



DER ZUKUNFT GEWACHSEN

ÖKOLOGISCHE ASPEKTE & ENERGIEKONZEPT

HOLZ-HYBRIDBAU
MIT DEM WERKSTOFF HOLZ SOLL EIN MÖGLICHST HOHER ANTEIL DES GEBÄUDES AUS NACHWACHSENDEM MATERIAL ERRICHTET UND SO DER CO₂-FUSSABDRUCK DES GEBÄUDES MINIMIERT WERDEN. GLEICHZEITIG SOLLN ROBUSTE & LANGLEBIGE MATERIALIEN ZUM EINSATZ KOMMEN.

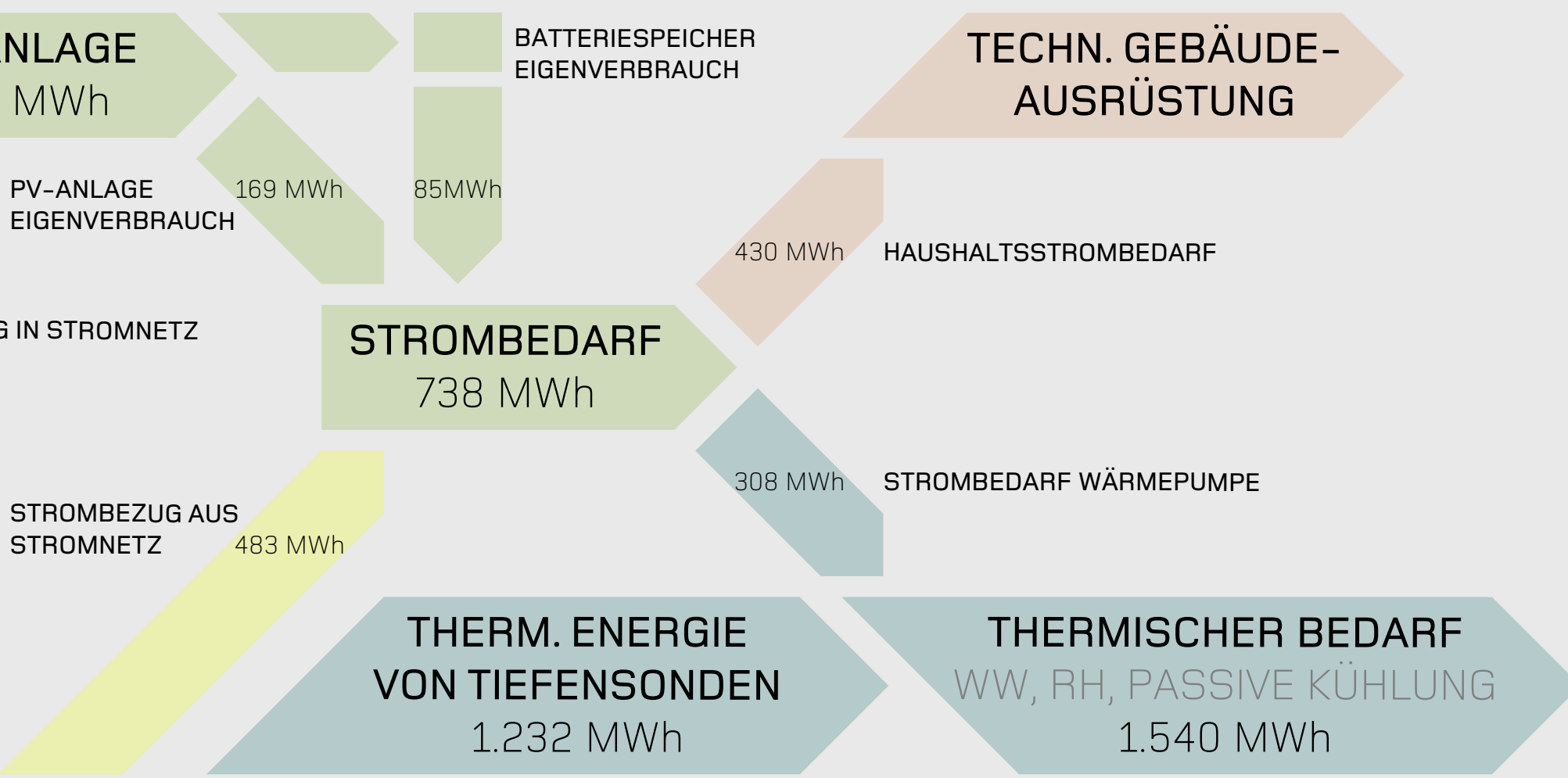
HOHER VORFERTIGUNGSGRAD
DURCH DEN HOHEN VORFERTIGUNGSGRAD – STAHLBETON-SKELETT, HOLZ-BETON-VERBUNDECKEN & HOLZRIEGLER-WÄNDE WERDEN ALS FERTIGTEILE AUF DER BAUSTELLE ZUSAMMENGESETZT – KANN DAS GEBÄUDE RASCH & ÖKONOMISCH ERRICHTET WERDEN

GEOTHERMIE
DER NIEDRIGE WÄRME- & KÜHLBEDARF VON 20 kWh/m²a BZW. 17 kWh/m²a WIRD MITTELS HOCHEFFIZIENTER GEOTHERMIE-WÄRMEPUMPE GEDECKT. DAZU IST EIN SONDENFELD MIT TIEFENSONDEN GEPLANT. ZUSÄTZLICH SOLL WÄRME AUS ABLUFT RÜCKGEWONNEN WERDEN.

PHOTOVOLTAIK
AUF DEN DACHFLÄCHEN DER 5-GESCHOSSIGEN BAUKÖRPER WIRD EINE PHOTOVOLTAIK-ANLAGE MIT EINER GESAMT-LEISTUNG VON 400 kW_{peak} ERRICHTET. PRO JAHR KANN MIT EINEM ERTRAG VON CA. 345 MWh ELEKTRISCHER ENERGIE AUS DIESER ERNEUERBAREN QUELLE GERECHNET WERDEN.

BEGRÜNUNG
DER GESAMTE CAMPUS IST ALS GRÜNES QUARTIER GESTALTET. DURCH VIELE BÄUME & PFLANZEN WERDEN GARTEN & TERRASSEN ZU GRÜNOASEN. MIT DER FASSADENBEGRÜNUNG ENTSTEHT EIN 3-DIMENSIONALER GRÜNRAUM, DER DAS MIKROKLIMA VERBESSERT UND KÜHLEND & BEFEUCHTEND WIRKT.

VERSICKERUNG
VORPLATZ & VORZONEN WERDEN WIE DIE DURCHWEGUNG IM GARTEN DURCHGÄNGIG MIT SICKERFÄHIGEN PFLASTERSTEINEN IN KOMBINATION MIT RASENSTEINEN ALS UNVERSIEGELTE FLÄCHEN AUSGEFÜHRT. REGENWASSER WIRD NACH DEM SCHWAMMSTADTPRINZIP ZUR VERSICKERUNG GEBRACHT.



