

NEUSTRUKTURIERUNG, SANIERUNG UND ERWEITERUNG GESAMTSCHULE GIESSEN-OST | BAUABSCHNITT 2

Vorstellung | 12. 09. 2024

Lamott.Lamott Architekten PartGmbB, Stuttgart



A. PÄDAGOGISCHE HERAUSFORDERUNGEN

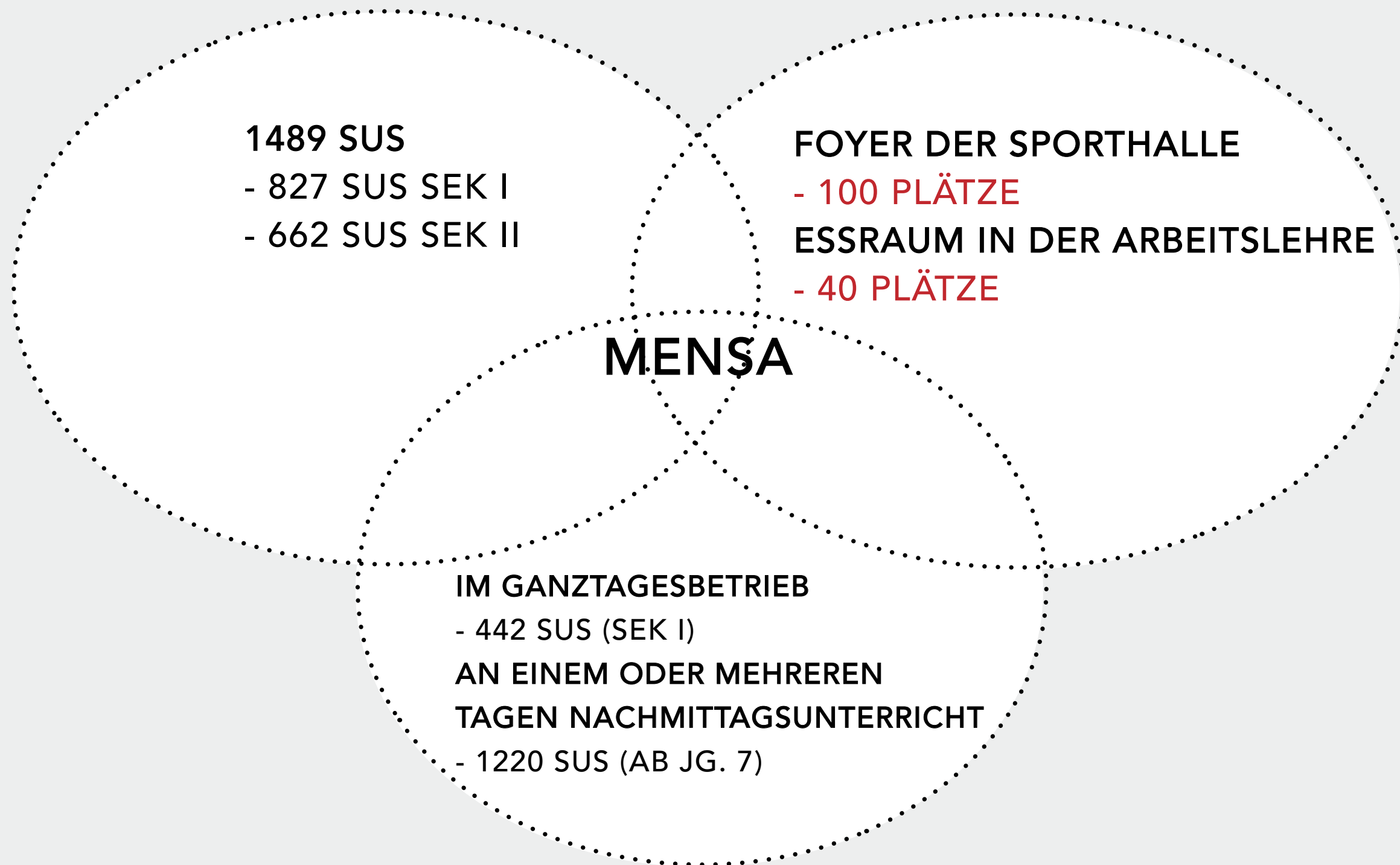
B. ARCHITEKTUR / GEBÄUDEPLANUNG

C. ENERGIE UND NACHHALTIGKEIT

HERAUSFORDERUNGEN DER ZUKUNFT AN SCHULE

- SCHULE ALS LEBENSRAUM ENTWICKELN
- GANZTÄGIGE SCHULKONZEPTE ENTWICKELN
- DIGITALISIERUNG UND KI IN BILDUNGSSYSTEMEN INNOVATIV ETABLIEREN
- SELBSTSTÄNDIGES UND SELBSTORGANISIERTES LERNEN ENTWICKELN
- PÄDAGOGIK UND RAUM IN EINEN DIALOG FÜHREN

MENSA ALS ELEMENTARER TEIL DES GANZTAGSBETRIEBS



ZIELSETZUNG:

LERNKULTUR, TEAMKULTUR UND RAUMKULTUR IN EINKLANG BRINGEN!



HAUS 3 SEK I

LERNEN UND LEBEN
IN DER SCHULE

PROJEKT- UND FÄCHER-
ÜBERGREIFENDES LERNEN

AUFLÖSUNG VON
45MIN-RHYTHMEN

FREIE LERNZEIT STATT
HAUSAUFGABEN

SELBSTORGANISIERTES
LERNEN

DIGITALES LERNEN



HAUS 6; SEK II

KOMPETENZEN DER ARBEITSWELT 4.0

ABSTRAKTIONS- UND ANALYSEFÄHIGKEIT

UNSICHERHEITS- U. UNGEWISSHEITSTOLERANZ

EIGENINITIATIVE

KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT

KONFLIKTFÄHIGKEIT

KOOPERATIONS- UND TEAMFÄHIGKEIT

LERNKOMPETENZ

RESILIENZ

SELBSTMANAGEMENT

VERÄNDERUNGSBEREITSCHAFT

B. ARCHITEKTUR | GEBÄUDEPLANUNG

– GESAMTPLANUNG

– BAUABSCHNITT 2

– FUNKTIONEN

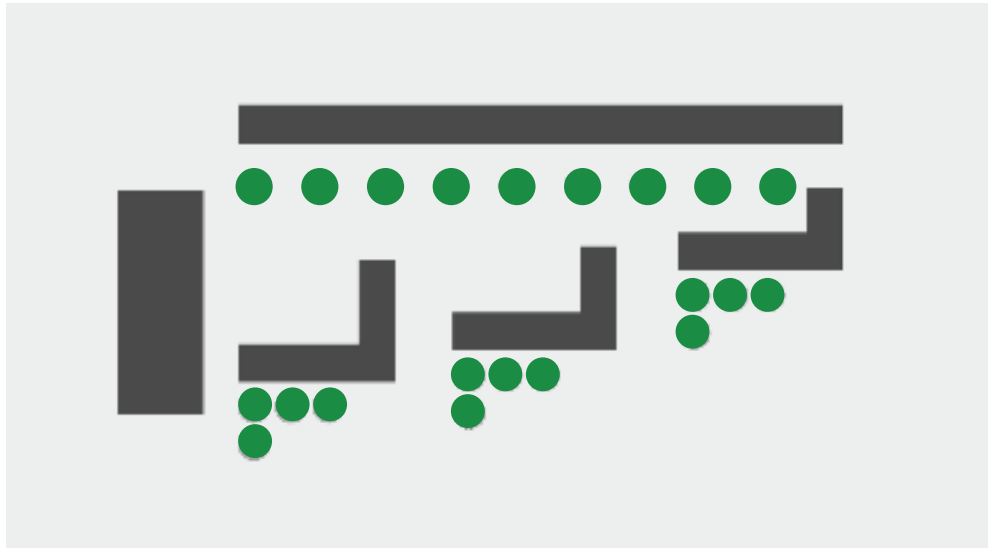
– HAUS 6:

