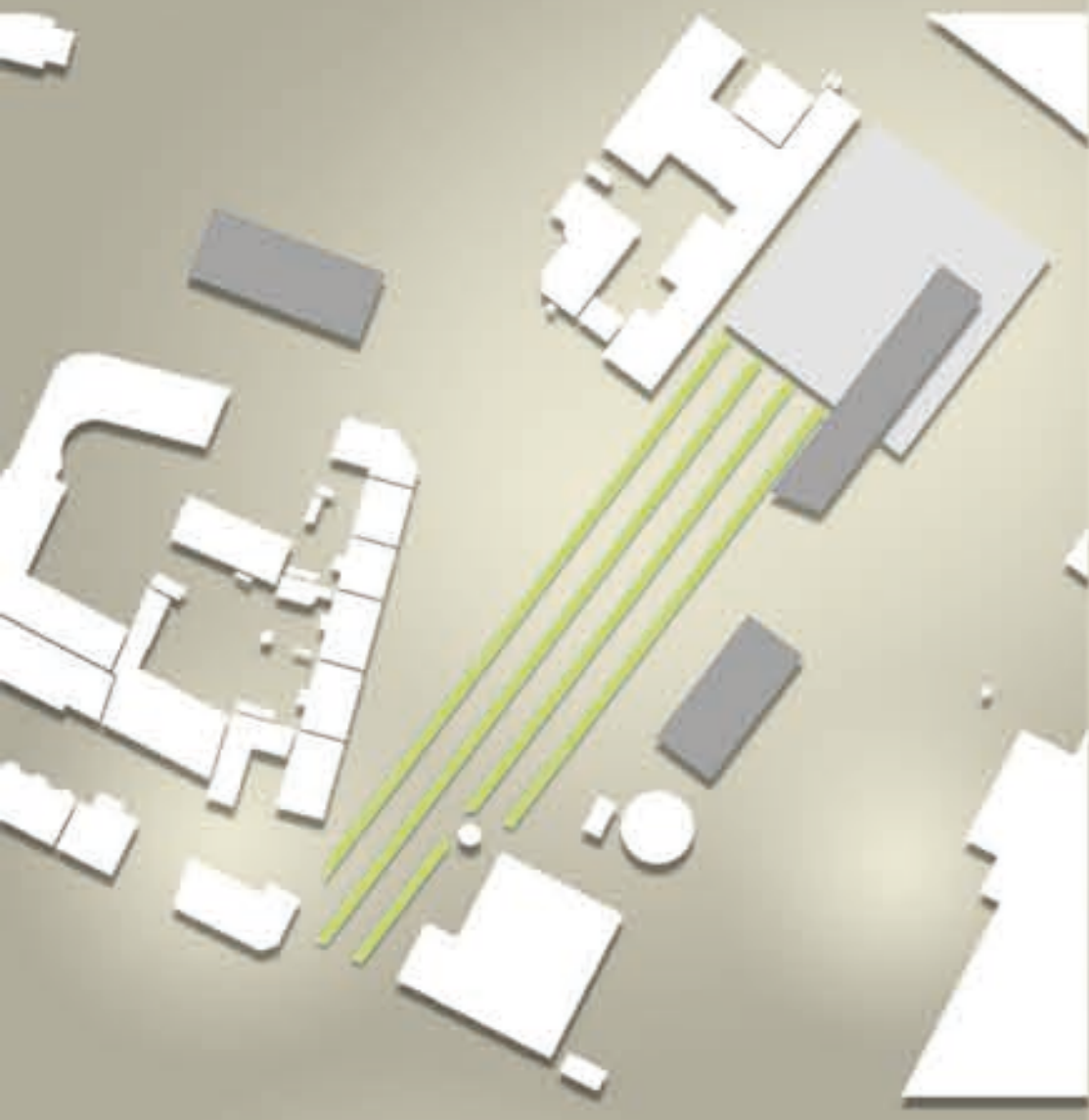
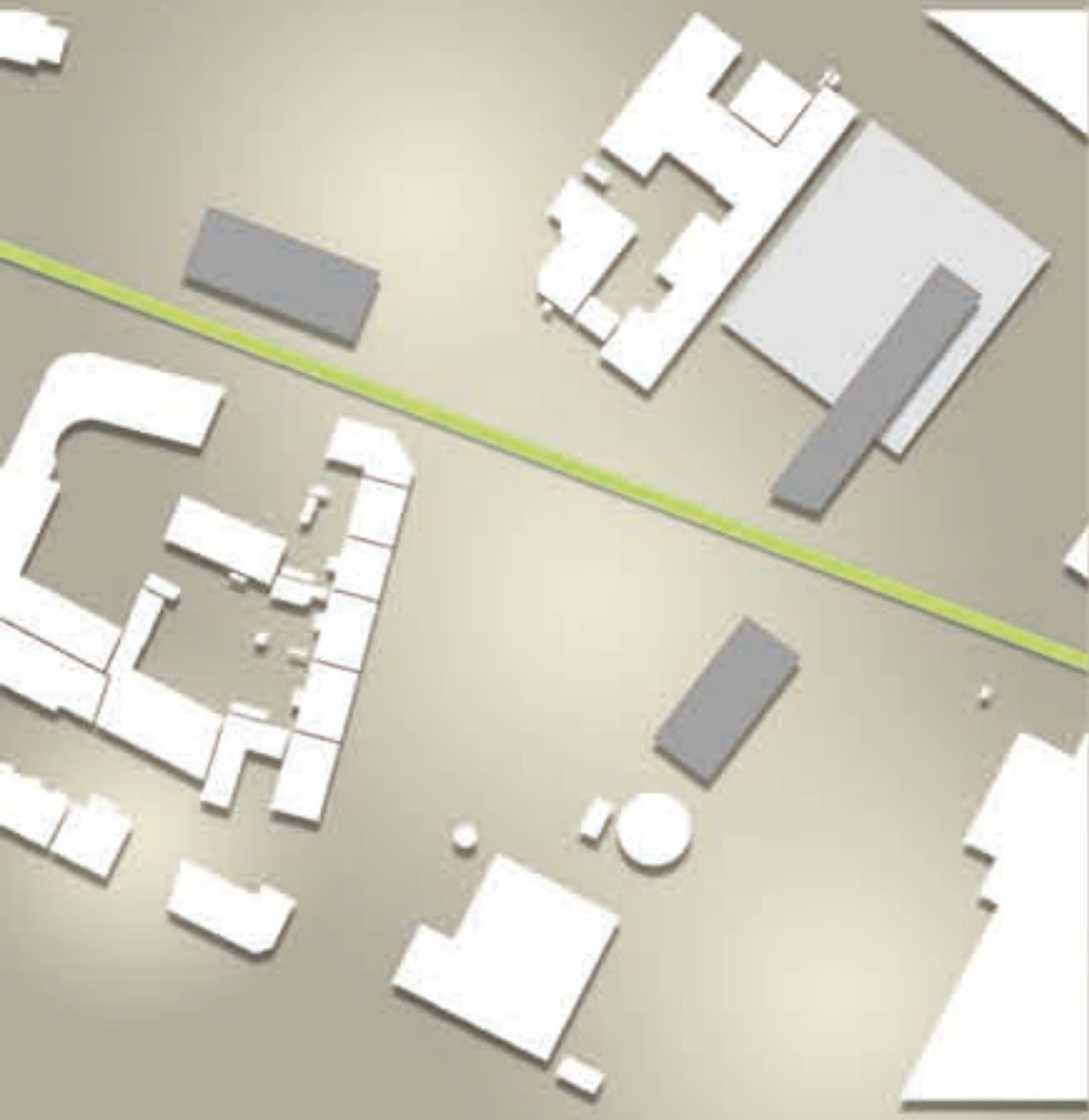


