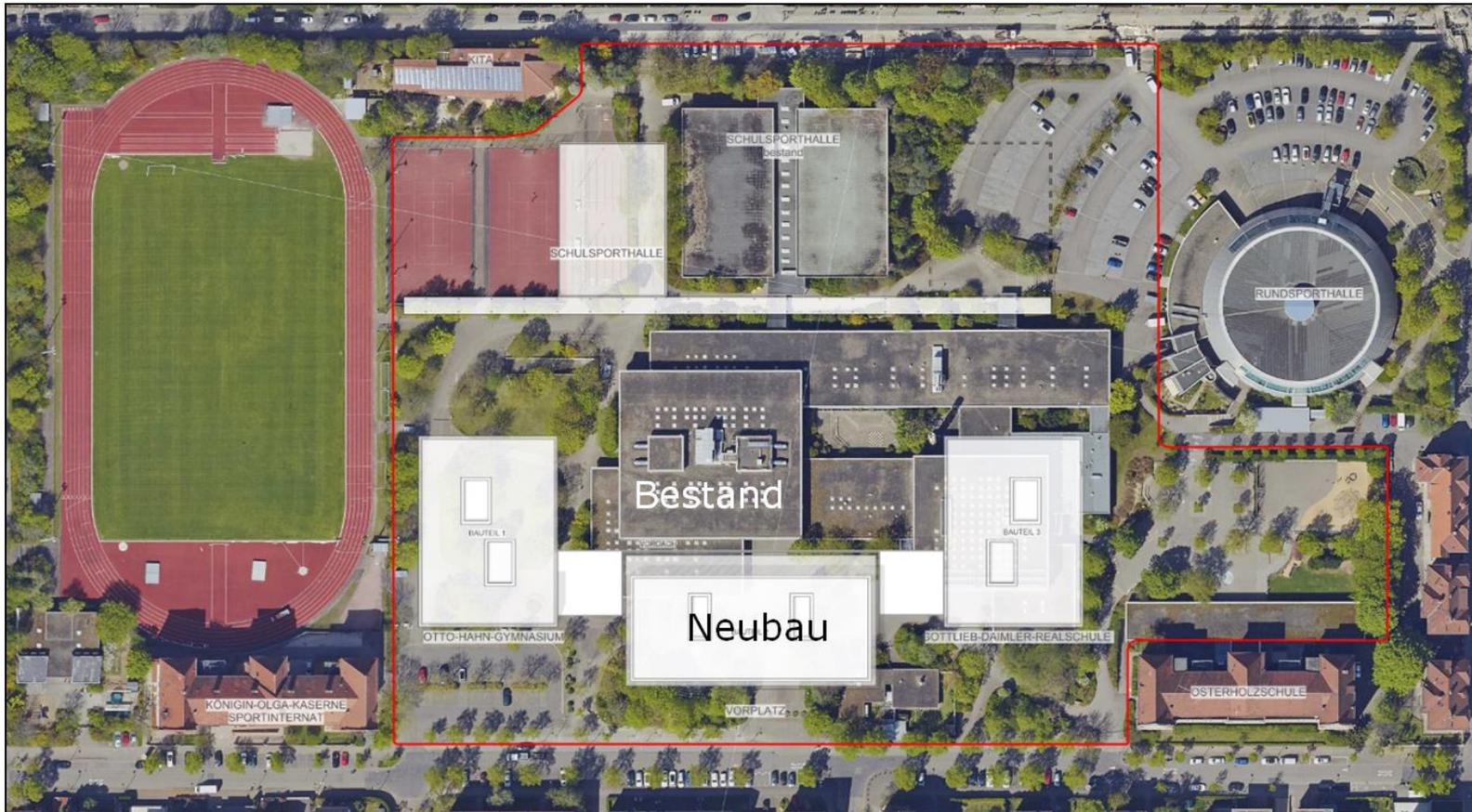


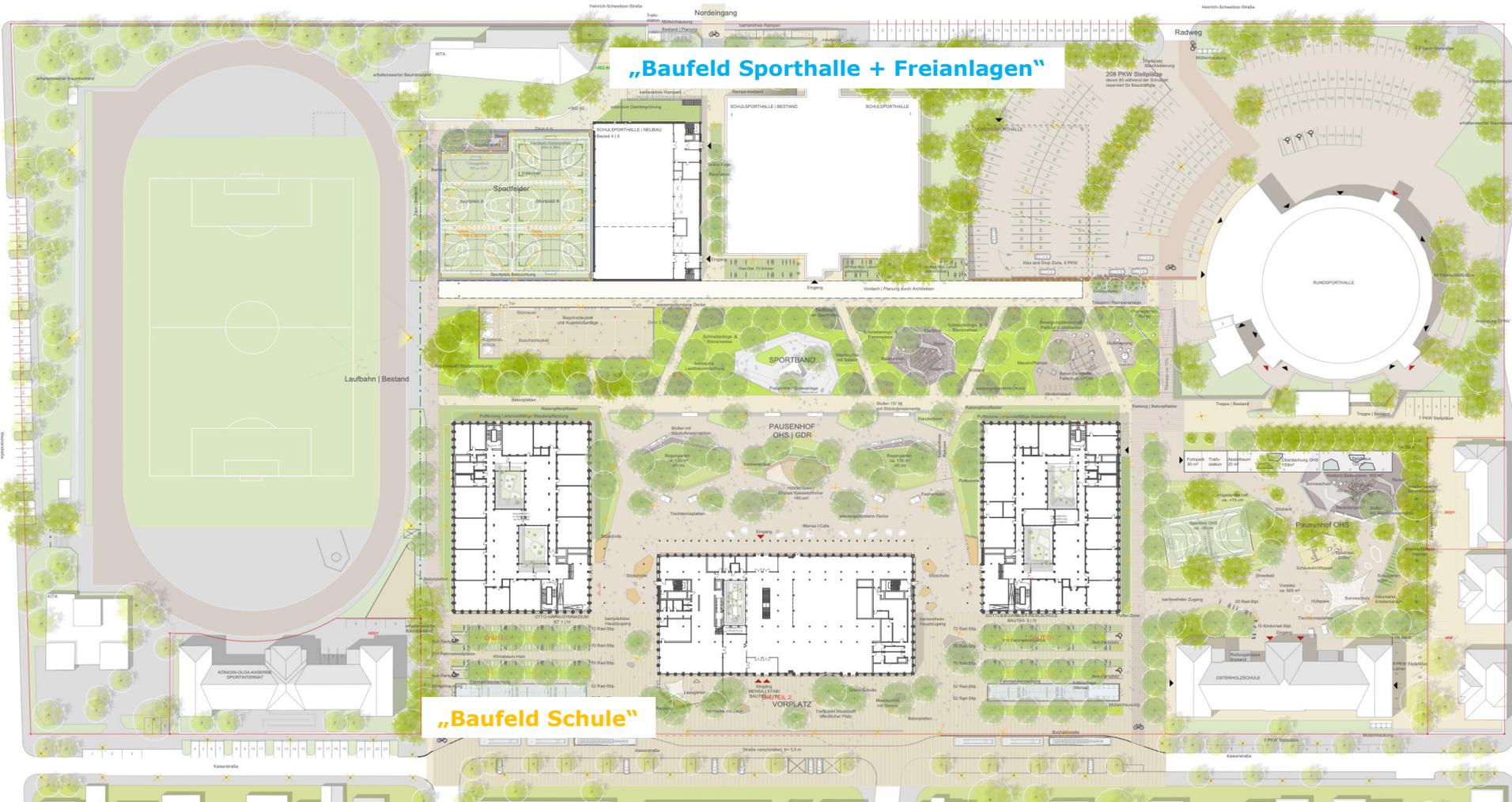


LUDWIGSBURG

Neugestaltung Bildungszentrum West

- Optimierung Vorplanung
- Vergabeverfahren
- geplanter Terminablauf







Bauteil 1 -3, Schule (inkl. Pausenhöfe OHG / GDR)

Kostenschätzung Neubau Vorentwurf

Geschätzte Gesamtkosten auf Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung

139.800.000 €

Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)

1% / a

3% / a

BGF (R+S) 33.523 m²
Kosten/BGF (R+S) 2.552 €/m² KG 300 + 400

145.400.000 €

bis

156.600.000 €

Kostenrahmen „Baufeld Schule“

ca. 145 – 157 Mio. €

