HLG Helene-Lange-Gymnasium Fürth

Machbarkeitsstudie - Präsentation der Ergebnisse Stand 04.07.2019

Büroprofil

Geschäftsform	Felix+Jonas Architekten GmbH
Geschäftsführer	Dipl.-Ing. Architekt BDA Stadtplaner Manfred Felix Dipl.-Ing. Architekt BDA Stadtplaner Ulrich Jonas Dipl.-Ing. Architekt MAS ETH Manuel Ruf
Bürositz	München
Bürogründung	1990
Mitarbeiter	66 Dipl.-Ing. / Architekten/innen 8-10 Werkstudenten/innen 3 Verwaltung

Unsere Schwerpunkte

Gesundheit & Pflege

Wohnen & Gewerbe

Bildung & Soziales

Team f+j

Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

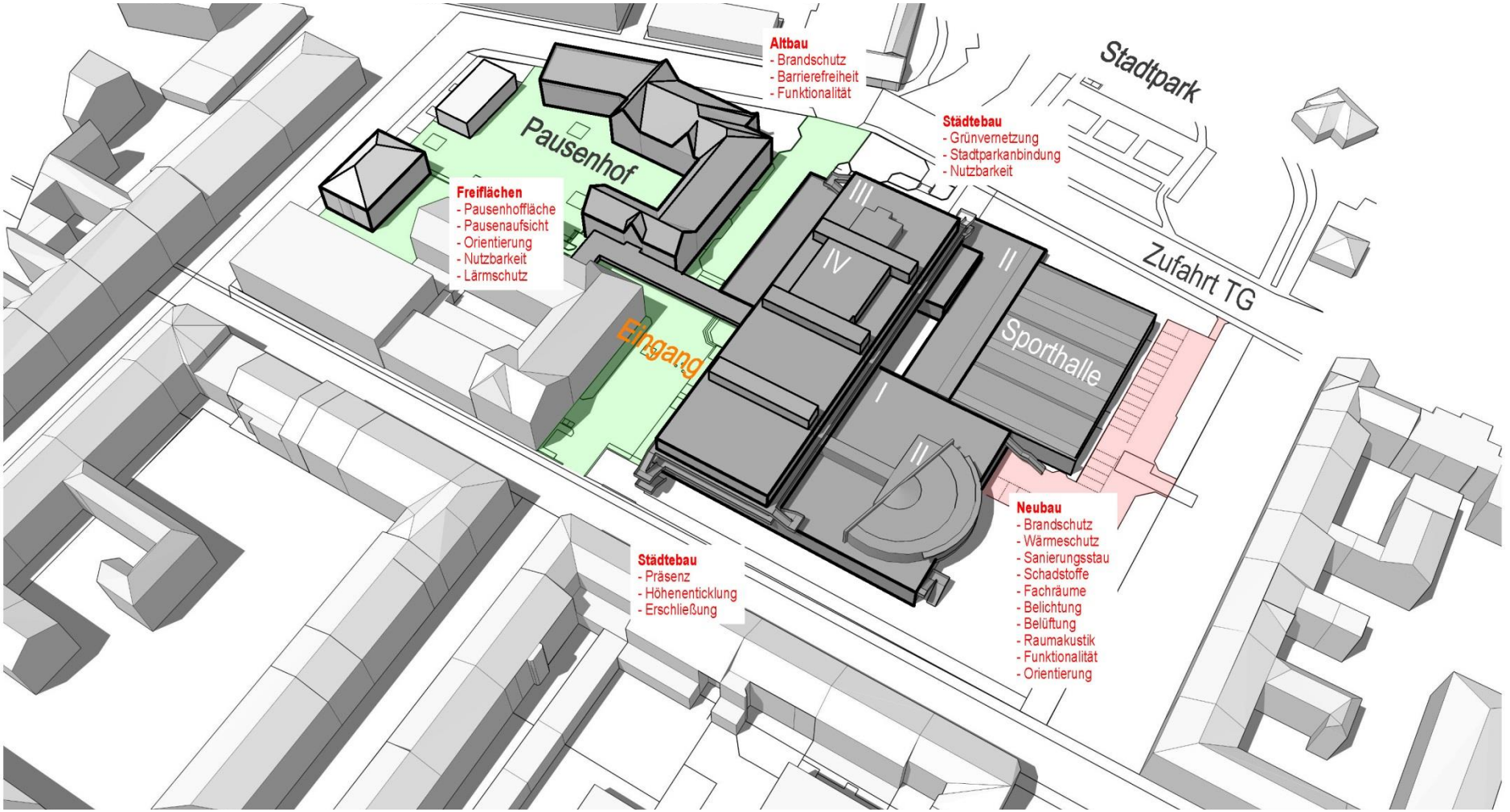
Analyse Städtebau

Analyse Freibereiche

Freiflächen

- Pausenhof zwischen Altbau und Realschule
- Pausenhof zwischen Altbau und Neubau (gemeinsam mit Realschule)
- Parkplatz Jakobinenstraße
- Tiefgarage Otto-Seeling-Prom. 3 X unter Neubau
- Spielplatz Otto-Seeling-Prom.

Analyse Gebäudestruktur



Bestandsbewertung

COMPETENZA

Schadstoffe
- Vorgefundene schadstoffhaltige Produkte, die fachgerecht entsorgt werden müssen
- Derzeit keine direkten Gesundheitsgefährdungen für die Nutzer im Bestand

> Weitgehende und umfassende Entfernung der Materialien erforderlich

R&P RUFFERT
Ingenieurgesellschaft
Beratende Ingenieure

Tragwerk
- Verkehrslasten werden den Anforderungen an Schulnutzung gerecht
- Defizite hinsichtlich des Feuerwiderstandes bei den Decken (nur F30)
- Stützen und Hauptträger erreichen die geforderte Widerstandsklasse F90
- In Teilbereichen jedoch auch hier zu geringe Betondeckungen

> Ertüchtigungen für den Feuerwiderstand sind großflächig erforderlich

Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

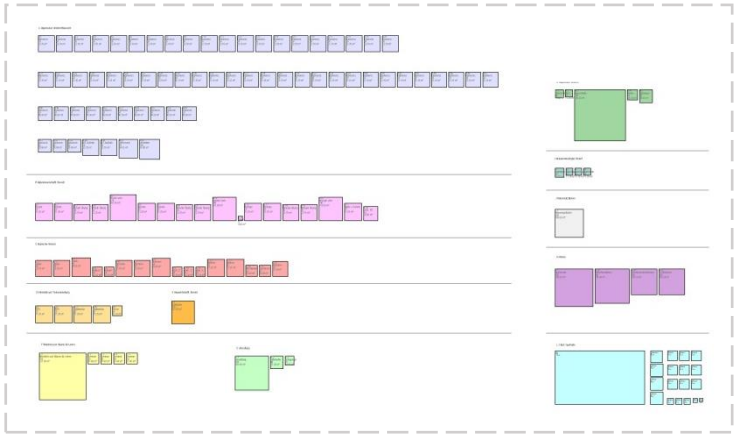
D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

Raumprogramm

Abgestimmt und freigegeben (Regierung von Mittelfranken)