# Städtebau

Rasterung fortführen



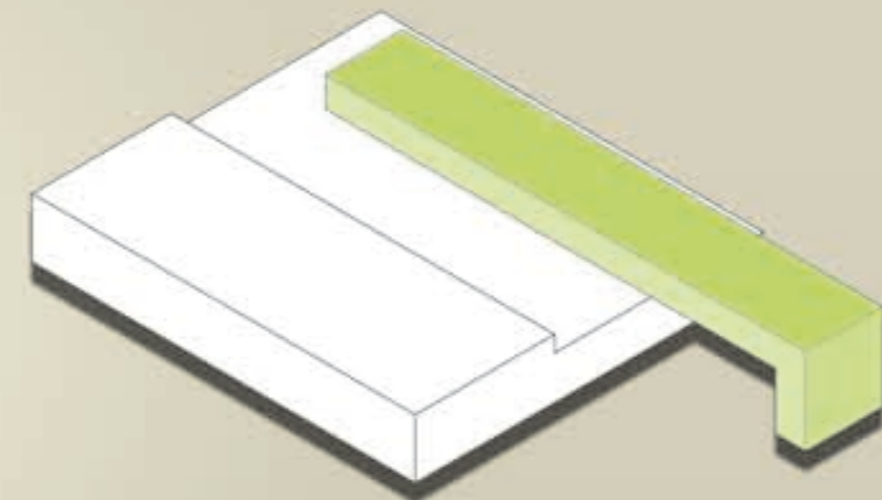
Achse stärken



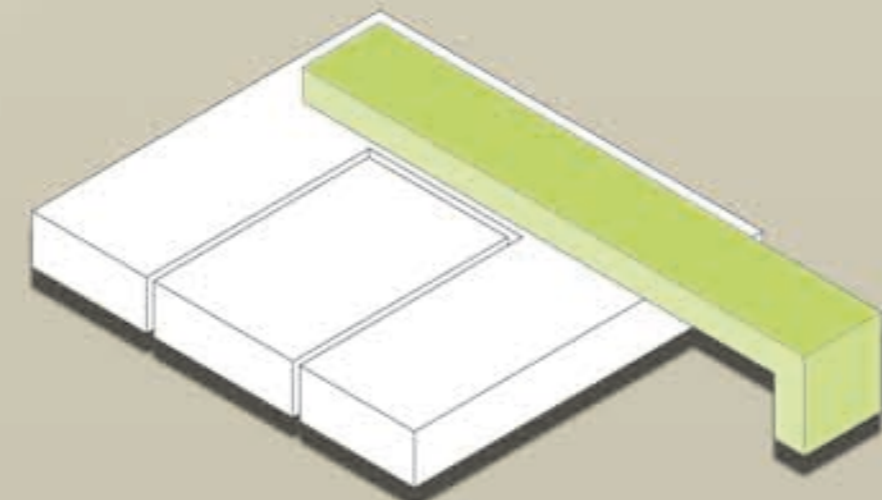
Räume schaffen



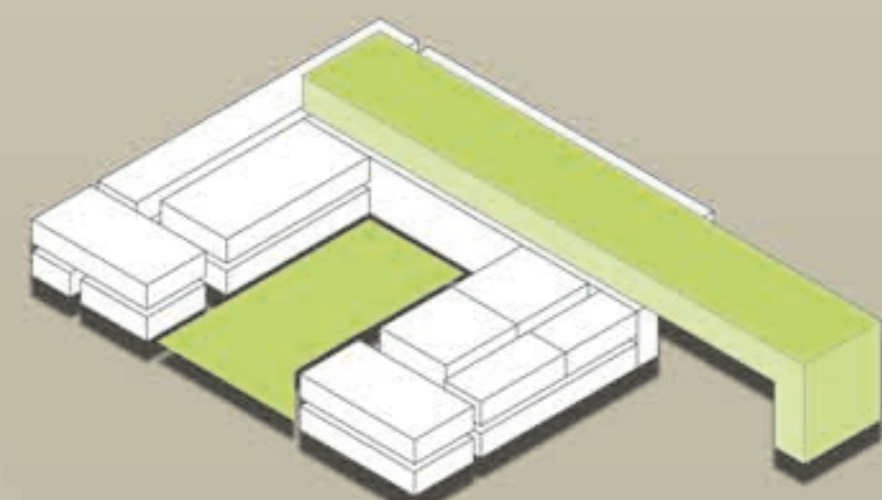
# Struktur



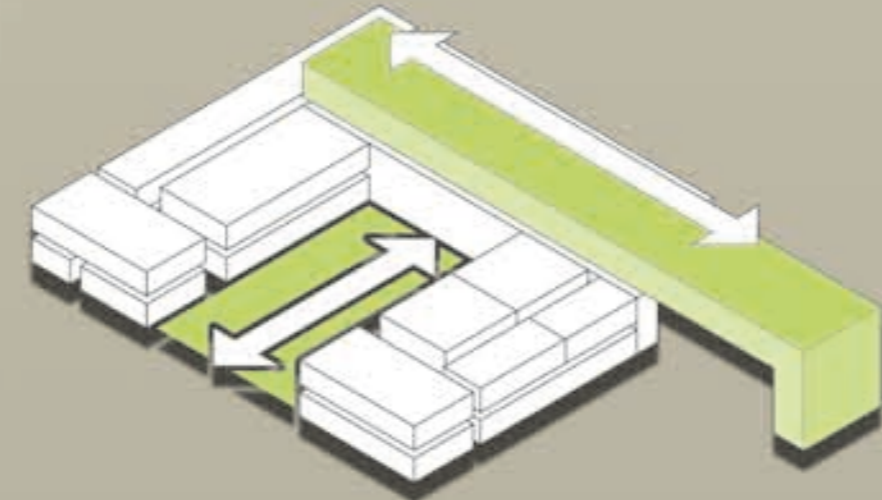
Riegel als neues Element



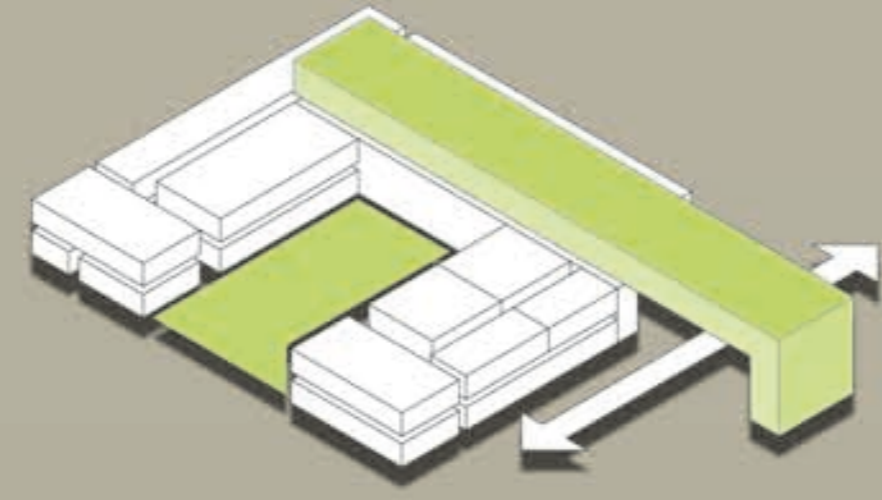
Schaffung von Zonen



Parzellierung der Bereiche

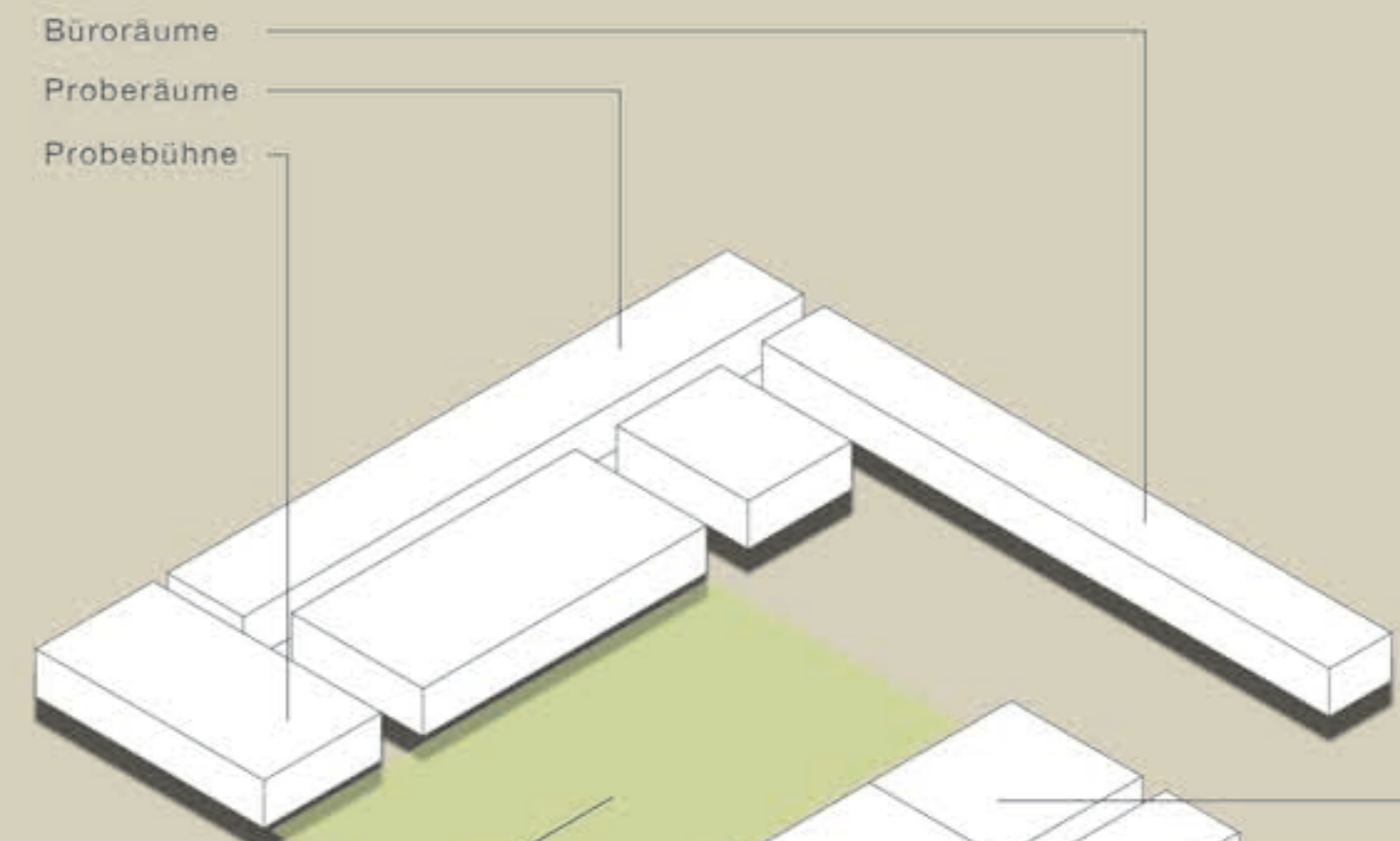
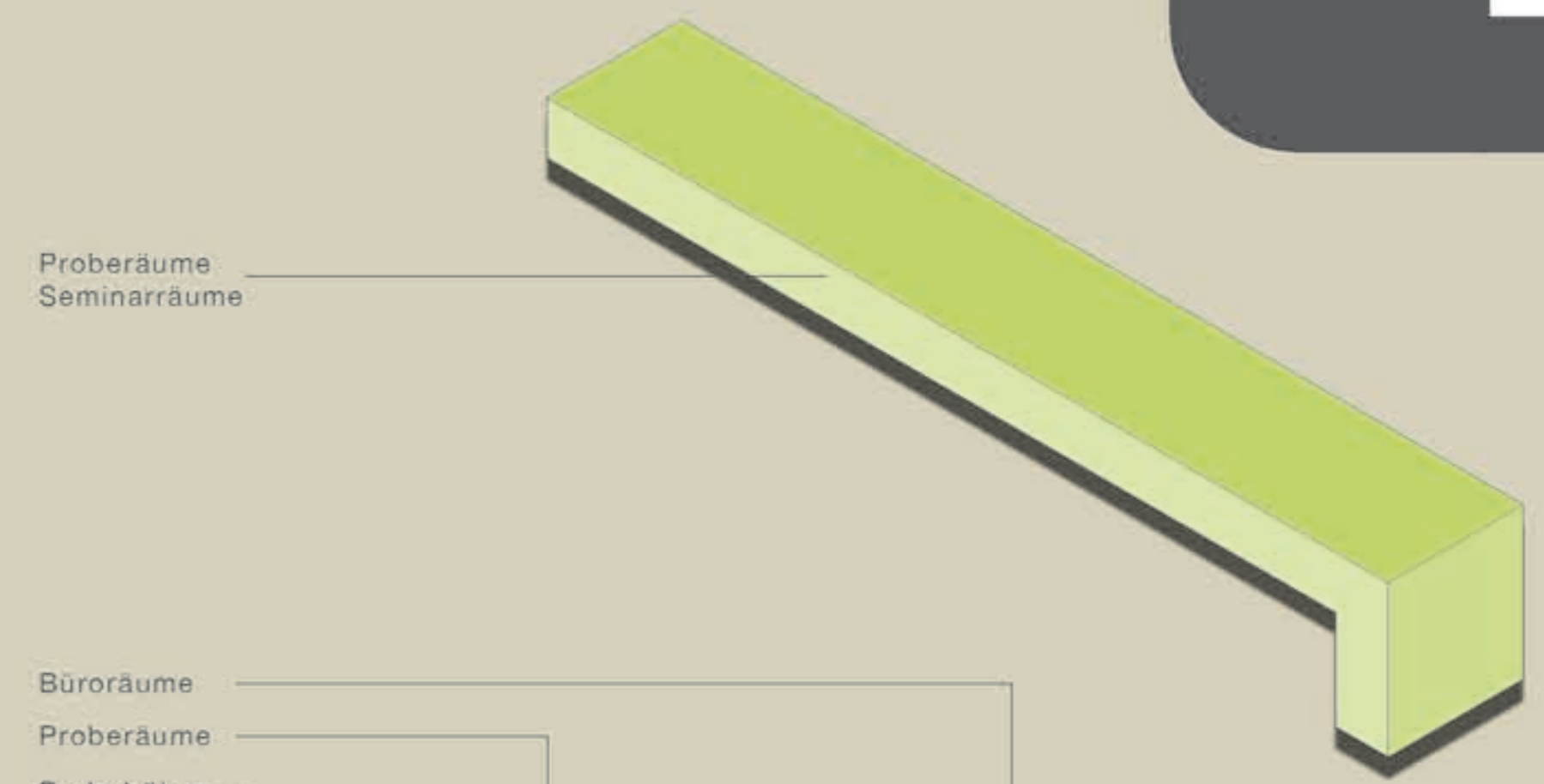