Bauteil Sporthalle mit Sportplatz und Sportband (inkl. Pausenhof OHS / Wiederherstellung Parkplatz)

Kostenschätzung Neubau Vorentwurf

Geschätzte Gesamtkosten auf Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung

18.000.000 €

Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)

1% / a

3% / a

BGF (R+S) 2.687 m²
Kosten/BGF (R+S) 2.223 €/m² KG 300 + 400

18.700.000 €

bis

20.200.000 €

Kostenrahmen „Sporthalle + Freianlagen“

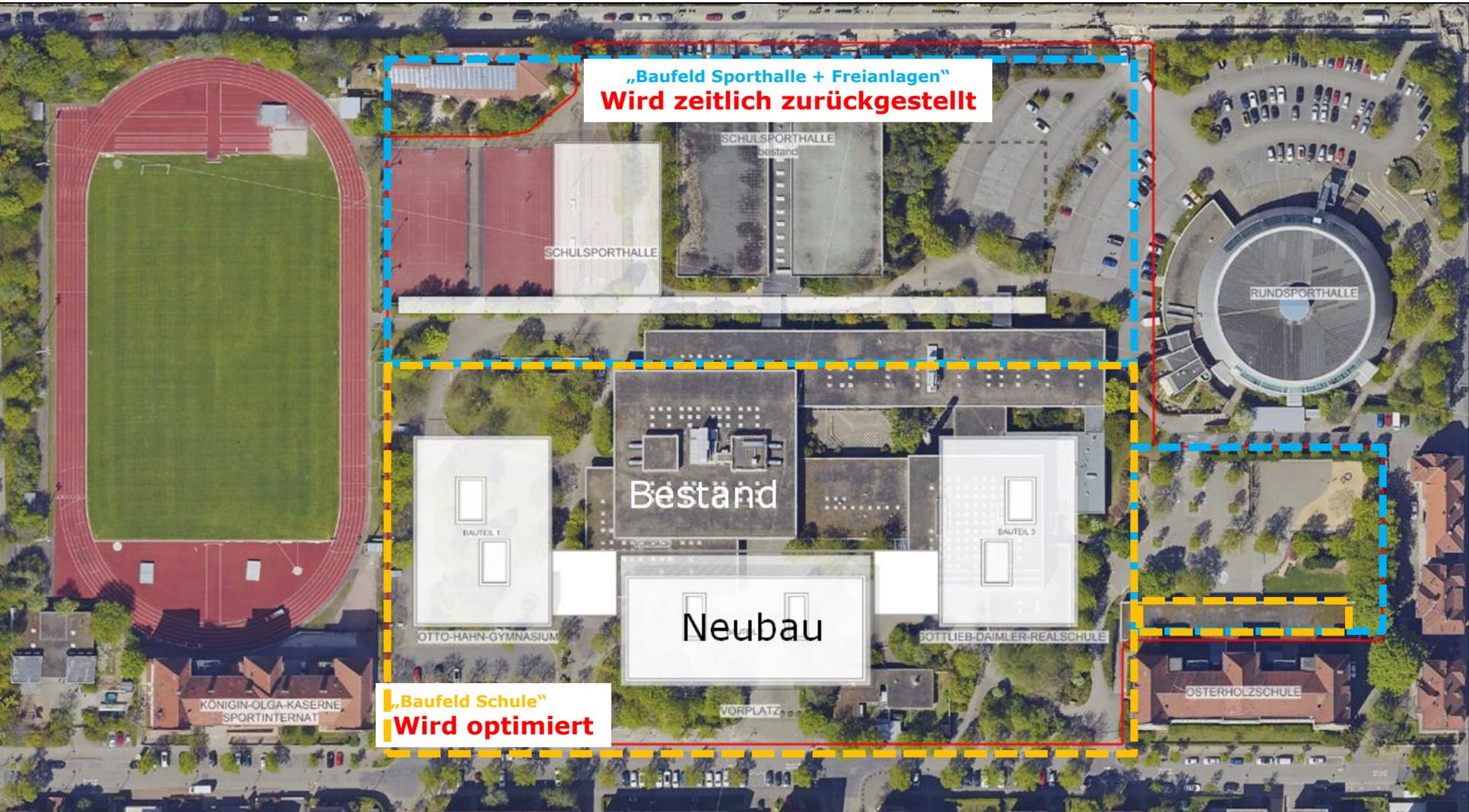
ca. 19 – 20 Mio. €

Kostenrahmen gesamt

ca. 164 – 177 Mio. €

Nach Abgabe der Leistungsphase 2 ist nun aufgrund der aktuellen Haushaltslage eine Reduzierung der Kosten notwendig.