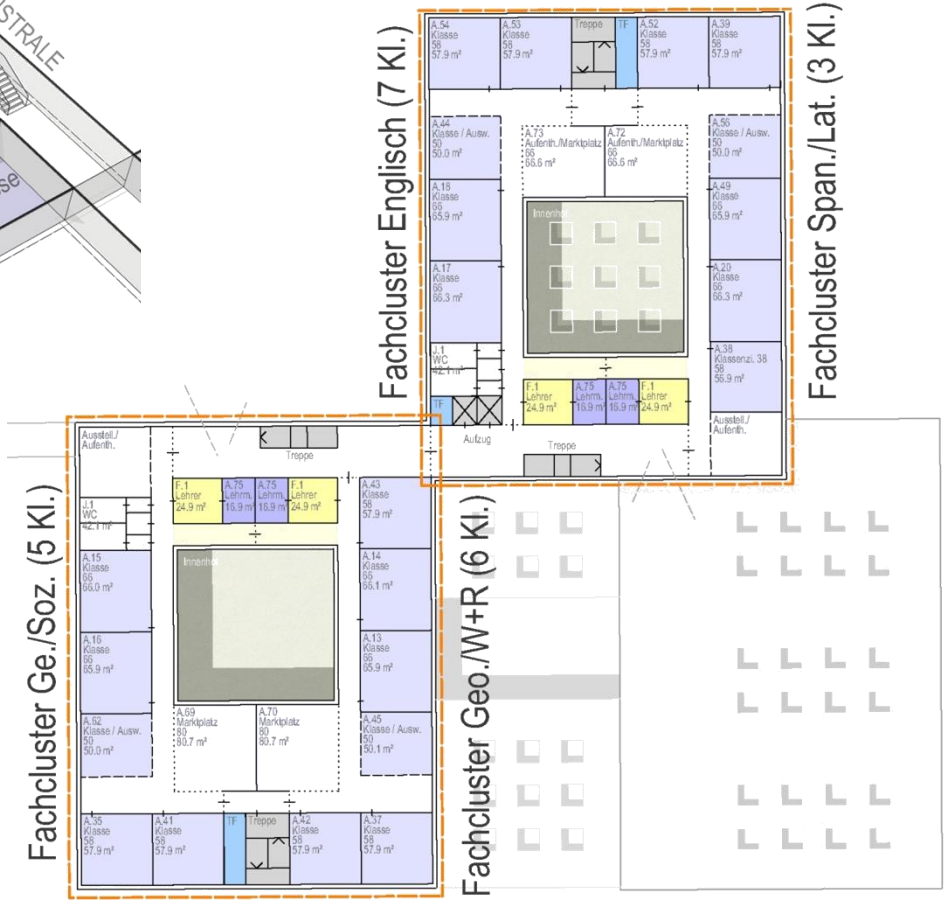
Stand 14.07.2017
- 6,3 zügig, G9, 57 Klassen, ca. 1.200 Schüler/innen inkl. Oberstufe
- Hauptnutzfläche: **8.855 m²**
- 3-fach Sporthalle (wie Bestand)



Stand 20.02.2019
- 6,5 zügig, G9, 60 Klassen, ca. 1.500 Schüler/innen inkl. Oberstufe plus Marktplatzflächen aus Clustern
- Hauptnutzfläche: **10.350 m²**
- 6-fach Sporthalle (Ersatz für Humbser Turnhalle)

> Mehrung von ca. 1.500 m² HNF = Planungsgrundlage

Pädagogisches Konzept



Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

Varianten

Variante 01
Sanierung Schule mit Erweiterungsbauten und Sanierung Sporthalle Bestand

Variante 02
Neubau Schule mit Teilerhalt („Ufo“) und Sanierung Sporthalle Bestand

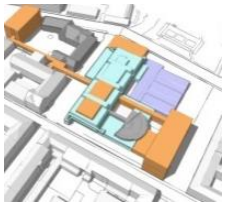
Variante 03
Neubau Schule mit Abbruch und Sanierung Sporthalle Bestand

Variante 04.1
Neubau Schule mit Abbruch und 3-fach Sporthalle (70 Stellplätze)

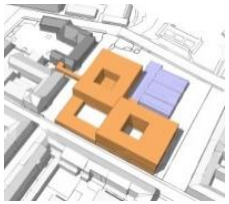
Variante 04.2
Neubau Schule mit Abbruch und 6-fach Sporthalle (70 Stellplätze)

Variante 04.3
Neubau Schule mit Abbruch und 3-fach Sporthalle (V 04.1 + 90 Stellplätze zusätzlich)

Variante 04.4
Neubau Schule mit Abbruch und 6-fach Sporthalle (V 04.2 + 90 Stellplätze zusätzlich)