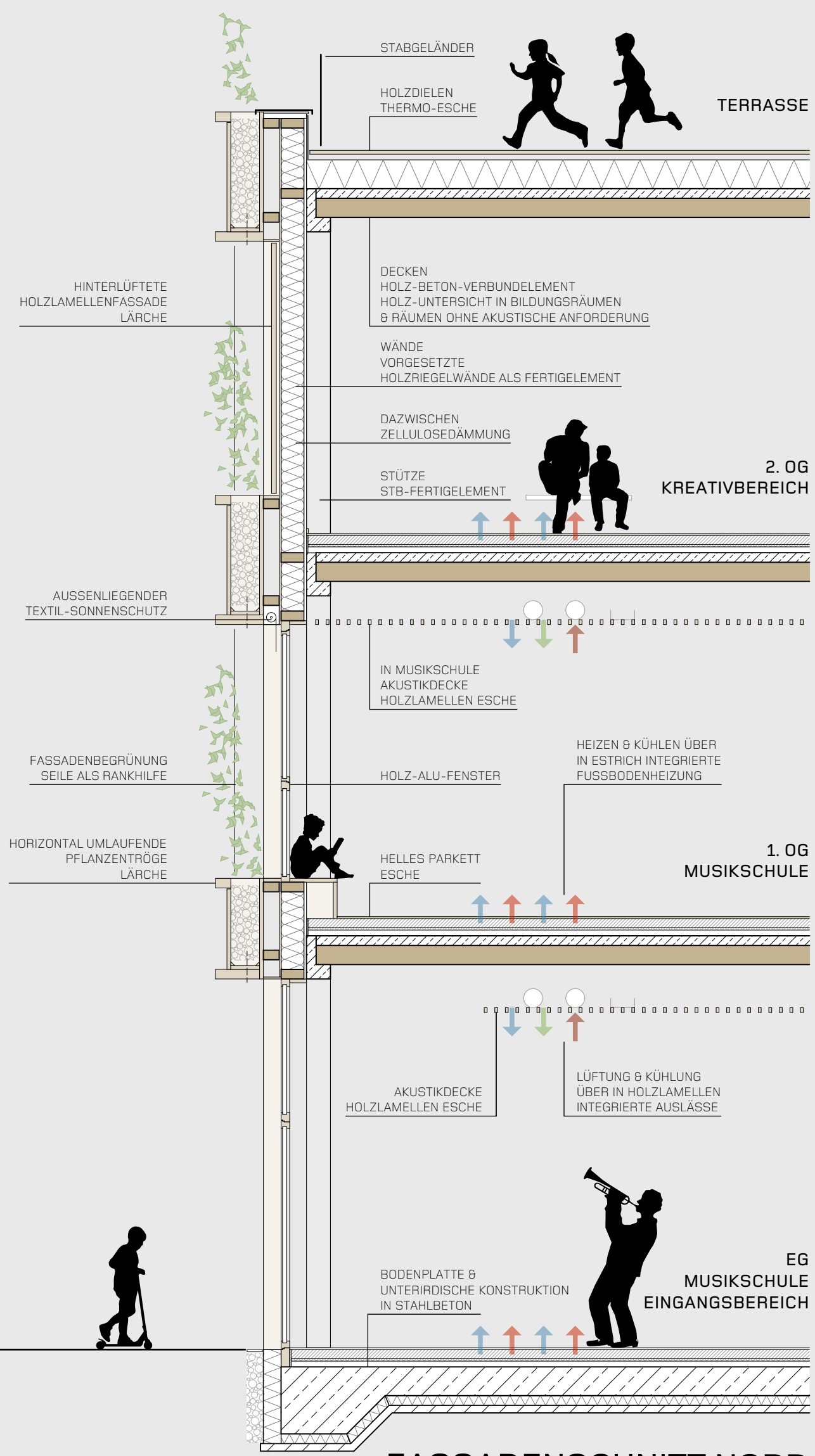
SANKEY-DIAGRAMM



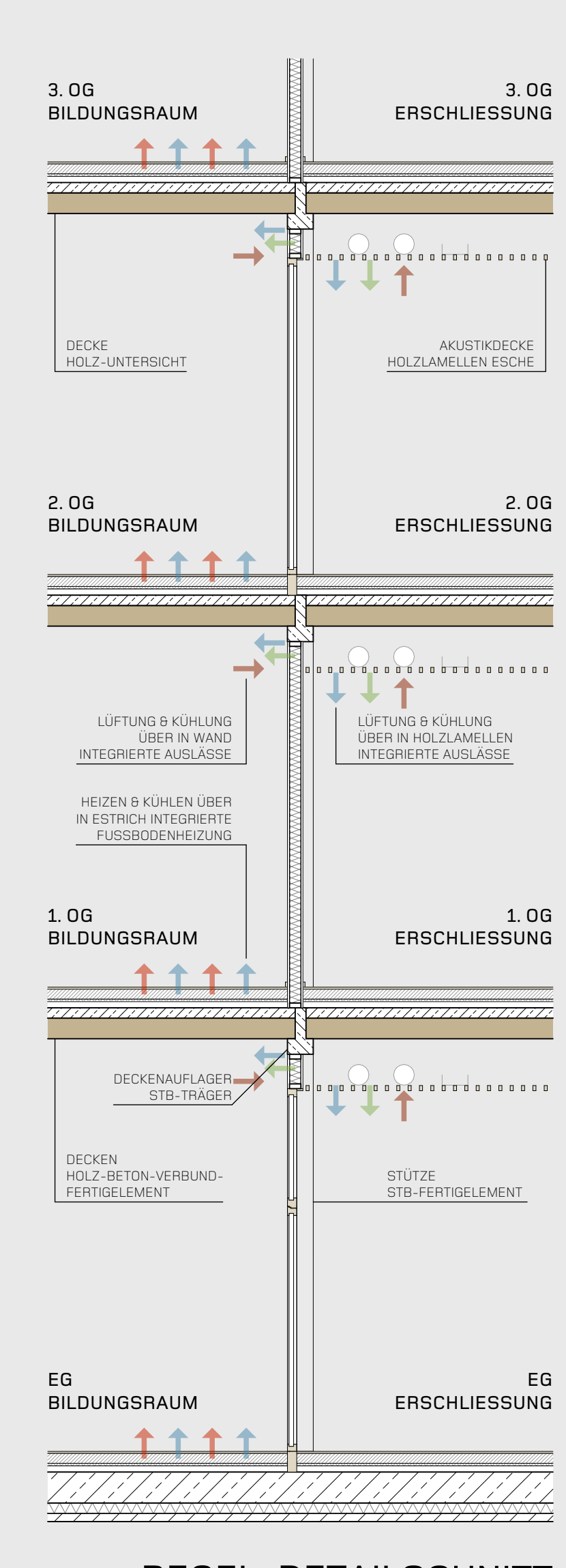
LAGEPLAN
1:1000



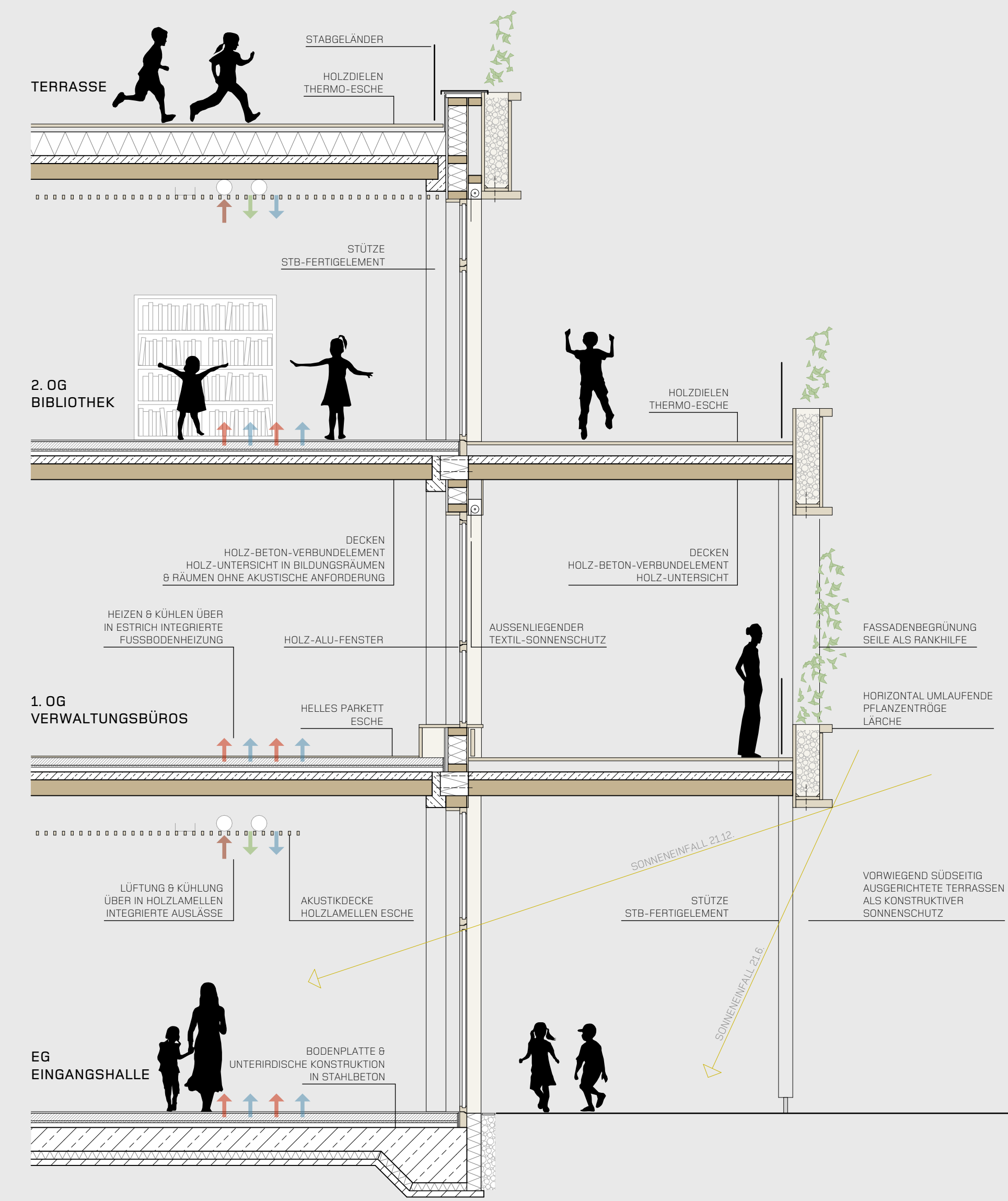
FASSADENSCHNITT NORD
VORPLATZSEITIG
1:50