Orthogonale Ausrichtung

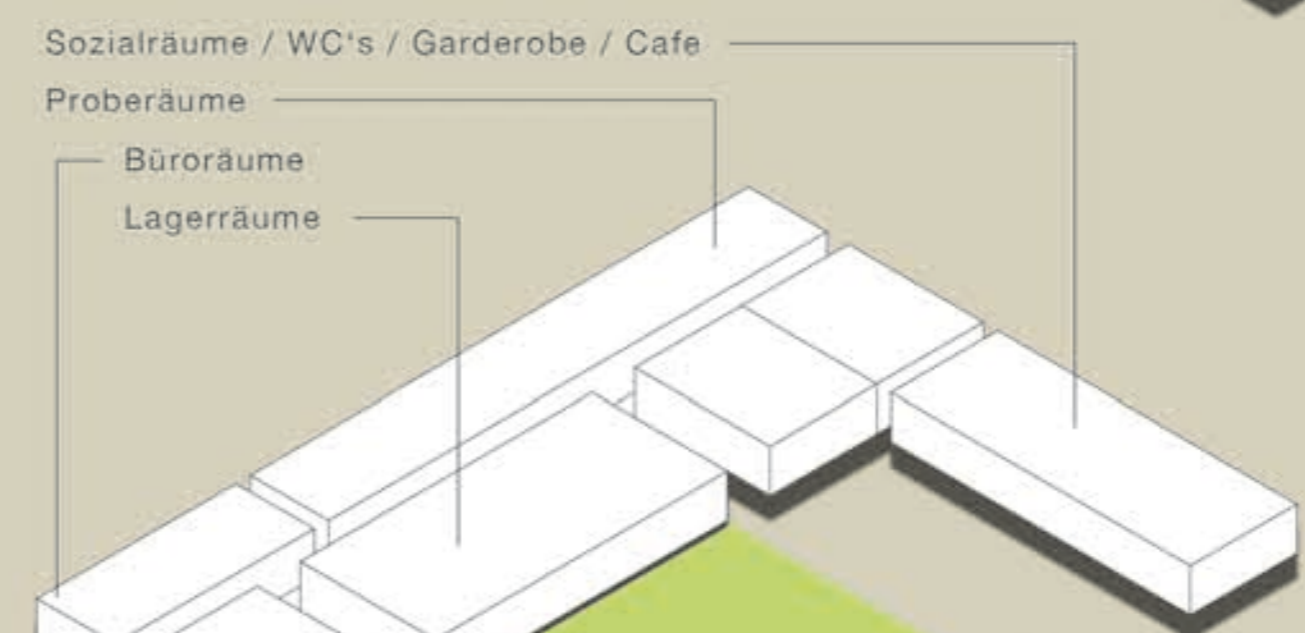
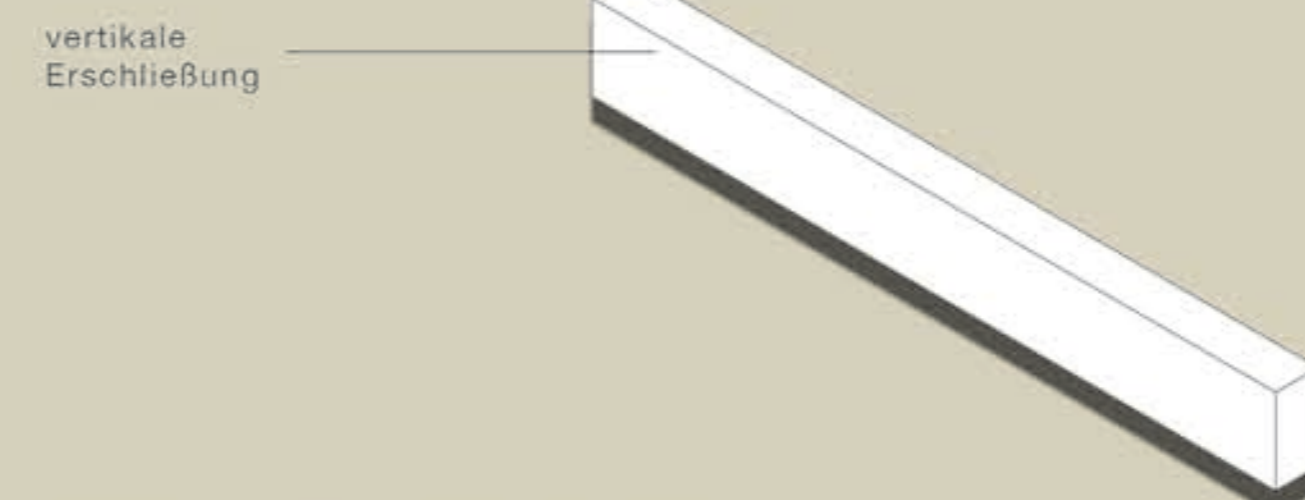


Geschützter Eingangsbereich

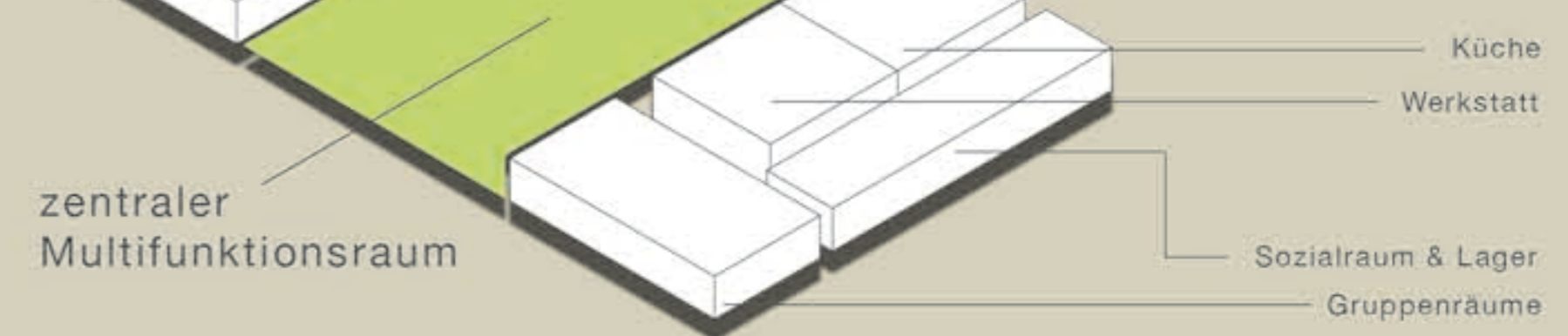
# Funktionen



zentraler Multifunktionsraum (Luftraum)