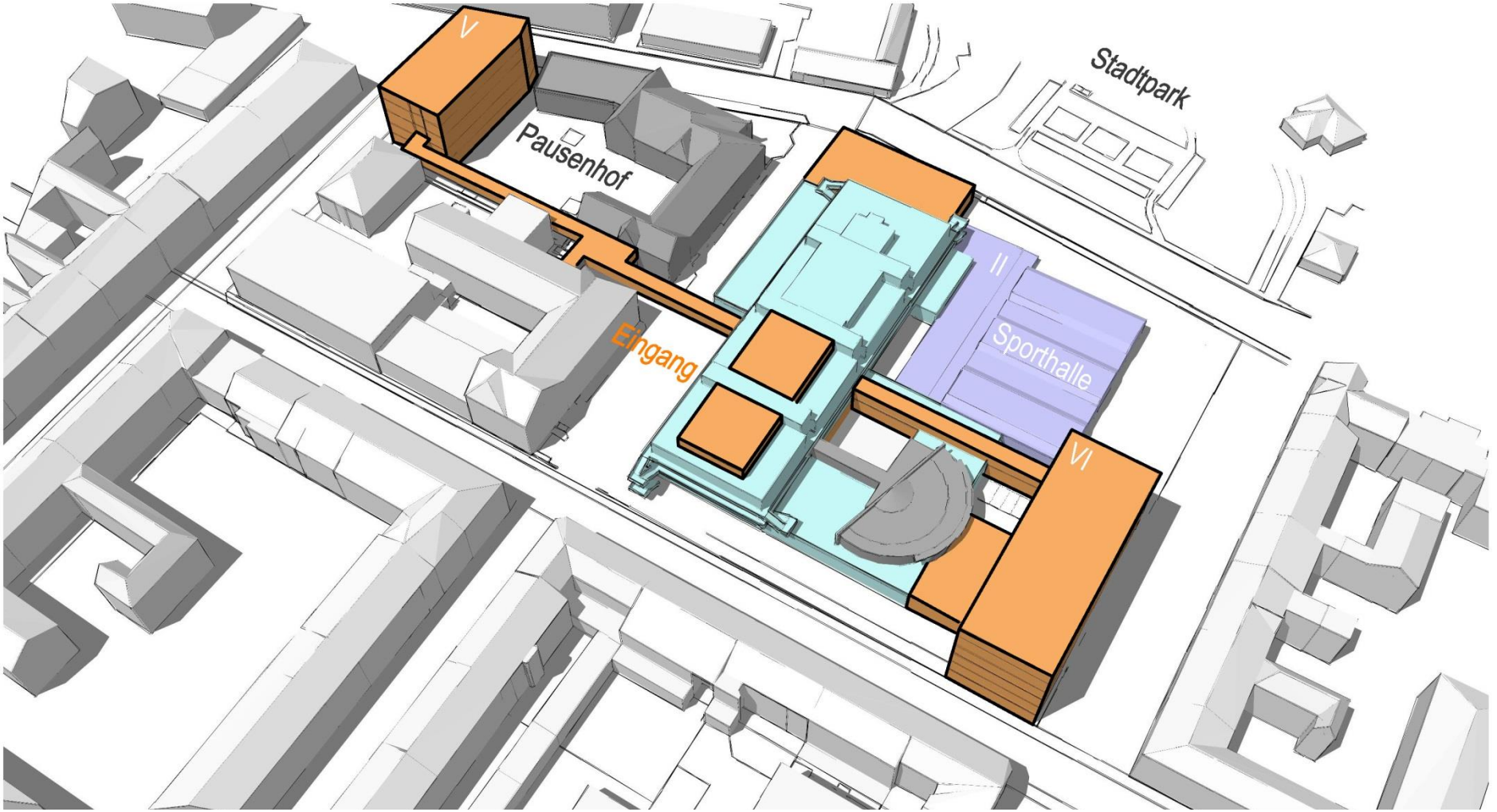

V 01

V 02

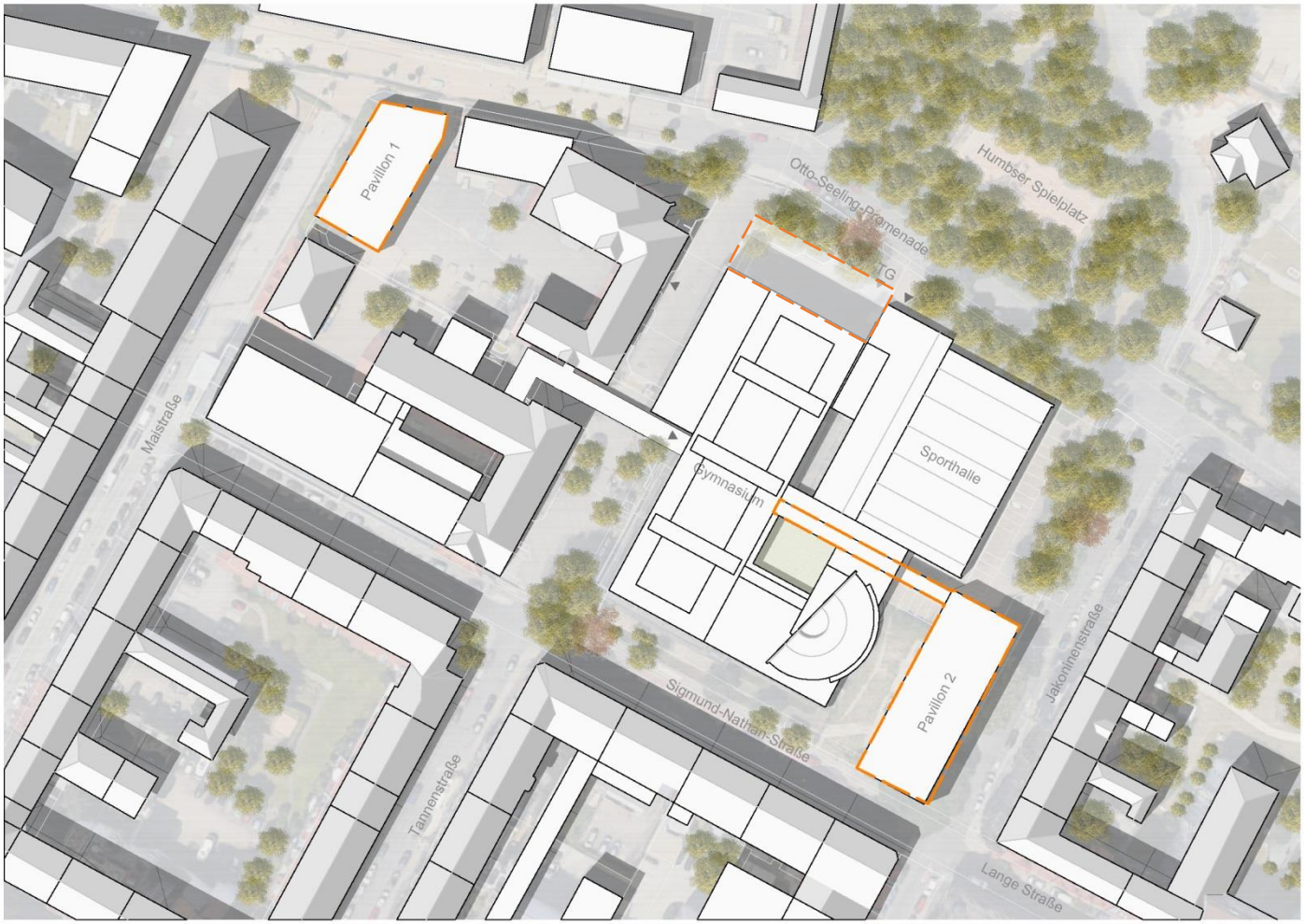

V 03

V 04

Variante 01: Sanierung Schule mit Erweiterungsbauten und Sanierung Sporthalle Bestand



Variante 01: Sanierung Schule mit Erweiterungsbauten und Sanierung Sporthalle Bestand