Nachfolgend genannte Maßnahmen werden hierzu vorgeschlagen:



„Baufeld Sporthalle + Freianlagen“
Wird zeitlich zurückgestellt

„Baufeld Schule“
Wird optimiert



RÜCKSTELLUNG:

„Baufeld Sporthalle + Freianlagen“

> Sporthalle für Schul- und Vereinssport wird zurückgestellt

REDUZIERUNG:

2.030m² Programm- bzw. Nutzfläche schulische Nutzung

> Auslagerung 10 Klassen ins KO-Gebäude wird beibehalten, Entfall von 1.102m²

> Clusterflächen werden um 30% reduziert, Entfall von 400m²

> Flächen Ganztage werden um 40% reduziert, Entfall von 198m²

> Lagerflächen werden um 50% reduziert, Entfall von 330m²

300m² Programmfläche Bibliothek

> Fläche Stadtteil- und Schulbibliothek wird um 40% reduziert, Entfall von 300m²

610m² Programm- bzw. Nutzfläche städtische Lagerflächen

> Städt. Lagerflächen werden um insgesamt 610m² reduziert

300m² Fläche Museumsdepot

> Museumsdepot soll an einem anderen Ort untergebracht werden



Kostenvergleich beschlossenes Raumprogramm zu reduziertem Raumprogramm

(KG 200 – 700 inkl. Mehrwertsteuer)

Kostenschätzung Neubau Vorentwurf

		Geschätzte Gesamtkosten auf Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung	139.800.000 €		
		Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)	1% / a	3% / a	
BGF (R+S)	33.523 m²		145.400.000 €	bis	156.600.000 €
Kosten/BGF (R+S)	2.552 €/m ² KG 300 + 400				

Kostenrahmen „Baufeld Schule“

ca. 145 – 157 Mio. €

Kostenrahmen Neubau Flächen reduziert ohne konkrete Vorplanung

		Geschätzte Gesamtkosten auf Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung	118.000.000 €		
		Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)	1% / a	3% / a	
BGF (R+S)	27.237 m² Prognose		122.700.000 €	bis	132.200.000 €
Kosten/BGF (R+S)	2.552 €/m ² KG 300 + 400				
Inkl. Kosten für:	Umplanung des Vorentwurfs			930.000 €	

Kostenrahmen Neubau Flächen reduziert

Prognose ca. 123 – 132 Mio. €



Kostenvergleich Neubau zu Sanierung mit Ergänzungsbau

ohne konkrete Vorplanung

(KG 200 – 700 inkl. Mehrwertsteuer)

Kostenrahmen Neubau Flächen reduziert

Geschätzte Gesamtkosten auf Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung
Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)

118.000.000 €

BGF (R+S) 27.237 m² **Prognose**
Baukosten/BGF 2.552 €/m² KG 300 + 400
Inkl. Kosten für:

1% / a 122.700.000 € bis 3% / a 132.200.000 €

Umplanung des Vorentwurfs

930.000 €

Förderung Schulbau, Variante Neubau

ca. 18.000.000 €

Kostenrahmen Neubau Flächen reduziert

Prognose ca. 123 – 132 Mio. €

Kostenrahmen Sanierung + Ergänzungsbau

Geschätzte Gesamtkosten **ohne** Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung
Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)

109.200.000 €

BGF (R+S) 28.087 m² **Prognose**
Baukosten/BGF 1.894 €/m² KG 300 + 400
Baukosten/BGF 2.552 €/m² KG 300 + 400
Inkl. Kosten für:

1% / a 113.600.000 € bis 3% / a 122.300.000 €

Sanierung mit: 18.591 m² BGF
Ergänzungsbau mit: 9.496 m² BGF

Interimcontainer (inkl. NK)
bereits erfolgte Planungsleistungen für die bisherige Neubauplanung