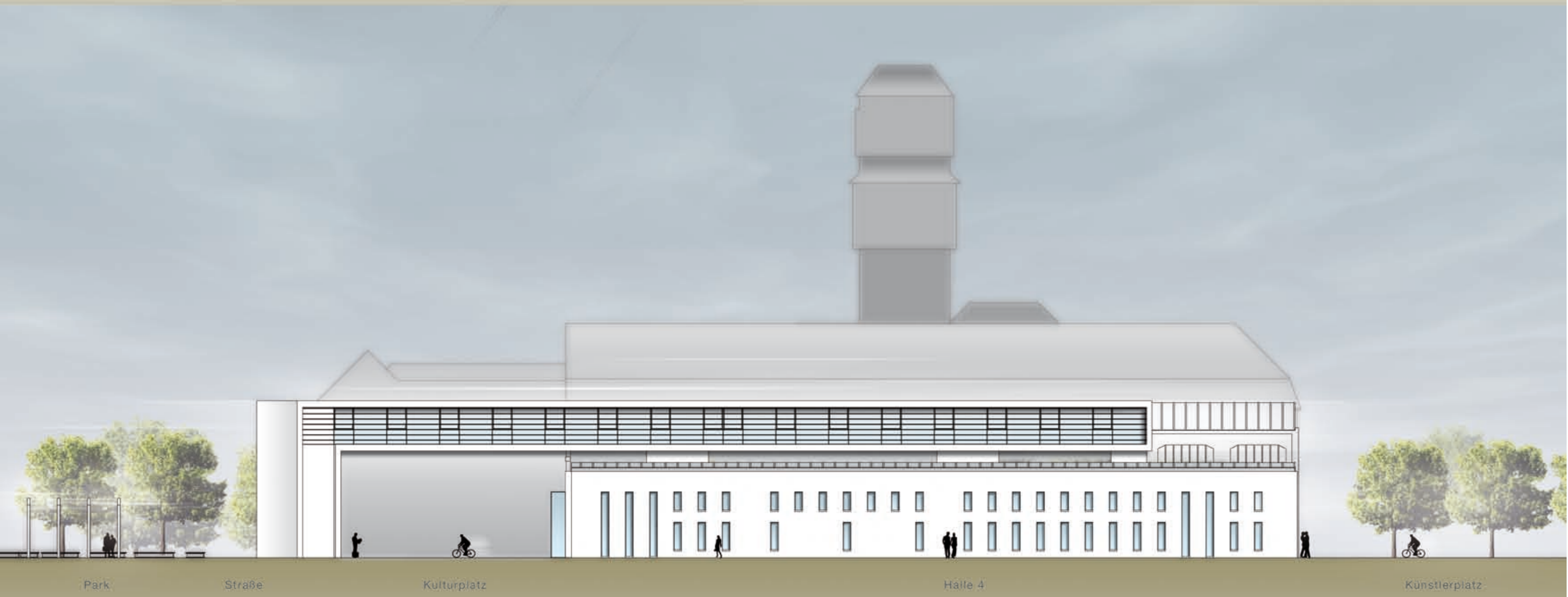
zentraler Multifunktionsraum







Ansicht Süd/Ost



Park      Straße      Kulturplatz      Halle 4      Künstlerplatz

OG 1:200



AIV - WETTBEWERB  
VERFASSTER: ASSMANN - BAUER  
KÖNIG - RATHSMANN - MÜHLE

# HALLE 4



Ansicht Süd/West



Gebäude 3

Kulturplatz

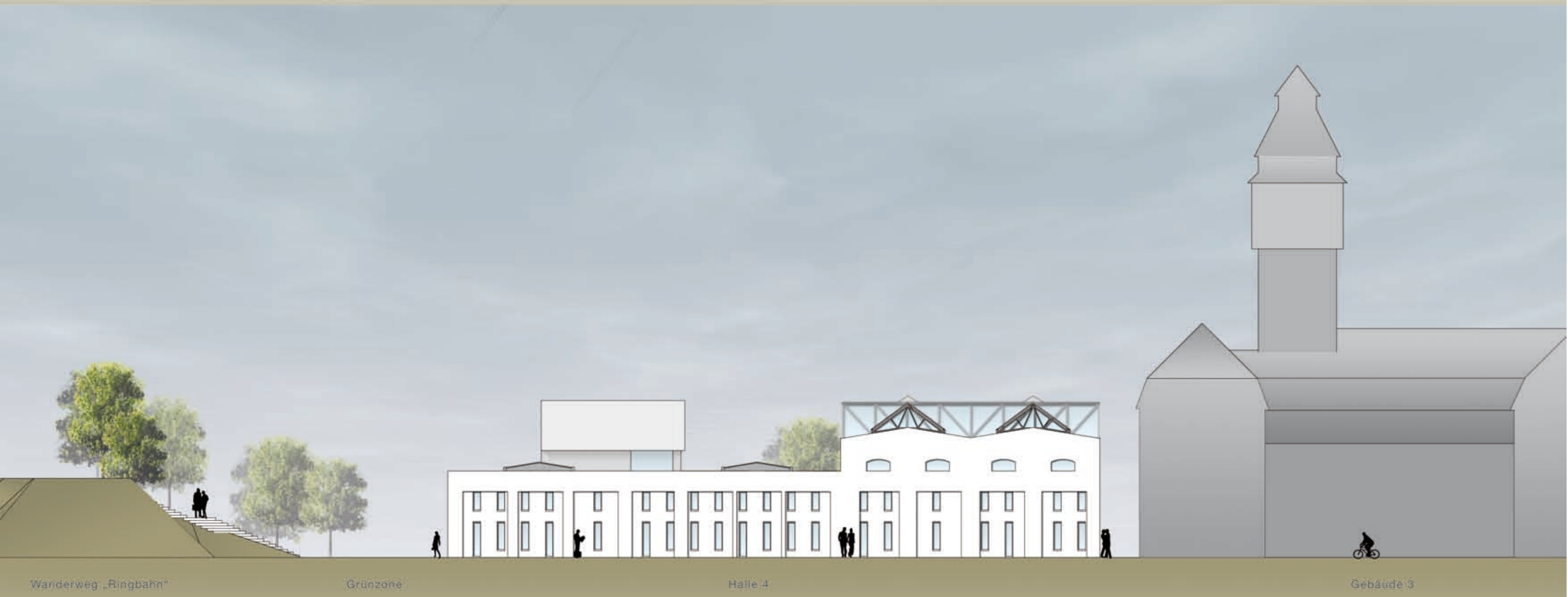
Eingang

Grünzone

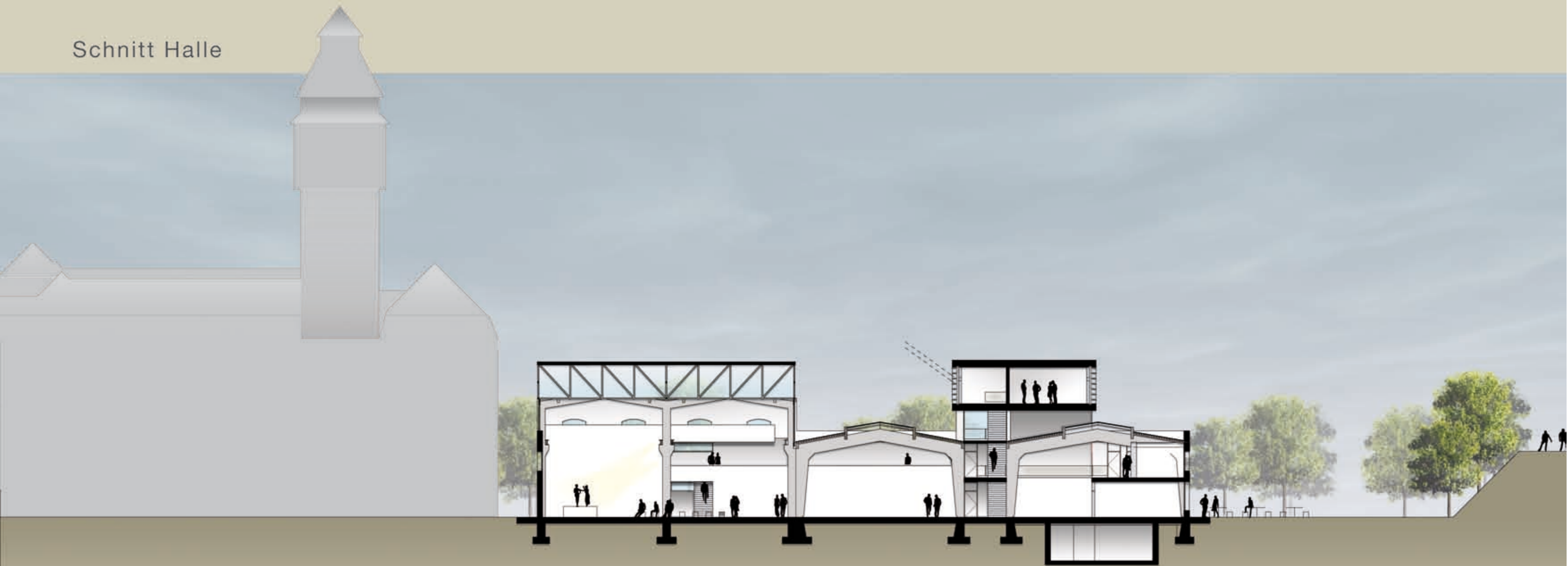
Wanderweg „Ringbahn“



Ansicht Nord/Ost



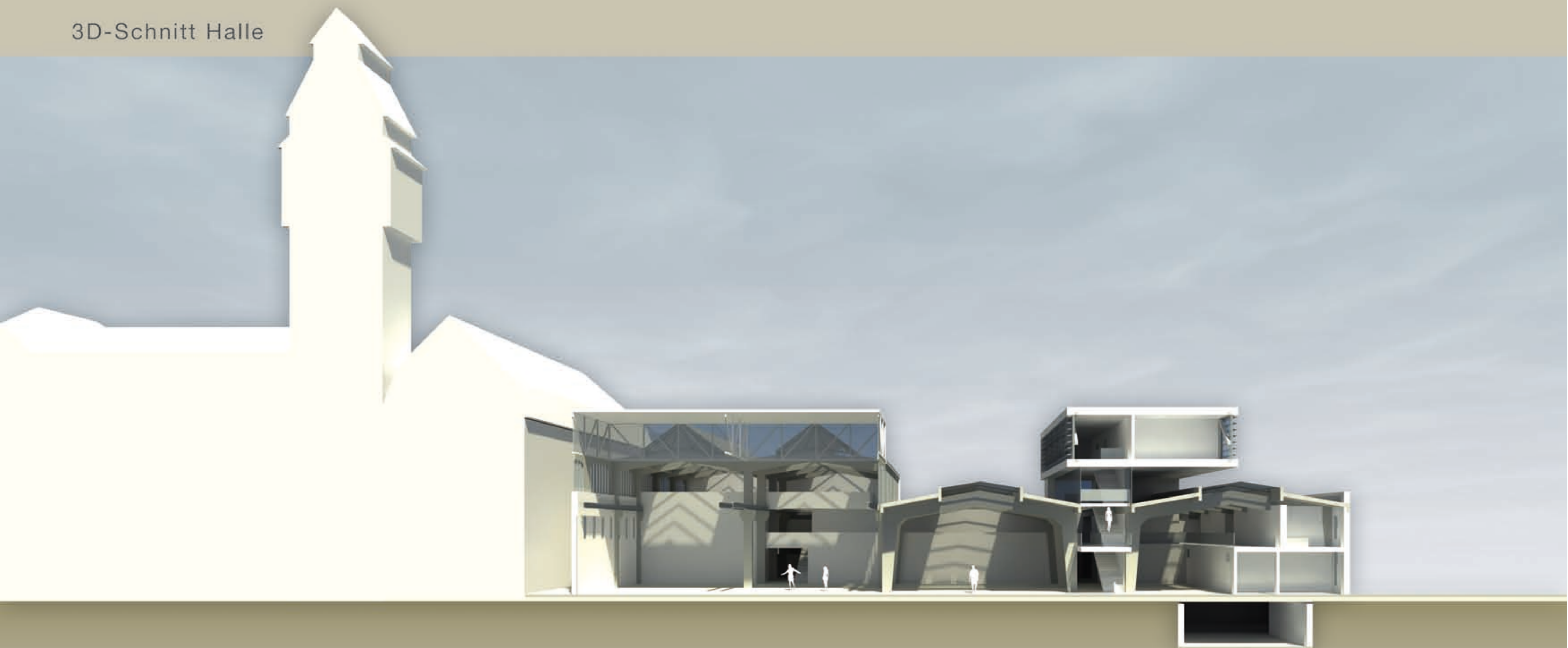
Schnitt Halle



Schnitt Riegel



3D-Schnitt Halle

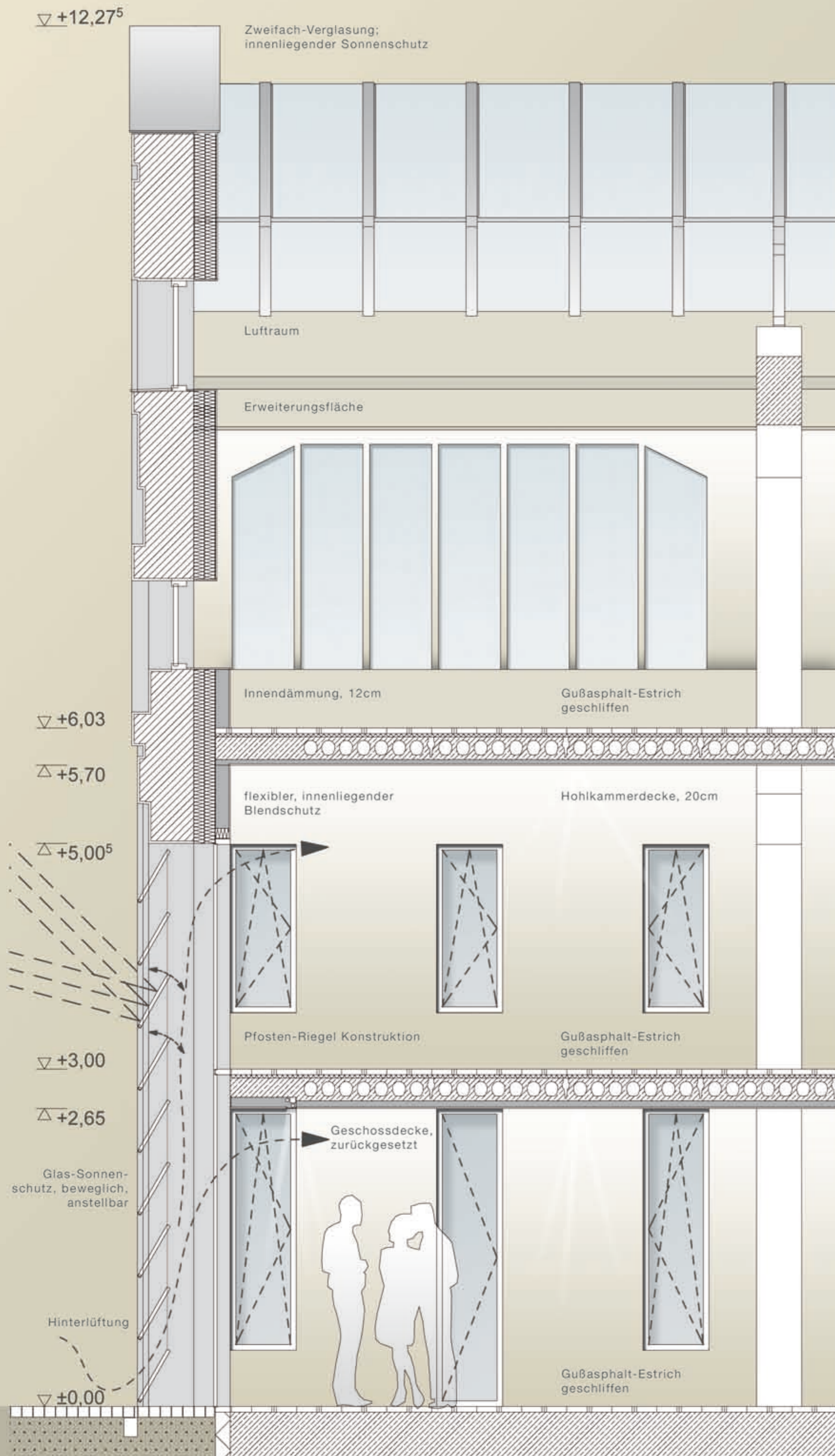


# Fassadenschnitt 1:25



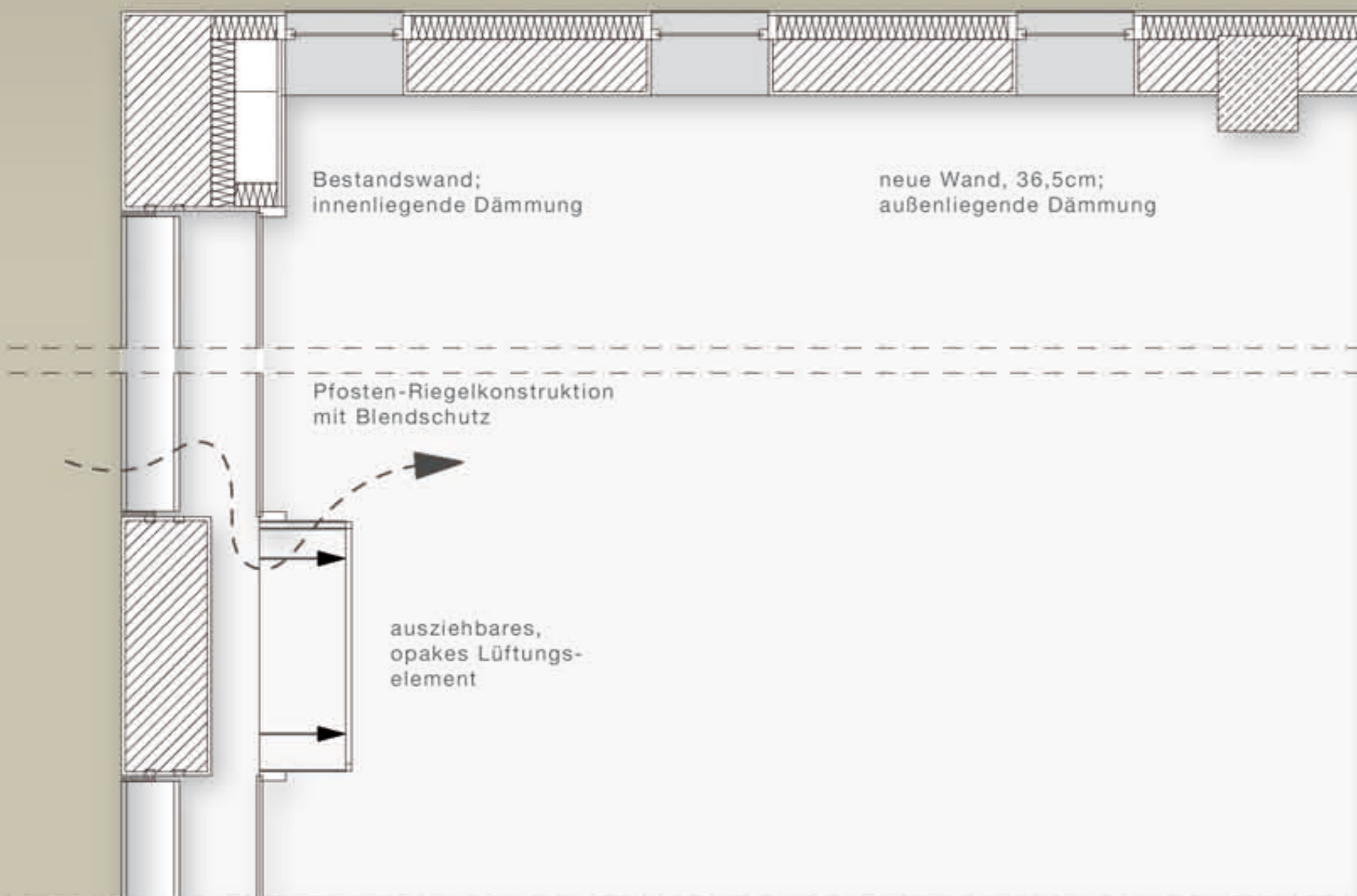
Schnitt 1:25

Ansicht 1:25



Grundrissausschnitt 1:25

Erläuterung Fassade



Elementares **Konzept** ist der Erhalt der Südost-Fassade mit ihren Toren und der charakteristischen **Lisenenstruktur**.

