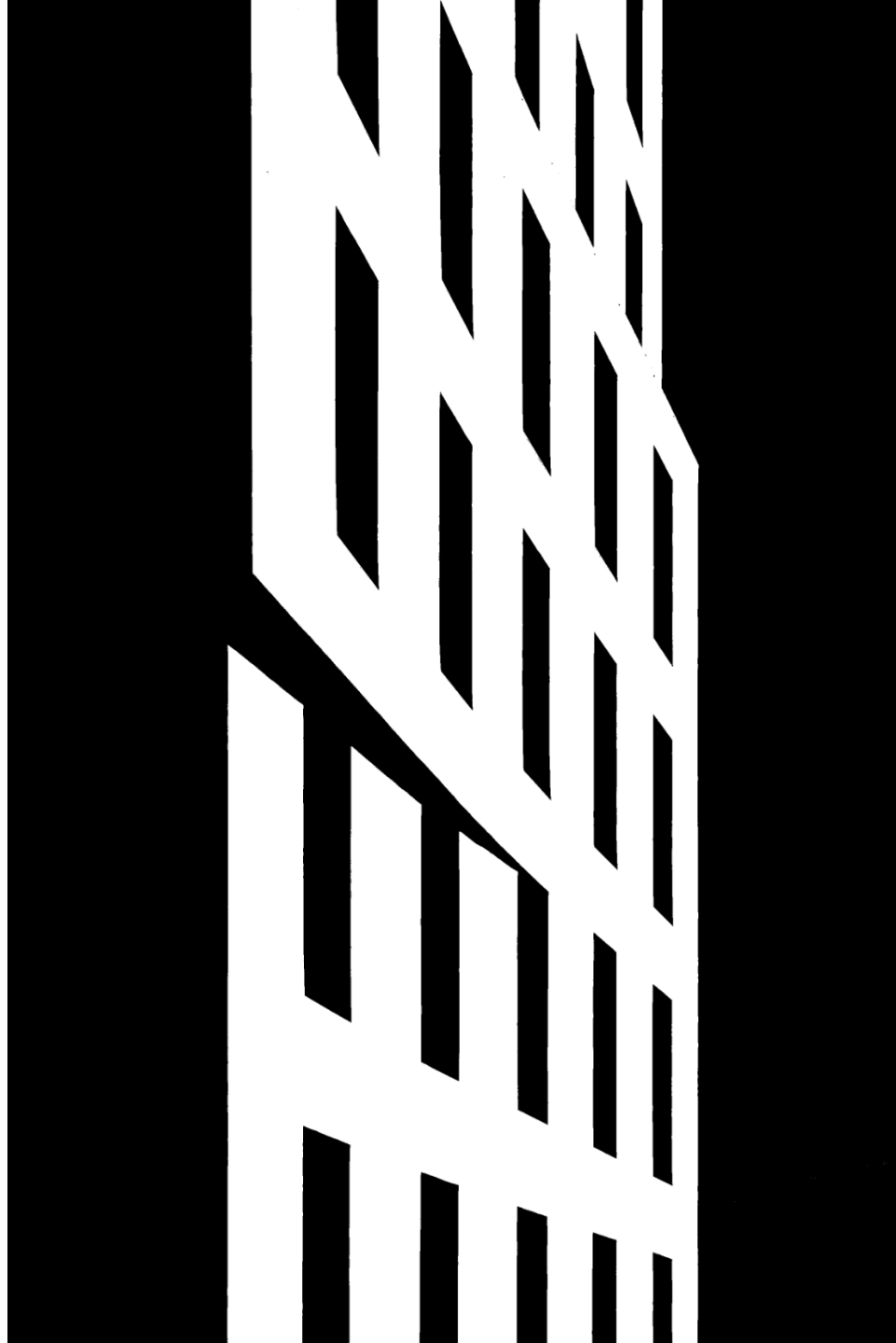




22^{EF}
26

Nachhaltiges Bauen
am Beispiel Neubau

JED

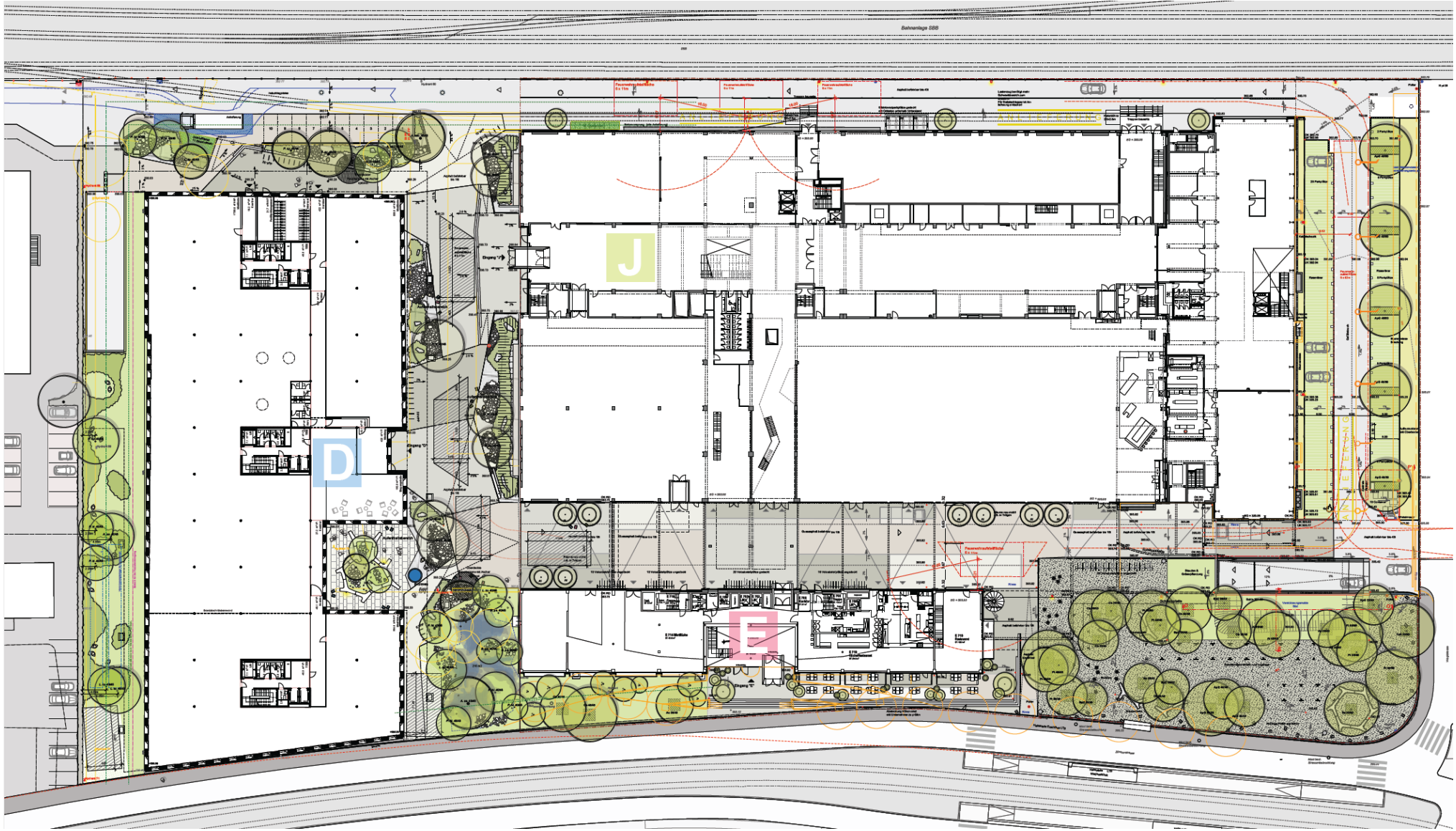




JED
2025

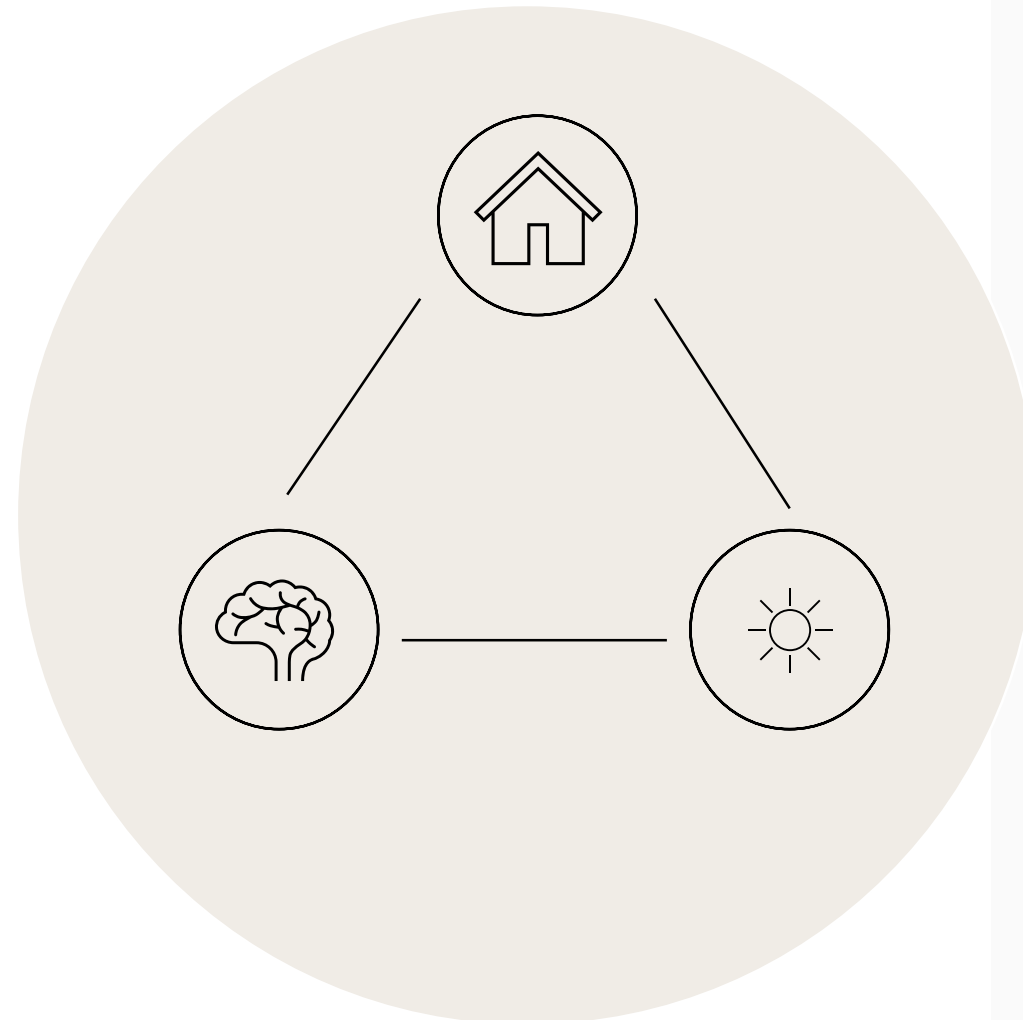


2020 JED



Gebäudekonzept

Gebäudestruktur



Operating System

Gebäudehülle
Tageslicht

Gebäudekonzept



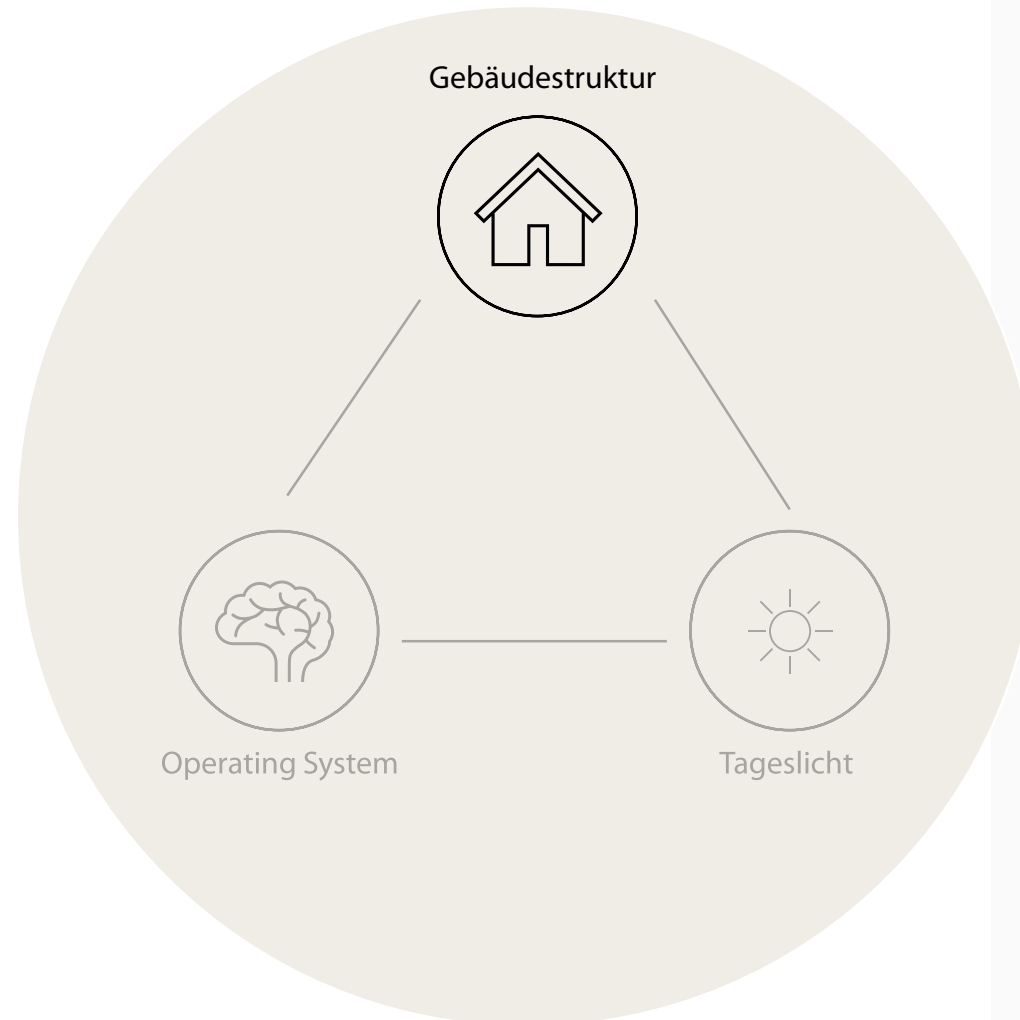