- ERDGESCHOSS ALS MULTIFUNKTIONALE ZONE:
MENSA/AULA/LERNEN/ANKOMMEN
- OBERGESCHOSSE ALS OBERSTUFENCLUSTER
- GELENK WEST: MEDIOTHEK: DAS NEUE „HERZ“ DER SCHULE

GESAMTPLANUNG ÜBERSICHTPLAN (BASIS WETTBEWERB)

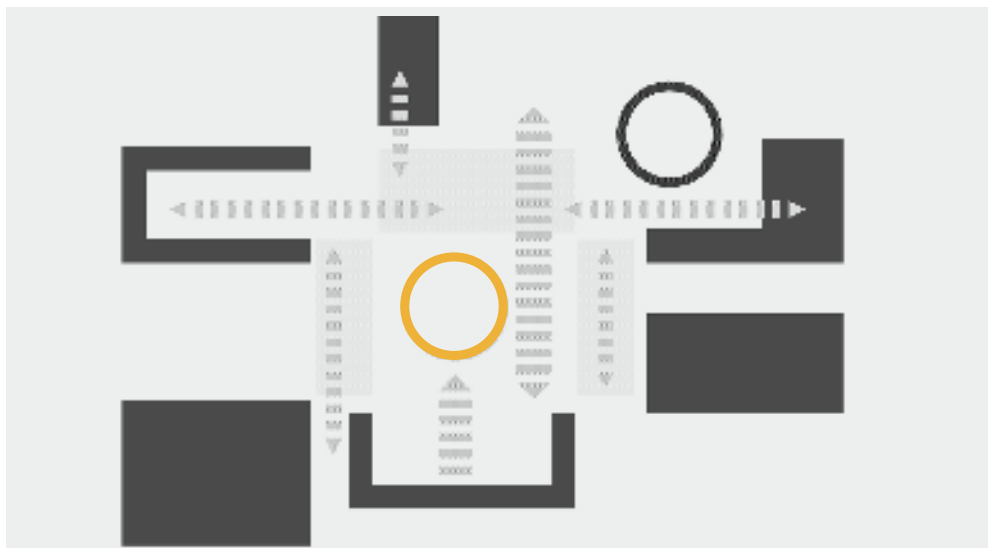


STÄDTEBAULICHES KONZEPT ERSCHLIESSUNG / ORGANISATION



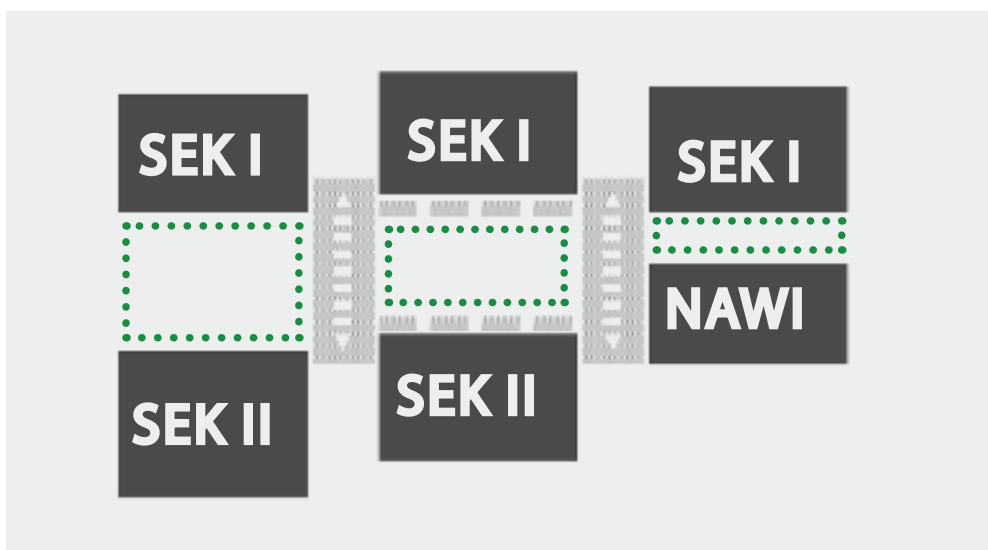
STÄDTEBAU

- Bauliche Fassung des Schulcampus zur Justus-Liebig-Universität im Süden durch drei abgestufte Baukörper
- Entstehende Freiflächen als Platzsequenz entlang Karl-Reuter WEG
- Zugangsbereiche im Süden



ERDGESCHOSS

- Pausenhalle als Verteilerzone mit Adressierung der Funktionen
- Schaffung einer offenen und durchgängigen Quererschließung der Schule auf allen Ebenen
- Neue offene Haupttreppe
- Fluchttreppen als Short-Cuts



GEBÄUDE

- Weiterbau der vorhandenen „Gelenke“ zwischen den Bestandsgebäuden als „Brücken“ zwischen Alt- und Neubau
- Zwischen Alt und Neubau entwickeln sich begrünte Zwischenhöfe mit hoher Aufenthaltsqualität

OBERGESCHOSSE

- Cluster sortieren sich um die Mitte mit einem verbindenden und offenen Erschließungssystem
- Neue Cluster entwickeln sich aus der vorhandenen Baukörperstruktur des Obergeschosses im Bestand