FASSADENSCHNITT NORD
VORPLATZSEITIG
1:50



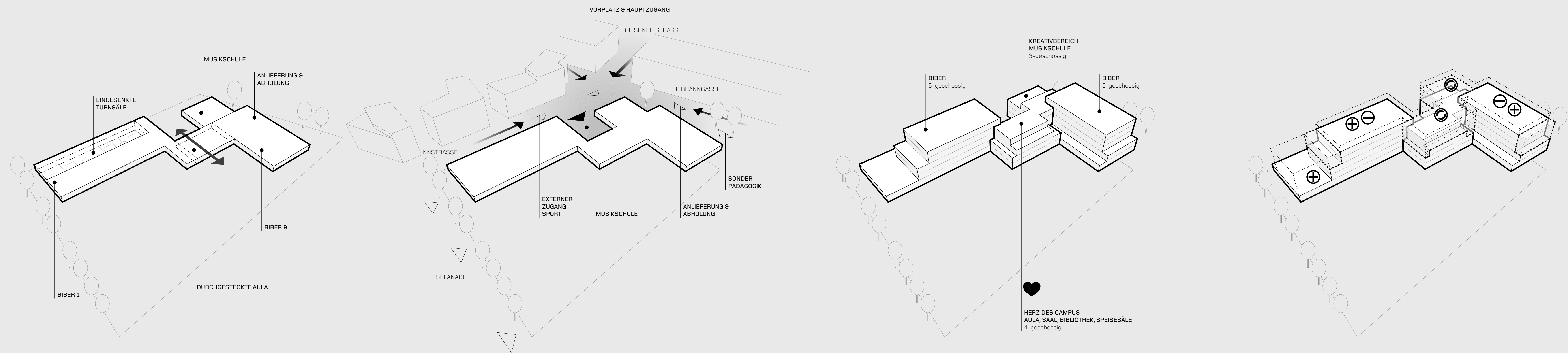
REGEL-DETAILSCHNITT
BIBER
1:50



FASSADENSCHNITT SÜD
FREIFLÄCHENSEITIG
1:50



ANSICHT NORD
1:250



UMSTRUKTURIERUNG DES ERDGESCHOSSES
VERLEGUNG DER TURNSALE WEG VOM VORPLATZ & NEUANORDNUNG ENTLANG DER STICHSTRASSE NORD. ANSTELLE DER TURNSALE ERHÄLT DIE MUSIKSCHULE EINE REPRÄSENTATIVE & ÖFFENTLICHKEITSWIRKSAME LAGE. DIE DURCHGESTECKTE AULA BLEIBT ERHALTEN.

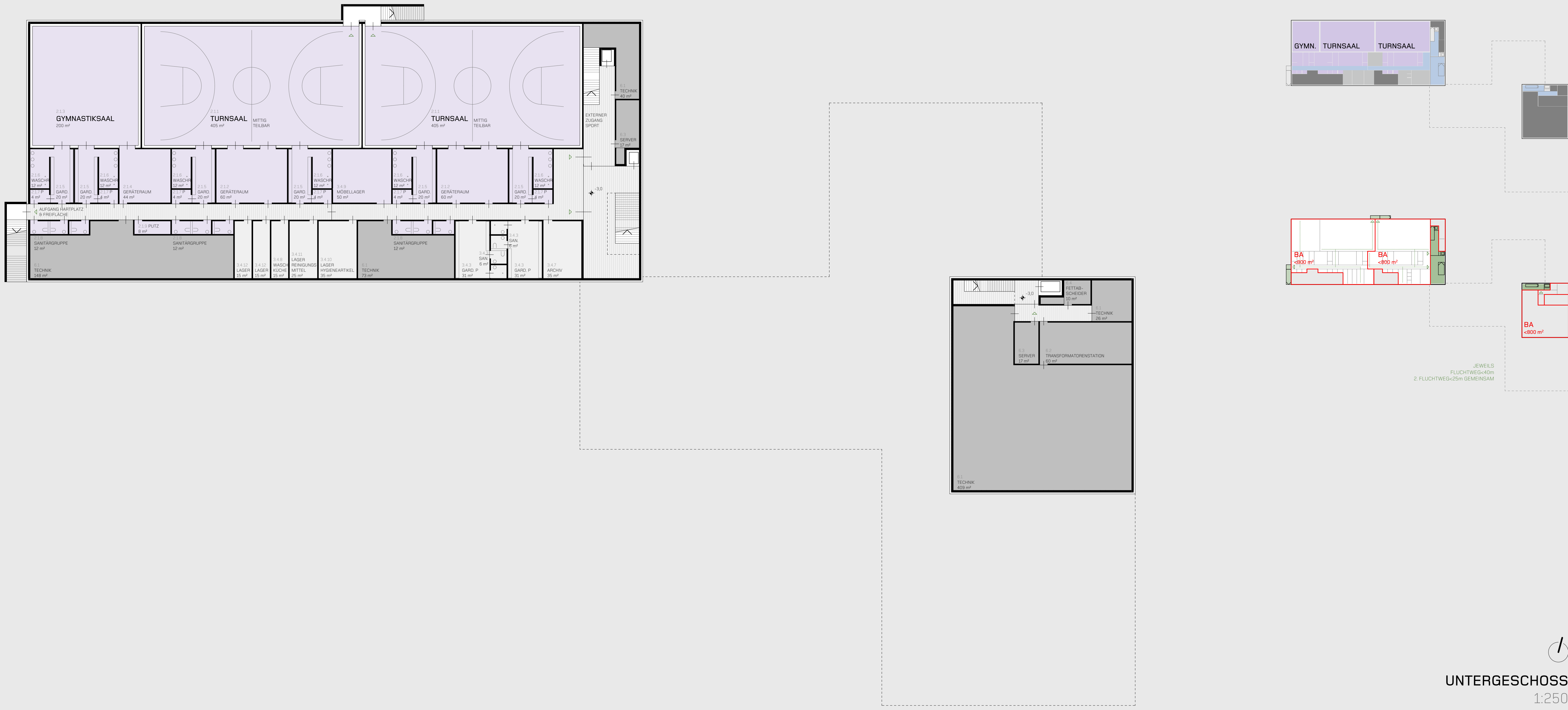
ERSCHLIESSUNG & VORPLATZ
DER HAUPTZUGANG BLEIBT AN SEINER ZENTRALEN POSITION. DURCH DIE VERÄNDERUNG DER BAUKÖRPERKONFIGURATION ÖFFNET SICH DER VORPLATZ ZUR UMGEBUNG UND SCHAFFT EINE EINFACHE ORIENTIERUNG. EXTERNE ZUGÄNGE ZU MUSIK, SPORT & SONDERPÄDAGOGIK SIND LEICHT AUFFINDBAR.