Wärmekapazität

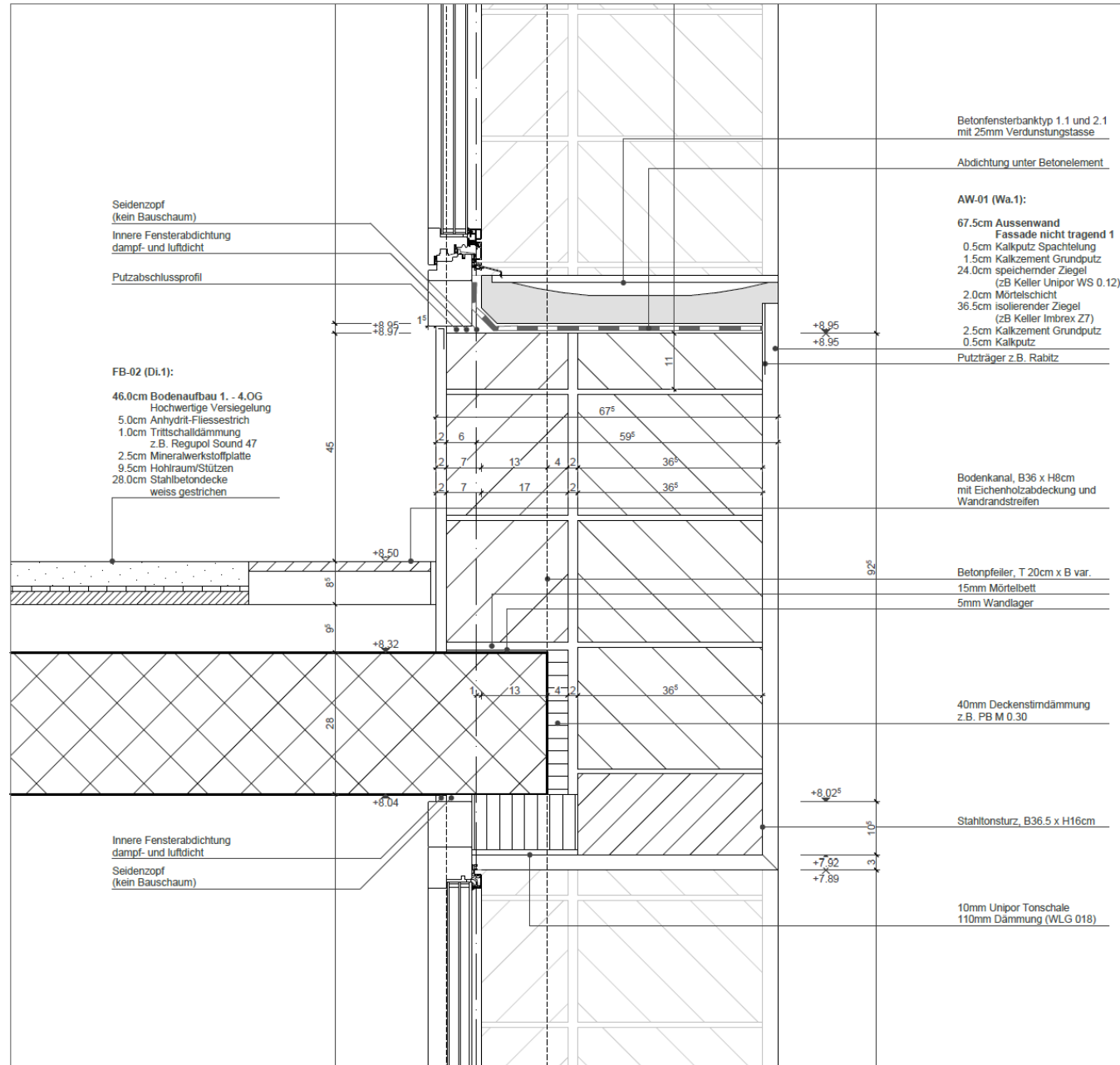
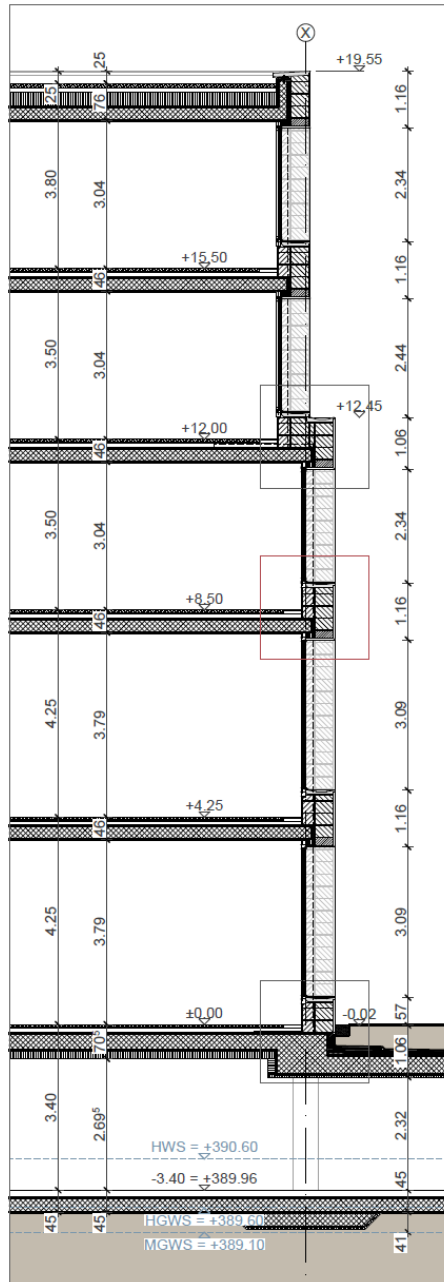
Massive Konstruktion mit
niedrigem U-Wert
Hohe Wärmekapazität für
die Wärmespeicherung



Wärmeaustausch

Vergrößerte Wärme-
austauschfläche
Gute Wärmeleitfähigkeit





Betonfensterbanktyp 1.1 und 2.1 mit 25mm Verdunstungslasse

Abdichtung unter Betonelement

AW-01 (Wa.1):
 67.5cm Aussenwand
 Fassade nicht tragend 1
 0.5cm Kalkputz Spachtelung
 1.5cm Kalkzement Grundputz
 24.0cm speichernder Ziegel (zB Keller Unipor WS 0.12)
 2.0cm Mörtelschicht
 36.5cm isolierender Ziegel (zB Keller Imbrex Z7)
 2.5cm Kalkzement Grundputz
 0.5cm Kalkputz
 Putzträger z.B. Rabitz

