

## Photovoltaik

### STROMERTRAG:

PV FASSADE:  
 Südfassade:  $890 \text{ kWh/m}^2 \times 75\% \times 1266 \text{ m}^2 \times 20\% \times 80\% = 135'200 \text{ kWh/a}$   
 Ostfassade:  $666 \text{ kWh/m}^2 \times 44\% \times 711 \text{ m}^2 \times 20\% \times 80\% = 33'300 \text{ kWh/a}$   
 PV DACH:  
 Dach Büro:  $1161 \text{ kWh/m}^2 \times 108\% \times 372 \text{ m}^2 \times 20\% \times 80\% = 74'630 \text{ kWh/a}$   
 Dach Lager:  $1161 \text{ kWh/m}^2 \times 108\% \times 961 \text{ m}^2 \times 20\% \times 80\% = 192'790 \text{ kWh/a}$

Ausrichtungsfaktor    Modulleffizienz (Monokristall)    Performance Ratio

**Total Stromertrag im Jahr:** = **435'920 kWh/a**

### STROMBEDARF:

Archiv:  $6320 \text{ m}^2 \times (1 \text{ kWh/m}^2 + 1 \text{ kWh/m}^2 + 3 \text{ kWh/m}^2) = 31'600 \text{ kWh/a}$   
 Büro:  $1150 \text{ m}^2 \times (6 \text{ kWh/m}^2 + 6 \text{ kWh/m}^2 + 1.4 \text{ kWh/m}^2) = 14'260 \text{ kWh/a}$

