eine einheitliche Fassadengestaltung.

Aus denkmalpflegerischer Sicht stellt die Erweiterung des naturwissenschaftlichen Traktes einen Nachteil dar, da sich dieser zu nah am denkmalgeschützten Gebäudeteil II befindet und die Sichtachse stört.

#### Nachhaltigkeit:

Bei der Sanierungsvariante ist der Einsatz einer PV-Anlage auf dem Sporthallendach aus statischen Gründen nicht möglich. Eine extensive Dachbegrünung kann nur auf dem Dach des naturwissenschaftlichen Traktes und des Umkleidebereiches erfolgen, jedoch nicht auf der Sporthalle. Die Fassade wird in Teilen berankt.

Es ist beabsichtigt, den energetischen Standard „KfW 55“ umzusetzen.

#### Variante 2: „Neubau der Sporthalle und des Fachklassentraktes“:

In der Variante „Neubau der Sporthalle und des Fachklassentraktes“ werden zunächst der alte Fachklassentrakt und die Sporthalle komplett abgerissen. Der Neubau wird an größtenteils gleicher Stelle errichtet. Hierdurch reduziert sich der Aufwand der Erdarbeiten. Der neue Baukörper kann wesentlich kompakter realisiert werden. Im Neubau findet eine räumliche Gliederung der Baumassen durch eine Höhenstaffelung zwischen Schule und Sporthalle statt, sodass die Nutzungen auch durch die Form des Baukörpers von außen ablesbar sind. Der Neubau fügt sich somit hinsichtlich seiner Baumassen in den städtebaulichen Kontext der unmittelbaren Umgebung ein.

Der Neubau enthält komplett neue Raumstrukturen und erfüllt alle Voraussetzungen für modernen Unterricht, da durch die optimierte Raumkubatur alle pädagogischen Ansätze umzusetzen sind. Für die Fassade des Neubaus ist eine Lösung aus Ziegelmauerwerk und Beton vorgesehen. Im südlichen Eingangsbereich im Erdgeschoss erhält das Gebäude einen Sockel aus vertikal gegliederten Betonfertigteilen. Die flexible Gestaltung der Fassade und der ausreichende Abstand zum Gebäudeteil II sind aus denkmalpflegerischer Sicht als positive Aspekte anzusehen.

#### Nachhaltigkeit:

Bei der Variante 2 wird auf dem Dach der Sporthalle eine PV-Anlage errichtet und eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Diese kann ebenso auf dem Dach des naturwissenschaftlichen Traktes sowie auf dem Dach des Umkleidebereiches als Biodiversitätsdach umgesetzt werden. Die Fassade wird in Teilen berankt. Grundsätzlich wird der KfW 55 Standard angesetzt, allerdings sind im Neubau KfW 40 Komponenten geplant, u.a. ein besserer energetischer Standard, da hier z. B. auch in Richtung Erdreich gedämmt werden kann.

## 2. Kostenvergleich

### Baukosten RS Am Stadtpark Bauabschnitt 1:

Die Gesamtkosten KG 200 bis 700 brutto für die Variante „Sanierung und Erweiterung der Sporthalle und des Fachklassentraktes“ schließen mit 18.225.000 €. Die Gesamtkosten KG 200 bis 700 brutto für die Variante „Neubau der Sporthalle und des Fachklassentraktes“ schließen mit 19.540.000 €. Die preisliche Differenz zwischen beiden Varianten ist im Wesentlichen in den Positionen Photovoltaik, Fassade, der größeren Fläche der Dachbegrünung und in der verwertbaren Altsubstanz begründet.

In einer Variante Neubau sind Mehr- oder Minderkosten als Risikozuschlag in Höhe von 10% zu kalkulieren. In der Variante Sanierung und Erweiterung sollten es mindestens 20% sein. Das Risiko von bisher nicht absehbaren zusätzlichen Ertüchtigungen und Maßnahmen im Altbau ist ungleich größer als im Neubau. Berücksichtigt man die Risikoabschätzung, stellt sich der Vergleich wie folgt dar: Variante Sanierung und Erweiterung: 21.817.000 € (Summe brutto inkl. 20 % Risikoaufschlag), Variante Neubau: 21.494.000 € (Summe brutto inkl. 10 % Risikoaufschlag).

### Förderungen:

Es ist vorgesehen sich auf folgende Förderprogramme zu bewerben:

- Investitionspaket zur Förderung von Sportstätten - wird geprüft,
- Richtlinie für die Bundesförderung für Effiziente Gebäude - Nichtwohngebäude (BEG-NWG) - wird geprüft.