Bodenkanal, B36 x H8cm mit Eichenholzabdeckung und Wandrandstreifen

Betonpfeiler, T 20cm x B var.
 15mm Mörtelbett
 5mm Wandlager

40mm Deckenlindämmung z.B. PB M 0.30

Stahltonsturz, B36.5 x H16cm

10mm Unipor Tonschale
 110mm Dämmung (WLG 018)



Keller Ziegeleien
Imbrex Z7



Keller Ziegeleien
Unipor WS 0,12



JED
2020

zirkulit® Beton

2350 kg / 1m³

Primärrohstoffe

320 kg

Sekundärrohstoffe

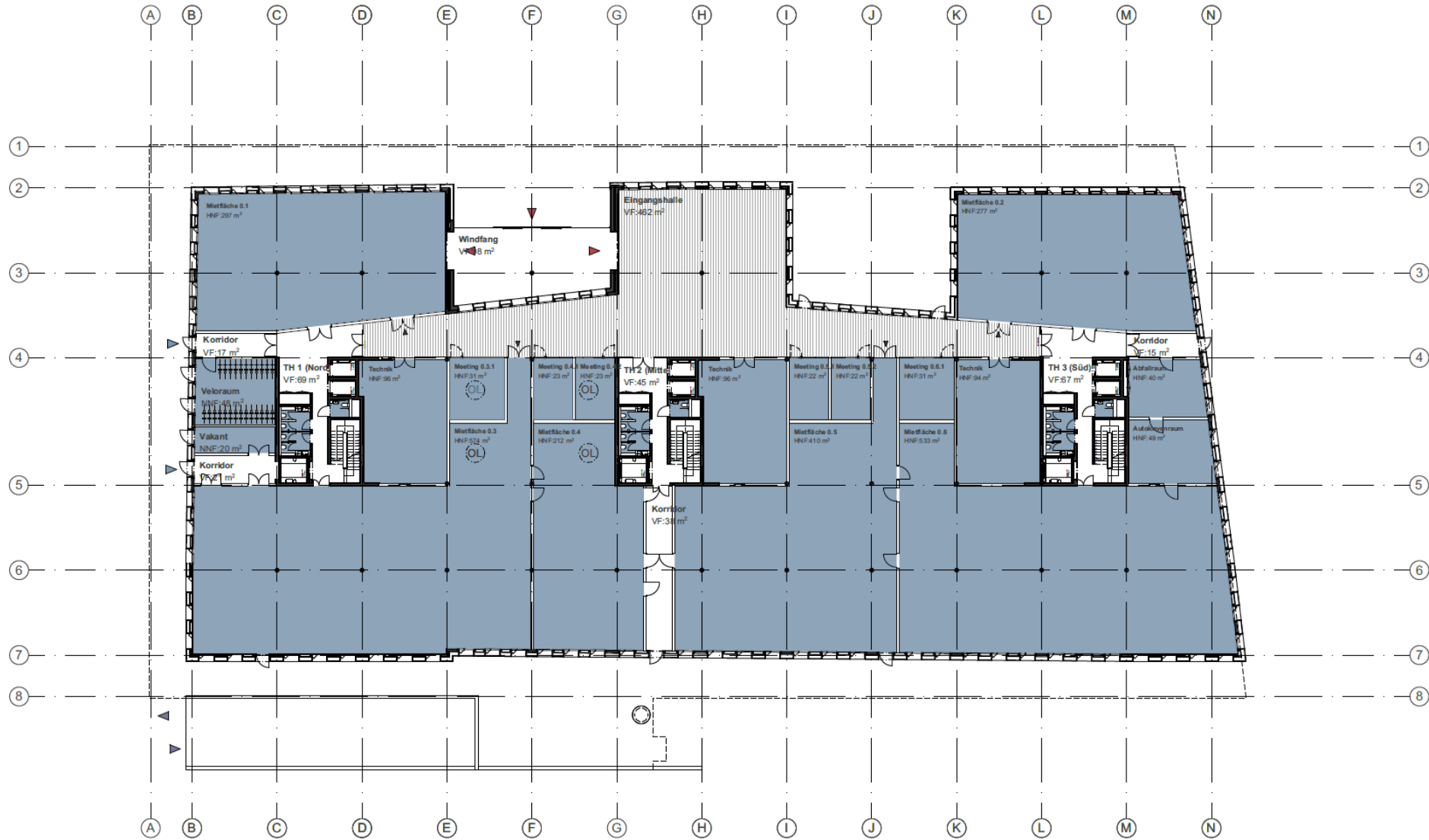
1750 kg

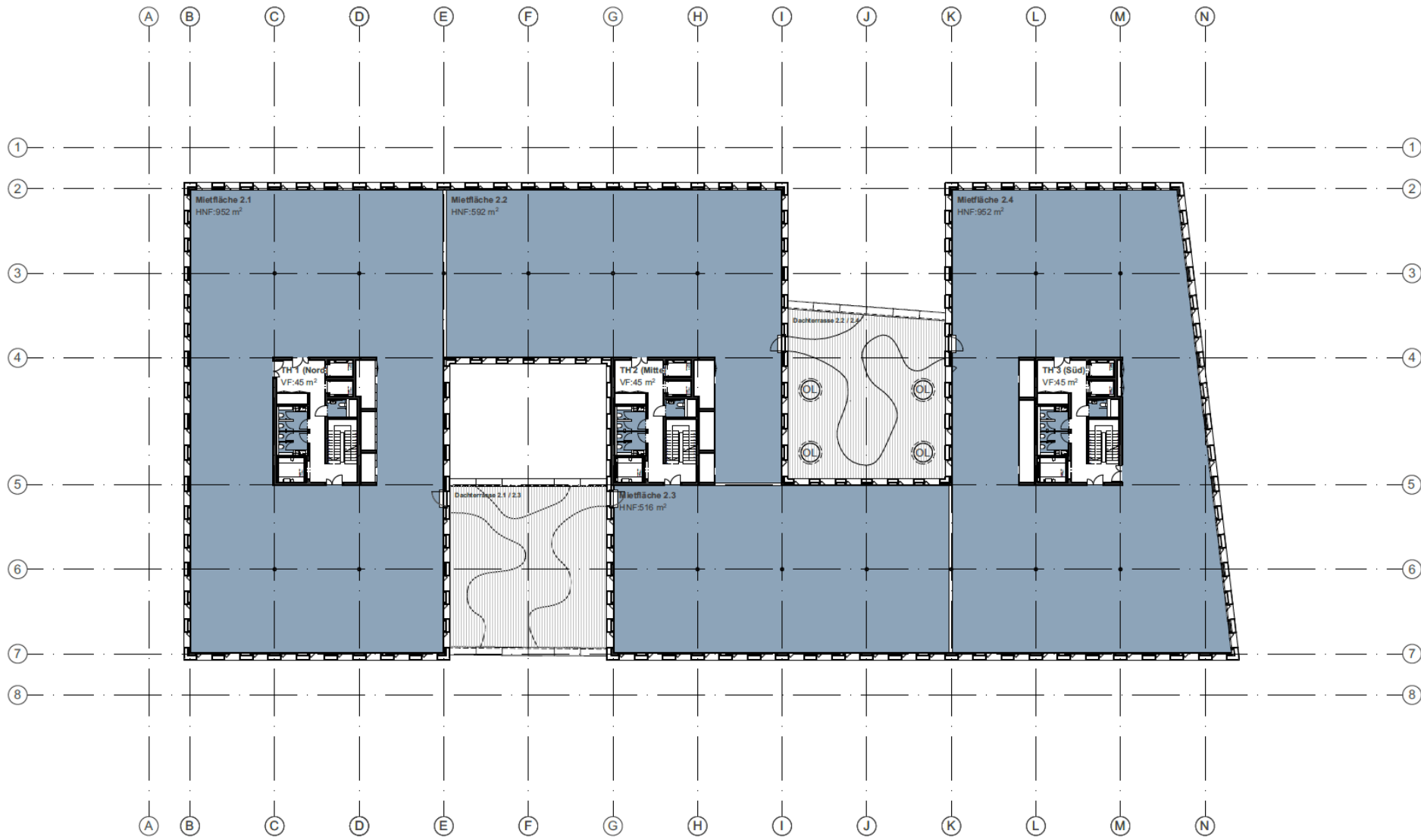
Davon 10 kg gespeichertes CO₂

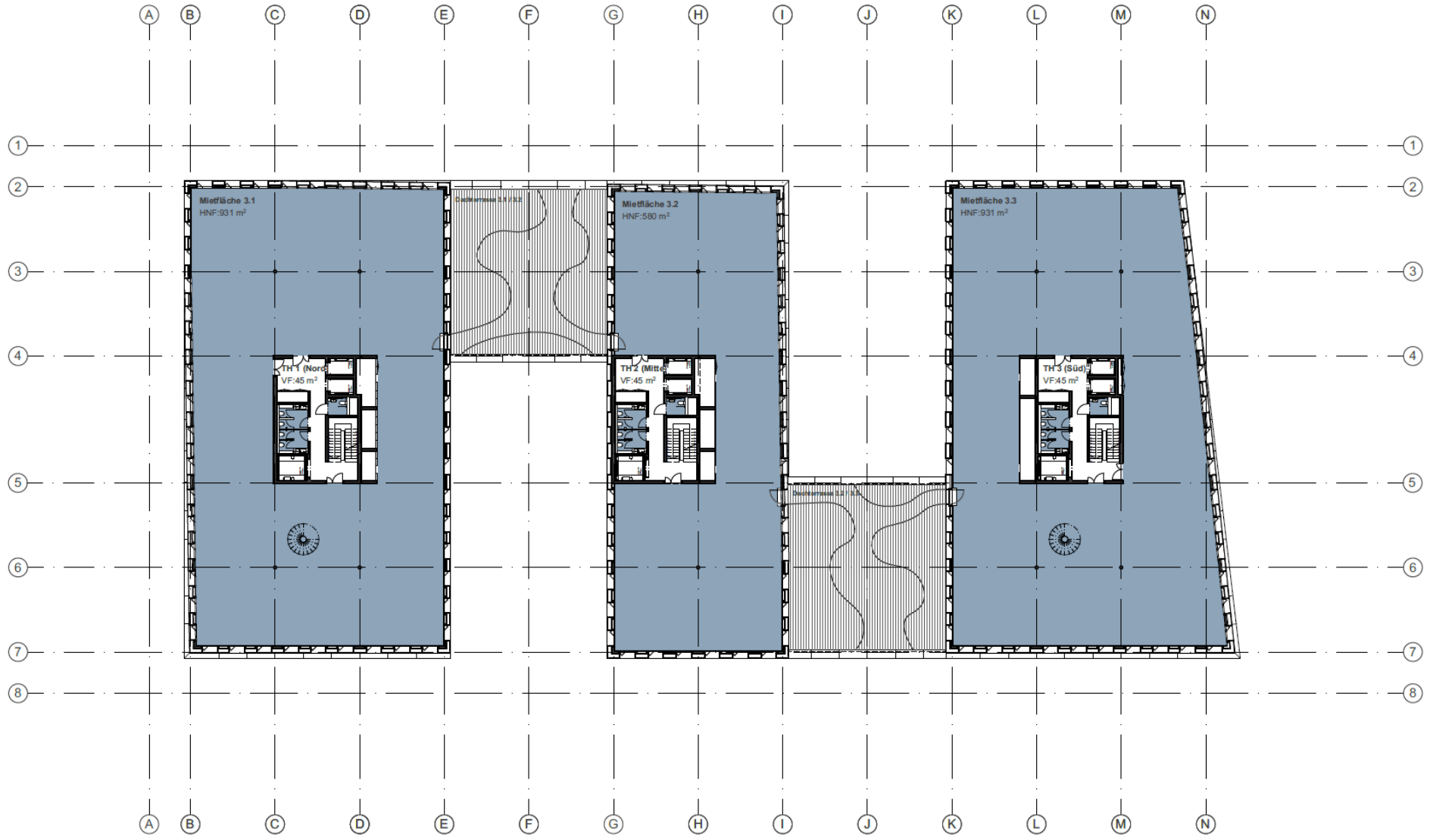
Zement

280 kg

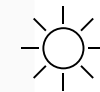
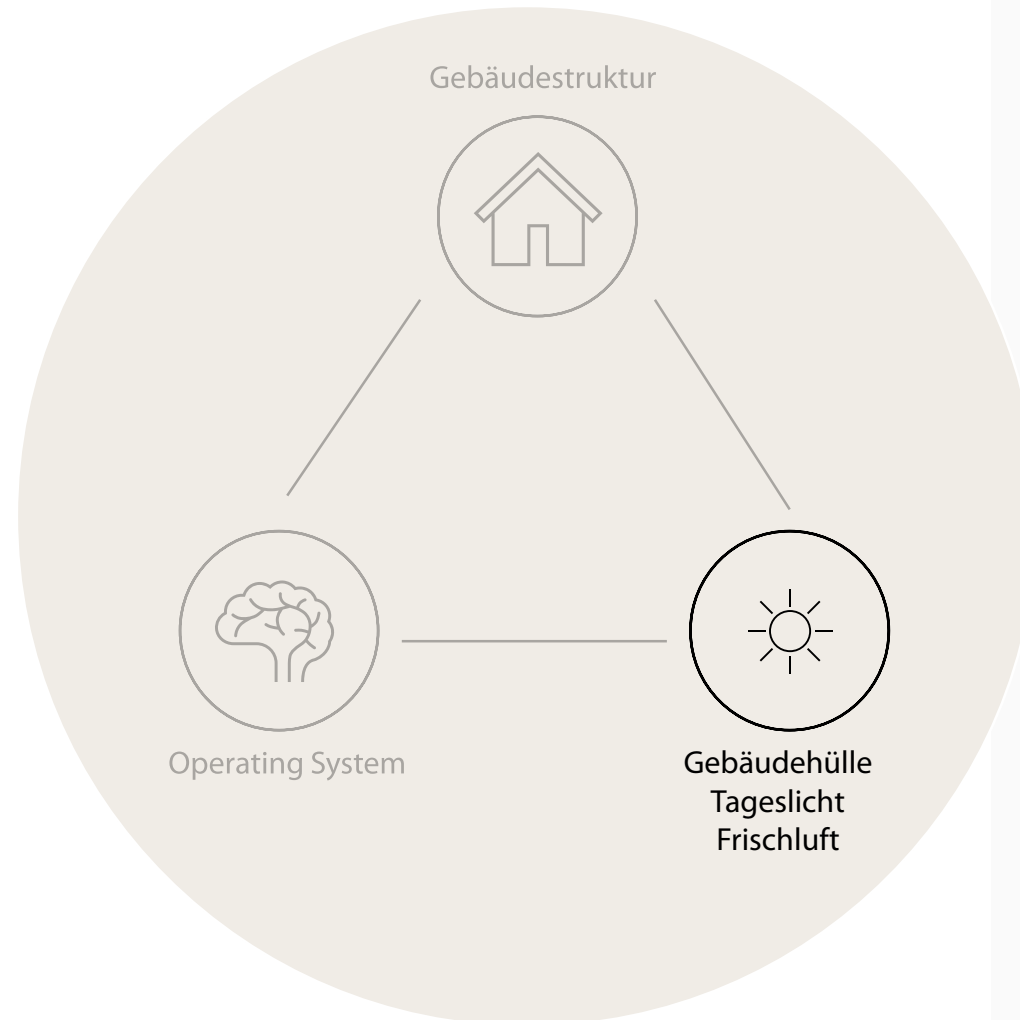








Gebäudekonzept



Tageslicht

Tiefe Laibungen (Selbstbeschattung)
Raum- und Fenstergeometrie
proportioniert für die optimale
Nutzung des Tageslichts