BAUKÖRPER & FUNKTIONALE ANORDNUNG
MEHREERE BAUKÖRPER SIND ADDITIV ANGEORDNET. DIE BEIDEN LÄNGSGESTRECKTEN 5-GESCHOSSIGE BAUKÖRPER BEHERBERGEN JE EINEN BIBER PRO GESCHOSS, DER ZENTRALE VERBINDUNGSBAUKÖRPER ALS HERZ DES CAMPUS AULA, VERANSTALTUNGSSAAL, BIBLIOTHEK & SPEISESALE.

VARIABILITÄT DER GESAMTSTRUKTUR
DIE ADDITIVITÄT DER BAUKÖRPERSTRUKTUR GARANTIERT EINE MÖGLICHE ERWEITERUNG BIS HIN ZU EINER AUFSTOCKUNG DES GEBÄUDES. DANK DER MODULARITÄT DER STRUKTUR IST DIES EINFACH ADAPTIERBAR. EIN (PARTIELLER) RÜCKBAU IST DANK DER TRENNBARKEIT DER BAUTEILE EINFACH REALISIERBAR.



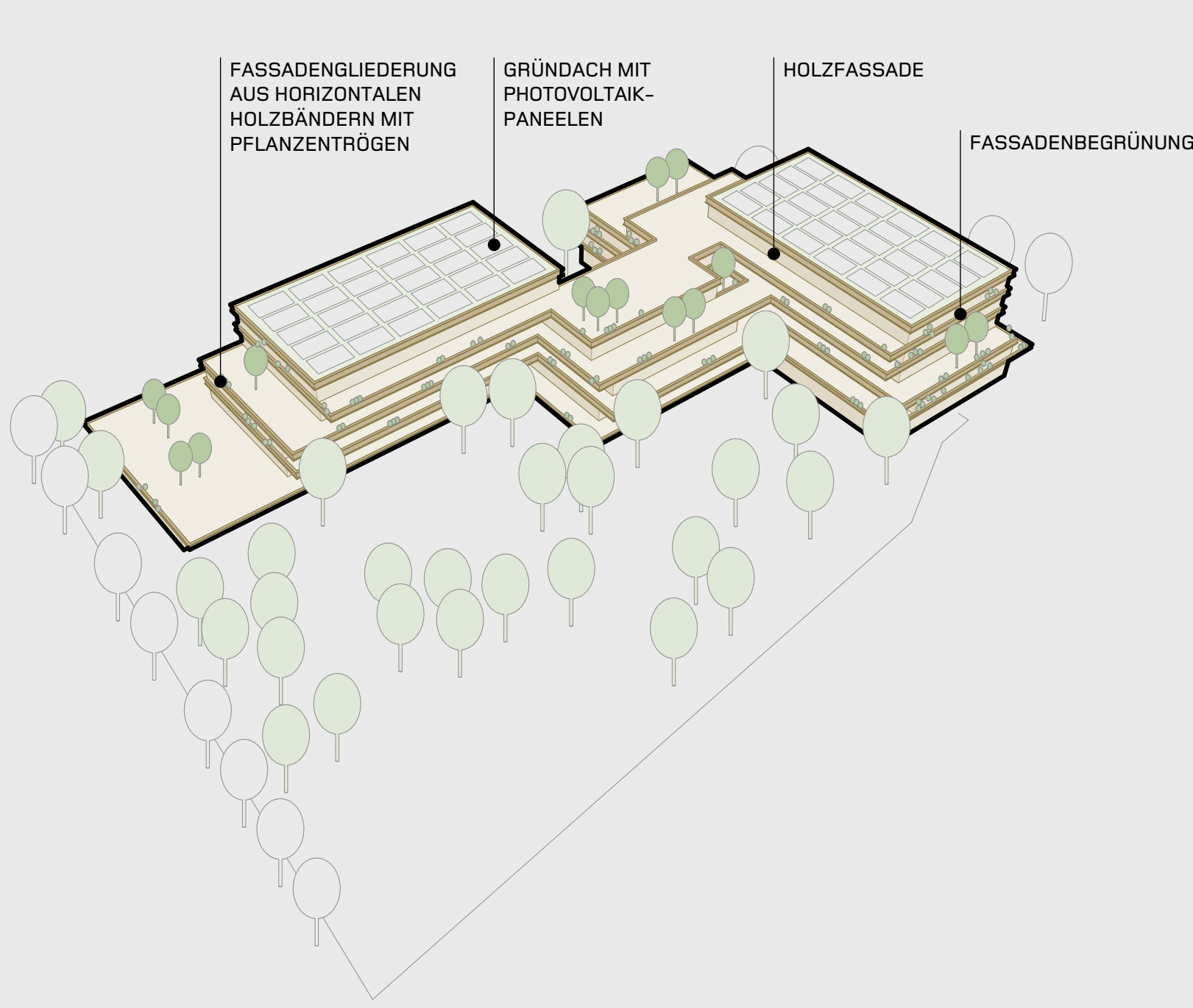
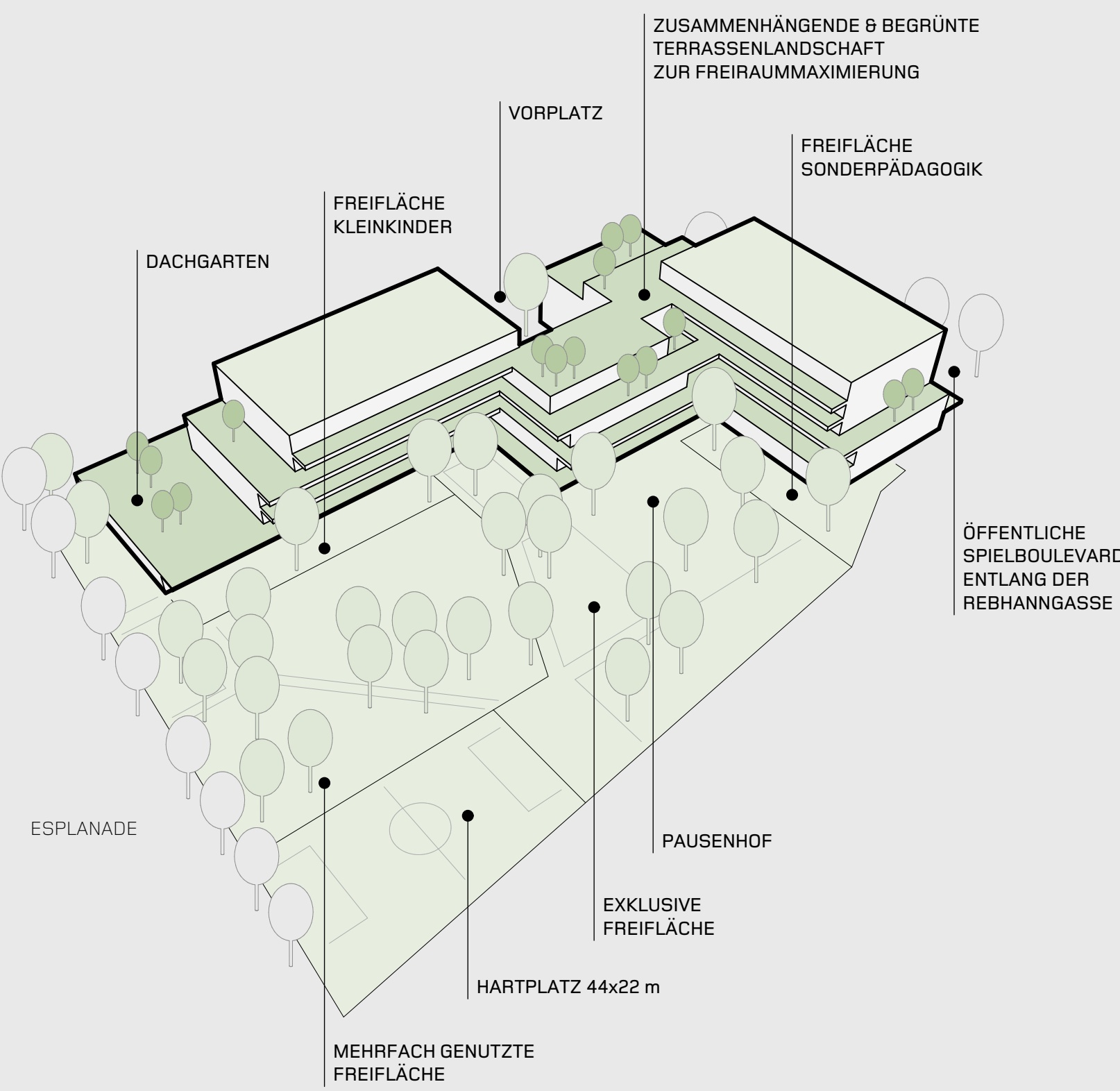
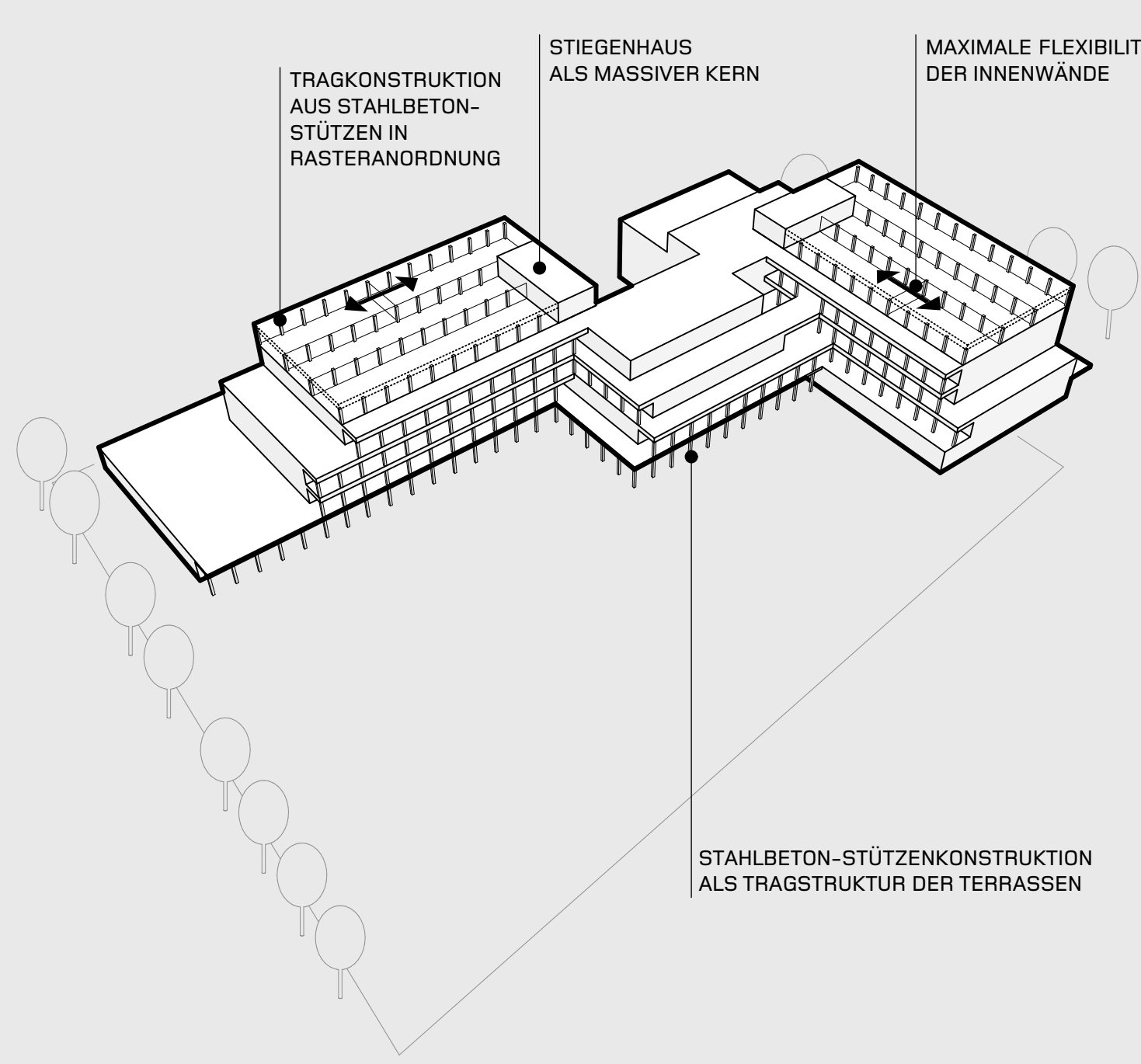
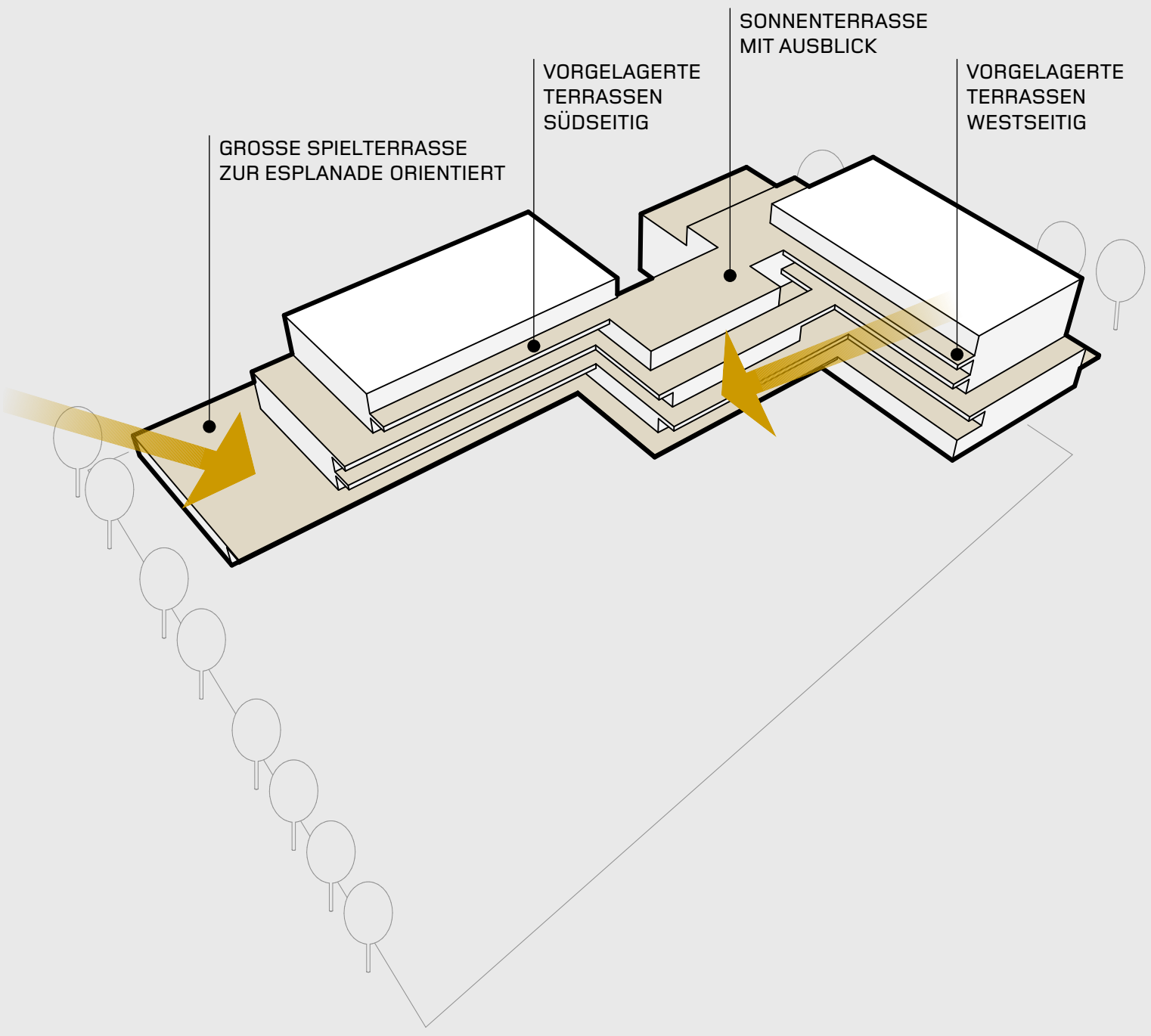
ERDGESCHOSS
1:250