B. ARCHITEKTUR | GEBÄUDEPLANUNG

– GESAMTPLANUNG

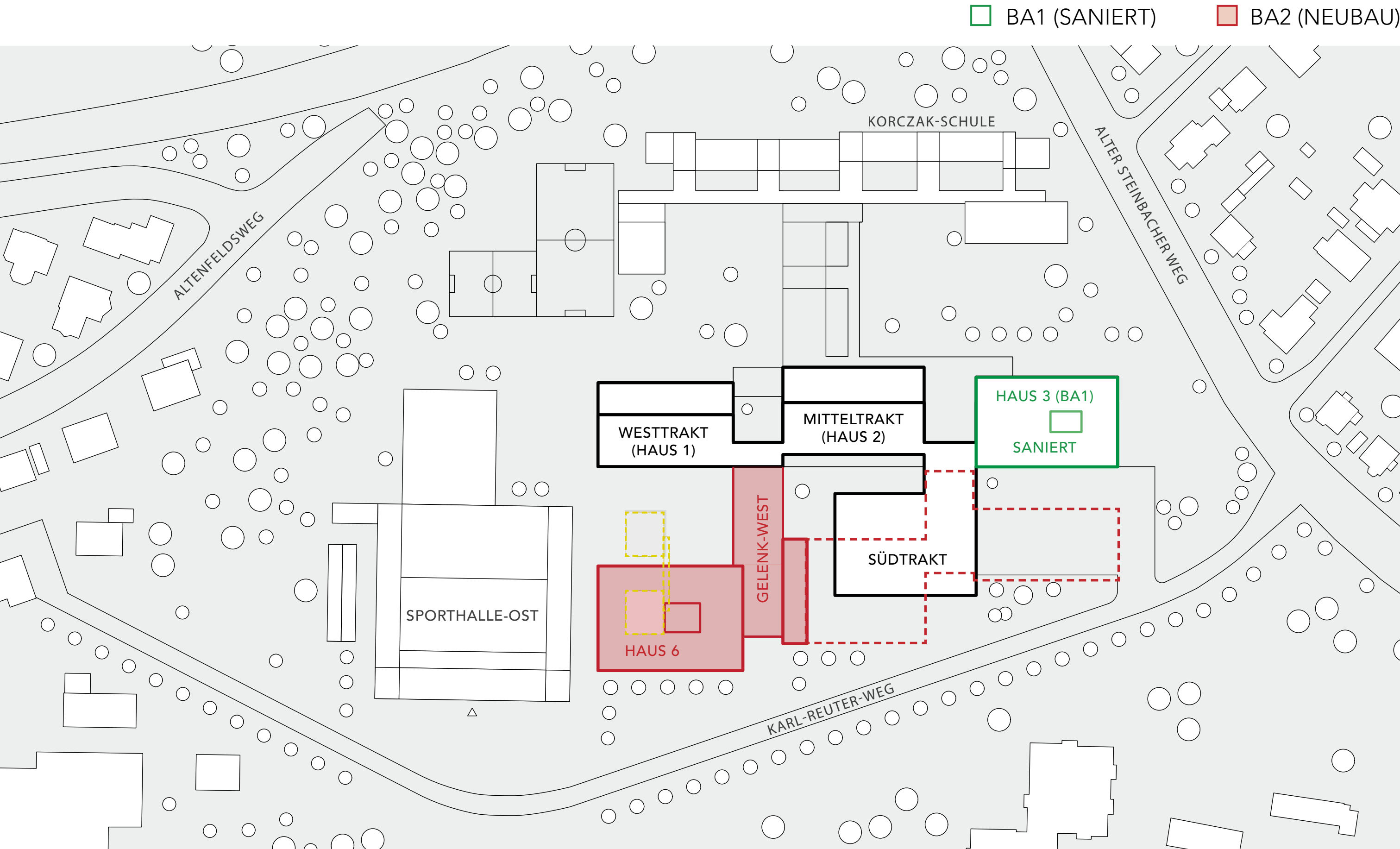
– **BAUABSCHNITT 2**

– FUNKTIONEN

– HAUS 6:

- ERDGESCHOSS ALS MULTIFUNKTIONALE ZONE:
MENSA/AULA/LERNEN/ANKOMMEN
- OBERGESCHOSSE ALS OBERSTUFENCLUSTER
- GELENK WEST: MEDIOTHEK: DAS NEUE „HERZ“ DER SCHULE

BAUABSCHNITT 2 ÜBERSICHTPLAN



B. ARCHITEKTUR | GEBÄUDEPLANUNG

– GESAMTPLANUNG

– BAUABSCHNITT 2

– FUNKTIONEN

– HAUS 6:

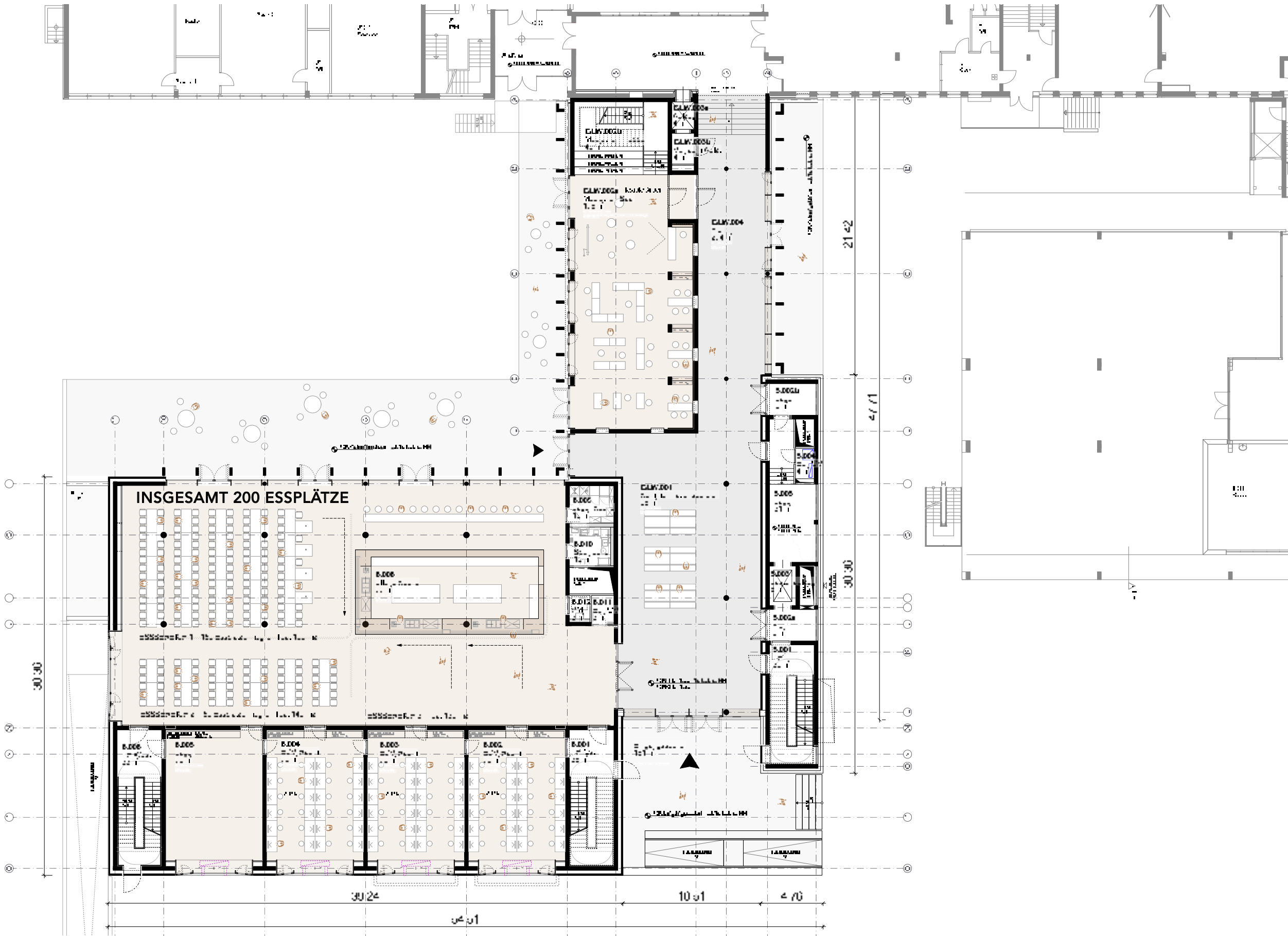
– ERDGESCHOSS ALS MULTIFUNKTIONALE ZONE:

MENSA/AULA/LERNEN/ANKOMMEN

– OBERGESCHOSSE ALS OBERSTUFENCLUSTER

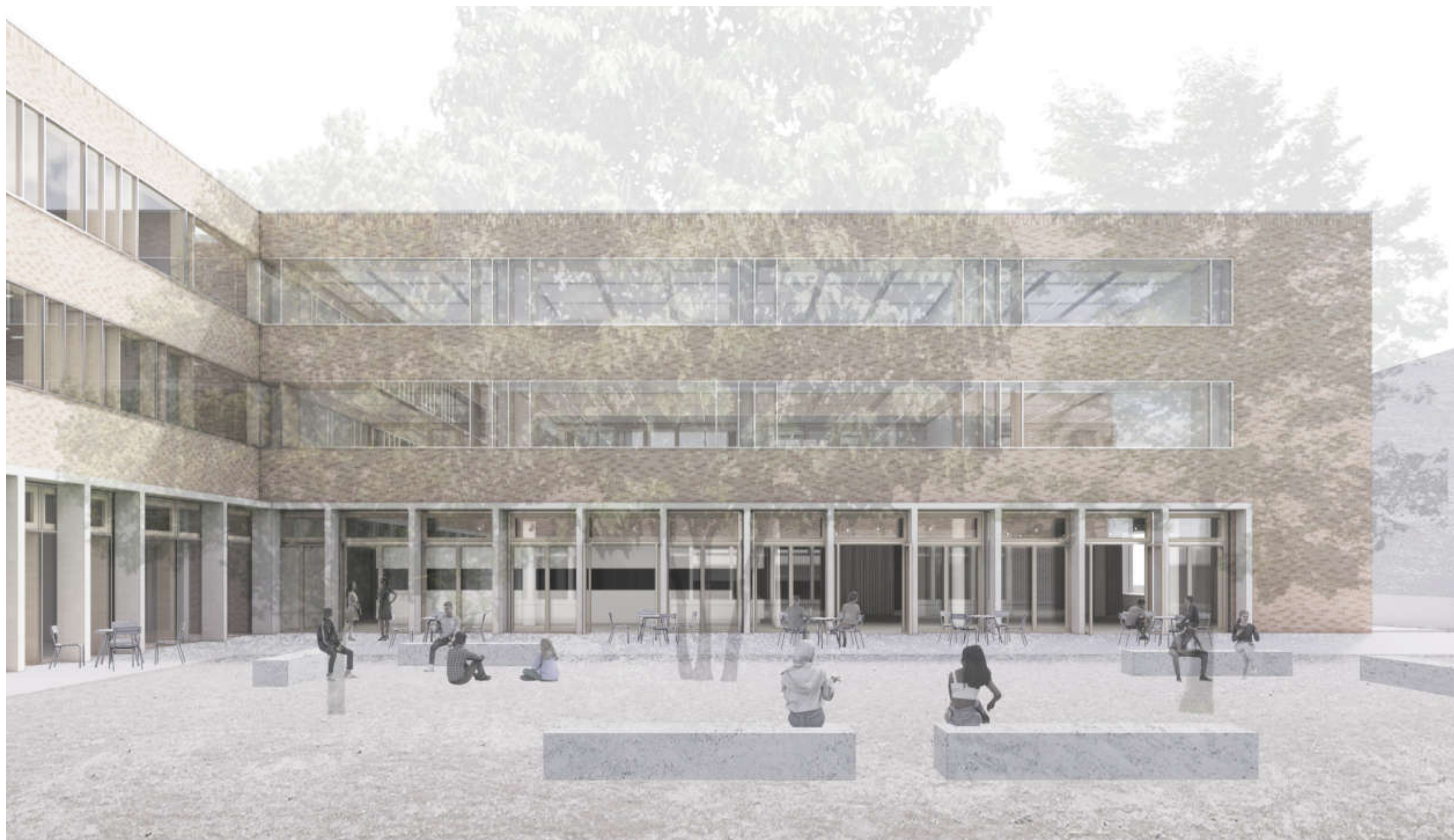
– GELENK WEST: MEDIOTHEK: DAS NEUE „HERZ“ DER SCHULE

ERDGESCHOSS MENSA



ERDGESCHOSS MENSA





B. ARCHITEKTUR | GEBÄUDEPLANUNG

– GESAMTPLANUNG

– BAUABSCHNITT 2

– FUNKTIONEN

– HAUS 6:

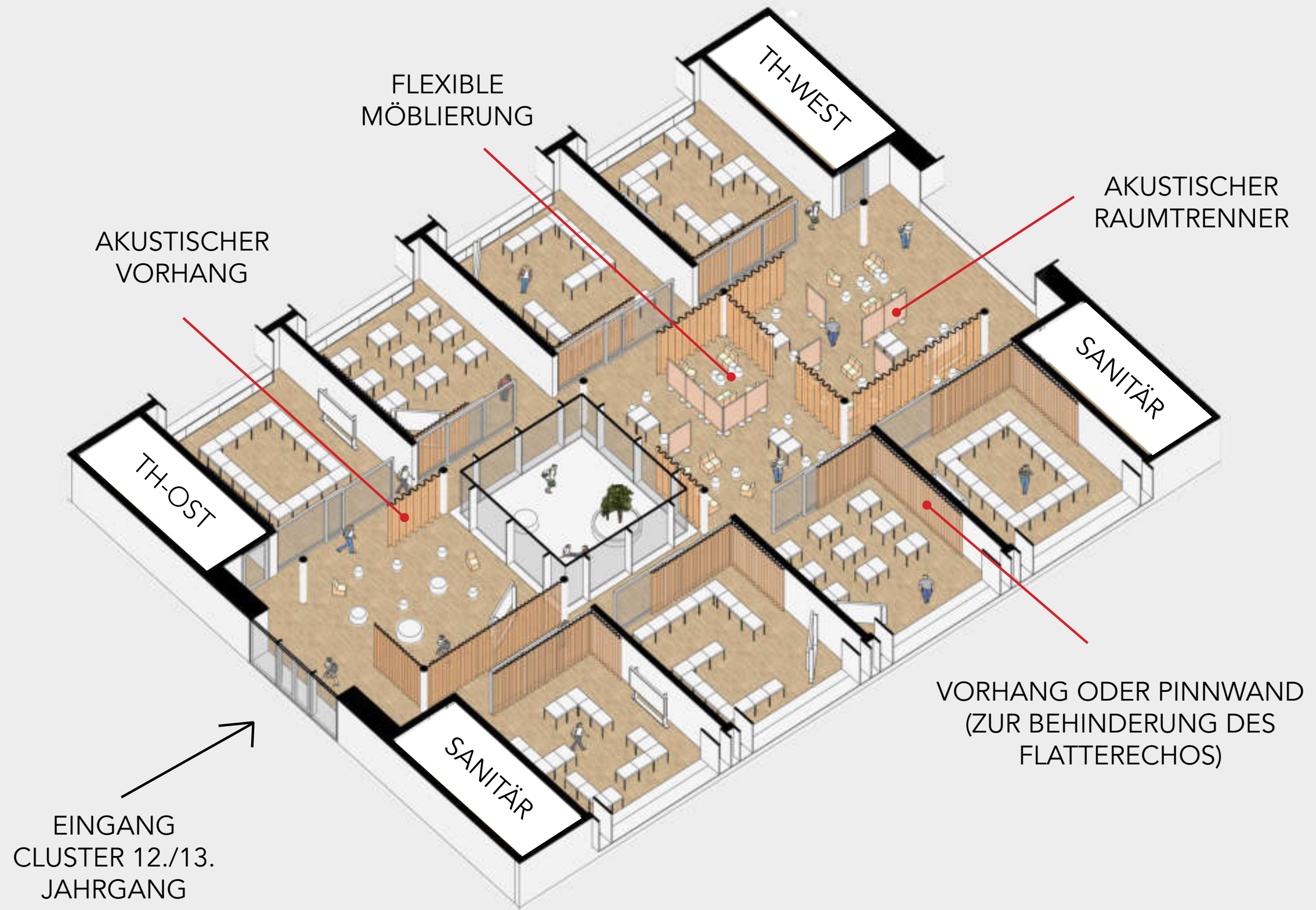
– ERDGESCHOSS ALS MULTIFUNKTIONALE ZONE:

MSMENSA/AULA/LERNEN/ANKOMMEN

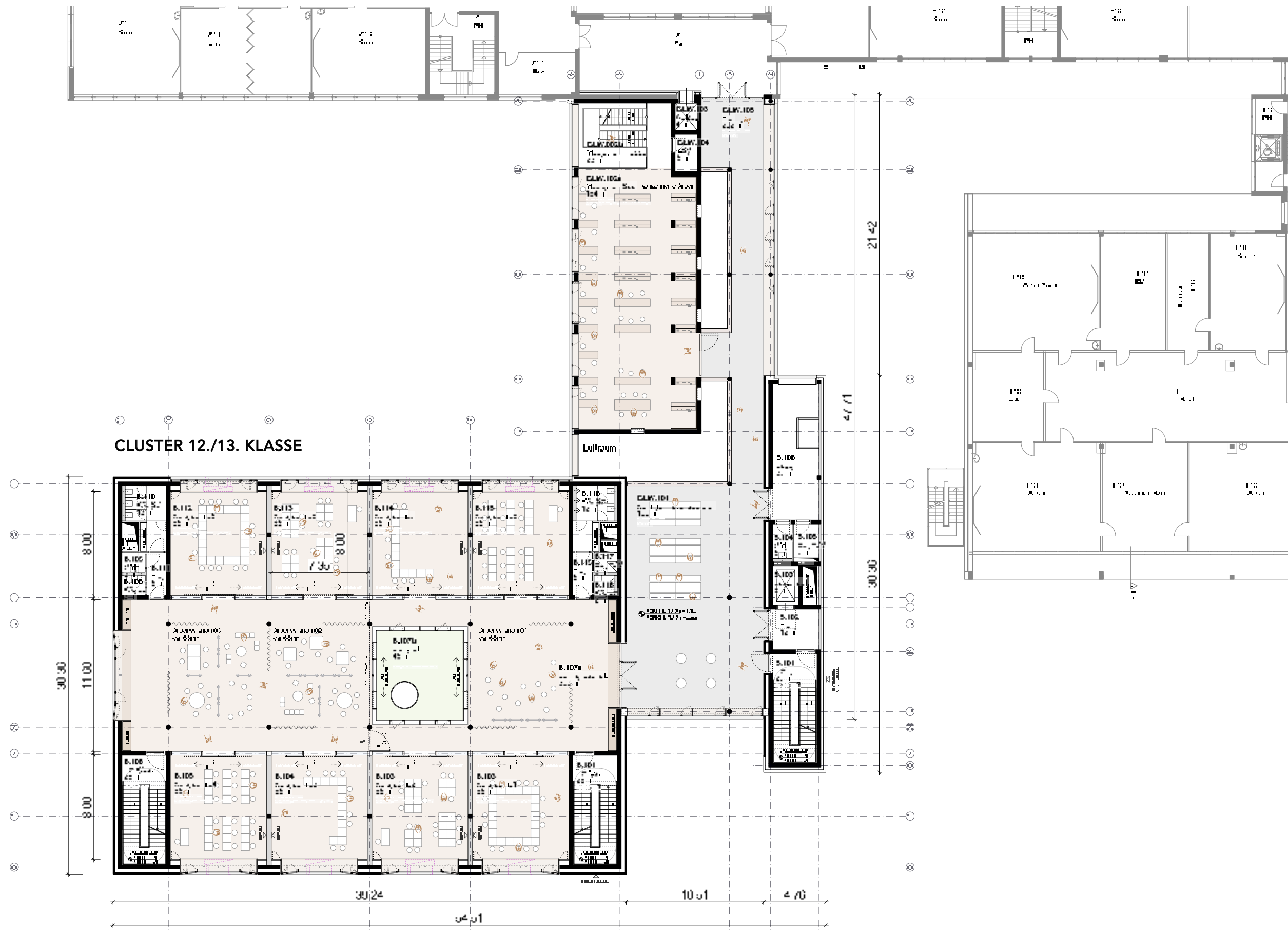
– OBERGESCHOSSE ALS OBERSTUFENCLUSTER

– GELENK WEST: MEDIOTHEK: DAS NEUE „HERZ“ DER SCHULE

OBERSTUFENCLUSTER BAUABSCHNITT 2



OBERGESCHOSSE



LERNLANDSCHAFT MIT LICHTHOF



LERNLANDSCHAFT MIT KURSRAÜME



KURSRAUM



B. ARCHITEKTUR | GEBÄUDEPLANUNG

– GESAMTPLANUNG

– BAUABSCHNITT 2

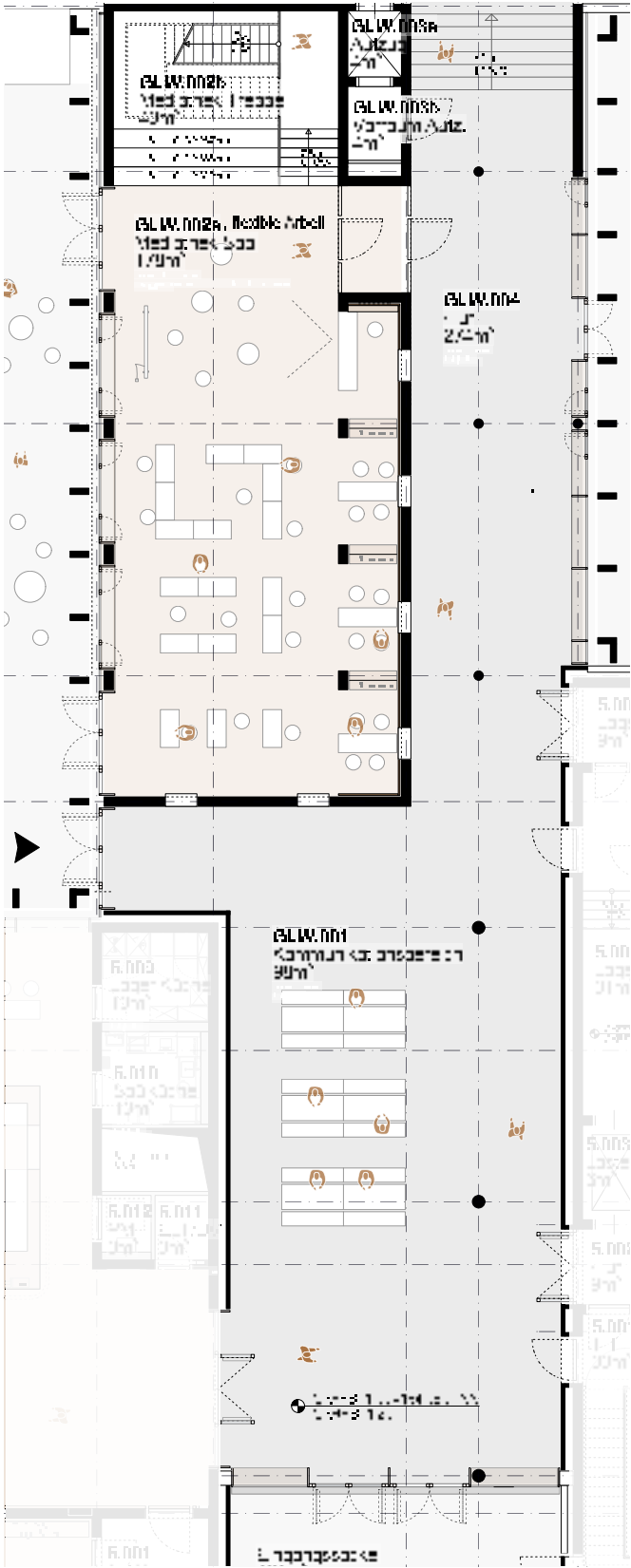
– FUNKTIONEN

– HAUS 6:

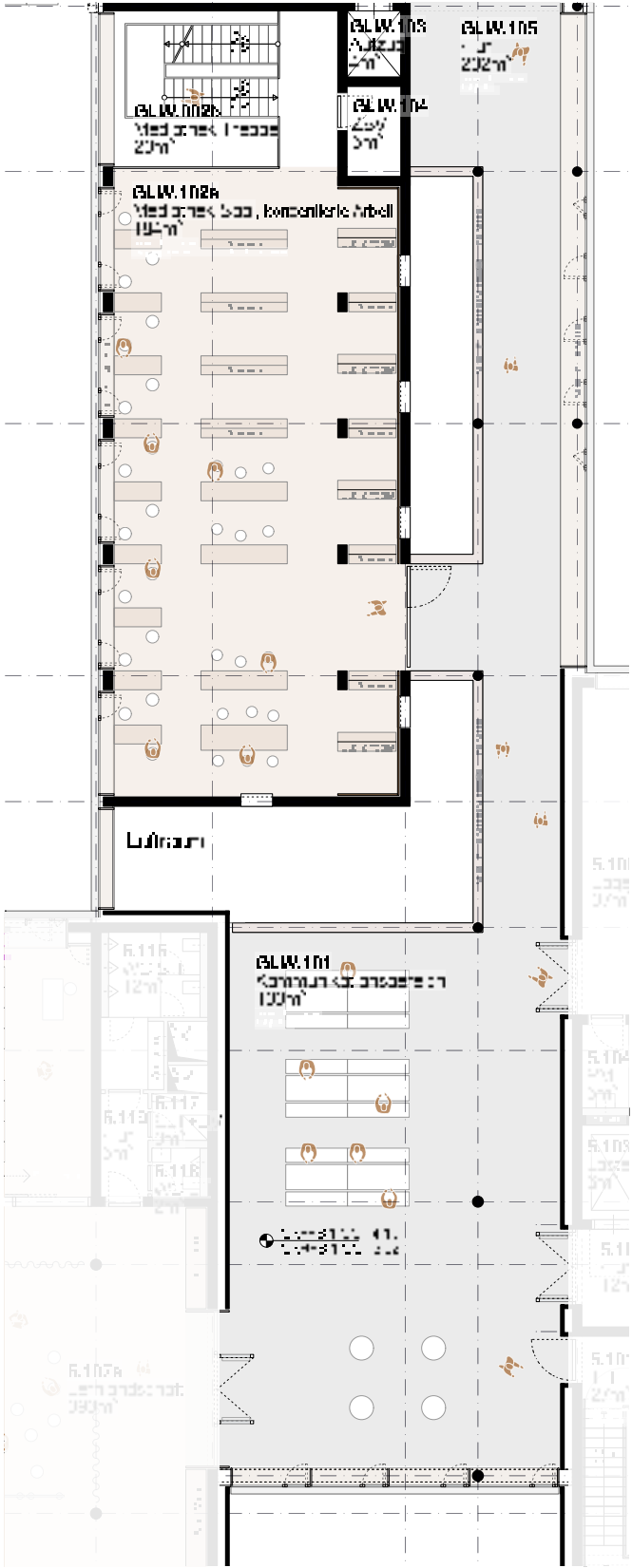
- ERDGESCHOSS ALS MULTIFUNKTIONALE ZONE:
MENZA/AULA/LERNEN/ANKOMMEN
- OBERGESCHOSSE ALS OBERSTUFENCLUSTER