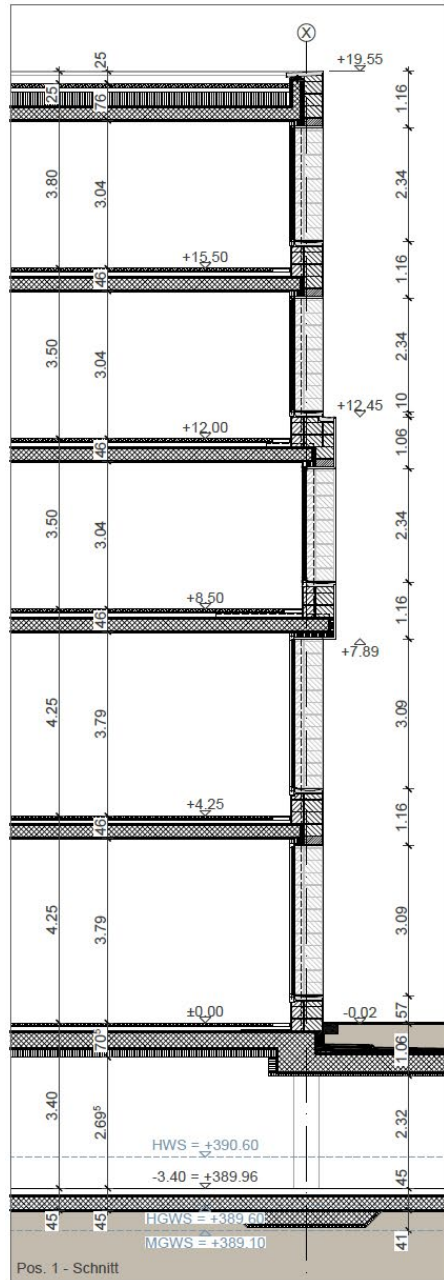


Künstliches Licht

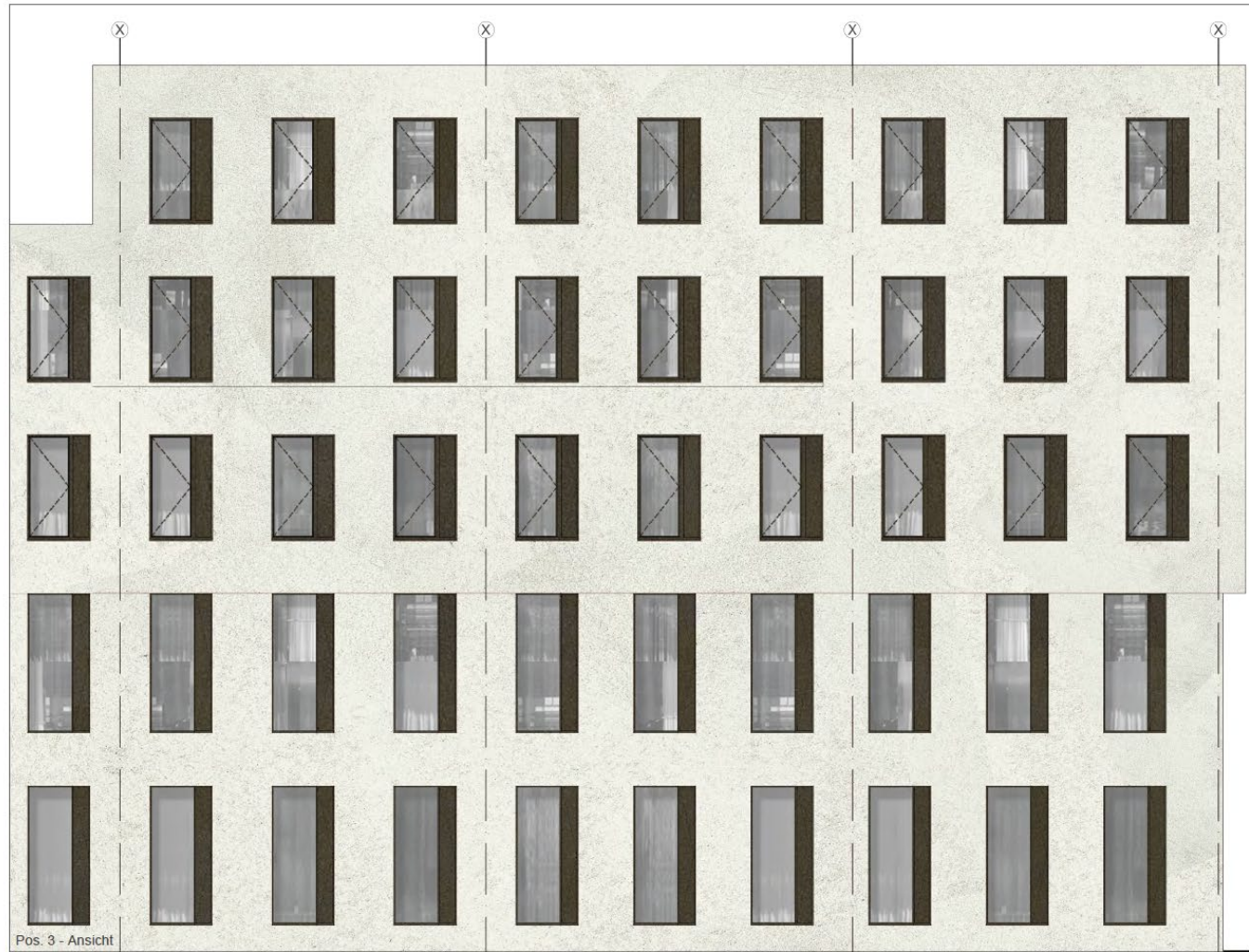
Verwendung auf ein Minimum
reduzieren



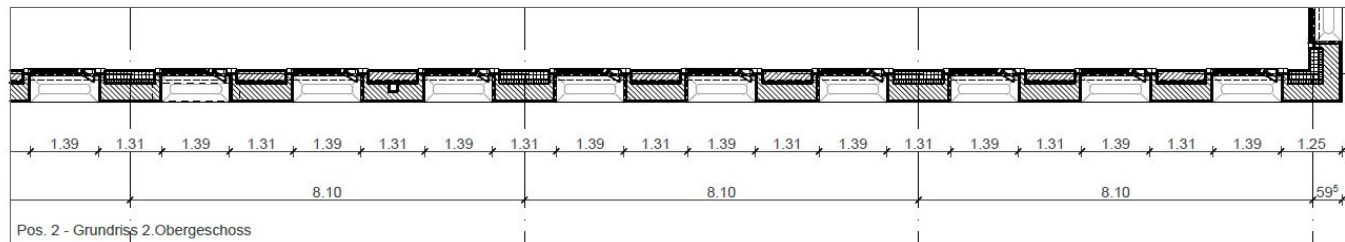
JED
2025



Pos. 1 - Schnitt



Pos. 3 - Ansicht



Pos. 2 - Grundriss 2. Obergeschoss

JED
GRO



JED
2020[®]

Gebäudekonzept