Geräte    Beleuchtung    Lüftung

**Total Strombedarf im Jahr:** = **35'860 kWh/a**

**Überschuss:** = **400'060 kWh/a**

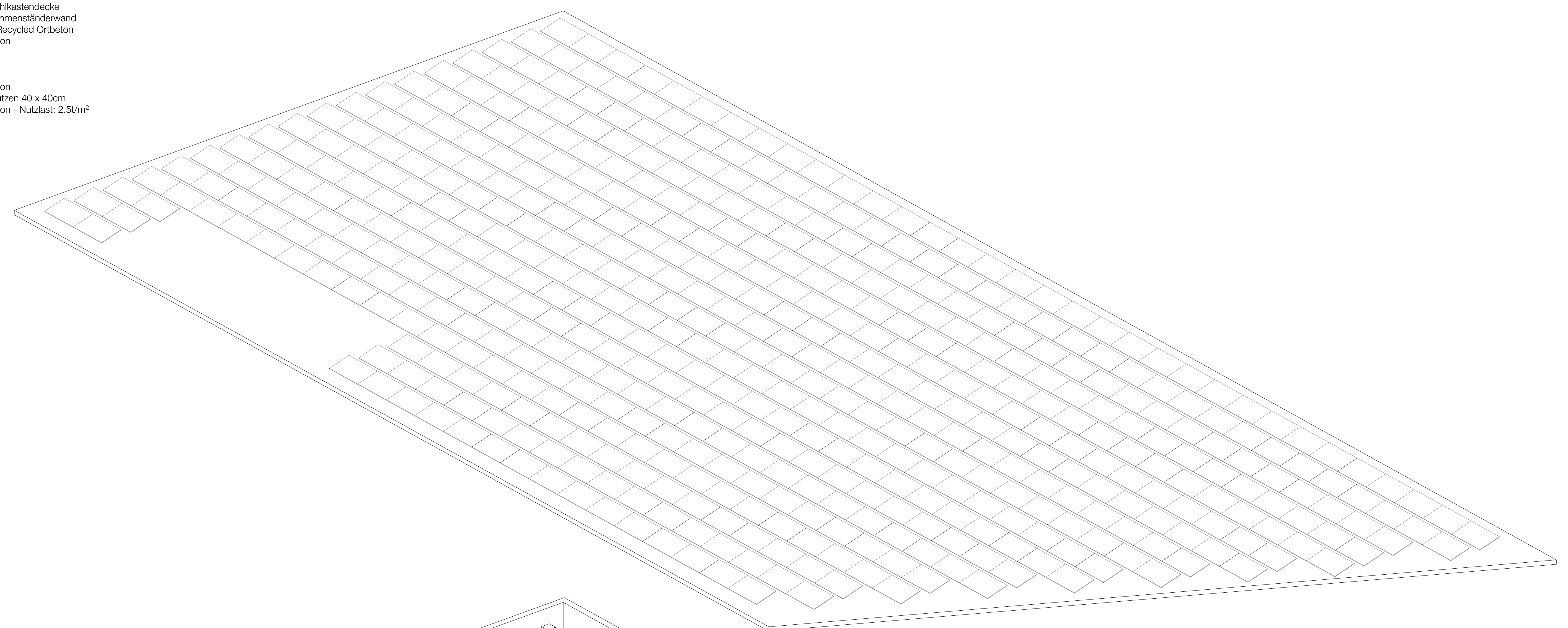
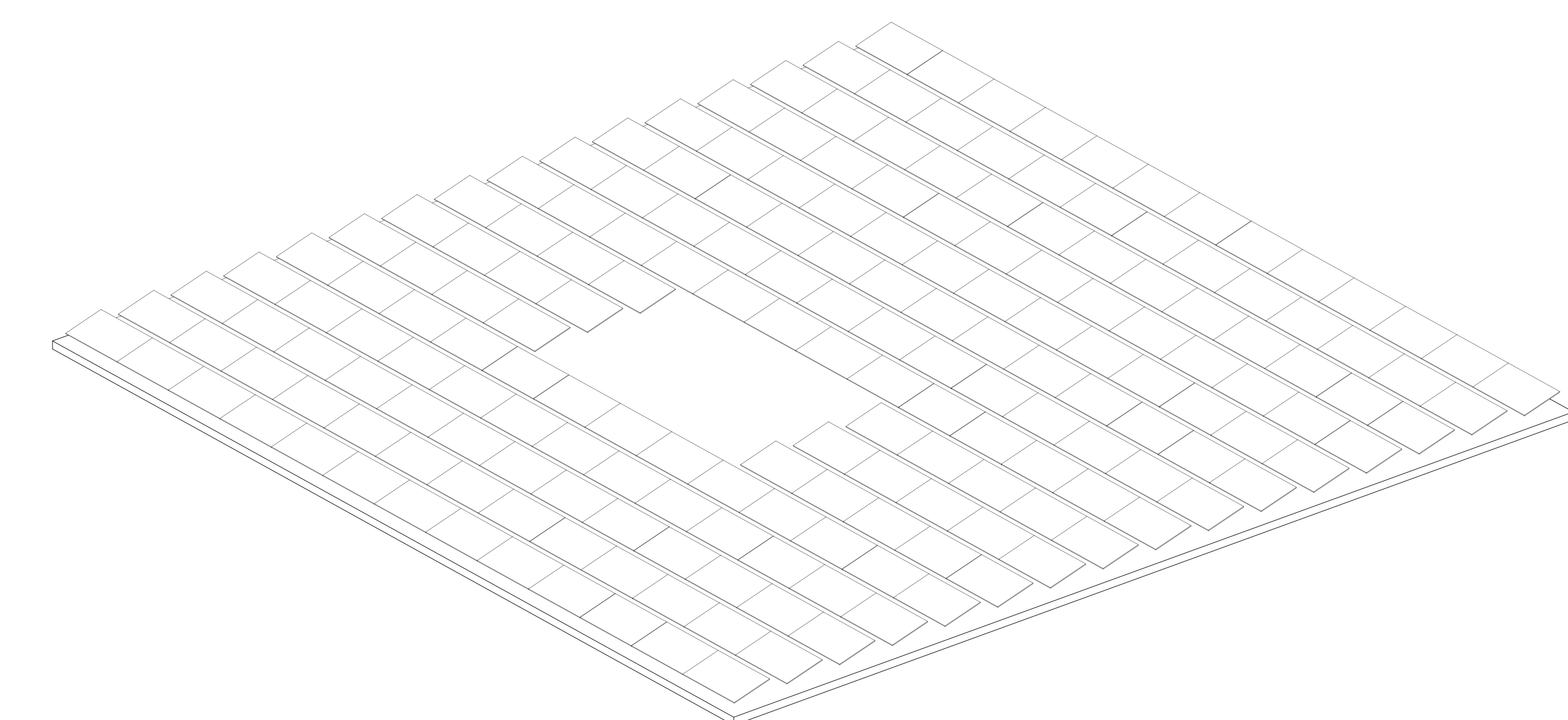
## Statik

