

1. Dach

extensives Gründach als Retentionsdach  
 Dachaufbau als Warmdach, U-Wert: 0,13 W/m<sup>2</sup>K  
 Regenwassernutzung für Grauwasser.  
 Photovoltaikanteil ca 50%

Aufbau (von oben nach unten):  
 - Attikaverkleidung verzinktes Stahlblech  
 - Extensive Dachbegrünung, Substratschicht, d=6cm  
 - Filtervlies  
 - Mäntel und Wasserrückhalteelemente, d = 6 cm  
 - Bitumindse Dachabdichtung  
 - Wärmedämmung EPS, WLG 035, d = 30 cm  
 - Notabdichtung, aluminiums  
 - HBV-Systemdecke mit 10cm Aufbeton auf KVH-Triobalken-240x280 a 1,40m, Auflager Triobalken als STB  
 Fertigteilunterzüge 250x400 a 4,50m, Randunterzüge STB 250x250 mm auf STB-Fertigteilstützen a 4,50m  
 - Holzvollplatten zwischen den Rippen zur akustischen Bedämpfung mit integrierten Linienleuchten

2. Aussenwand

Holzelementfassade, Elementgröße analog Konstruktionsraster 4,50m jeweils geschosshoch

Aufbau (von Außen nach Innen)  
 - Stützen und Geschosshänder hellgraue Glasfaserbetonelemente d=13mm, verdecken die Stöße der Holzelemente  
 - Brüstungen verkleidet mit geackertem verzinktem Stahlblech  
 - Sockel im Spritzwasserbereich als Betonfertigteil  
 - Holzelemente aus heimischen Nadelhölzern,  
 - Fassadenbahn / Windpapier  
 - Gipsfaserplatte, d = 18 mm  
 - Ständer C24 60/20 mm, a = 525 mm  
 - MiFa-Dämmung 320 mm, SP > 1.000° C  
 - OSB/3-Platte, d = 18 mm als Dampfbremse ausgebildet  
 - Lehmputz

3. Fenster

Holz-Aluminiumfenster / Sonnenschutz integriert in Fassadenelemente

Aluminium-Deckschale naturfarben eloxiert, Holzfenster aus heimischen Nadelhölzern  
 U-Wert: Uw 0,90 W/m<sup>2</sup>K,  
 3-fach Isolierverglasung, Argonfüllung, Ug 0,60 W/m<sup>2</sup>K  
 Fensterhoher Drehkipplügel, B=80 cm,  
 Natürliche Fensterlüftung möglich,  
 Sonnen- und Blendschutz als textile gelbe raumbildende Markise mit elektromotorischer Antrieb, Steuerung fassadenweise zentral über GLT, individuell übersteuerbar

4. Bodenaufbau

elementierte HBV-Systemdecke zweiseitig gelagert auf STB Unterzügen, welche von STB-Stützen in Außen- und Flurwand spannen  
 Stützweite Decke Regelmaß 4,50m

- HBV-Systemdecke mit 10cm Aufbeton auf KVH-Triobalken-240x280 a 1,40m, Auflager der Triobalken als STB  
 Fertigteilunterzüge 250x400 a 4,50m, Randunterzüge STB 250x250 mm auf STB-Fertigteilstützen a 4,50m