Bewertung

Städtebau
- -

Funktionalität
-

Pädagogik
-

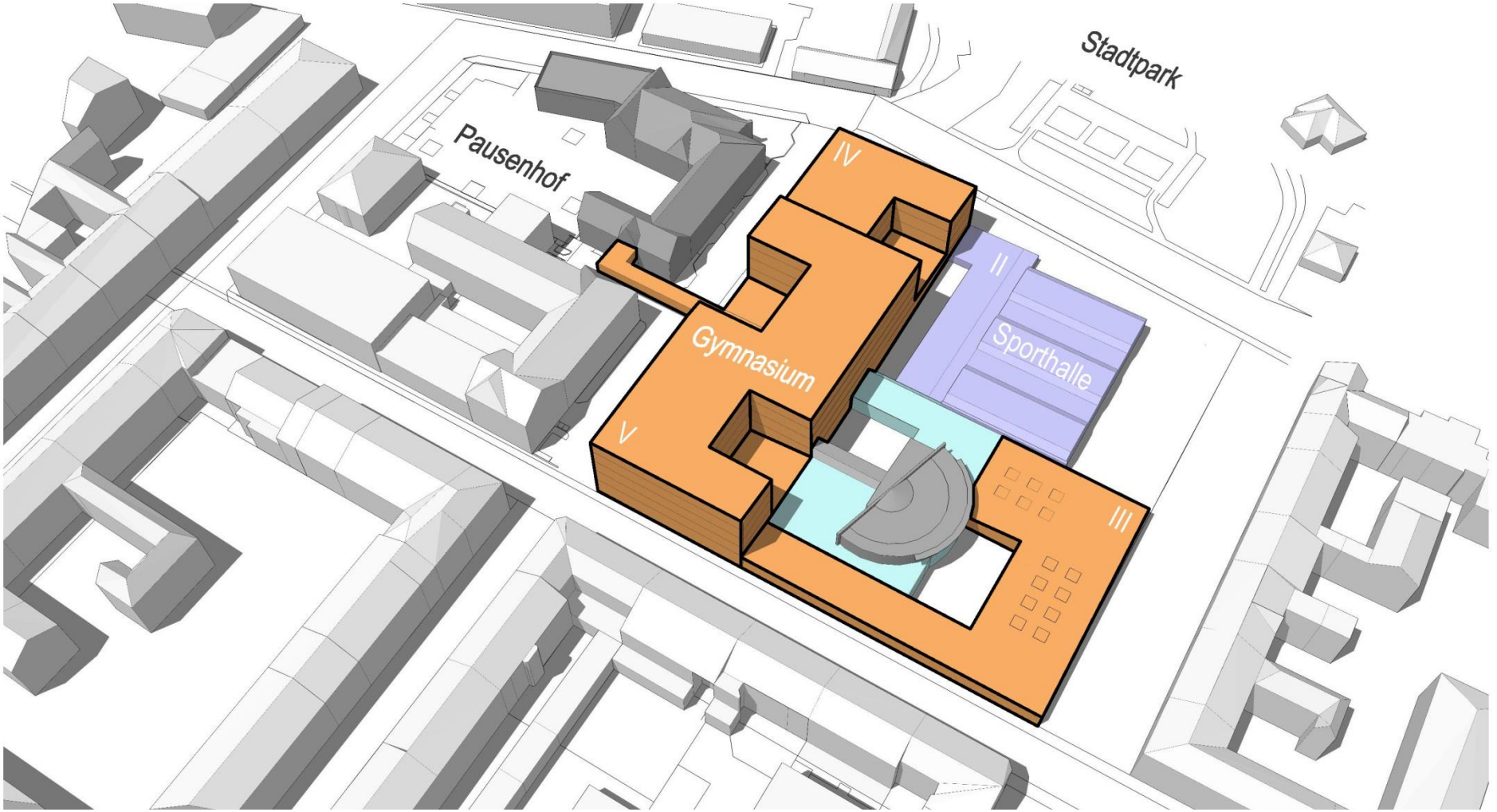
Freifläche
- -

Interims
o

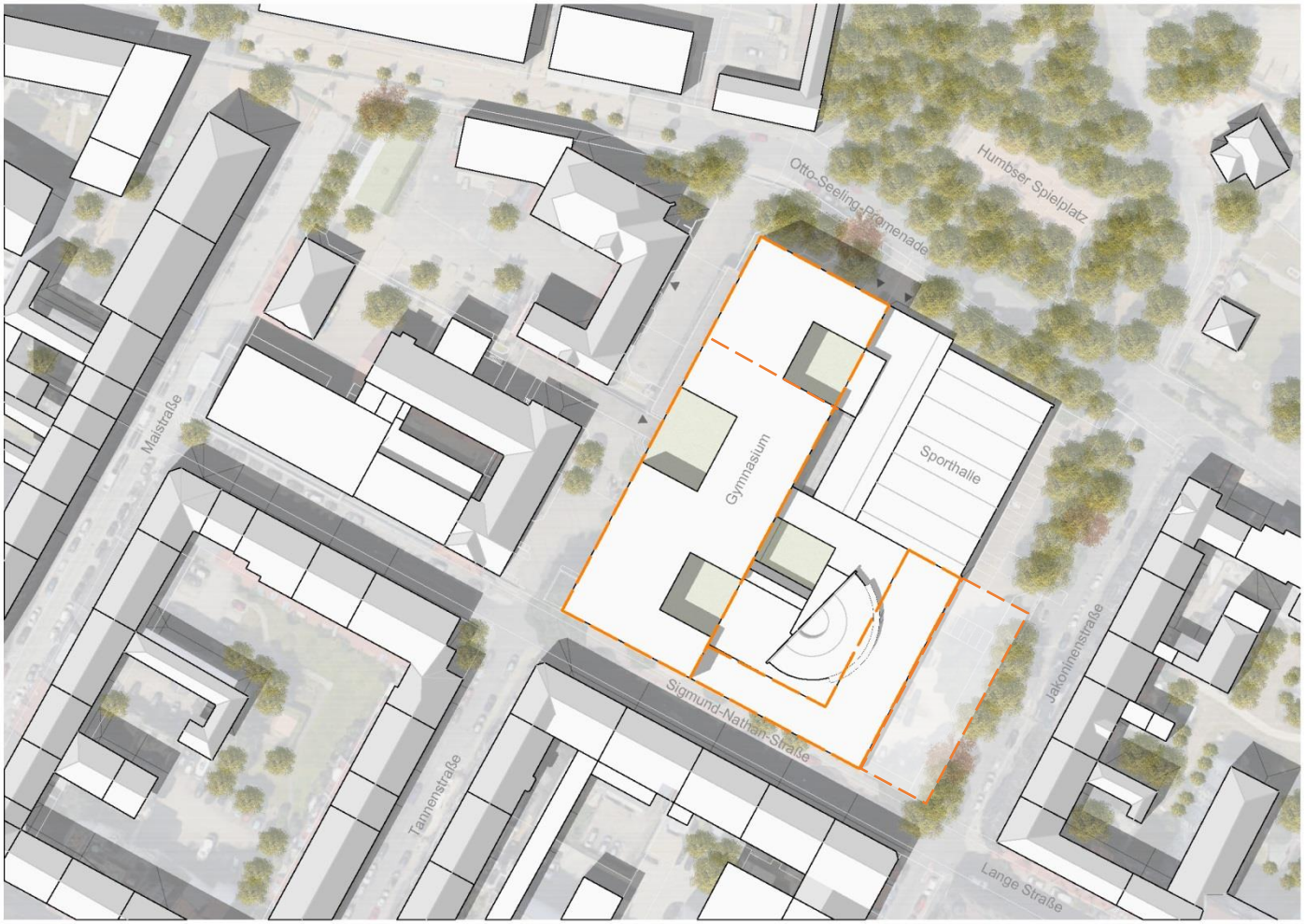
Bauabschnitte
- -

Ergebnis:
- -

Variante 02: Neubau Schule mit Teilerhalt („Ufo“) und Sanierung Sporthalle Bestand



Variante 02 Neubau Schule mit Teilerhalt („Ufo“) und Sanierung Sporthalle Bestand