### BÜROGEBÄUDE

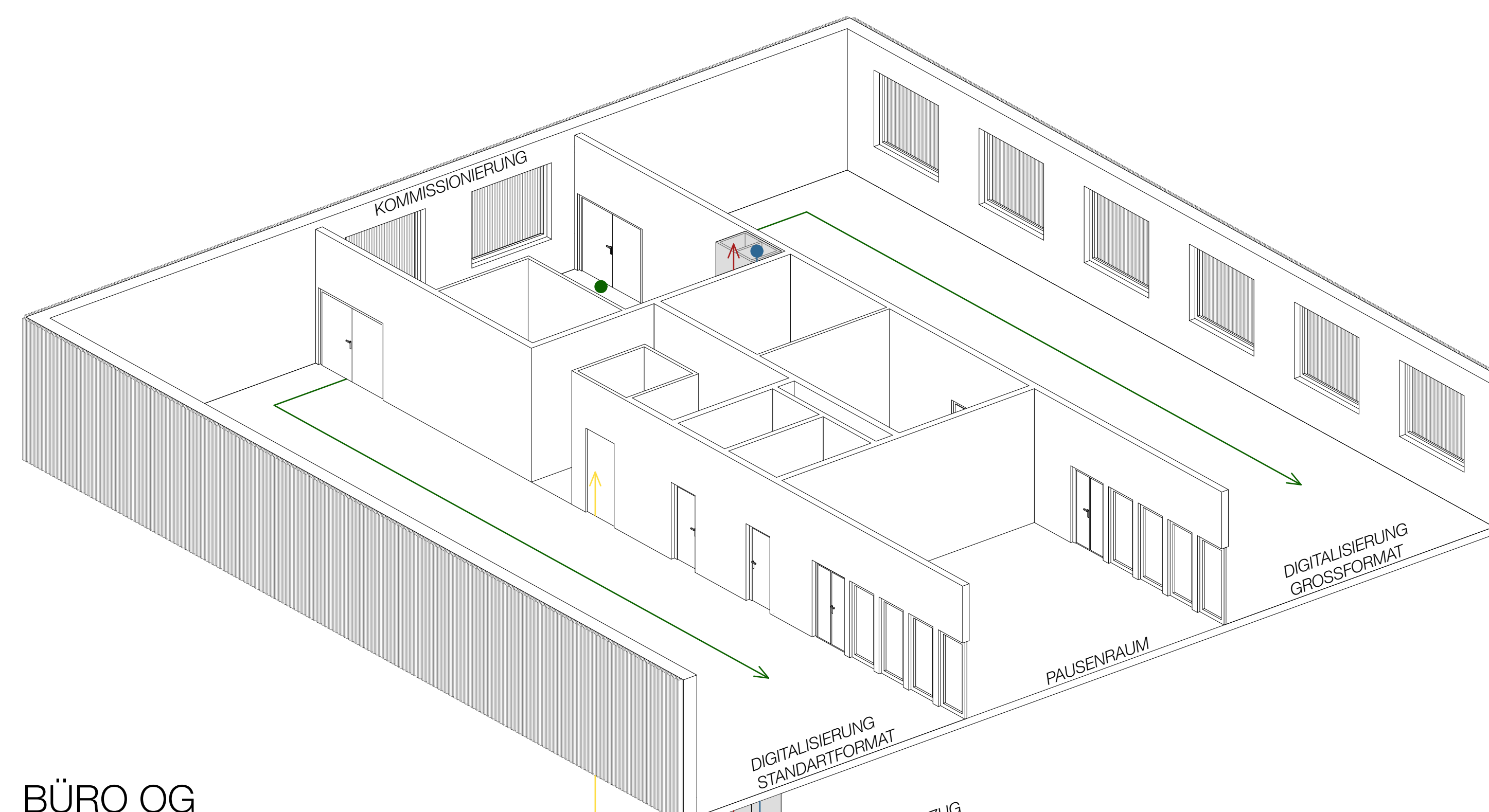
Decke: Vorgefertigte Hohlkastendecke  
 Wand: Vorgefertigte Rahmenständerwand  
 Kern: Betonkern aus Recycled Ortbeton  
 Bodenplatte: Recycled Ortbeton