UNTERGESCHOSS
1:250



SCHNITT AA
1:250



TERRASSENLANDSCHAFT

DIE BAUKÖRPER SIND ZUR SÜDWESTLICHEN FREIFLÄCHE HIN TERRASSIERT. VORGELAGERTE TERRASSEN DIENEN ALS BAULICHER SONNENSCHUTZ UND TRAGEN ZUR SOMMERTAUGLICHKEIT BEI. DIE TERRASSEN SIND ÜBER ALLE GESCHOSSE MITEINANDER VERBUNDEN, DER FREIRAUM WIRD MAXIMIERT.

KONSTRUKTION & FLEXIBILITÄT

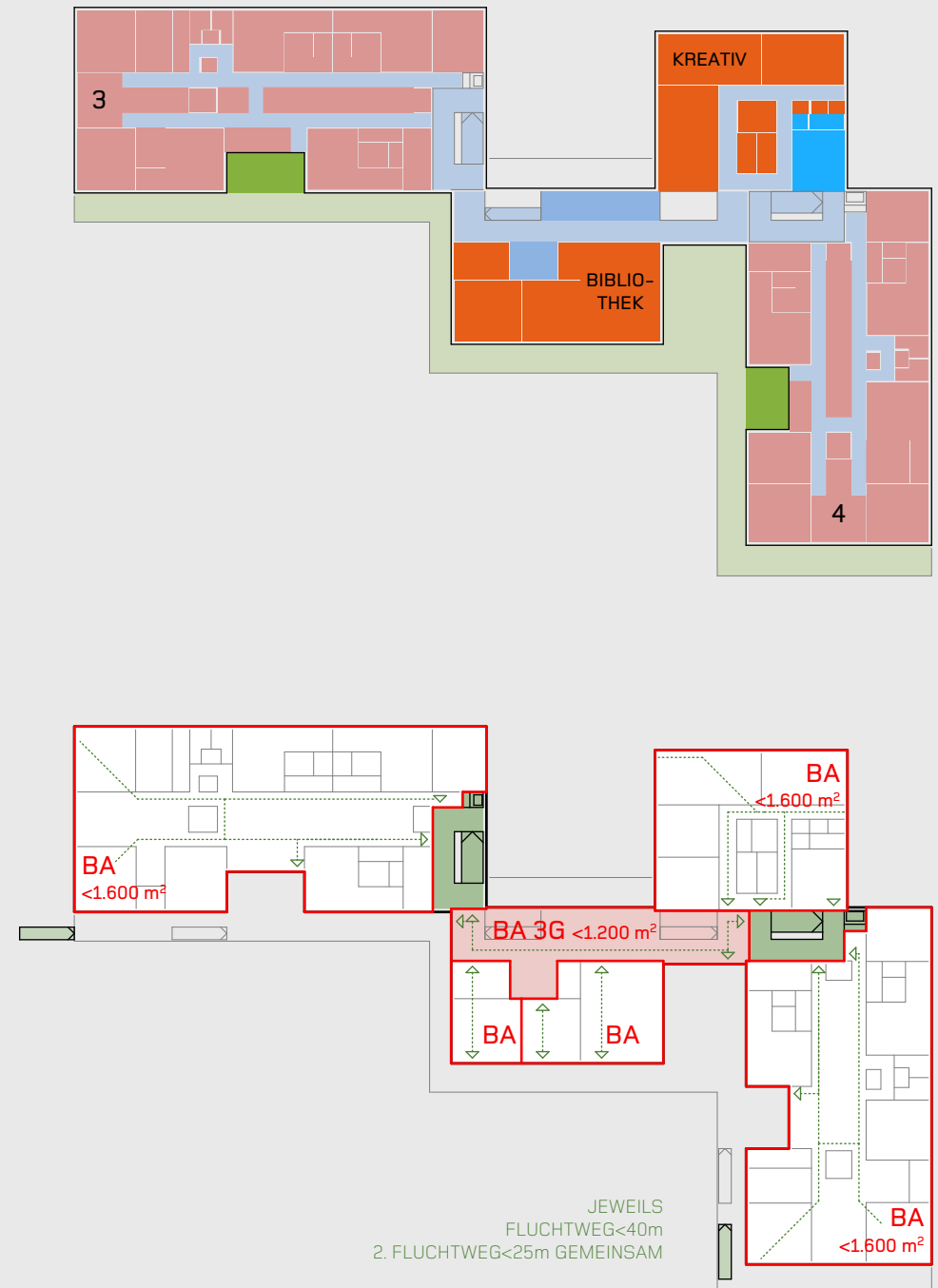
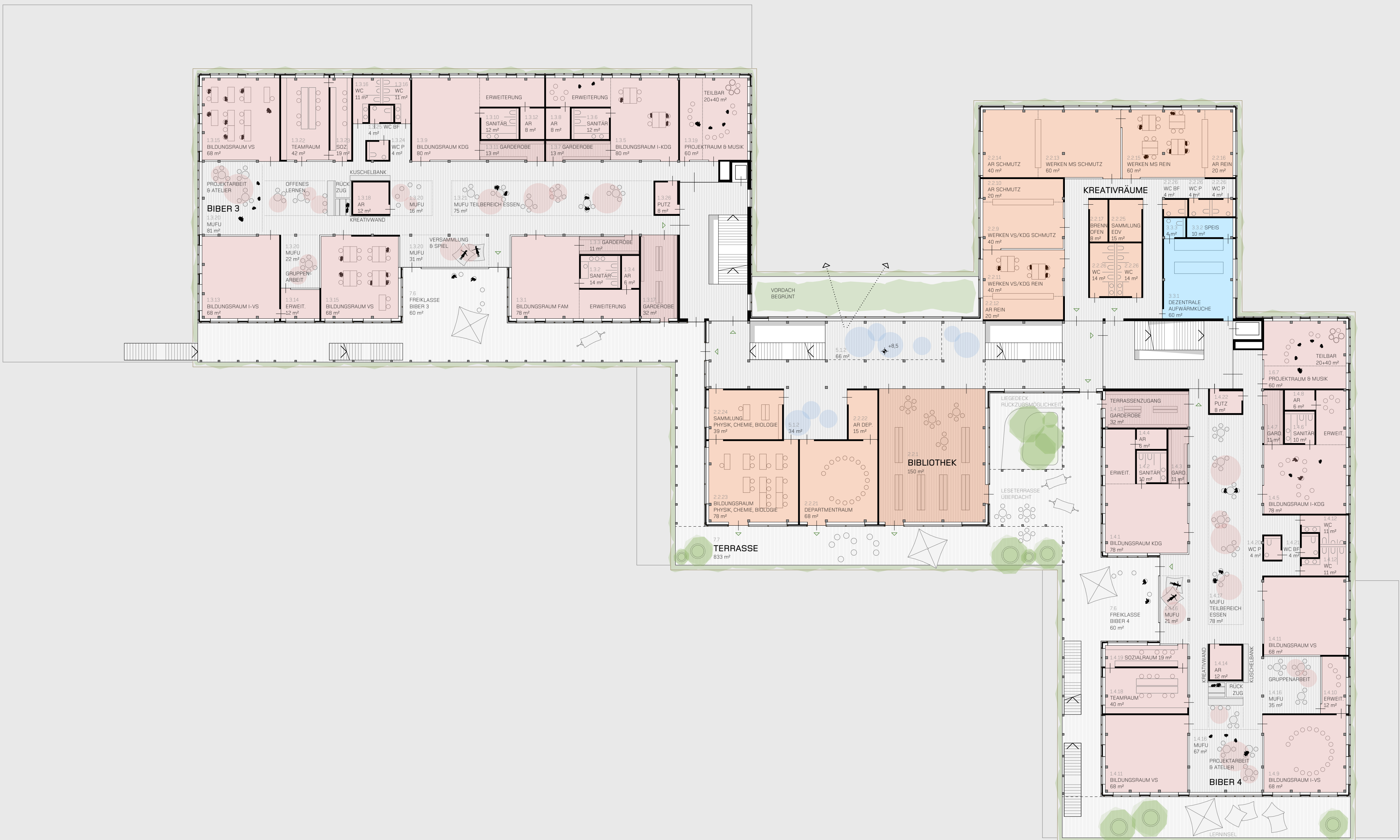
DIE KONSTRUKTION DES GEBÄUDES WIRD HINSICHTLICH REALISIERBARKEIT & WIRTSCHAFTLICHKEIT ADAPTIERT. VORGESCHLAGEN WIRD EINE STAHLBETON-SKELETT-KONSTRUKTION MIT HOLZ-BETON-VERBUNDECKEN. DIE GRUNDRISSFLEXIBILITÄT WIRD SOMIT MAXIMIERT.

FREIRAUM

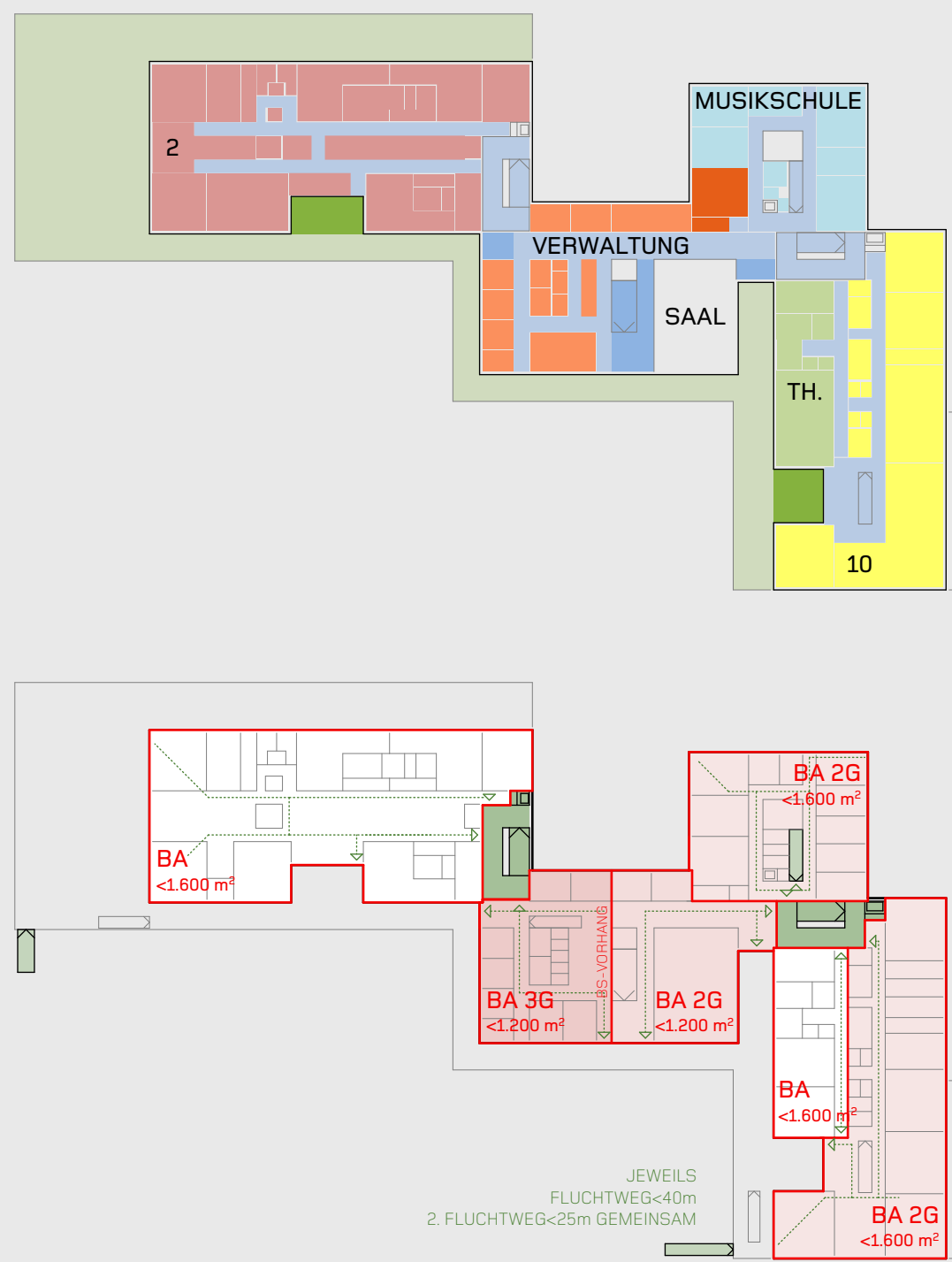
ALS FREIRAUMWUNDER ERFAHRT DER BILDUNGSCAMPUS EIN VIELFÄLTIGES, 3-DIMENSIONALES NUTZUNGSANGEBOT MIT KLUGER ZONIERUNG & HOHER AUFTENTHALTSQUALITÄT. SÄMTLICHE FLÄCHEN SIND UNVERSIEGELT. VIELE BÄUME & PFLANZEN VERBESSERN DAS MIKKOKLIMA DEUTLICH.

MATERIALITÄT & FASSADE

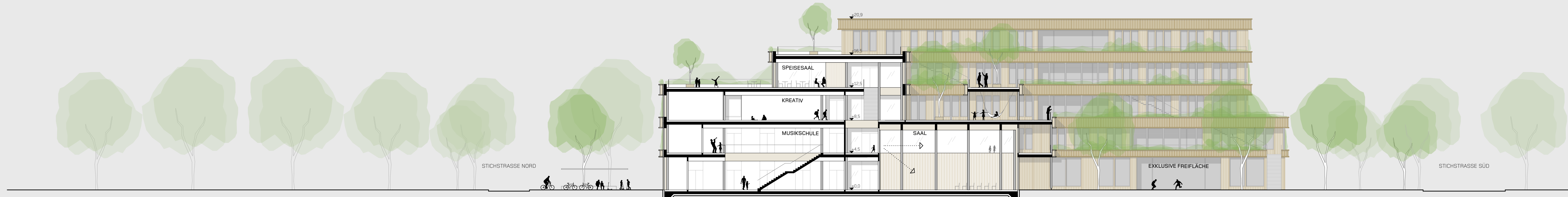
HOLZ ALS NATÜRLICHER & NACHHALTIGER BAUSTOFF PRÄGT DIE GESTALTUNG IM INNEN- & AUSSENBEREICH. DIE FASSADE IST IN HELLEM LÄRCHENHOLZ GESTALTET. VERTIKAL UMLAUFENDE PFLANZENTRÖGE GLEIERN DAS GEBÄUDE UND BEGRÜNEN ES INTENSIV.