Bewertung

Städtebau
- -

Funktionalität
o

Pädagogik
-

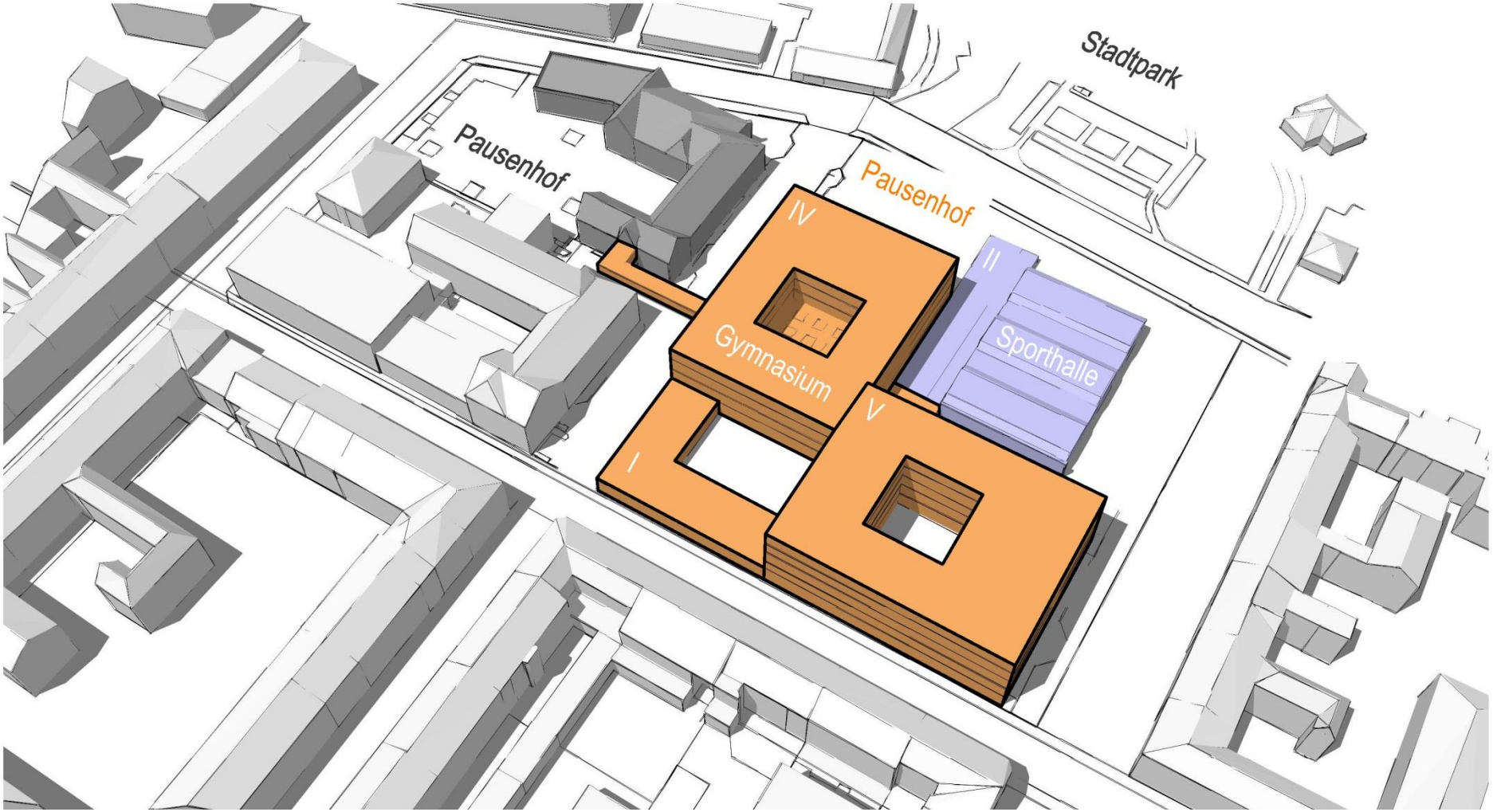
Freifläche
- -

Interims
-

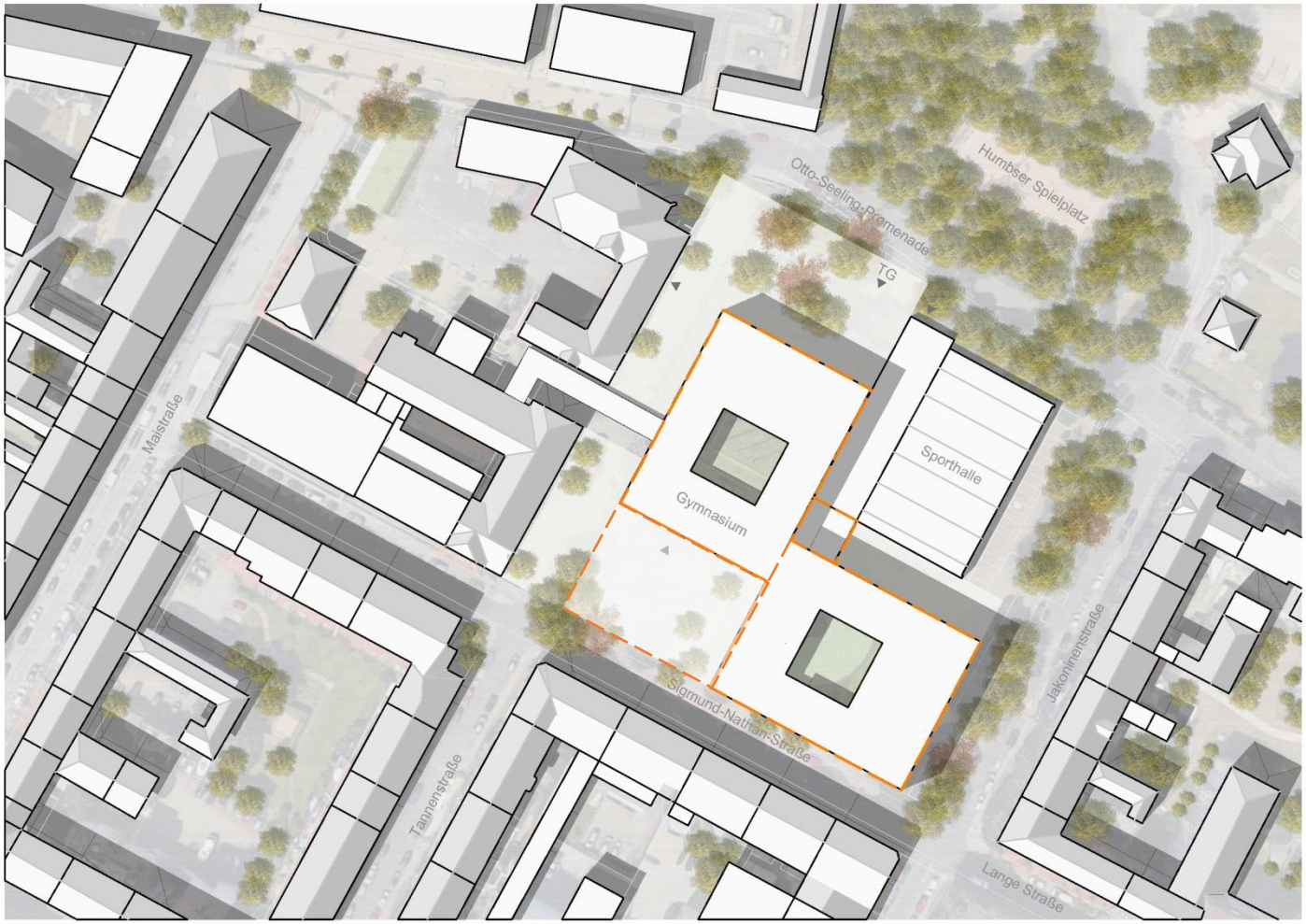
Bauabschnitte
- -

Ergebnis:
-

Variante 03: Neubau Schule mit Abbruch und Sanierung Sporthalle Bestand



Variante 03: Neubau Schule mit Abbruch und Sanierung Sporthalle Bestand



Bewertung

Städtebau
-

Funktionalität
+

Pädagogik
+ +

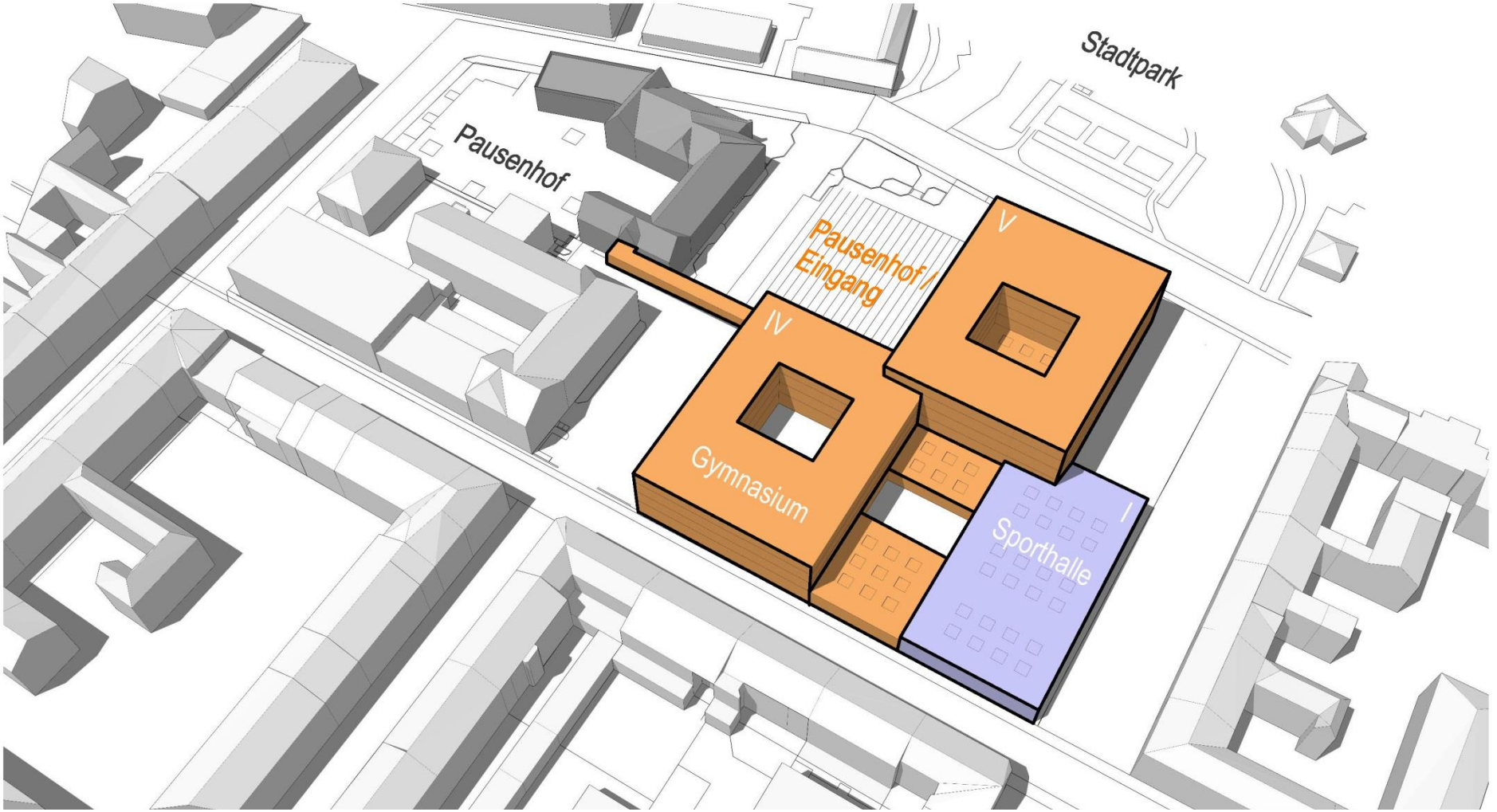
Freifläche
o

Interims
-

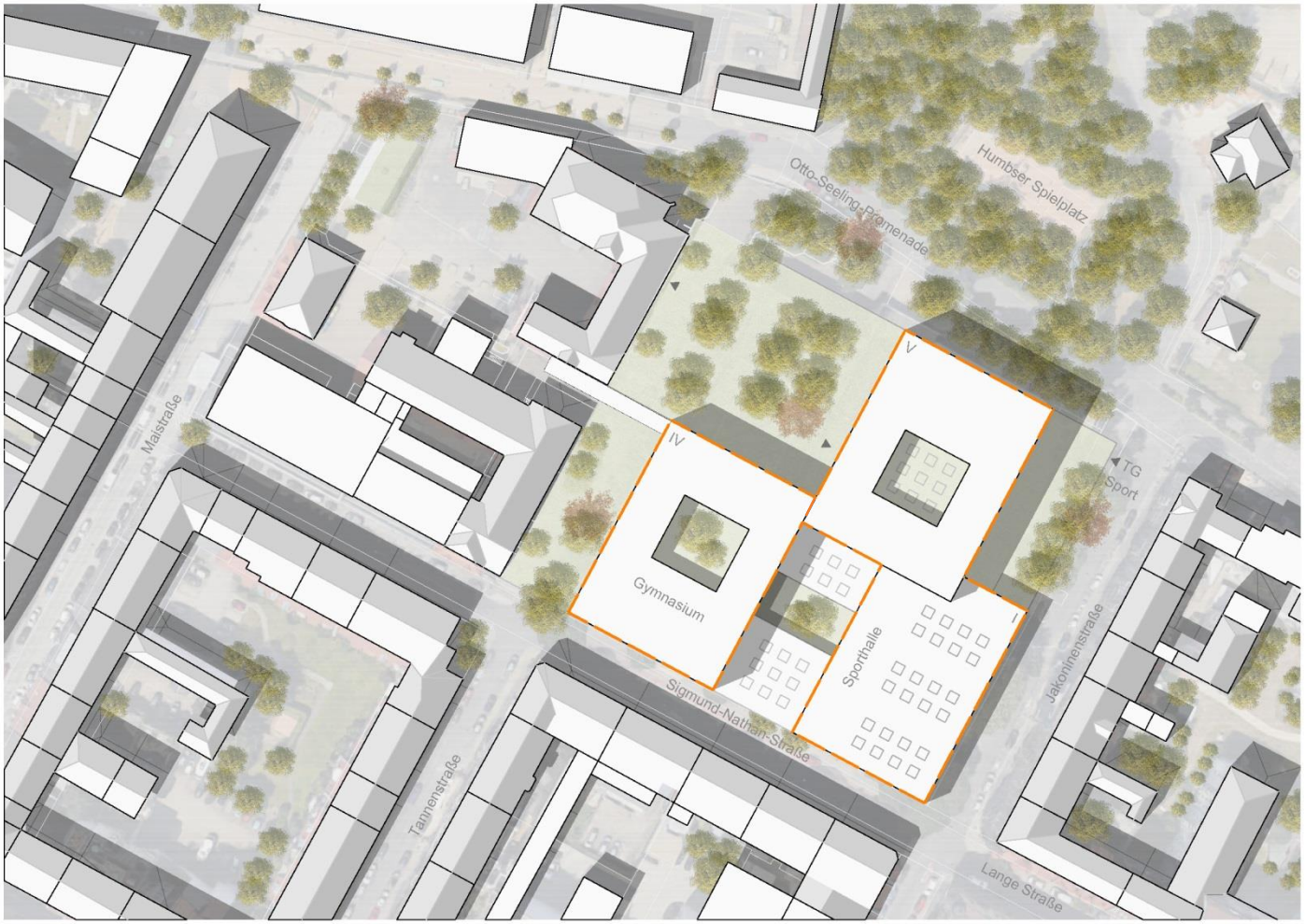
Bauabschnitte
- -

Ergebnis:
o

Variante 04.1: Neubau Schule mit Abbruch und 3-fach Sporthalle