### Fazit

#### Begründung Fachbereich Gebäudewirtschaft für die Neubauvariante:

Die Sanierung des Gebäudekomplexes zeigt sich aufgrund der Gebäudekonstruktion und der schlechten Bausubstanz als unwirtschaftlich. Bei einer Sanierung bleiben erhebliche funktionale Nachteile, da u. a. die räumlichen Defizite, nicht behoben werden können. Auch die Aspekte der Nachhaltigkeit lassen sich in der Sanierung nur bedingt umsetzen. Auf der Dachfläche sind keine statischen Reserven für eine Dachbegrünung und Photovoltaikanlage.

Da der Neubau das Raumprogramm besser abbildet, ein nachhaltiges Gebäude entsteht und das Risiko von bisher nicht absehbaren zusätzlichen Ertüchtigungen im Altbau durch den Totalabbruch eliminiert wird, ist nach Einschätzung der Gebäudewirtschaft die Neubauvariante – Variante 2- auch die insgesamt wirtschaftlichere Variante und wird daher klar favorisiert.

Wesentlichen Aspekte bei der Entscheidung für Variante 2 sind

- pädagogische Vorteile,
- Umsetzung Raumprogramm,
- funktionale Überlegenheit,
- geringere Kosten bei bereinigten Kosten,
- geringere Kostenrisiken (Hochbau u. TGA),
- Achtungsabstand zum Denkmal,
- Themen der Nachhaltigkeit (Qualität der energetischen Standards, Dachbegrünung, PV-Anlage, Fassadenbegrünung),

- einfacherer Bauablauf.

Die Variante 2 spiegelt die Verantwortung der öffentlichen Hand wieder, möglichst wirtschaftlich und nachhaltig zu agieren. Daraus folgend wird empfohlen, die Variante Neubau (vollständiger Ersatzneubau) als Grundlage für die weitere Planung zu verwenden. Aufgrund der bereits vorliegenden Planungstiefe, der detaillierten Kostenschätzung und aus Termingründen schlägt die Verwaltung für die weiteren Planungsergebnisse einen kombinierten Planungs- und Baubeschluss vor.

Begründung Fachbereich Schulen für die Neubauvariante:

Aus Sicht des Fachbereiches Schulen wird die Neubauvariante klar favorisiert. Bei dieser Variante kann das Raumprogramm mit den geforderten Raumgrößen und Raumzuschnitten vollumfänglich umgesetzt werden.

Eine aufwändige und sehr kostenintensive Sanierung des Bestandsgebäudes, nach welcher die Räume nicht den aktuellen Standards entsprechen, ist nicht wünschenswert und auch nicht sinnvoll. Die Verordnungen zur Klassenbildung an weiterführenden Schulen in NRW sehen Klassengrößen bis teilweise über 30 Schülerinnen und Schülern vor. Die im Bestand entstehenden naturwissenschaftlichen Räume wären allerdings aufgrund der Zuschnitte nur sinnvoll mit 26-28 Personen nutzbar. Eine darüber hinausgehende Personenzahl stellt gerade in den naturwissenschaftlichen Räumen ein gewisses Sicherheitsrisiko dar, weil nicht mehr alle Schülerinnen und Schüler bei Experimenten sicher beaufsichtigt werden könnten.

Bezüglich der übrigen Argumente schließt sich der Fachbereich Schulen den Vor- und Nachteilen des Fachbereiches Gebäudewirtschaft an und spricht sich deutlich für die Neubauvariante aus, um ein zukunftsfähiges Gebäude zu errichten (die Schule wurde in diese Entscheidungsfindung eingebunden und spricht sich auch für die Neubauvariante aus).

**Anlage/n:**

- Anlage 1 - Standortübersicht Realschule Am Stadtpark
- Anlage 2 - Entwurfspläne Sanierung
- Anlage 3 - Entwurfspläne Neubau
- Anlage 4 - Kostenschätzung Sanierung (nö)
- Anlage 5 - Kostenschätzung Neubau (nö)
- Anlage 6 - Bericht zur Kostenschätzung (nö)
- Anlage 7 - Bericht Bestandsuntersuchung
- Anlage 8 - Erläuterungsbericht - Bewertungsmatrix-Fazit Fachplaner
- Anlage 9 - Rahmenterminplan (nö)