Dieses Ziel wird durch **innenseitige Dämmung** erreicht.

Die **individuelle Nutzung** der Innenräume über zwei Geschosse erfordert eine großflächige Verglasung der Tore, um **größtmöglichen Tageslichtanteil** zu gewährleisten.

Dies wird durch eine Pfosten/Riegel-Konstruktion erreicht.

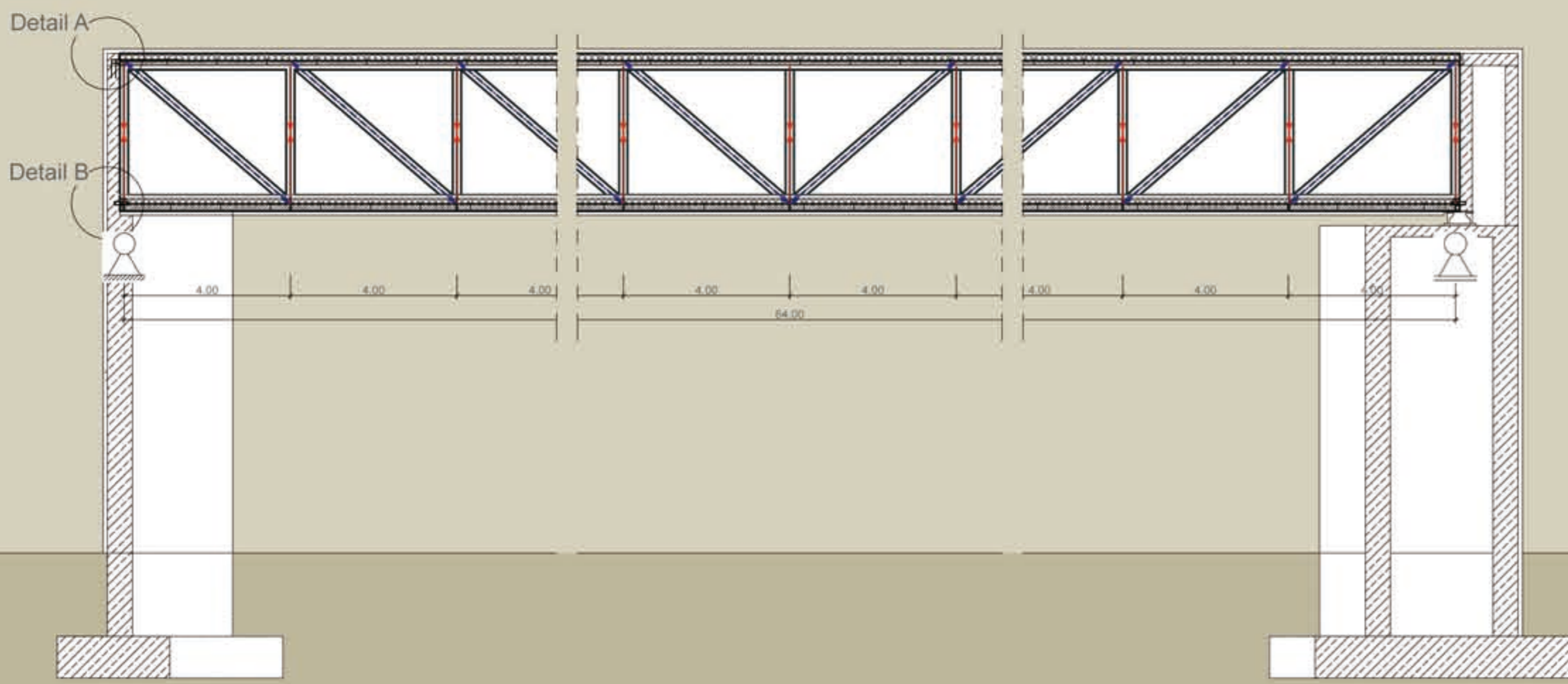
Als sommerlicher Wärmeschutz dienen **Glaslamellen**, die einen Großteil des Sonneneintrags **reflektieren**.

Eine Hinterlüftung der Glaslamellenkonstruktion ermöglicht den Wärmeabtransport.

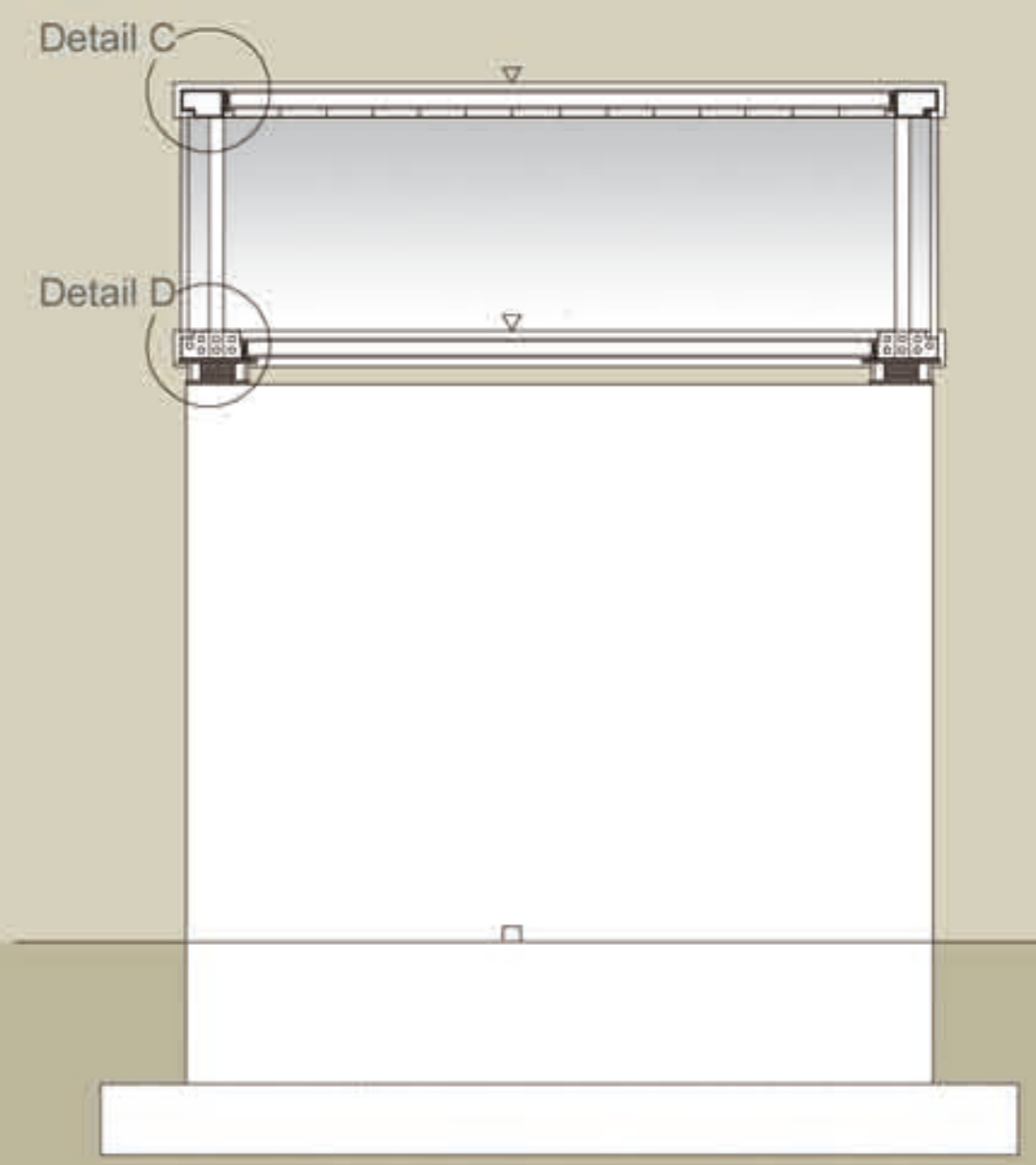
Durch flächenbündiges Einbringen des sommerlichen Wärmeschutzes wird eine **einheitliche Fassadenebene** geschaffen.

Die Bereiche zwischen den Toröffnungen bieten den Mehrwert eines dahinterliegenden, natürlichen **Lüftungselements**, welches die klare Fassadenstruktur wahrt.