– GELENK WEST: MEDIOTHEK: DAS NEUE „HERZ“ DER SCHULE

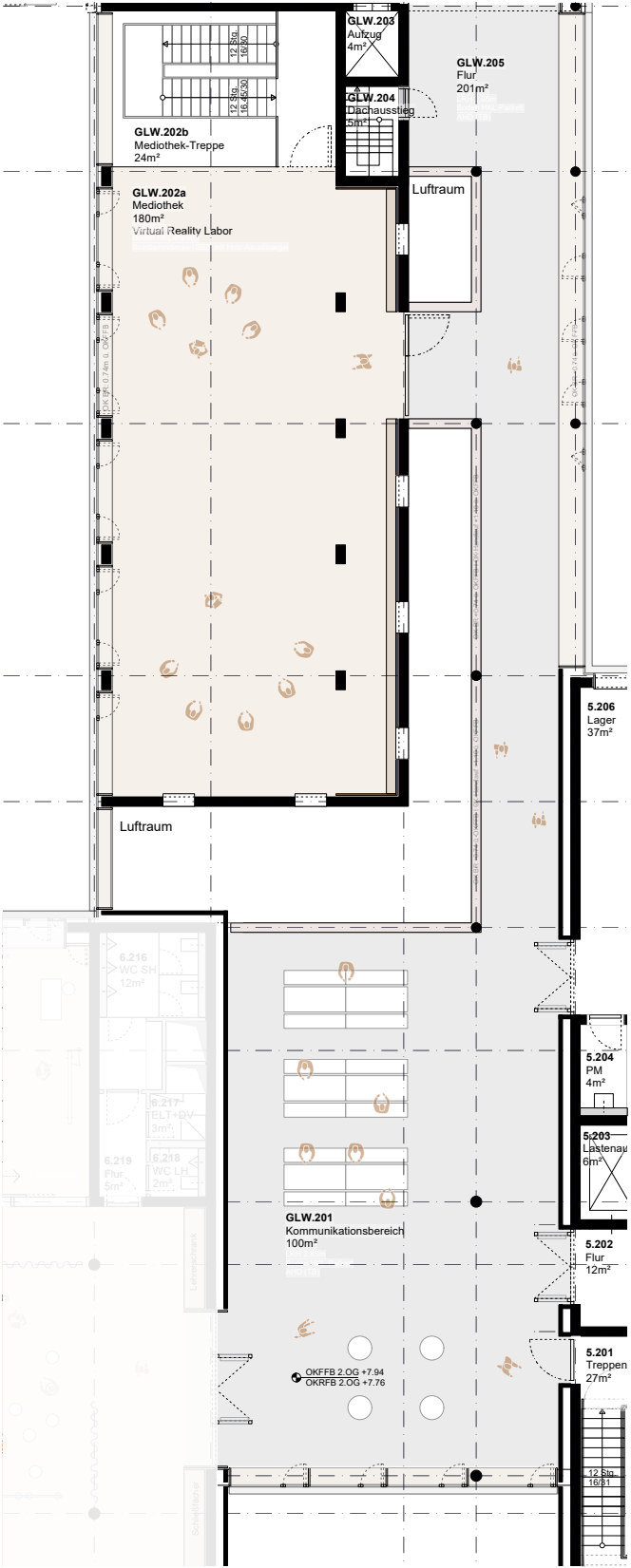
GELENK WEST MEDIOTHEK



ERDGESCHOSS



1 OBERGESCHOSS



2 OBERGESCHOSS

GELENK-WEST ERDGESCHOSS - EINGANGSBEREICH



GELENK-WEST OBERGESCHOSS - HAUS IM HAUS



MEDIOOTHEK



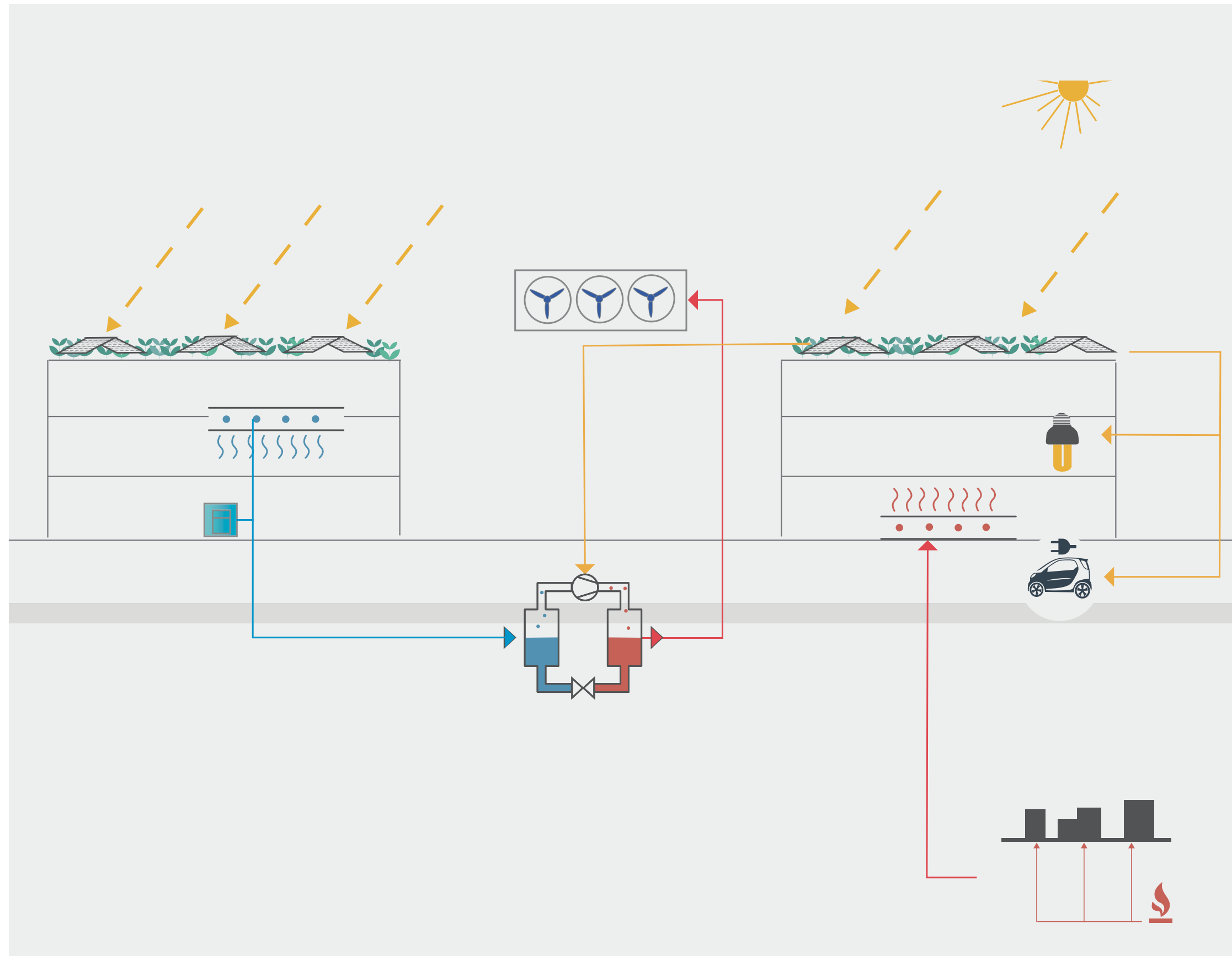
A. PÄDAGOGISCHE HERAUSFORDERUNGEN

B. ARCHITEKTUR / GEBÄUDEPLANUNG

C. ENERGIE UND NACHHALTIGKEIT

- ENERGIE / VERSORGUNGSKONZEPT
- ASPEKTE NACHHALTIGEN BAUENS IM PROJEKT

ENERGIE / VERSORGUNGSKONZEPT



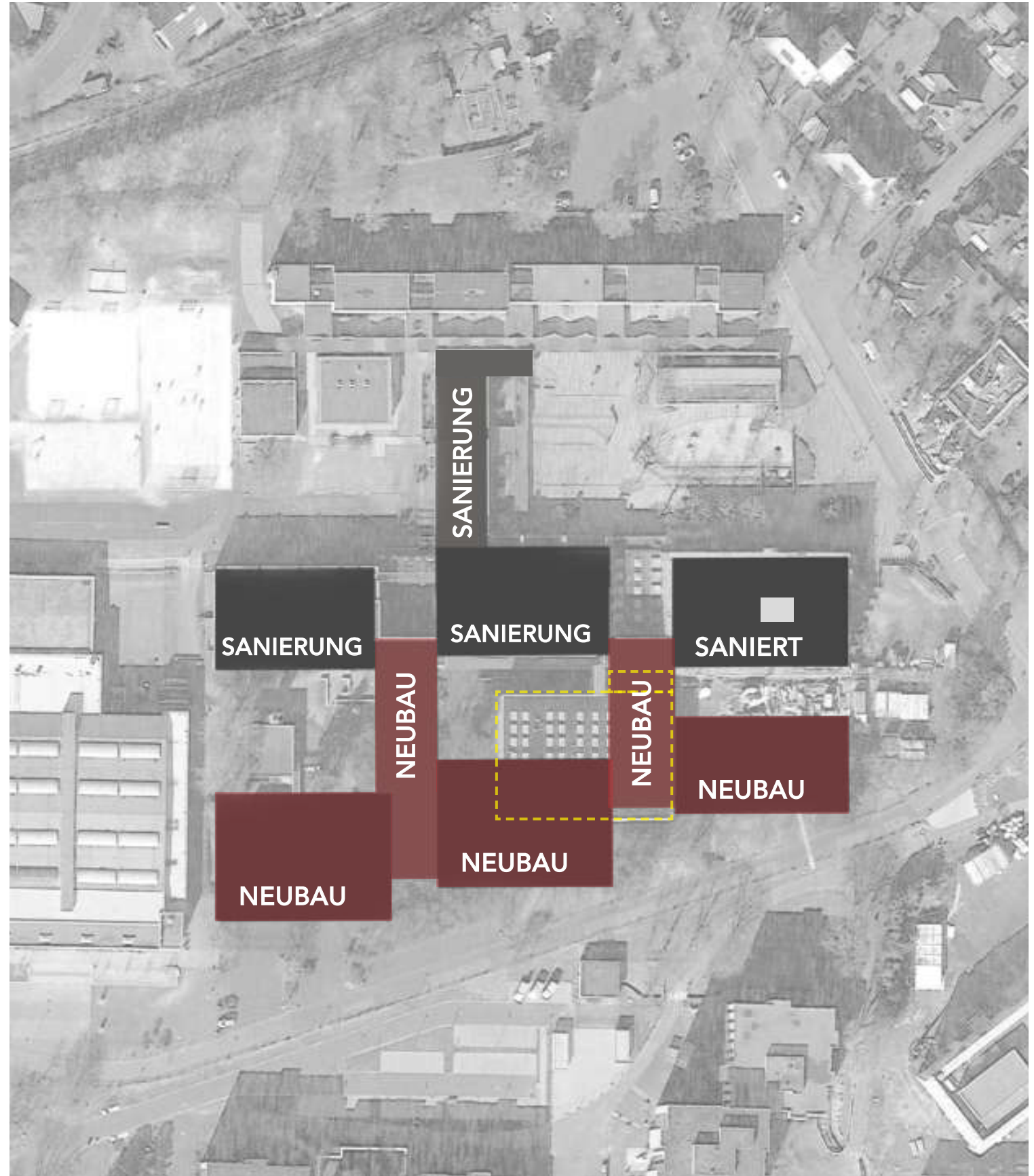
- Energiegebäudestandard Effizienzhaus-Stufe 40 (KFW40):
 - u. a. hochgedämmte Hüllflächen
- Photovoltaik auf den Dächern deckt bilanziell den Strombedarf für den Gebäudebetrieb
- Höhe Anteil an Eigenstromnutzung fördert die Netzdienlichkeit und verbessert die Wirtschaftlichkeit der PV-Anlagen
- Vorrüstung der Kühlung (Stromversorgung nur aus lokaler PV-Stromerzeugung)
- LED-Beleuchtung mit intelligenter Kunstlichtsteuerung für niedrigen Strombedarf und reduzierte innere Lasten
- Niedertemperaturheizung
- Fernwärme mit niedrigem CO₂-Fußabdruck