2.600.000 €
2.500.000 €

Förderung Schulbau, Variante Sanierung und Ergänzungsbau

ca. 13.000.000 €

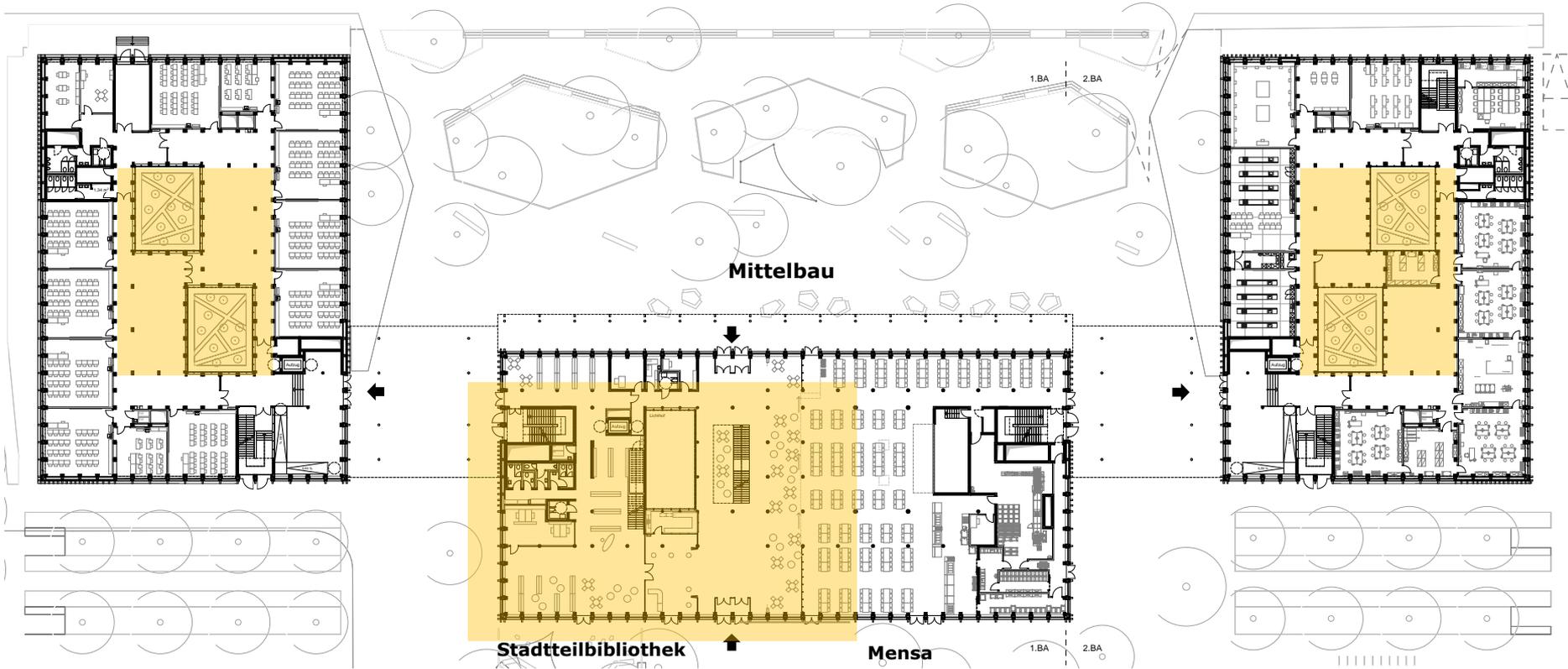
Kostenrahmen Sanierung + Ergänzungsbau

Prognose ca. 114 – 122 Mio. €



Otto - Hahn - Gymnasium

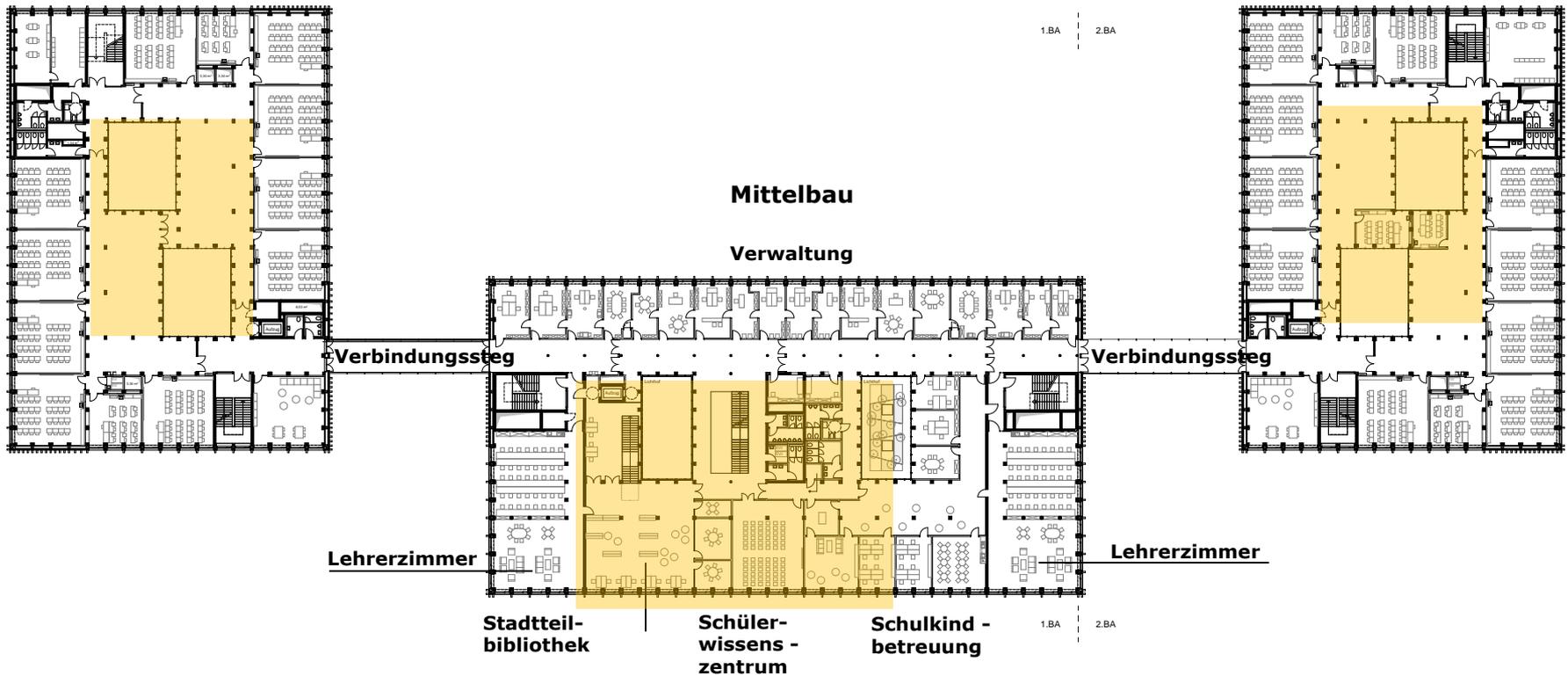
Gottlieb - Daimler - Realschule





Otto – Hahn - Gymnasium

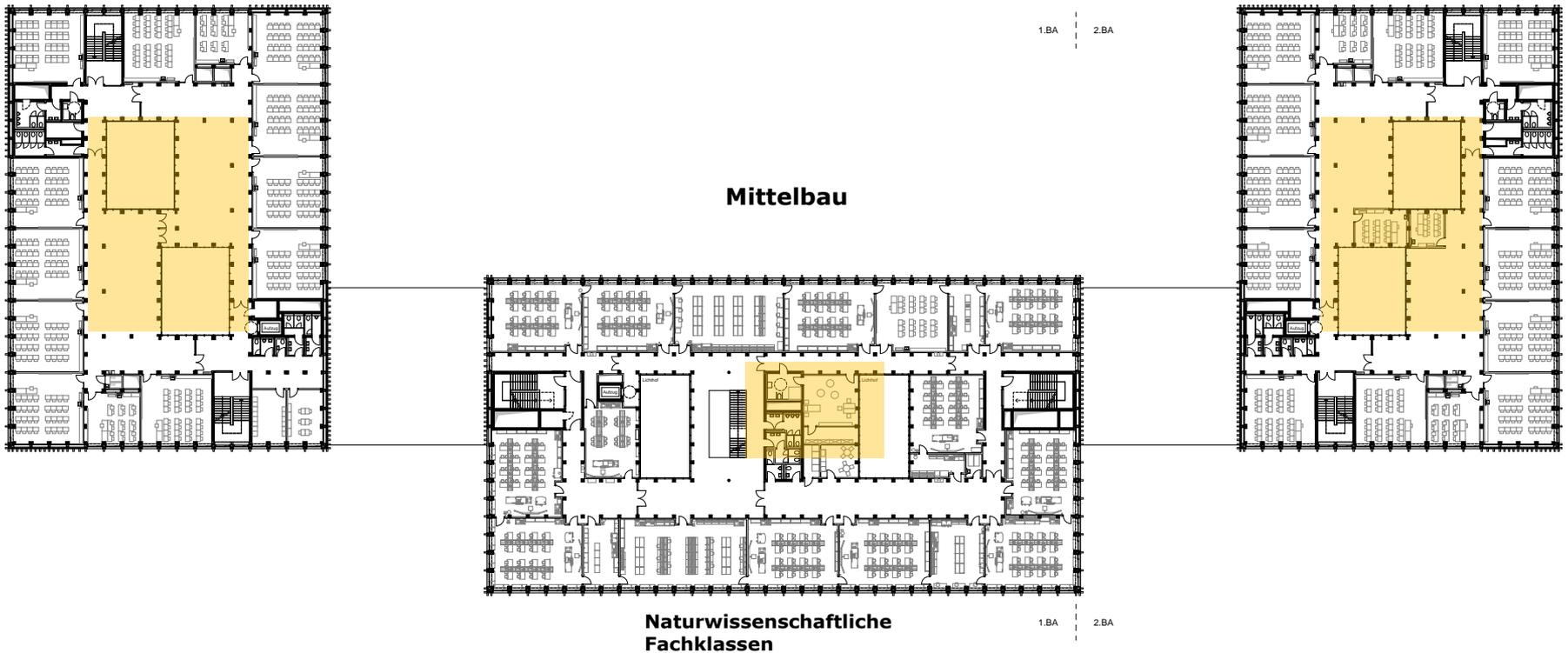
Gottlieb – Daimler - Realschule





Otto – Hahn - Gymnasium

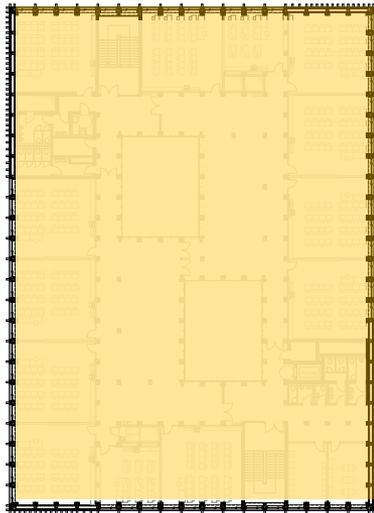
Gottlieb – Daimler - Realschule



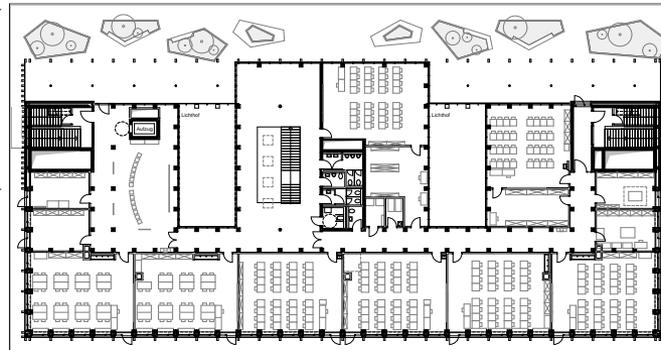


Otto – Hahn - Gymnasium

Gottlieb – Daimler - Realschule



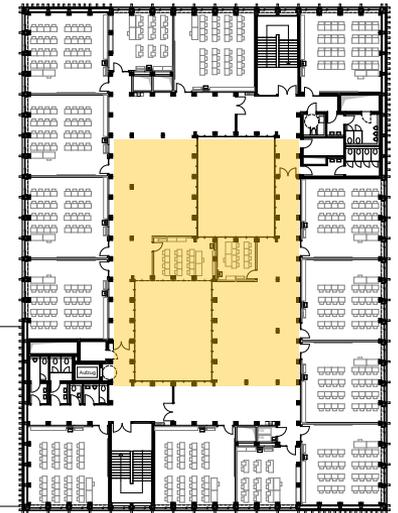