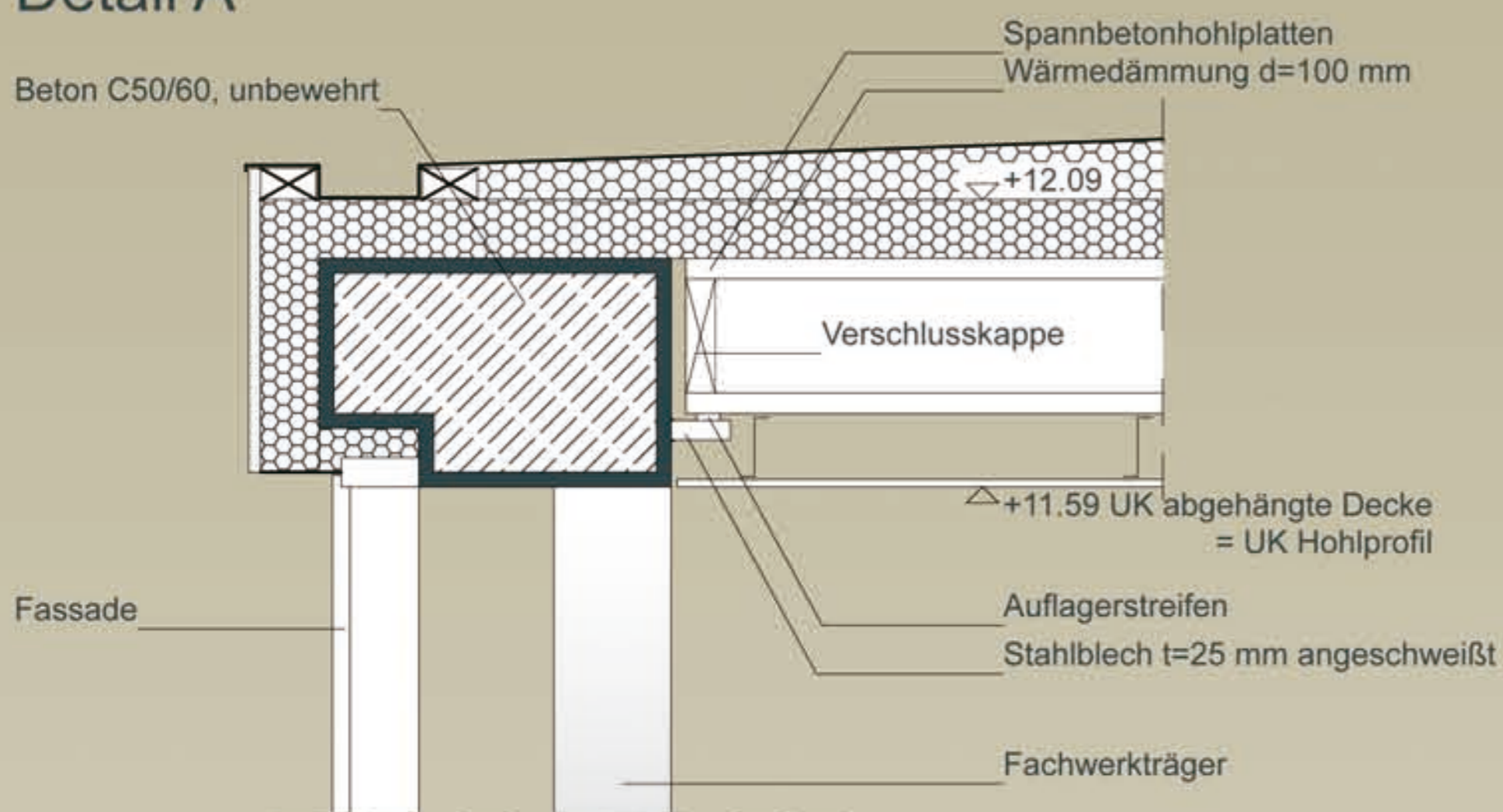
Längsschnitt



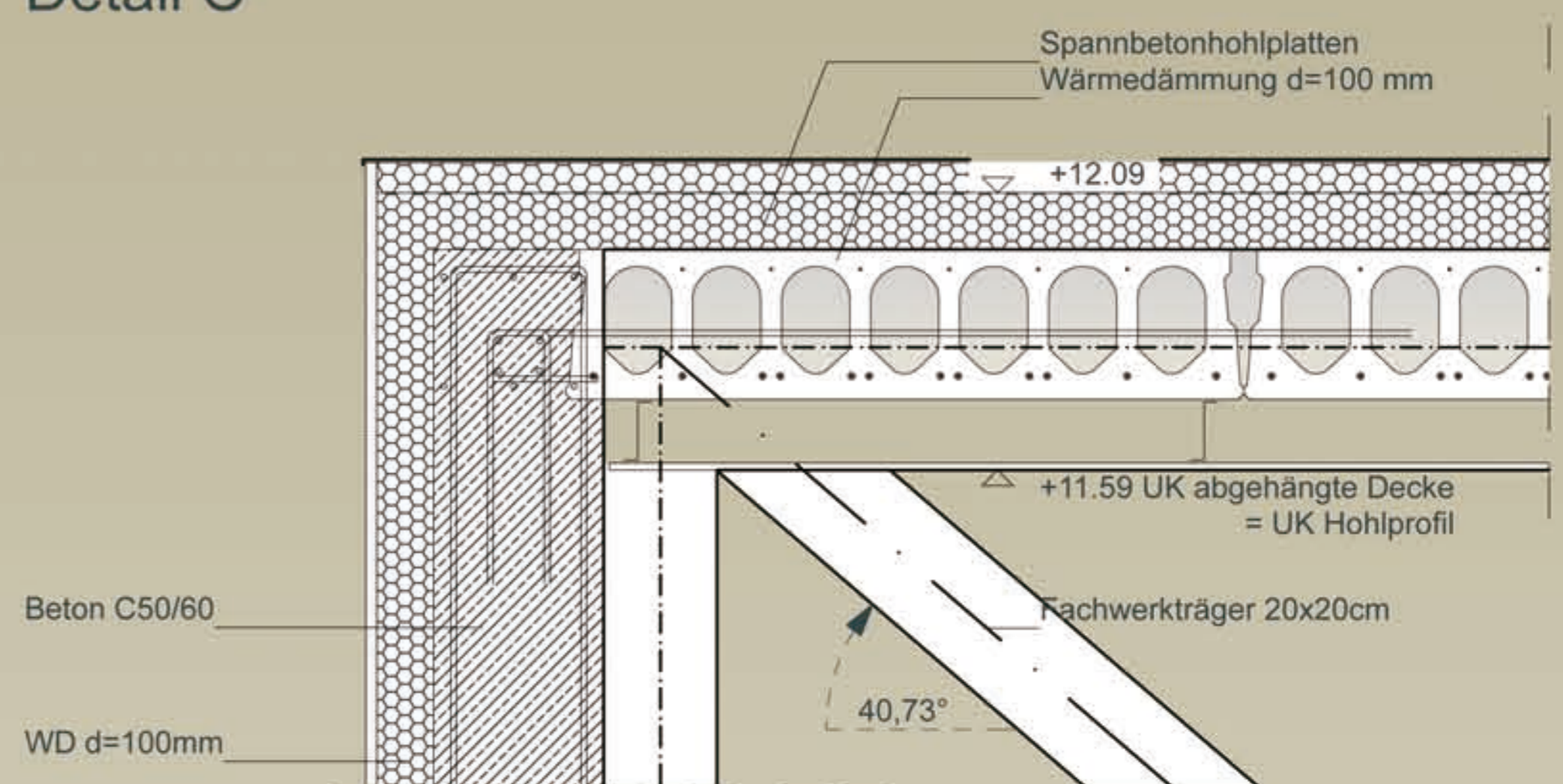
Querschnitt



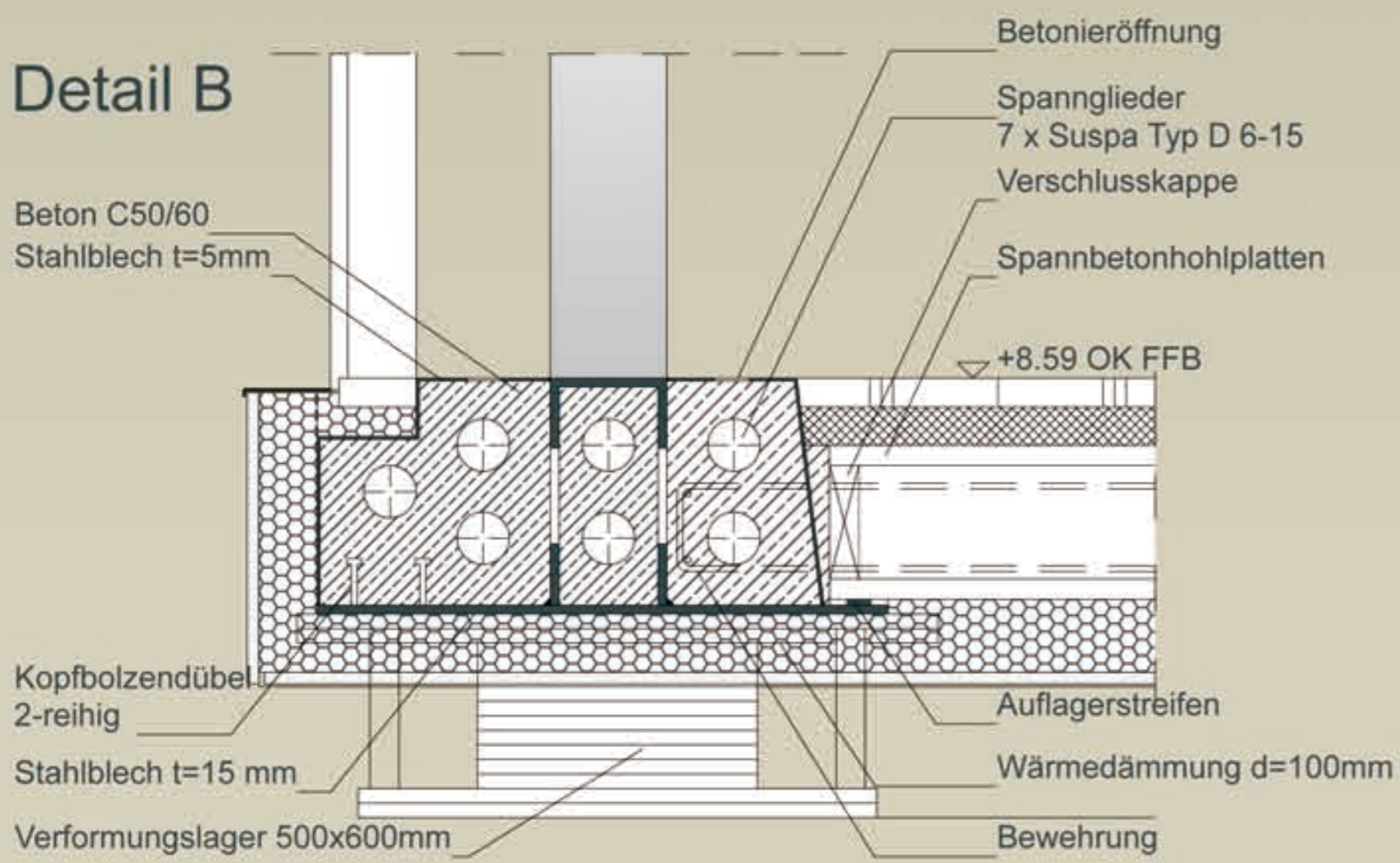
Detail A



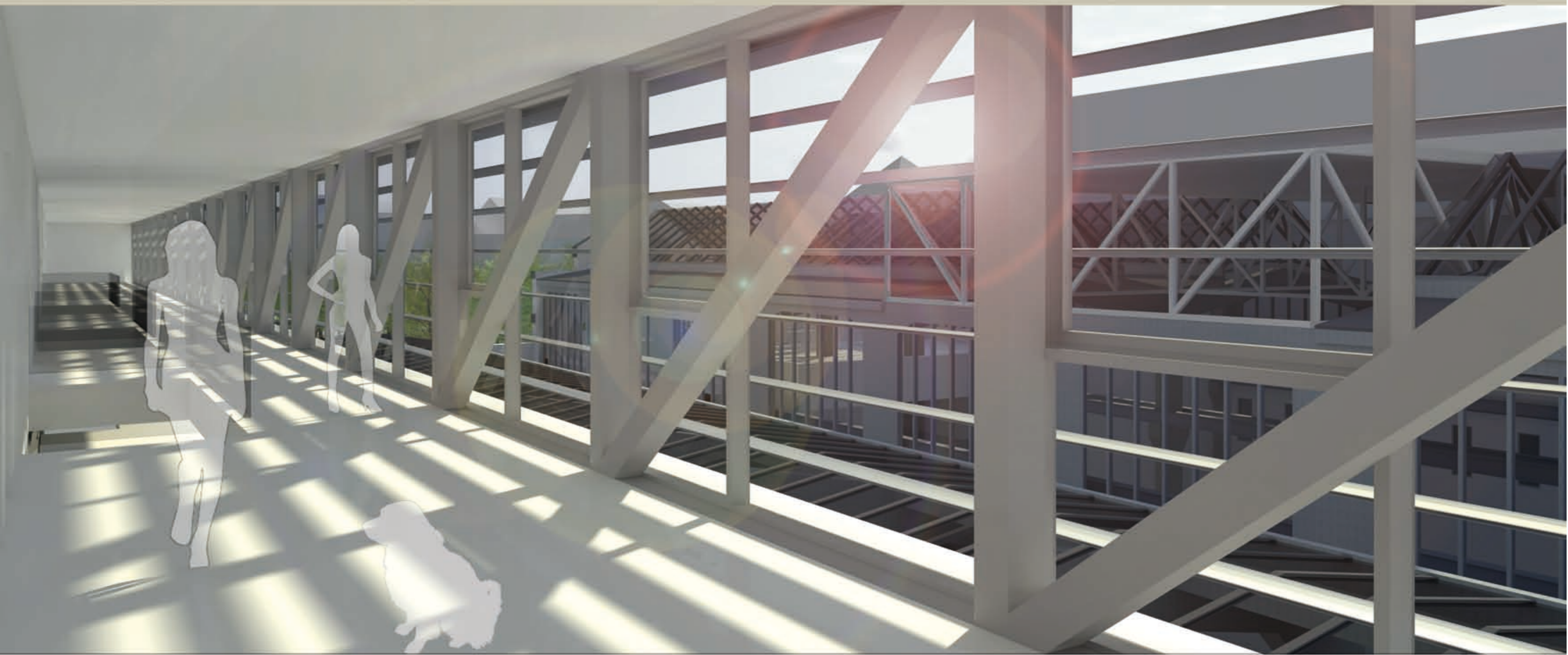
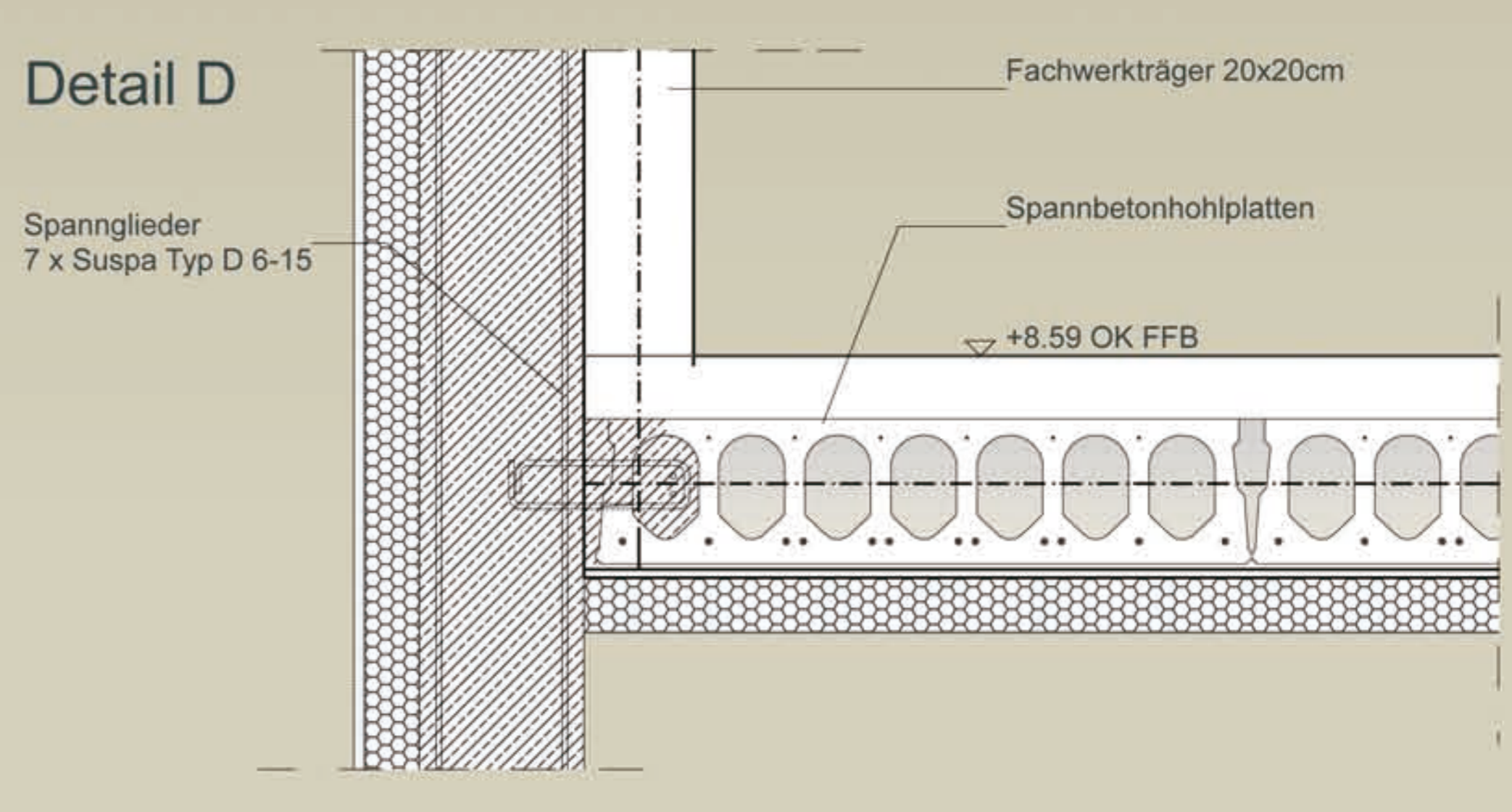
Detail C



Detail B



Detail D







EG



OG



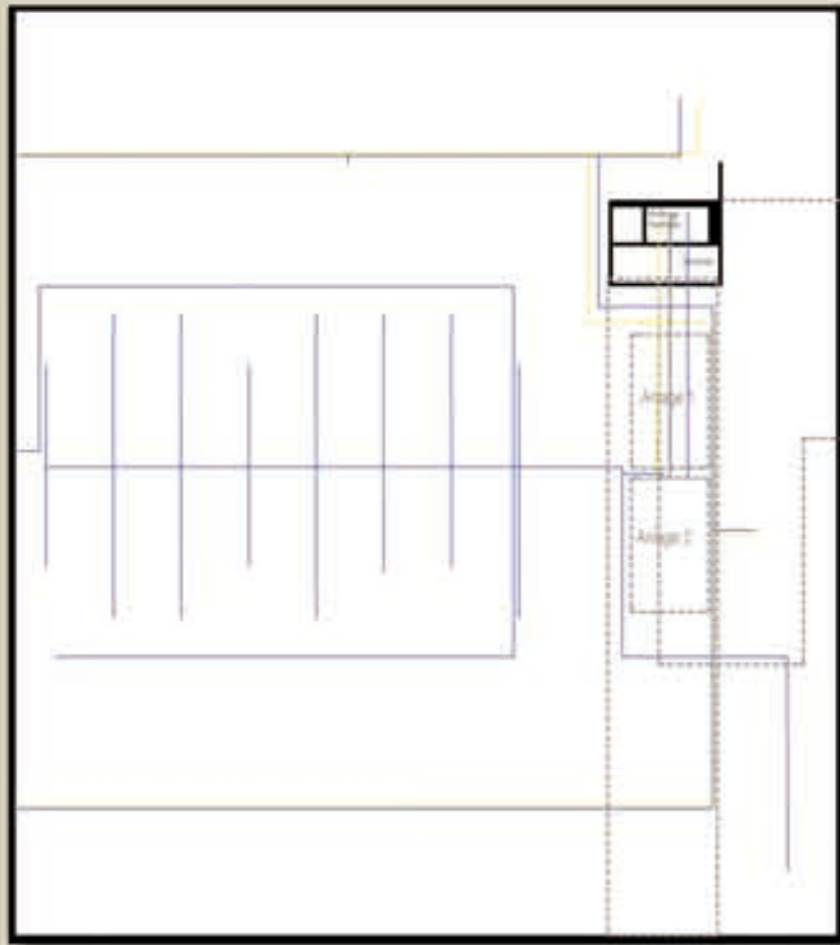