### LAGERGEBÄUDE

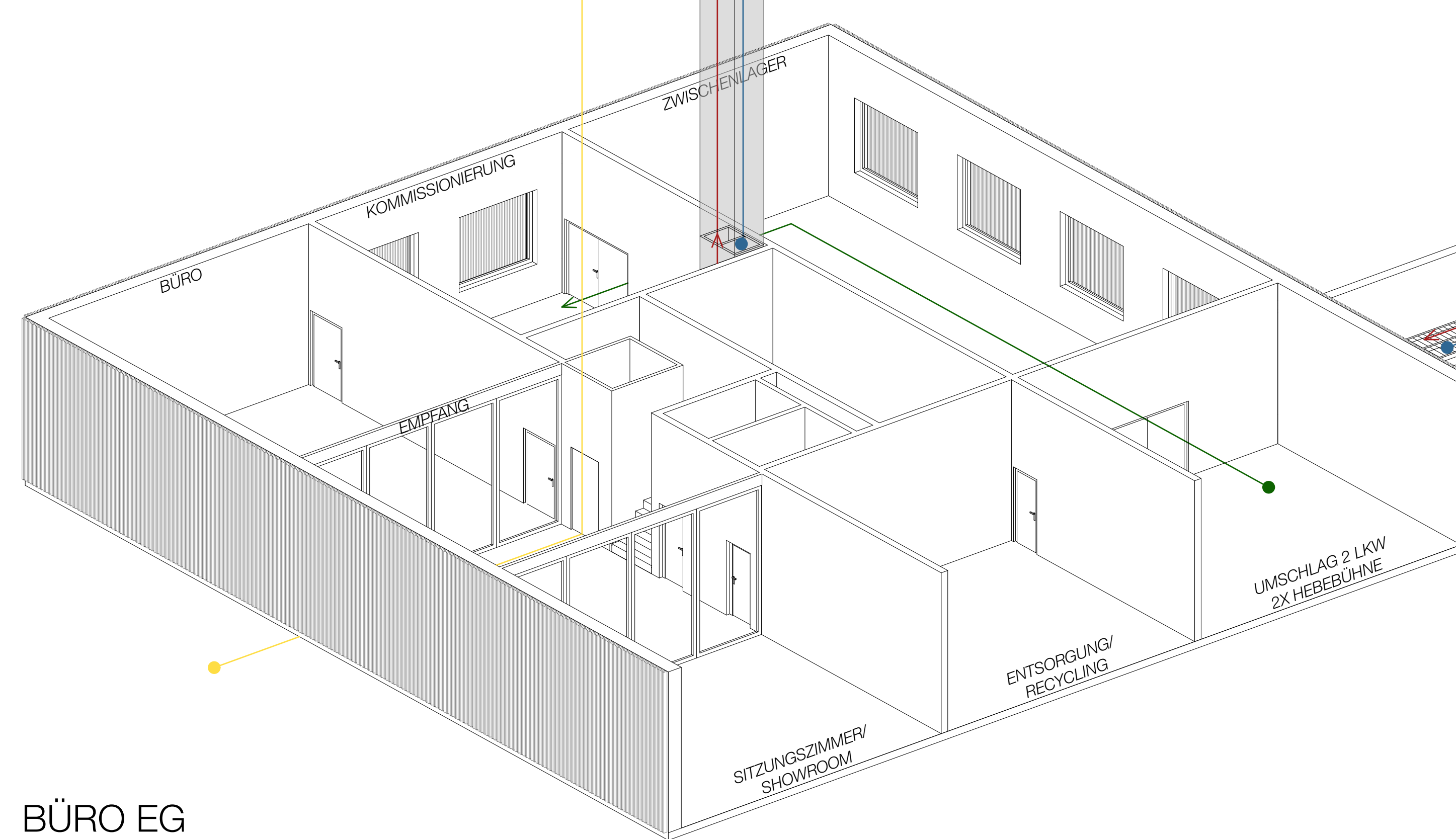
Decke / Wand: Recycled Ortbeton  
 Stützen: Fertiglagerstützen 40 x 40cm  
 Boden: Recycled Ortbeton - Nutzlast: 2,5t/m<sup>2</sup>