Mittelbau

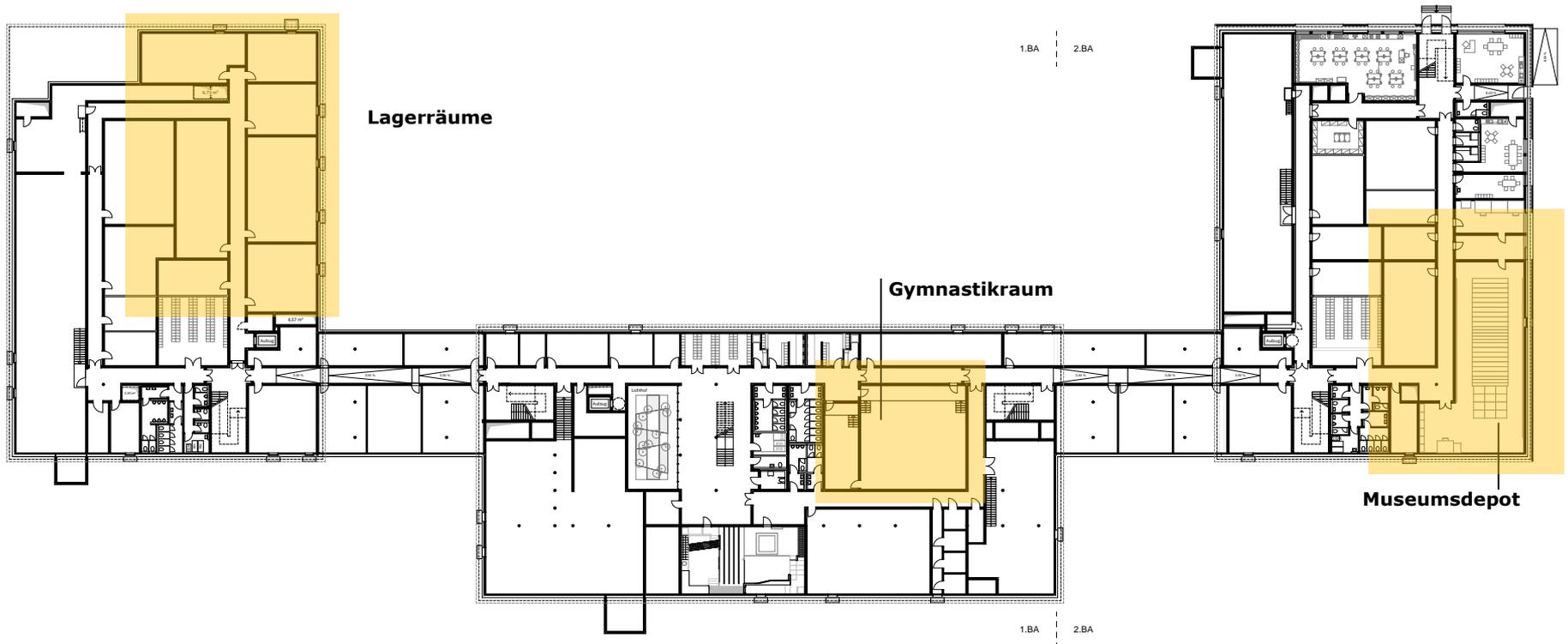


Fachklassen Kunst und Musik

1.BA 2.BA

1.BA 2.BA



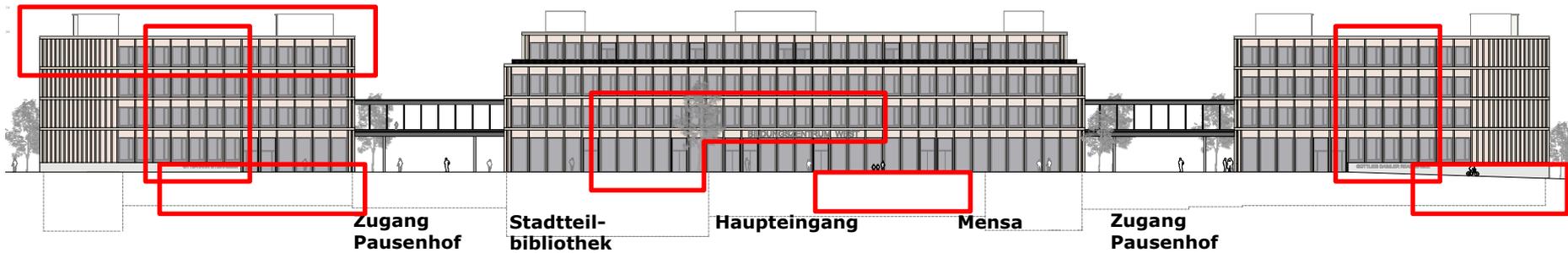




Otto - Hahn - Gymnasium

Mittelbau

Gottlieb - Daimler - Realschule



ANSICHT SÜD



Flächenoptimierung

- Verkehrsflächen + Lagerflächen

Konstruktion / Fassade

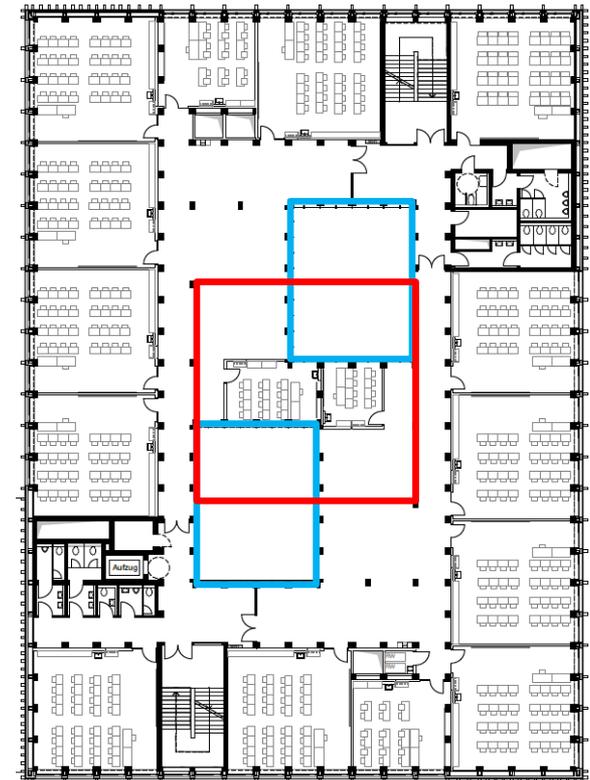
- Fassade (z.B. Reduktion Öffnungsflügel, Vereinfachung Fassaden-Konstruktion)
- Optimierung Lichthöfe, A/V-Verhältnis
- Optimierung Konstruktion
- Vereinfachung Brandschutz

TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

- Optimierung Lüftungs- und Klimakonzept