Riegel

Sollwerte: -Arbeitsplatz (auf Tisch) 5% 500lx  
-Verkehrswege / Flur 1-1,5% 100-150lx

Tageslichtquotient in %



UG Lüftung

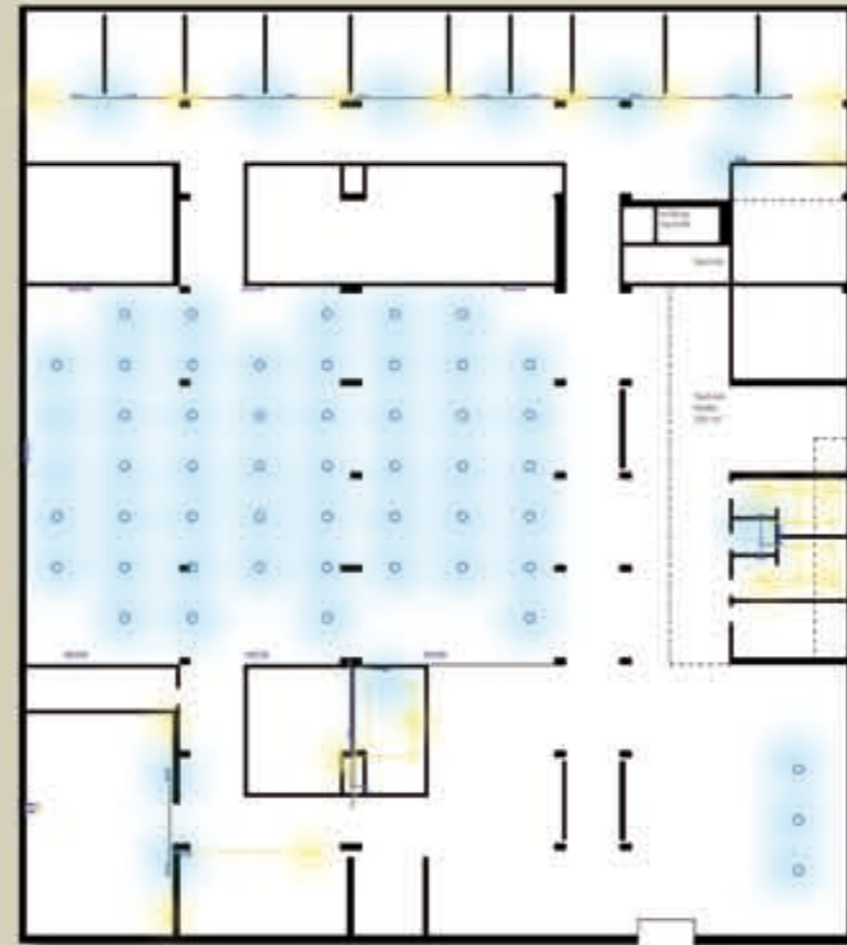


Zwei Lüftungsanlagen  
1. Saal: 8000 m<sup>3</sup>/h  
2. Einbauten: 11.300 m<sup>3</sup>/h

Jeweils mit Wärmetauscher -> höhere Energieeffizienz  
Keine freie Lüftung!