Variante 04.1: Neubau Schule mit Abbruch und 3-fach Sporthalle



Bewertung

Städtebau
+

Funktionalität
+ +

Pädagogik
+ +

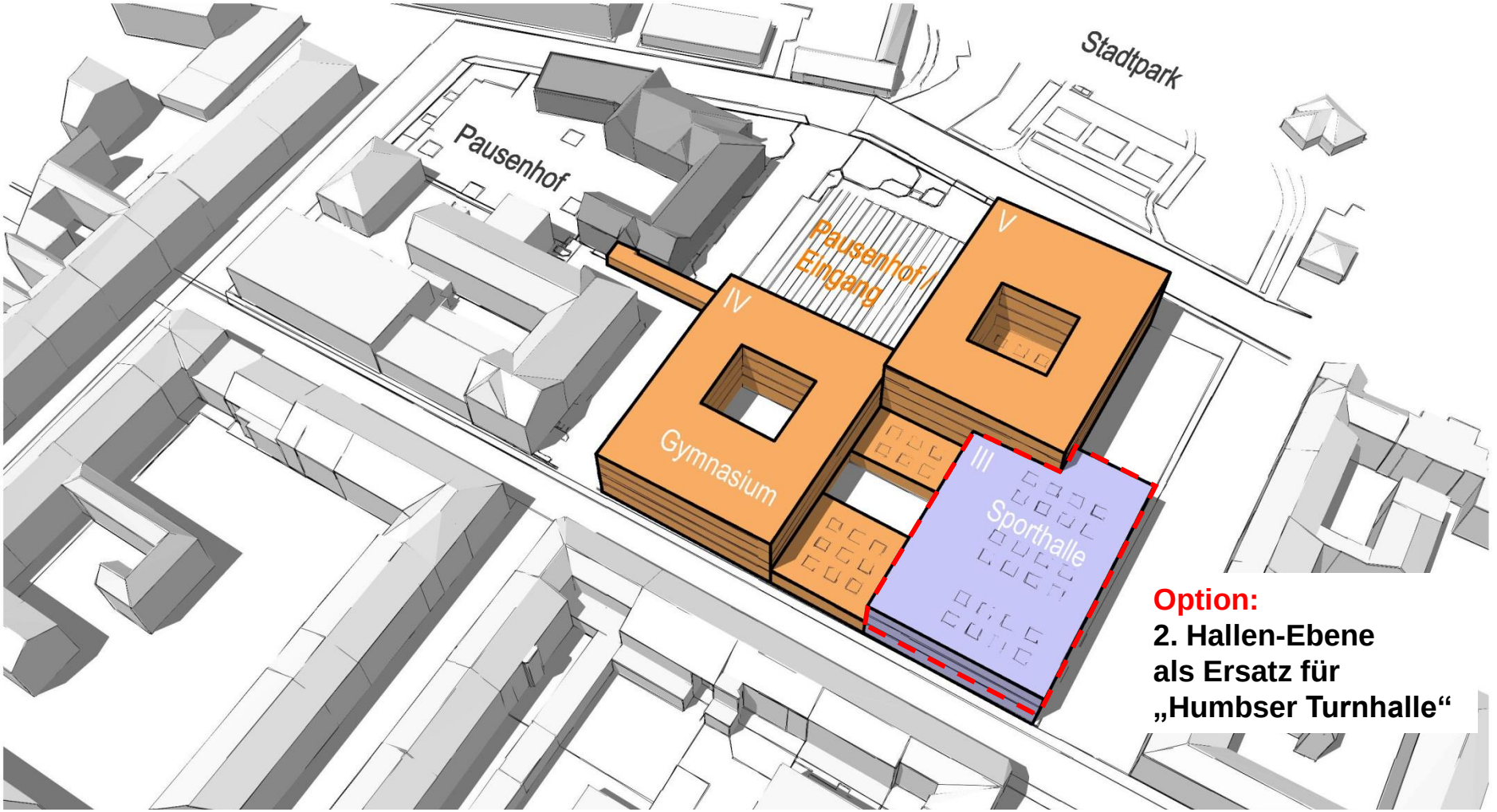
Freifläche
+ +

Interims
o

Bauabschnitte
+

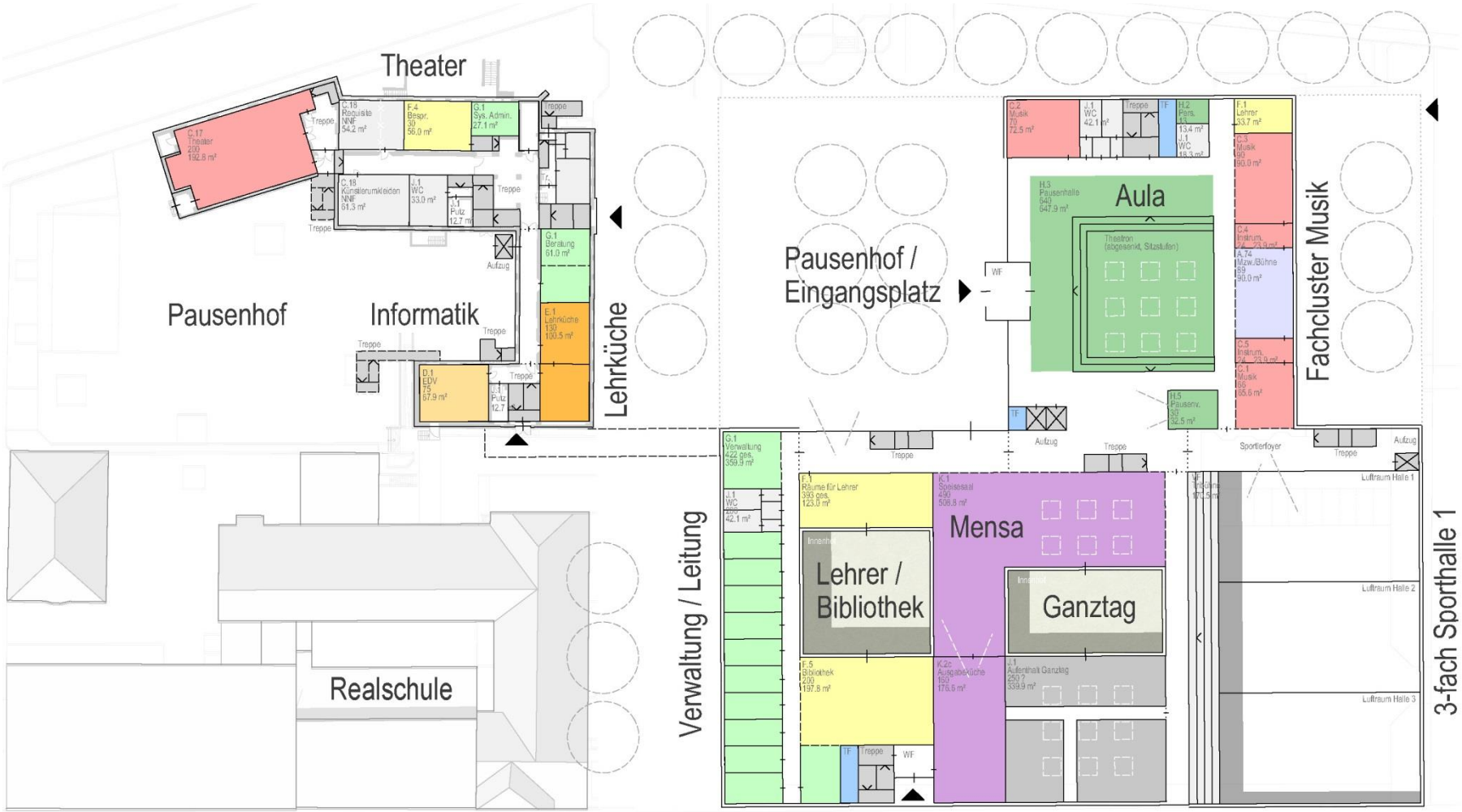
Ergebnis:
+ +

Variante 04.2: Option Neubau Schule mit Abbruch und 6-fach Sporthalle

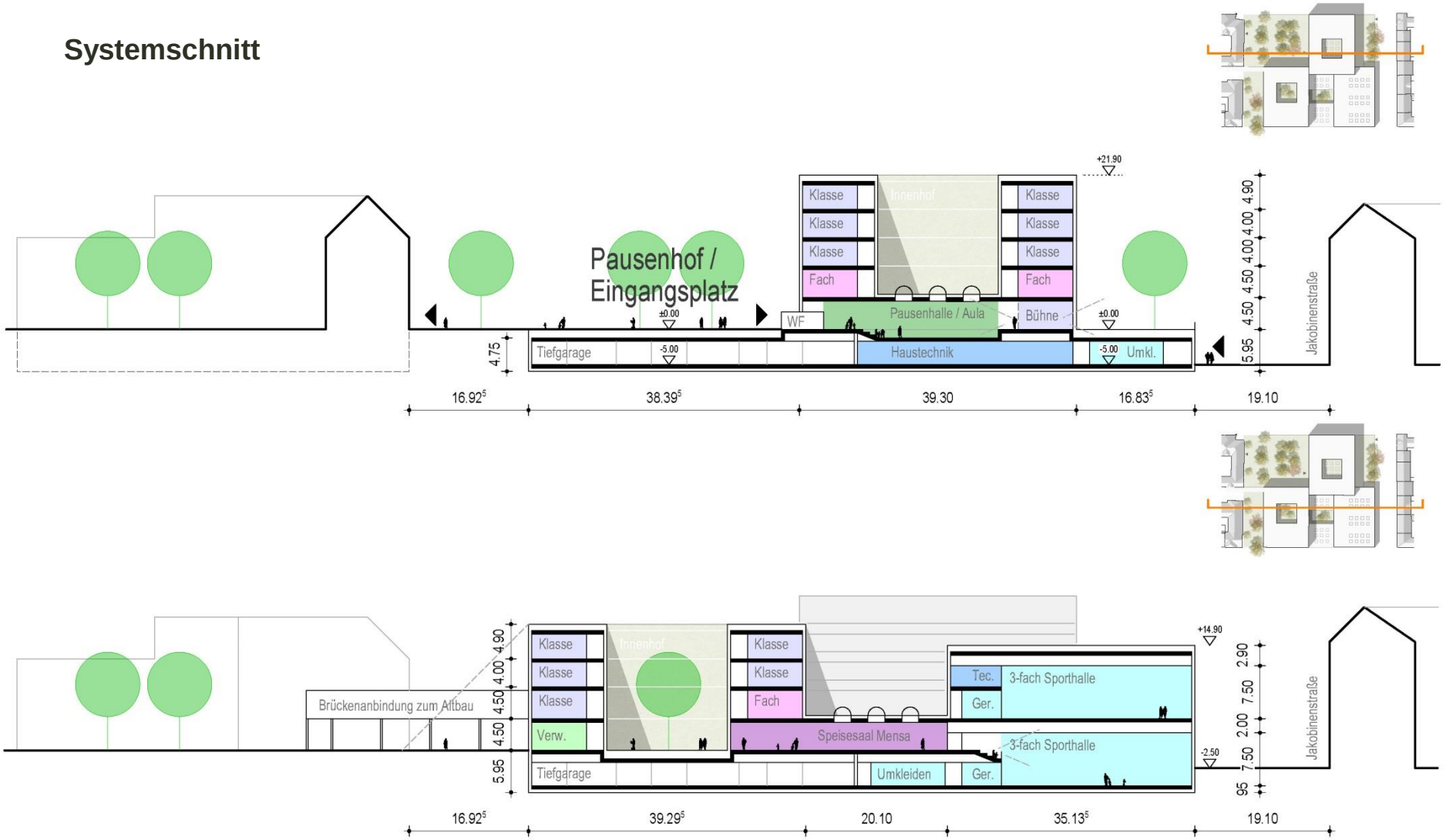


Option:
2. Hallen-Ebene als Ersatz für „Humbser Turnhalle“

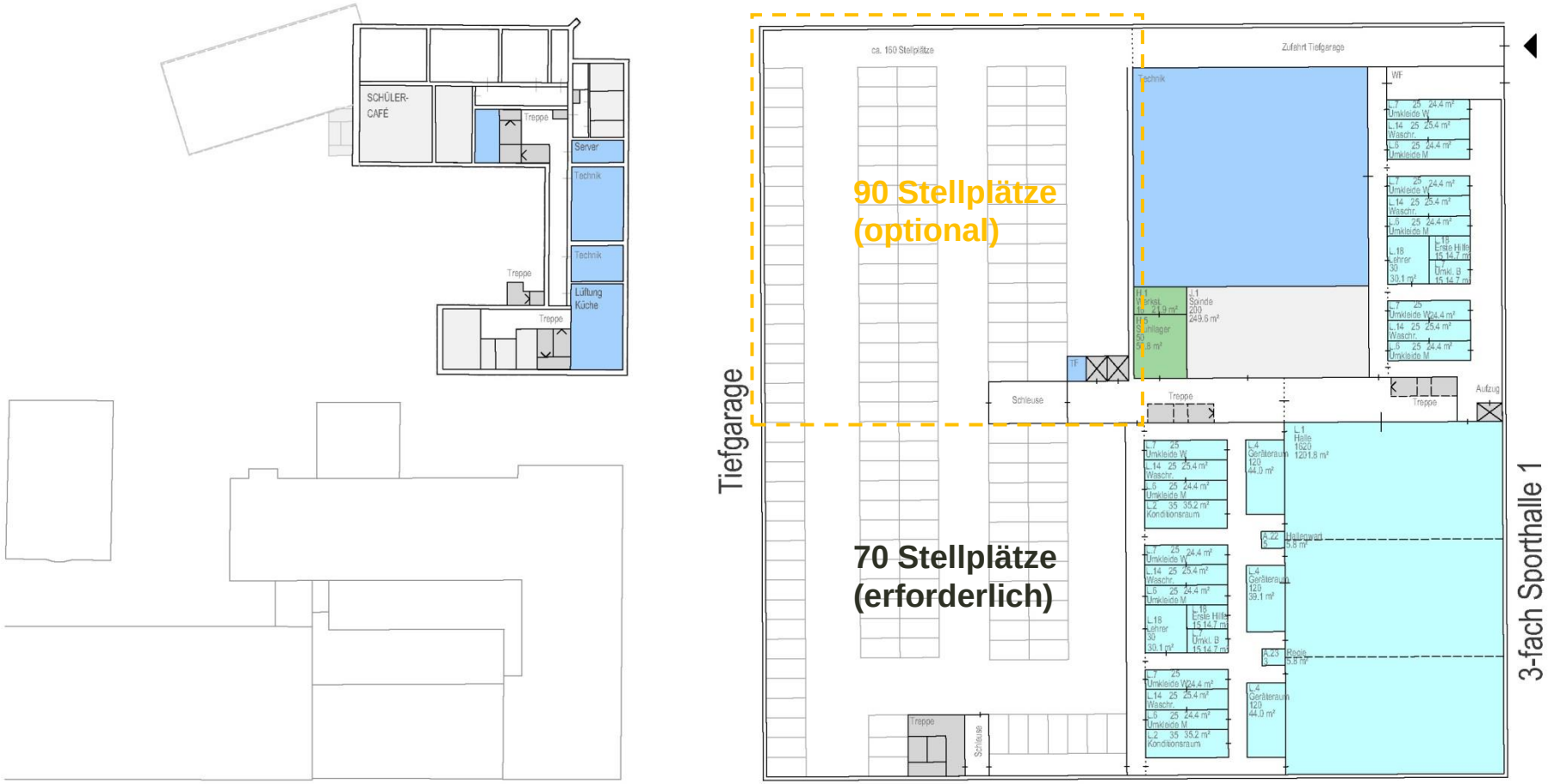
Systemgrundriss Erdgeschoss



Systemschnitt



Systemgrundriss Untergeschoss



Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

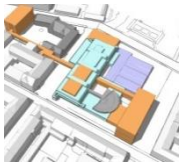