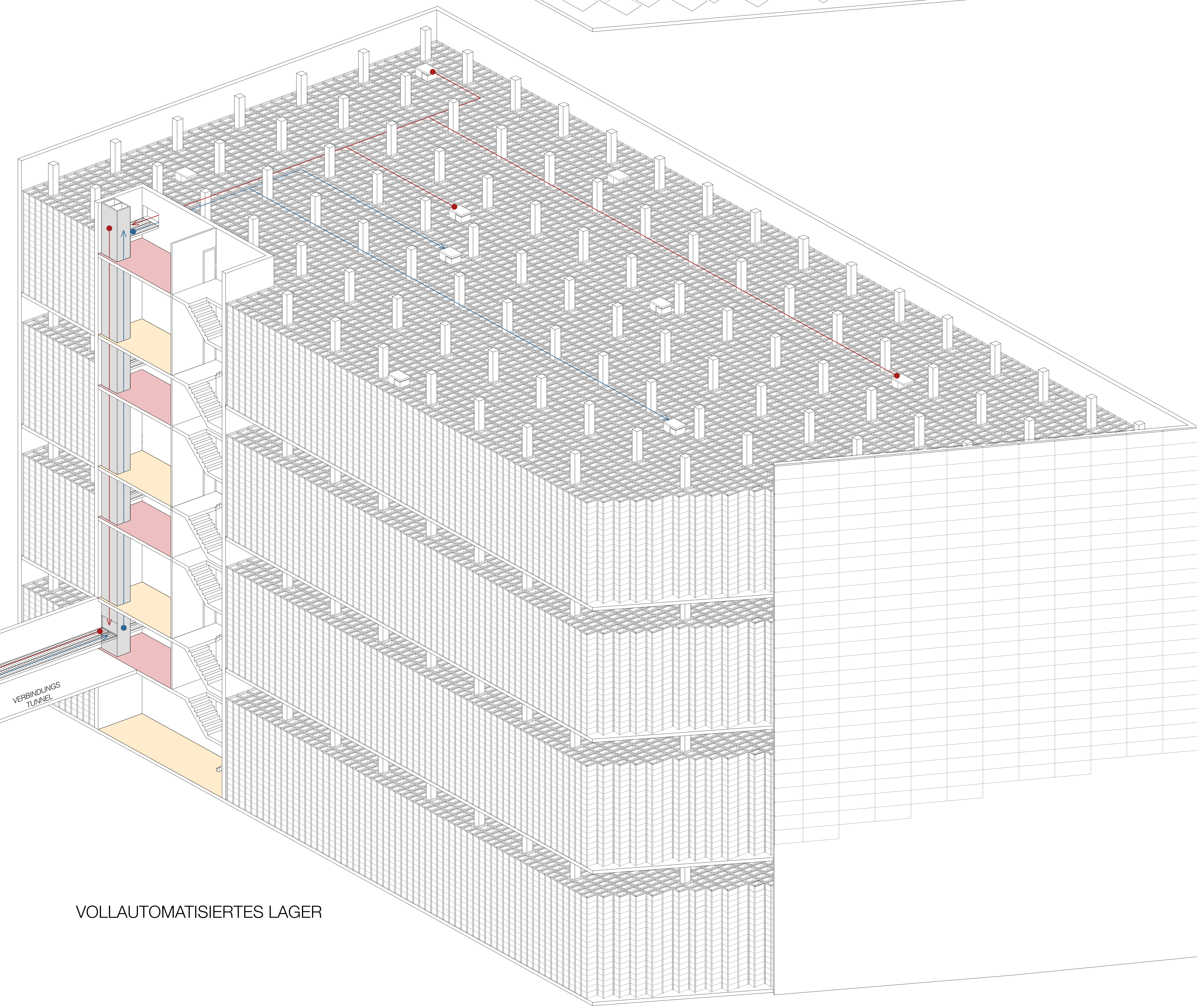
## BÜRO OG



## BÜRO EG



## VOLLAUTOMATISIERTES LAGER



## Legende

- Archivboxen →
- Lagerboxen →
- Mitarbeiter →

## Installationsräume

- **TECHNIKRUM BRANDSCHUTZ & BATTERIE**  
 OxyReduct: Brandschutz durch Sauerstoffreduktion auf 13 - 15% durch Zugabe von Stickstoff  
 Batterien: Aufladung durch PV und lädt die Roboter
- **TECHNIKRUM ROBOTIK**  
 Autostore Aufzug: liefert die Lagergebäude in die Stockwerke  
 Zugang zu Robotern: Wartung des vollautomatisierten Lagers und der Roboter

## Lagersystem

- SPEZIFIKATIONEN**
- Vollautomatisiertes Hochregalsystem von Autostore
  - Regale aus Aluminiumprofilen 5,94 m Höhe
  - Boxen werden darin gestapelt: 18 Stück (649 x 449 x 330 mm)
  - Roboter fahren auf dem Grid und graben die benötigte Box aus
  - Kapazität von Boxen auf einem Stockwerk: 75'816 Stück
- Total Boxen:** 300'816 Stück  
**Total Kapazität Archivmaterial:** 180 Laufkilometer

## Sicherheit

- SICHERHEITSKLASSE STUFE 3**
- Zutrittskontrolle durch Badge mit Schließfunktion
  - Einbruchsicher durch RIC-Türen und Fenster
  - Automatische Türen schliessen bei Abwesenheit
  - Alarmlage
  - Videoüberwachung