- Regenwassernutzung
- Amok-Prävention ohne Notfall-Gefahren-Reaktions-System (NGRS)

Außenanlagen

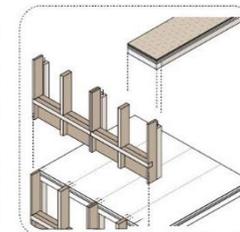
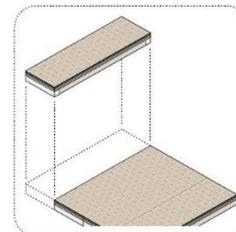
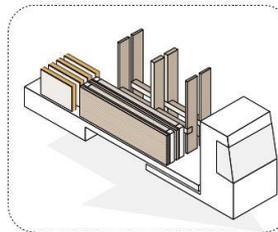
Ausstattung





Holzhybridkonstruktion

- Nachwachsender Rohstoff
- gute Ökobilanz
- hoher Vorfertigungsgrad
- Schnelle Montage vor Ort
- Geringe Belastung für Schulen und Anlieger





Erläuterung zum Vergabeverfahren „Planen und Bauen“

- Auszug aus Vorl.-Nr. 2024/17
- Zeitbedarf Vergabeverfahren
- geplanter Terminablauf



- Erarbeitung **Entwurfsplanung, mit detaillierter Baubeschreibung und Kostenberechnung**