2226 Operating System

Software-gesteuertes System
basierend auf ständigen Messungen



Temperaturregulierung (22°-26°)

Heizen mit internen Lasten
(Menschen und Ausstattung)
Frische Luft mittels automatisch
öffnenden Lüftungsclappen



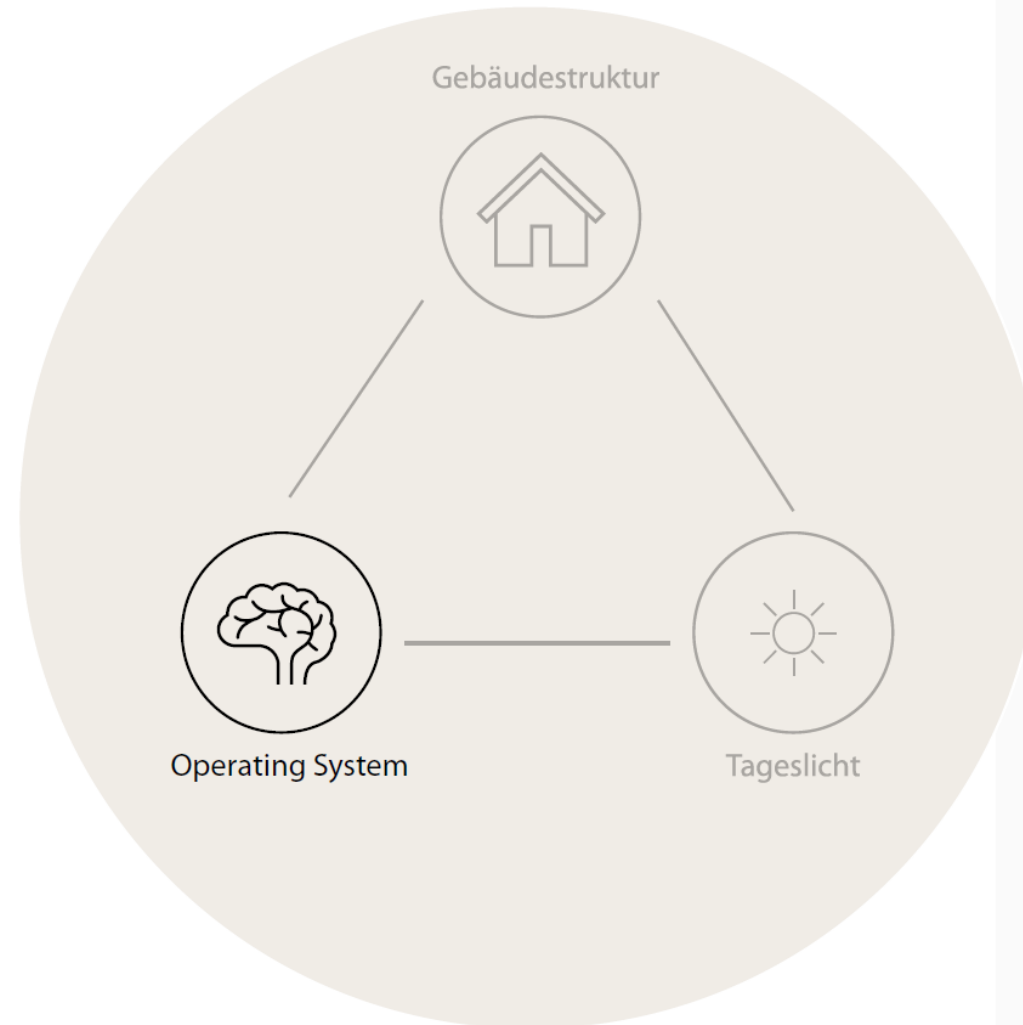
CO₂ Regulierung (450ppm-1000ppm)