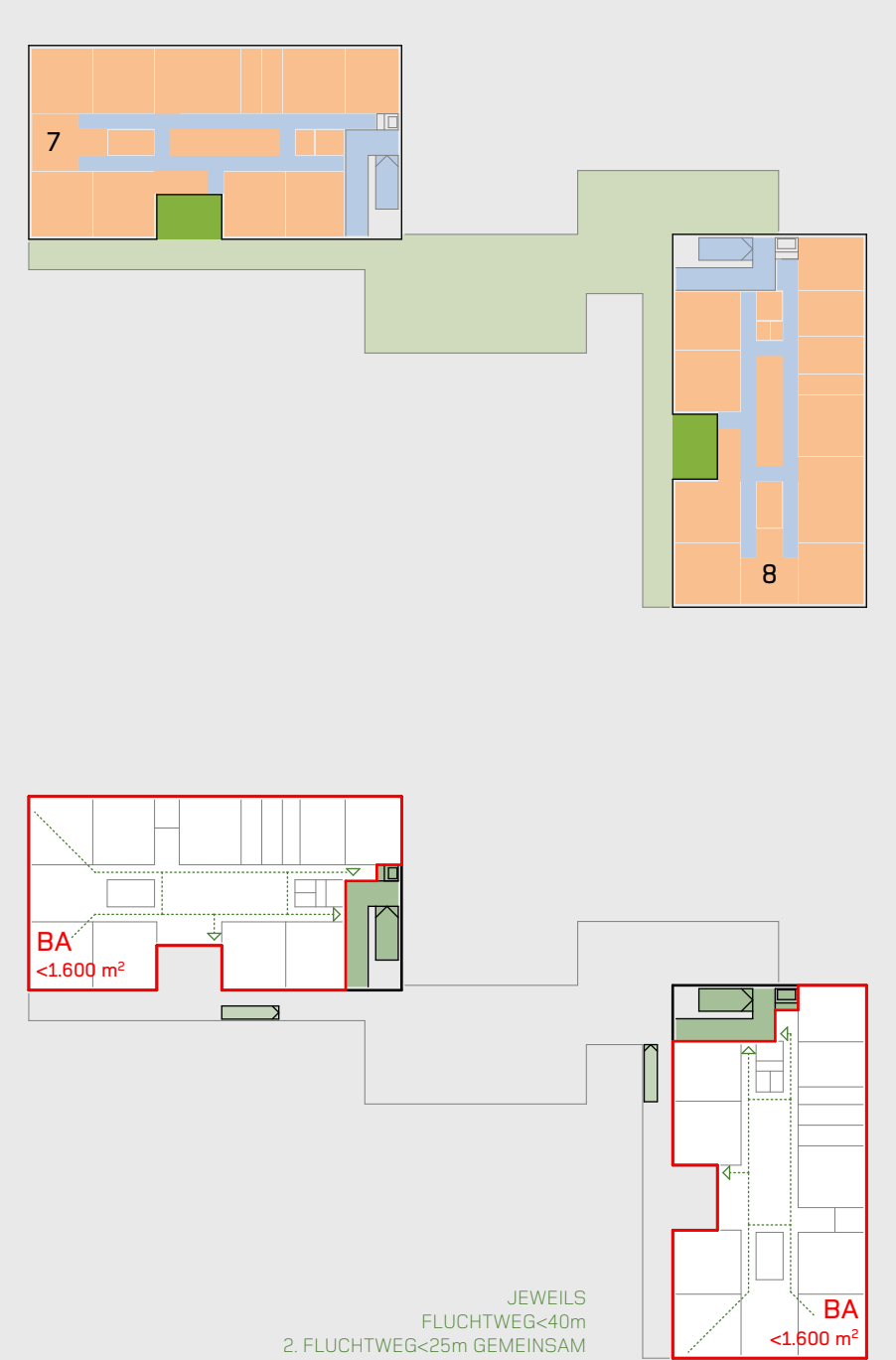
2. OBERGESCHOSS
1:250



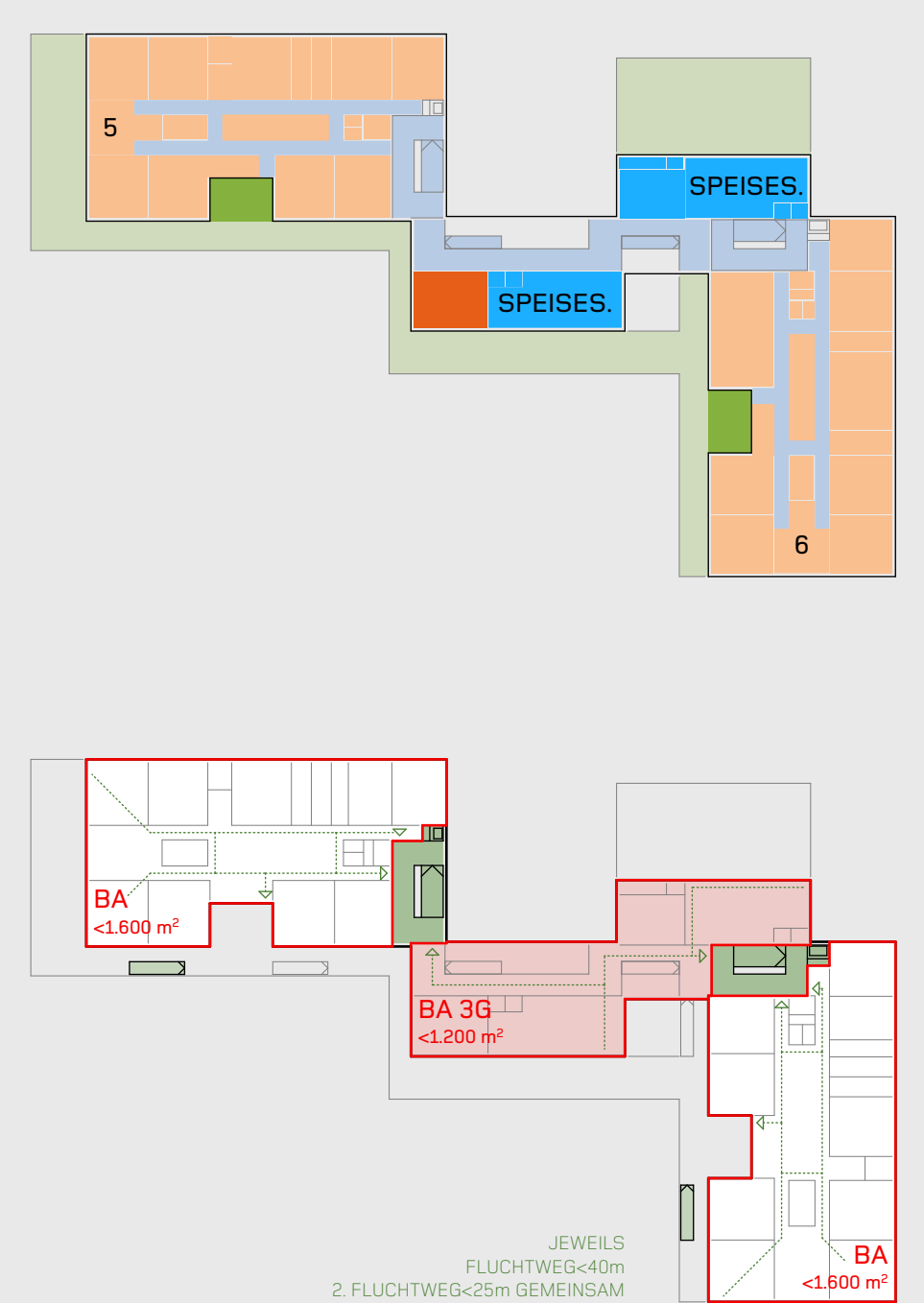
1. OBERGESCHOSS
1:250



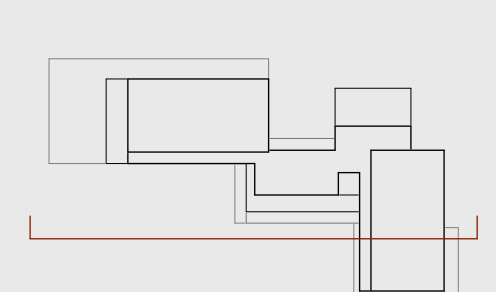
SCHNITT BB
1:250



4. OBERGESCHOSS
1:250



3. OBERGESCHOSS
1:250



SCHNITT CC
1:250