- **Projektbeschluss** mit Festlegung einer **Kostenobergrenze durch GR**
- Erstellung einer **Funktionalausschreibung** durch Planungsteam mit Kostenobergrenze
- Weiterbeauftragung Planungsteam (reduziertes Leistungsbild) zur Qualitätssicherung



- **EU-weite GÜ-Ausschreibung „Planen und Bauen“ mit Kostenobergrenze**

- Schlüsselfertige Angebote + Prüfung

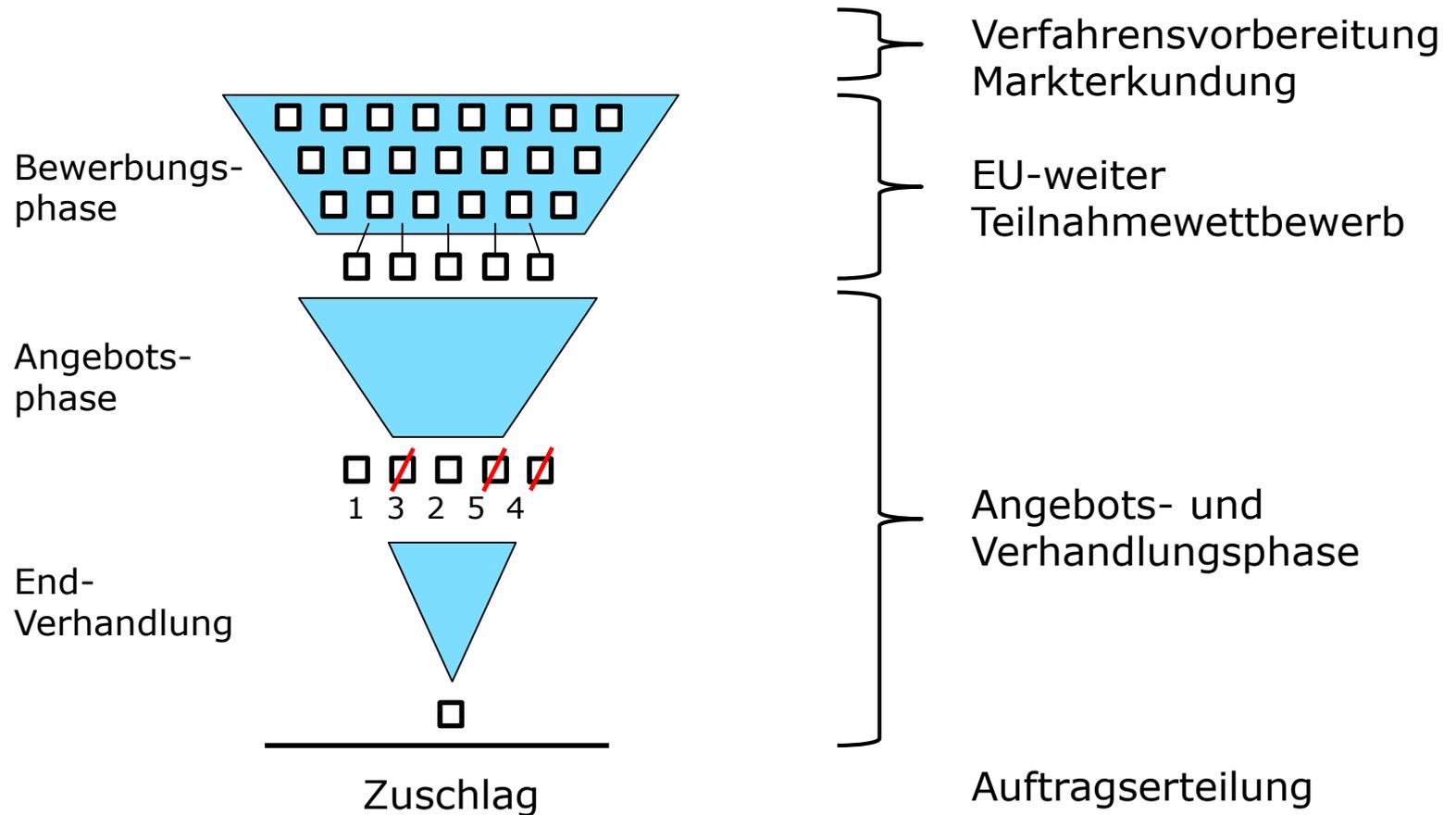
- **Verhandlungsverfahren mit GÜ**

- Nebenangebote bezüglich Konstruktionsart und Vorfertigungsgrad

- Nebenangebote bezüglich Bauablauf bzw. Baustellenlogistik



Beauftragung GÜ (Werkplanung etc.) durch GR





- Beschluss im BSS/SHL im April
- Mündlicher Bericht nach Überarbeitung der Vorplanung mit Kostenschätzung im 1.Quartal 2022
- Entwurfsplanung mit Kostenberechnung Ende 2022
- Entwurfs- und Baubeschluss (Projektbeschluss) durch den Gemeinderat im 2.Quartal 2023
- Genehmigungsplanung, Leitdetails und Funktionalausschreibung bis Anfang 2024
- Angebotsphase bis Auftragserteilung GÜ-Vergabe bis Ende 2024
- Beginn der Baumaßnahmen 2025
- Realisierung in mehreren Abschnitten



LUDWIGSBURG

Danke für ihre Aufmerksamkeit





	Planung / Gremien	Vergabeverfahren	Bauausführung
05/2021	Überarbeitung LPH2	Markterkundung,	
Frühjahr 2022	Mündlicher Bericht	Vorbereitung GÜ-Verfahren	
2022	LPH 3 Entwurf		
Frühjahr 2023	Entwurfs- und Bau- Beschluss	EU-Teilnahme- Wettbewerb	
2023	Erarbeitung Leitdetails + Funktionales LV	Angebotsphase	Ausschreibung Vorabmaßnahmen: - Tiefbau, - Teilrückbau - Provisorien
+ 2024	LPH 4 Bauantrag	Verhandlungsphase	
Ende 2024	Vergabebeschluss	Auftragserteilung	Ausführung Vorabmaßnahmen
2025	Werkplanung GÜ		Baubeginn Neubauten



GÜ-Ausschreibung für Neubauten
einschließlich Ausbau und Ausstattung,
schlüsselfertig