B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

Grobkostenrahmen

Angaben in € inkl. 19 % MWST, 06 / 2019		Gebäudekosten (KG 300/400)	Gesamtbaukosten (KG 200-700)
Variante 01		54.620.000 €	81.460.000 €
Variante 02		55.000.000 €	80.570.000 €
Variante 03		55.100.000 €	81.140.000 €
Variante 04.1		56.100.000 €	79.660.000 €
Variante 04.2	(6-fach Sporthalle, kleine TG)	64.030.000 €	89.570.000 €
Variante 04.3	(V 04.1 + 90 Stellplätze zusätz.)	58.270.000 €	81.830.000 €
Variante 04.4	(V 04.2 + 90 Stellplätze zusätz.)	66.200.000 €	91.740.000 €

Agenda

A Analyse der Bauaufgabe

B Bedarf / Soll-Zustand

C Variantenbetrachtung

D Grobkostenrahmen

E Rahmenterminplan

Rahmenterminplan

Variante 04

	Start		Abschluss	
LPH 0 Zielfindungsphase	Nov.	2018	Juli	2019
LPH 2 Vorentwurfsplanung	August	2019	Januar	2020
LPH 3 Entwurfsplanung	Februar	2020	Sept.	2020
LPH 4 Genehmigung	Sept.	2020	März	2021
LPH 5 Ausführungsplanung	Okt.	2020	Okt.	2022
LPH 6/7 Ausschreibung/Vergabe				
60% Paket der Bauleistungen	Februar	2021	Juli	2021
LPH 8 Bauausführung				
1. Bauabschnitt (Sporthalle)	August	2021	Juli	2023
2. Bauabschnitt inkl. Abbruch Sport	August	2023	Juli	2025
3. Bauabschnitt inkl. Abbruch Schule	August	2025	Juli	2027
Außenanlagen final			März	2028

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!