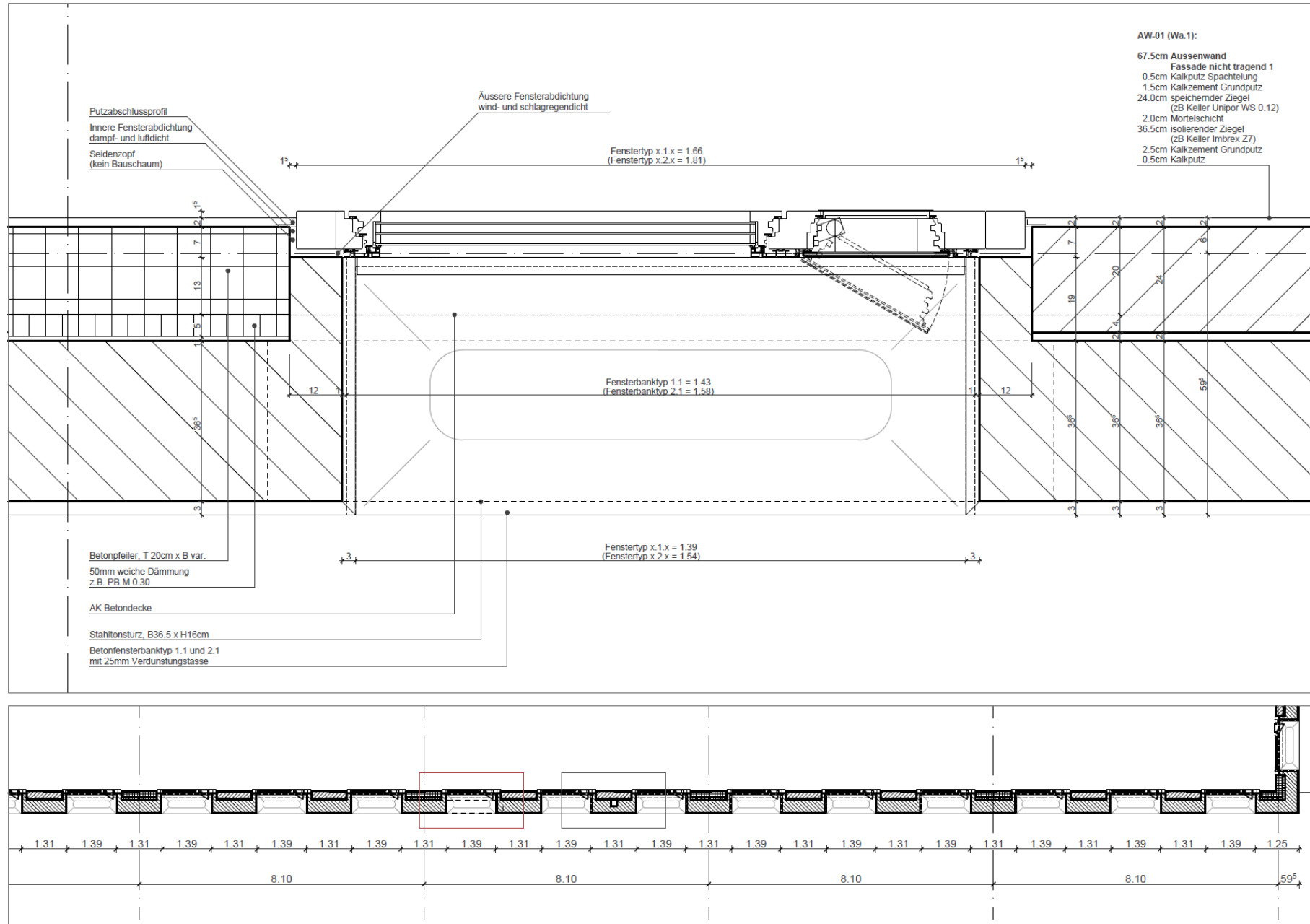
Automatische und natürliche
Lüftung aufgrund des CO₂ -Niveaus



Luftfeuchtigkeit Regulierung (30%-70%)

Automatische und natürliche
Lüftung aufgrund des
Luftfeuchtigkeitsniveaus





Vorteile eines 2226 Gebäudes



Energieoptimiert



2226 Operating System



Ressourcenschonend



Nachhaltigkeit



Zukunft

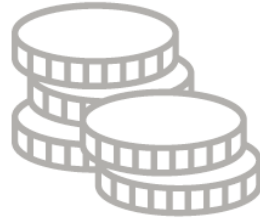


Lebenszykluskosten

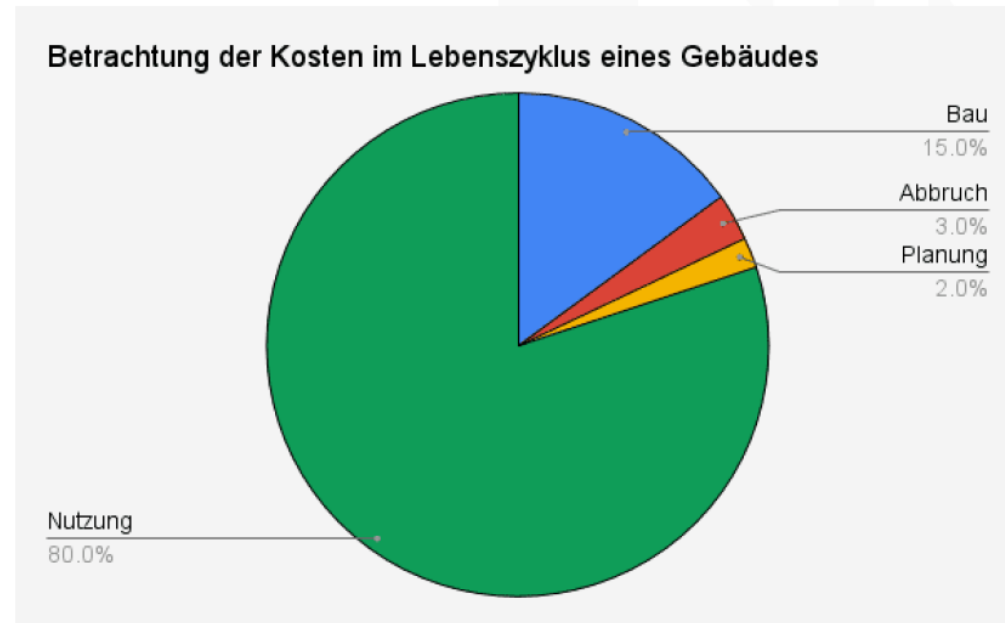


Gesundheit

Lebenszykluskosten



- Errichtungskosten +/- identisch mit einem konventionellen Bau
- Geringere Energiekosten – Gesamtenergie (Heizung, Lüftung, Strom)
- Geringe Betriebskosten – keine Service- und Wartungsverträge für die Haustechnik
- Kein Austausch von Technik notwendig
- Vereinfachte Betriebskostenabrechnung

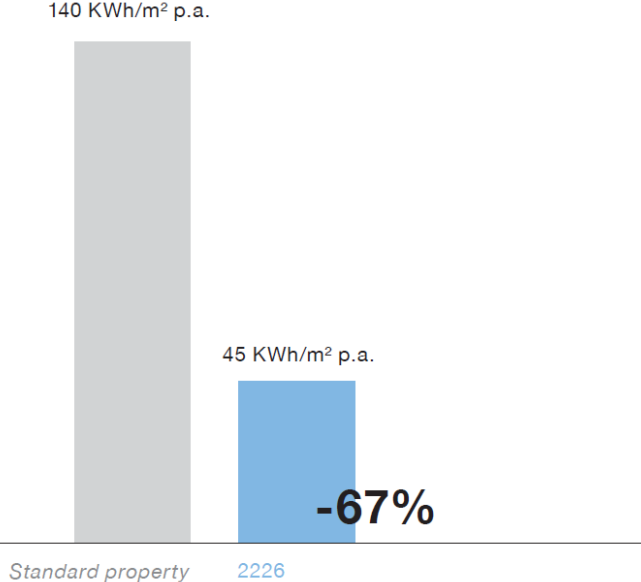


ENERGY CONSUMPTION



Energy Consumption

Source/Benchmark: comparison SIA
2024 vs. measured values 2226





be
baumschlager eberle
architekten

22^{ag}
26

Kluge Klima-Architektur

BETONSUISSE