ASPEKTE NACHHALTIGEN BAUENS IM PROJEKT

- CRADLE TO CRADLE
- CO2-REDUZIERTES BAUEN
- MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU
- HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT
- NATÜRLICHE BELEUCHTUNG
- REGENWASSERNUTZUNG

NACHHALTIGES BAUEN

- **CRADLE TO CRADLE**
 - 45% DER GESAMTPLANUNG ALS UMGENUTZTE BAUSUBSTANZ
 - VERWENDUNG VON ÖKOLOGISCHEN, WIEDERVERWENDBAREN BAUMATERIALIEN
- CO2-REDUZIERTES BAUEN
- MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU
- HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT
- NATÜRLICHE BELEUCHTUNG
- REGENWASSERNUTZUNG



NACHHALTIGES BAUEN

- CRADLE TO CRADLE
- CO₂-REDUZIERTES BAUEN
 - OPTIMIERTES UND MINIMIERTES TRAGWERK
 - CO₂ REDUZIERTES KONSTRUKTION:
 - KLINKERREDUZIERTEN ZEMENTEN (CEM III)
 - RECYCLING-BETON
 - HÖHLKÖRPERDECKEN
 - NICHT TRAGENDE TRENNWÄNDE AUS LEHMSTEIN
- MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU
- HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT
- NATÜRLICHE BELEUCHTUNG
- REGENWASSERNUTZUNG

GESAMTES CO₂ EINSPARUNGS-POTENZIAL DURCH
EINSATZ CEM III GEGENÜBER CEM I = - 604.654 KG CO₂

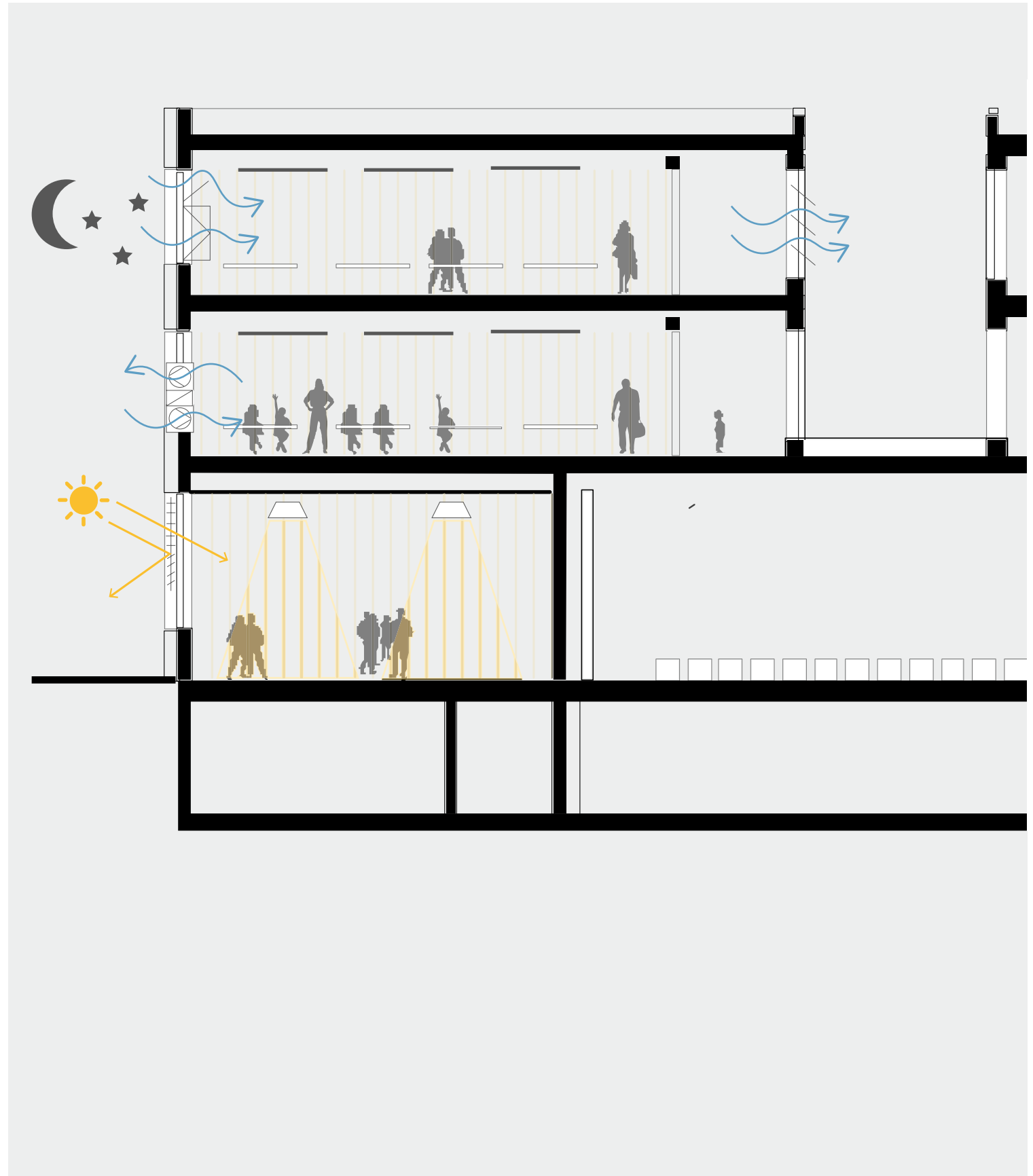
STAHLBETON CEM III

- CA. 45 % CO₂



NACHHALTIGES BAUEN

- CRADLE TO CRADLE
- CO2-REDUZIERTES BAUEN
- **MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU**
 - MAXIMALE ANPASSUNGSFÄHIGKEIT UND FLEXIBILITÄT DER NUTZUNG DURCH SKELETTBAU
 - SPEICHERMASSE FÜR SOMMERLICHEN WÄRMESCHUTZ DURCH MASSIVDECKEN
 - OPTIMALE RAUMKLIMA BEI GERINGEN ENERGIEEINSATZ
 - WARTUNGSARM UND ROBUST
 - BESTER SCHALLSCHUTZ
 - WIRTSCHAFTLICHKEIT
- HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT
- NATÜRLICHE BELEUCHTUNG
- REGENWASSERNUTZUNG



NACHHALTIGES BAUEN

- CRADLE TO CRADLE
- CO2-REDUZIERTES BAUEN
- MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU
- **HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT**
 - DEZENTRALE VERSORGUNG OHNE INSTALLATIONSWEGE
 - RAUMWEISE STEUERUNG MIT BOOSTER-OPTION PLUS FENSTERLÜFTUNG
 - BASISVERSORGUNG FÜR CA. 65 % AUSLASTUNG
 - MINIMIERUNG UNTERHALTUNGS-/INVESTITIONSKOSTEN
- NATÜRLICHE BELEUCHTUNG
- REGENWASSERNUTZUNG



NACHHALTIGES BAUEN

- CRADLE TO CRADLE
- CO2-REDUZIERTES BAUEN
- MISCHUNG AUS SKELETT UND MASSIVBAU
- HYBRIDES LÜFTUNGSKONZEPT
- **NATÜRLICHE BELEUCHTUNG**
 - LICHTHOF
 - GROSSE FENSTER
- **REGENWASSERNUTZUNG**



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT !