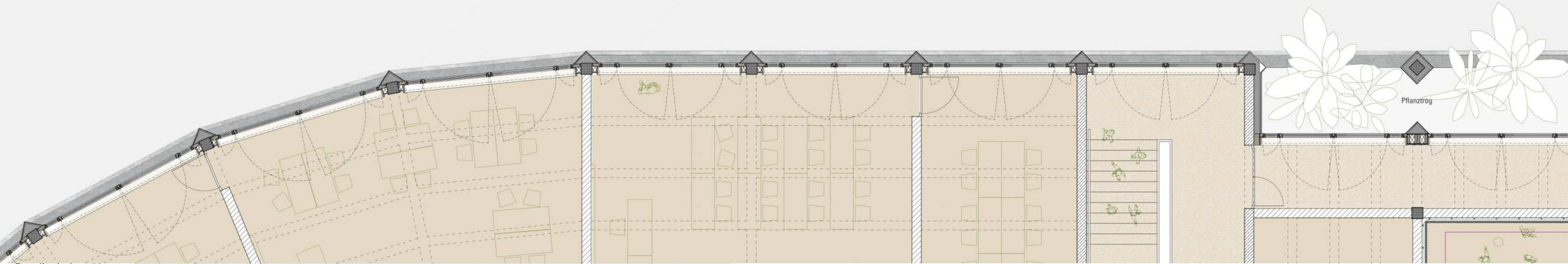
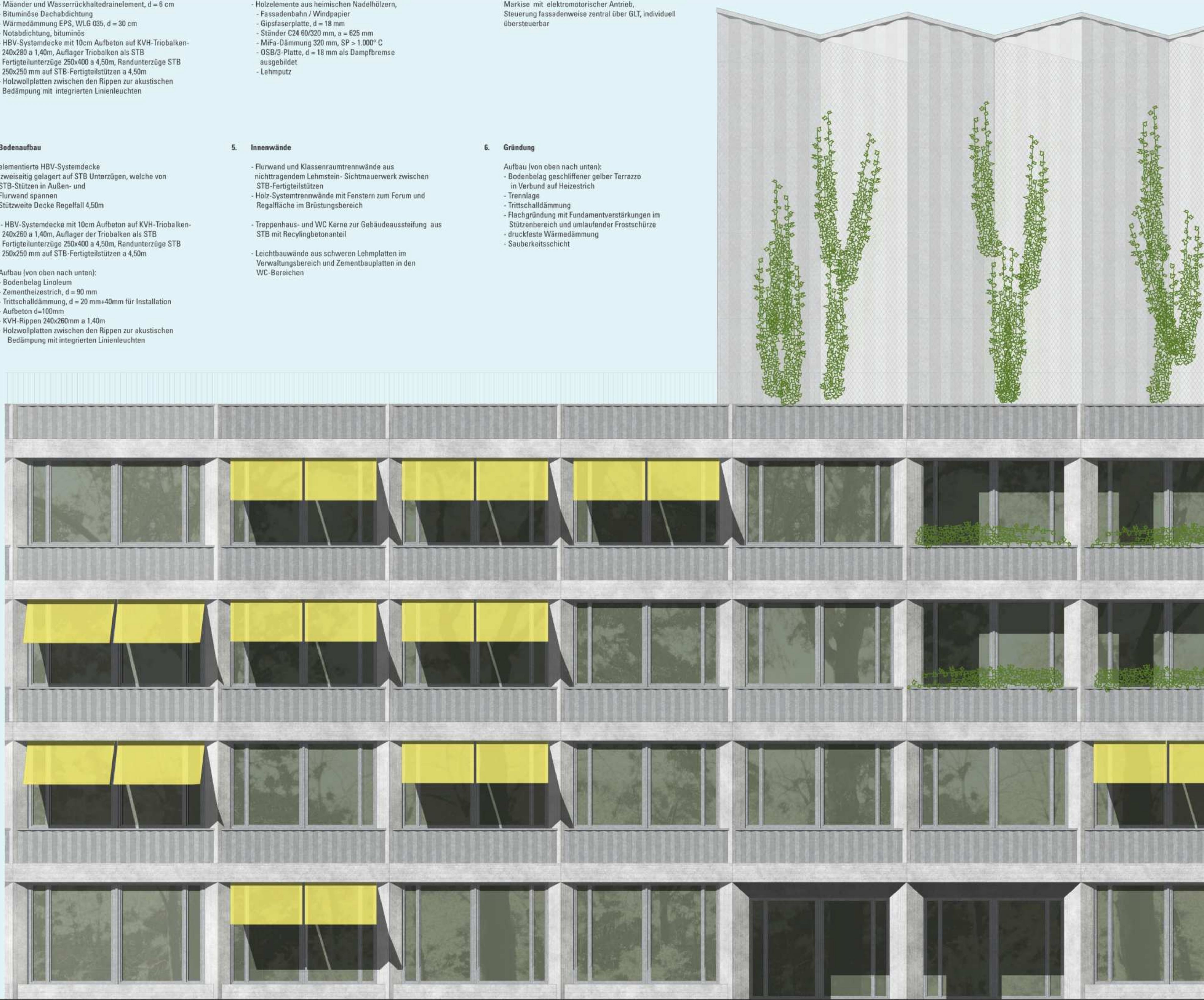
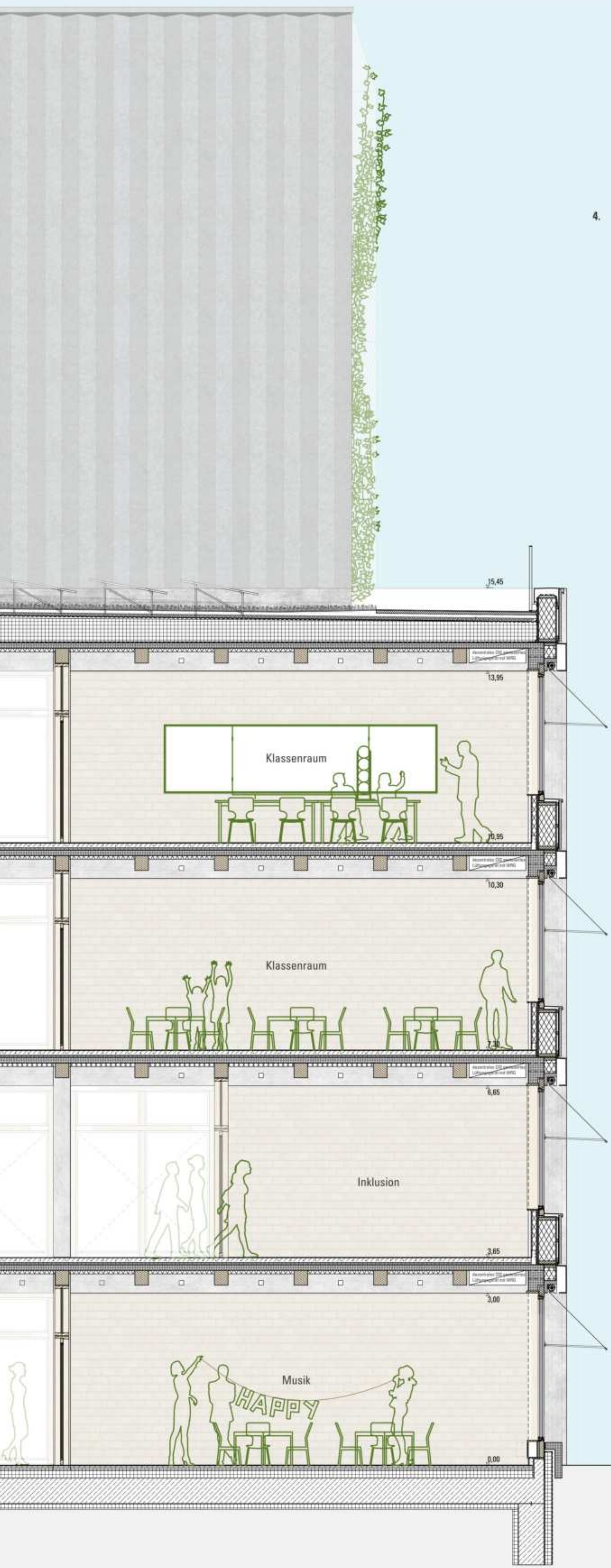
Aufbau (von oben nach unten):  
 - Bodenbelag Linoleum  
 - Zementestrich, d = 30 mm  
 - Trittschalldämmung, d = 20 mm+40mm für Installation  
 - Aufbeton d=100mm  
 - KVH-Rippen 240x260mm a 1,40m  
 - Holzvollplatten zwischen den Rippen zur akustischen Bedämpfung mit integrierten Linienleuchten

5. Innenwände

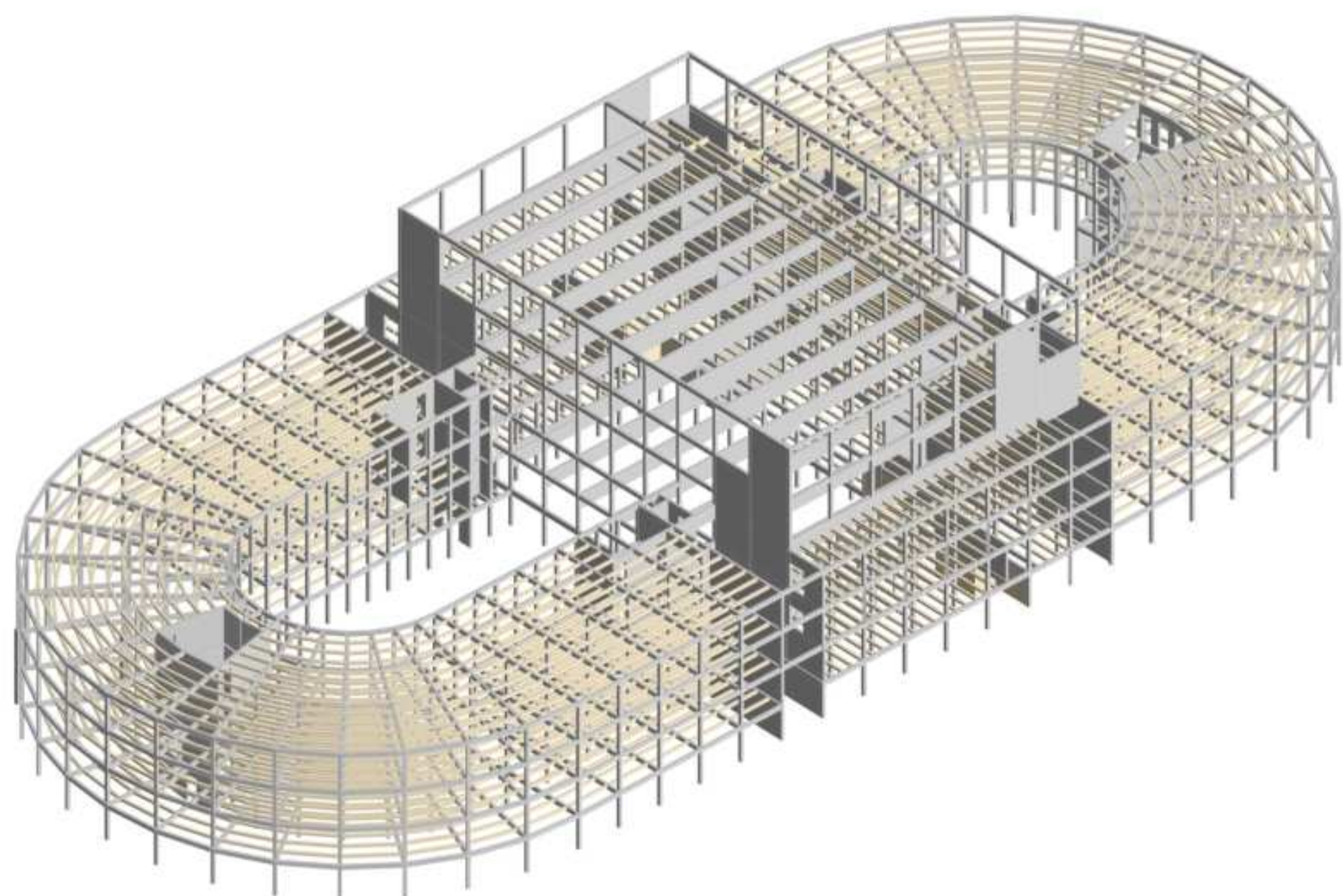
- Flurwand und Klassenraumtrennwände aus nichttragendem Lehmstein- Sichtmauerwerk zwischen STB-Fertigteilstützen  
 - Holz-Systemtrennwände mit Fenstern zum Forum und Regalfäche im Brüstungsbereich  
 - Treppenhaus- und WC Kerne zur Gebäudeausstattung aus STB mit Recyclingbetonanteil  
 - Leichtbauwände aus schweren Lehmplatten im Verwaltungsbereich und Zementbauplatten in den WC-Bereichen

6. Gründung

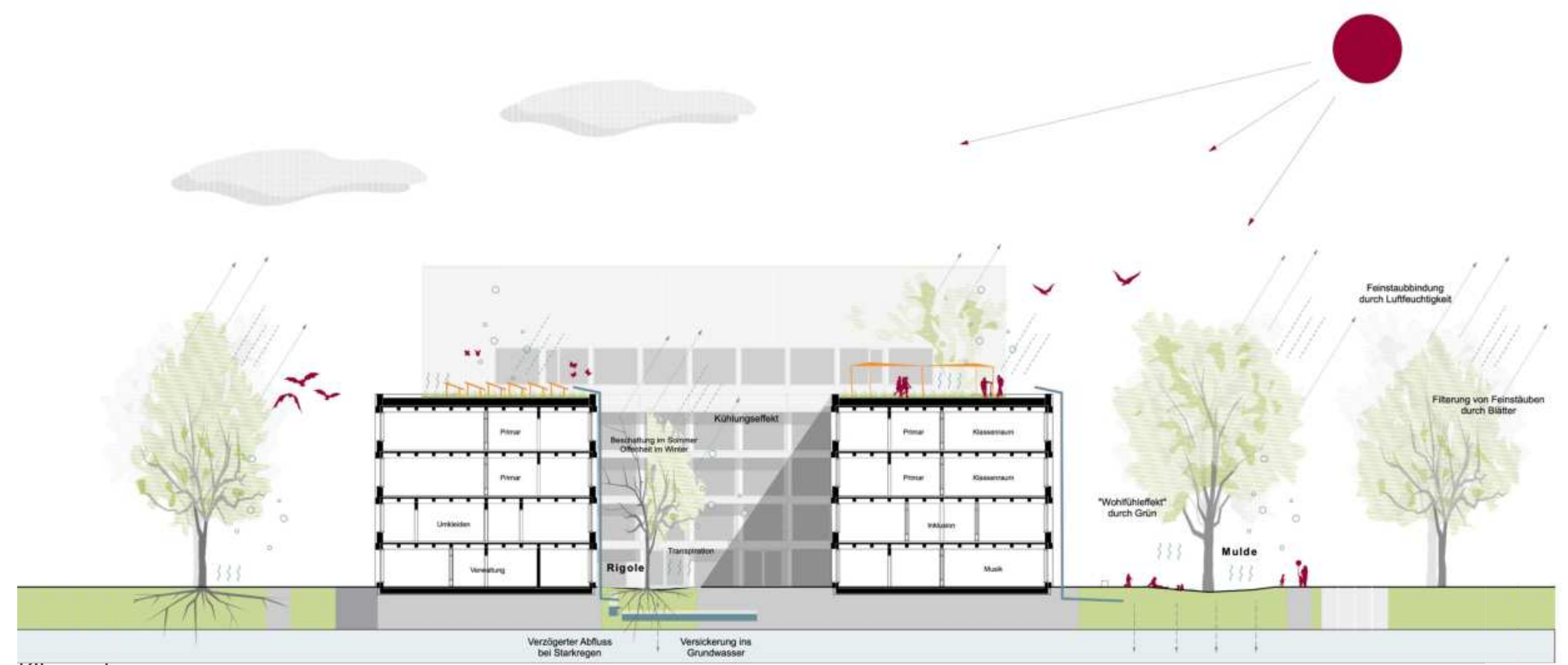
Aufbau (von oben nach unten):  
 - Bodenbelag geschweifener gelber Terrazzo in Verband auf Heizestrich  
 - Trennlage  
 - Trittschalldämmung  
 - Flachgründung mit Fundamentverstärkungen im Stützenbereich und umlaufender Frostschürze  
 - druckfeste Wärmedämmung  
 - Sauberkeitsschicht



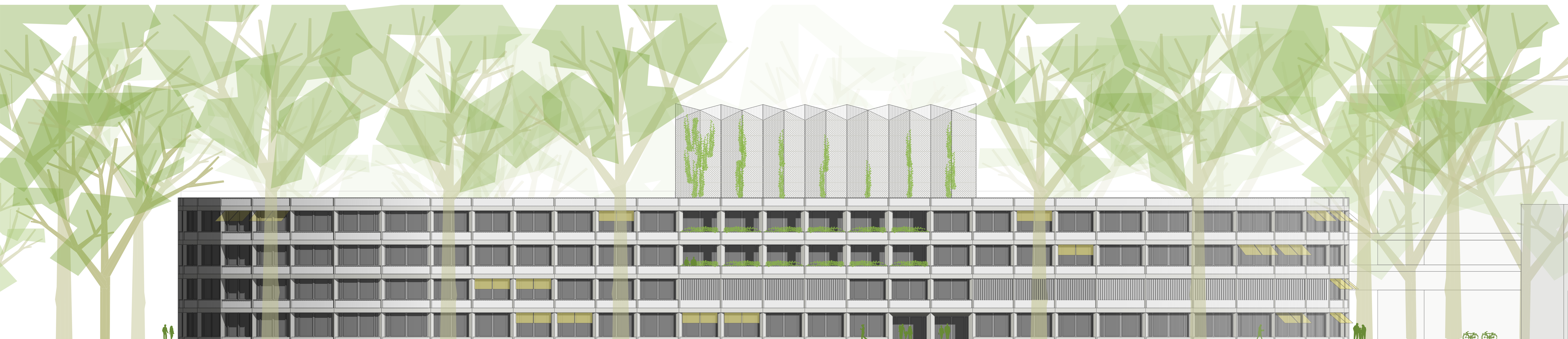
Detailschnitt 1:50



Holz-Beton-Hybrid-Konstruktion



Klimaschema



Nordansicht 1:200