- Beschluss im BSS/SHL im April
- Mündlicher Bericht nach Überarbeitung der Vorplanung mit Kostenschätzung im 1.Quartal 2022
- Entwurfsplanung mit Kostenberechnung Ende 2022
- Entwurfs- und Baubeschluss (Projektbeschluss) durch den Gemeinderat im 2.Quartal 2023
- Genehmigungsplanung, Leitdetails und Funktionalausschreibung bis Anfang 2024
- Angebotsphase bis Auftragserteilung GÜ-Vergabe bis Ende 2024
- Beginn der Baumaßnahmen 2025
- Realisierung in mehreren Abschnitten

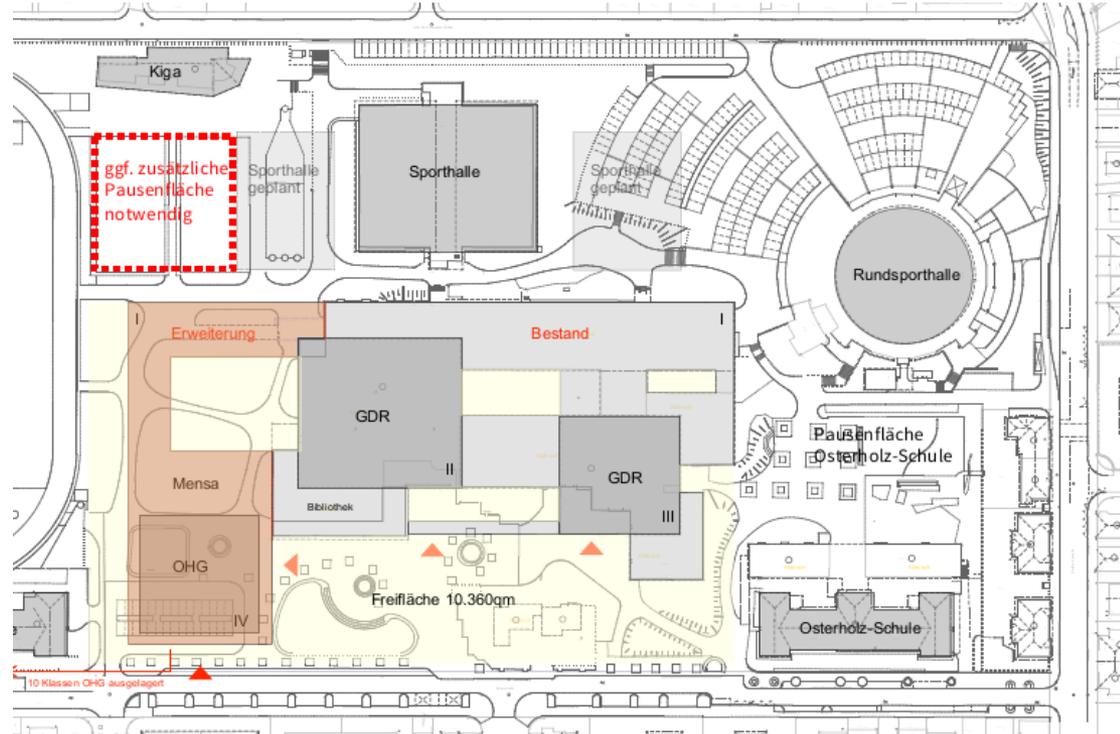
Vergabe von Einzelgewerken und ggf.
sinnvoll zusammenhängenden Losen

- Beschluss im BSS/SHL im April
- Mündlicher Bericht nach Überarbeitung der Vorplanung mit Kostenschätzung im 1.Quartal 2022
- Entwurfsplanung mit Kostenberechnung Ende 2022
- Entwurfs- und Baubeschluss (Projektbeschluss) durch den Gemeinderat im 2.Quartal 2023
- anschließend Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung und Ausschreibung fortlaufend
- Angebotsphase bis Auftragserteilung erste Lose oder Gewerke bis 3. Quartal 2024
- Beginn der Baumaßnahmen Ende 2024
- Realisierung in mehreren Abschnitten



Reduktion des beschlossenen Raumprogramms und der Nebenflächen

	Nutzer	beschlossenes Raumprogramm s. Vorl.Nr. 018/17	Reduzierung / Verschiebung	Programmflächen m ²	Nebenflächen m ²	Summe
I.	Schulische Nutzer	12.134 m ²	1 Zug OHG zugehörige Nebenflächen Ganztag Lerncluster schulische Lagerflächen	882 198	220 400 330	2.030
II.	Stadtteil- und Schulbibliothek	743 m ²	Teilfläche 1. OG	300		300
III.	Schul- und Vereinssport	1.337 m ² 1.205 m ² 200 m ²	Sportstätten mit zweiteiliger Schulsporthalle Flächen für vereinseigene Basketball-Halle Kraftraum			wird zeitlich zurückgestellt
IV.	Städtischen Lagerflächen	1.275 m ²	Museumsdepot Lagerflächen Werkstatt-HM Nebenflächen	300 200 20	390	910
Summe des beschlossenen Raumprogramms		16.894 m ²				
Summe zurückgestellter Sportflächen		2.742 m ²				
Summe der Reduzierung der beschlossenen Programmfläche				1.900		
Summe möglicher Reduzierungen von Nebenflächen					1.340	
Gesamtsumme der Reduktion, Raumprogramm und Nebenflächen						3.240



Kostenrahmen Sanierung + Ergänzungsbau ohne konkrete Vorplanung

Geschätzte Gesamtkosten **ohne** Grundlage Kostenschätzung einer Vorplanung

109.200.000 €

Baupreisteigerung (mittlere Bauzeit)

1% / a

3% / a

113.600.000 €

bis

122.300.000 €

BGF (R+S)	28.087 m²	Prognose
Baukosten/BGF	1.894 €/m²	KG 300 + 400
Baukosten/BGF	2.552 €/m²	KG 300 + 400

Sanierung mit:	18.591 m ²	BGF
Ergänzungsbau mit:	9.496 m ²	BGF

Inkl. Kosten für:

Interimcontainer (inkl. NK)
bereits erfolgte Planungsleistungen für die bisherige Neubauplanung

2.600.000 €

2.500.000 €

Kostenrahmen Sanierung + Ergänzungsbau

Prognose ca. 114 – 122 Mio. €