Passive Kühlung mit Erdsonden (ohne Wärmepumpe)

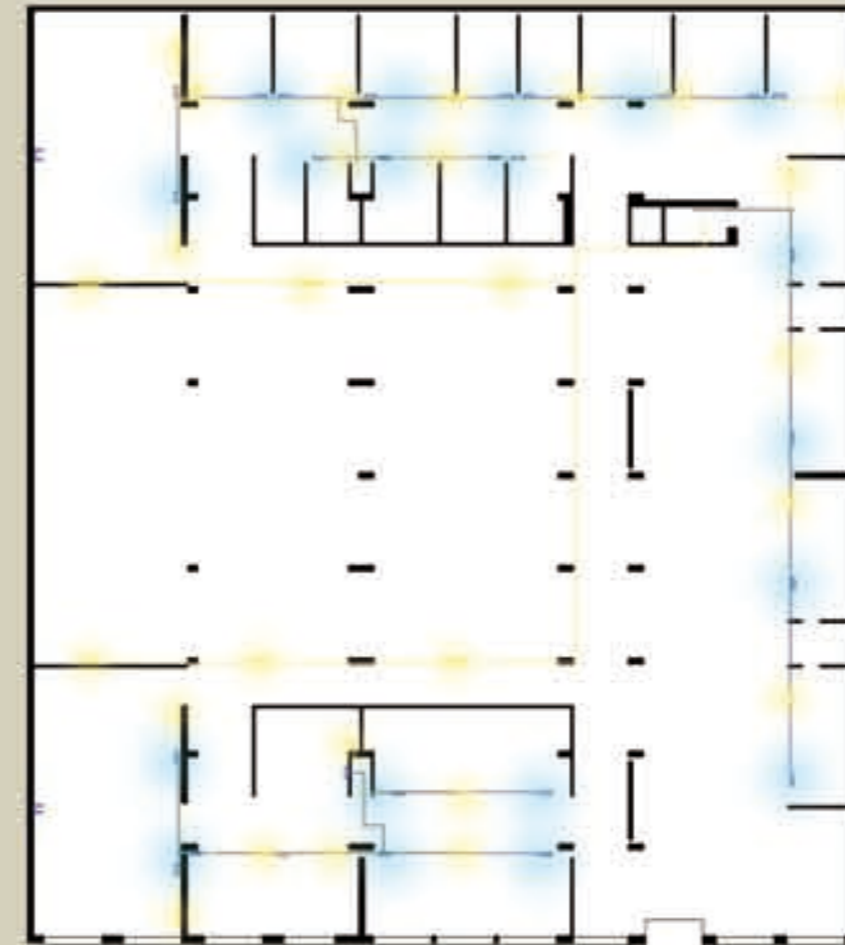
EG Lüftung



Dämmung Bestandshalle:

Südfassade - Innendämmung  $U=0,207 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Neue Fassaden - Außendämmung  $U=0,120 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Bodenplatte -  $U=0,230 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Dach -  $U=0,120 \text{ W/m}^2\text{K}$

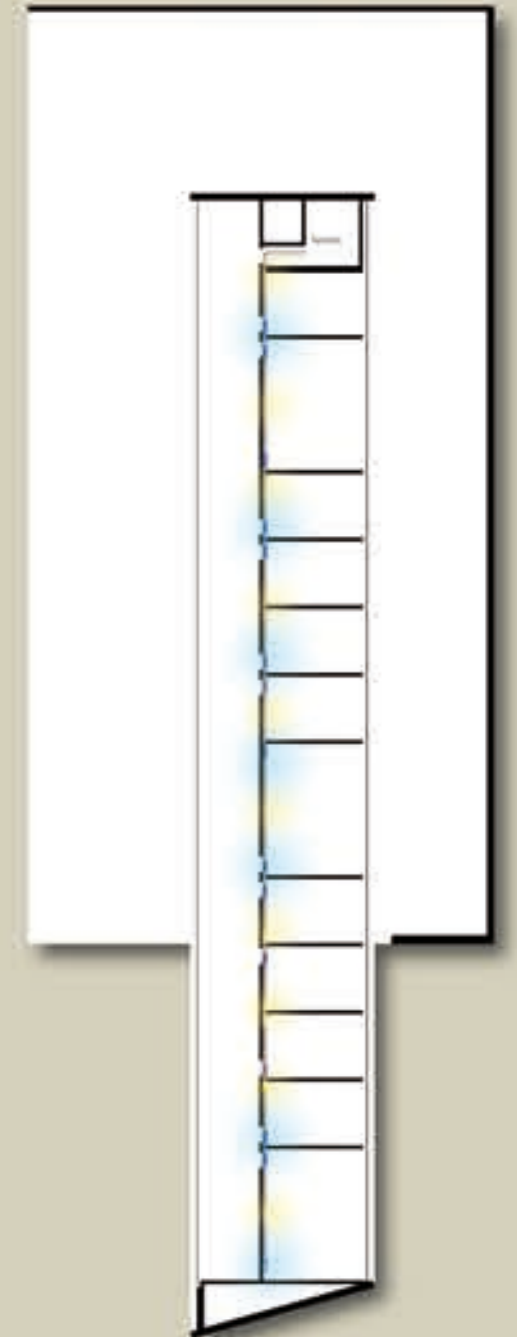
OG Lüftung



Dämmung Riegel:

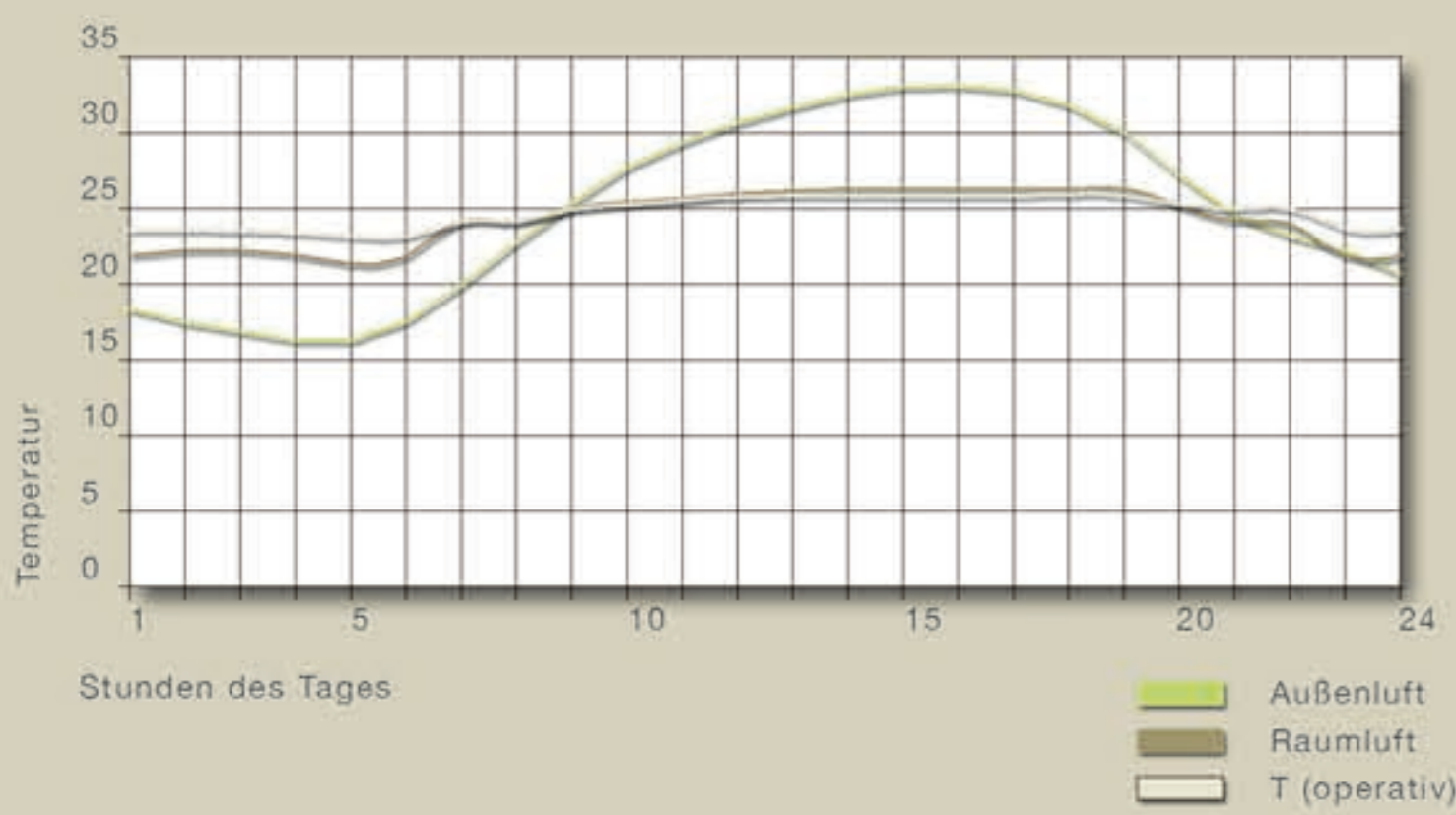
Bodenplatte -  $U=0,137 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Dach -  $U=0,139 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Glasfassade - 3fach-Verglasung

Riegel Lüftung

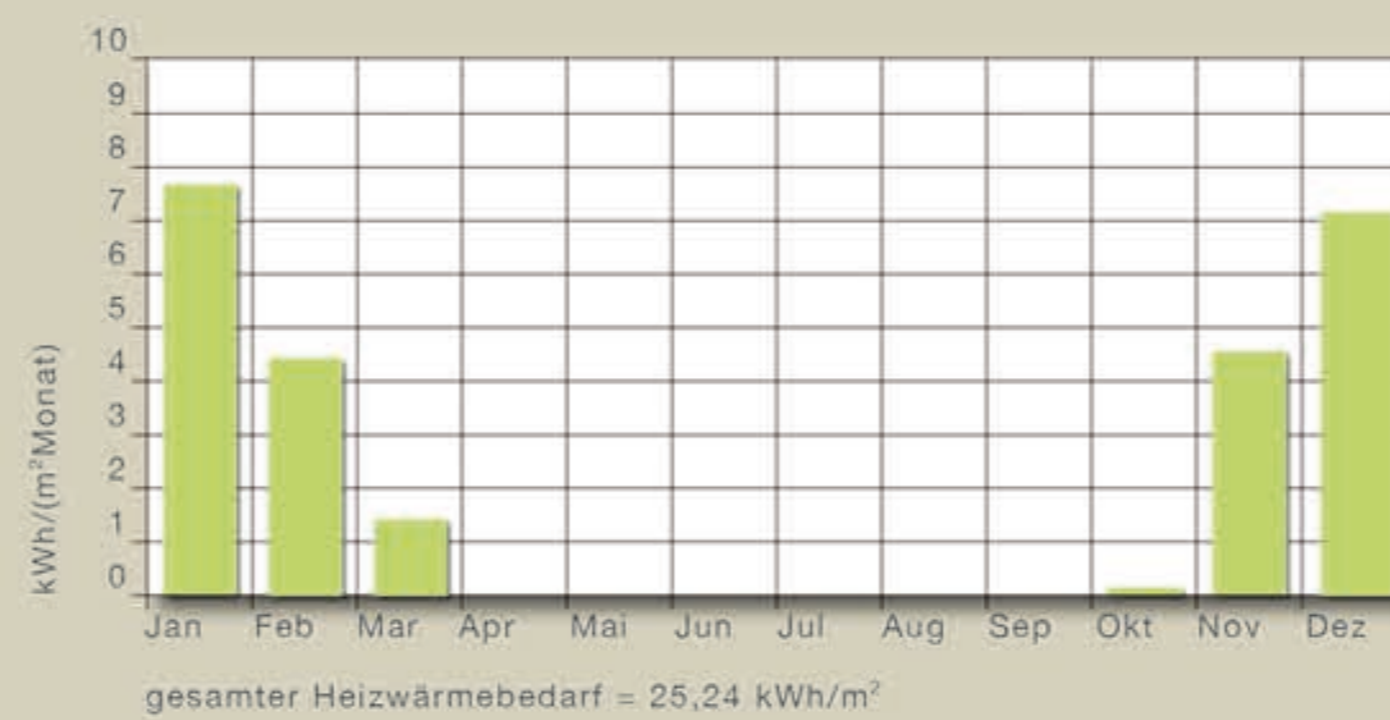


■ Zuluft  
■ Abluft

Temperaturen am Kühllasttag (14 tägige Schönwetterperiode)



Flächenbezogener monatlicher Heizwärmebedarf



Jährliche Gesamtkosten

