



IDP 2019

building.lab

Regensburg

Innovationszentrum „building.lab“ im Quartier „Tech-Campus“ in Regensburg

Vision für das urbane Leben in der Zukunft



Gebäudenutzung:

- Geschäftsstelle Bayerischer Bauindustrieverband, Hochschulen und studentisches Wohnen

Aufgabenstellung:

- Wie leben und wohnen wir in Zukunft in der Stadt?
- Wie sieht ein zukunftsfähiges Gebäude aus?
- Wie gehen wir mit knappen Ressourcen und begrenztem Raum um, und sichern dabei dennoch eine hohe Lebensqualität?

re] create

Projektteam

Design



Oksana Chyslovska

B.A. Architektur



Johanna Franz

B. Sc. Energieeff. Planen & Bauen



Sophie Honal

B. Sc. Umweltingenieurwesen



Simeoni Lisseli

M.Sc. Bauingenieurwesen



Daniel Magritsch

B.A. Architektur



Rebekka Schreyer

B.A. Architektur

Modelling



Johannes Hugo

B.Eng. Bauingenieurwesen



Daniel Kreidl

B.Eng. Bauingenieurwesen



Georg Wimmer

B.Eng. Bauingenieurwesen



Lukas Zach

B.Eng. Bauingenieurwesen

Development



Simone Brummer

B.Sc. BWL



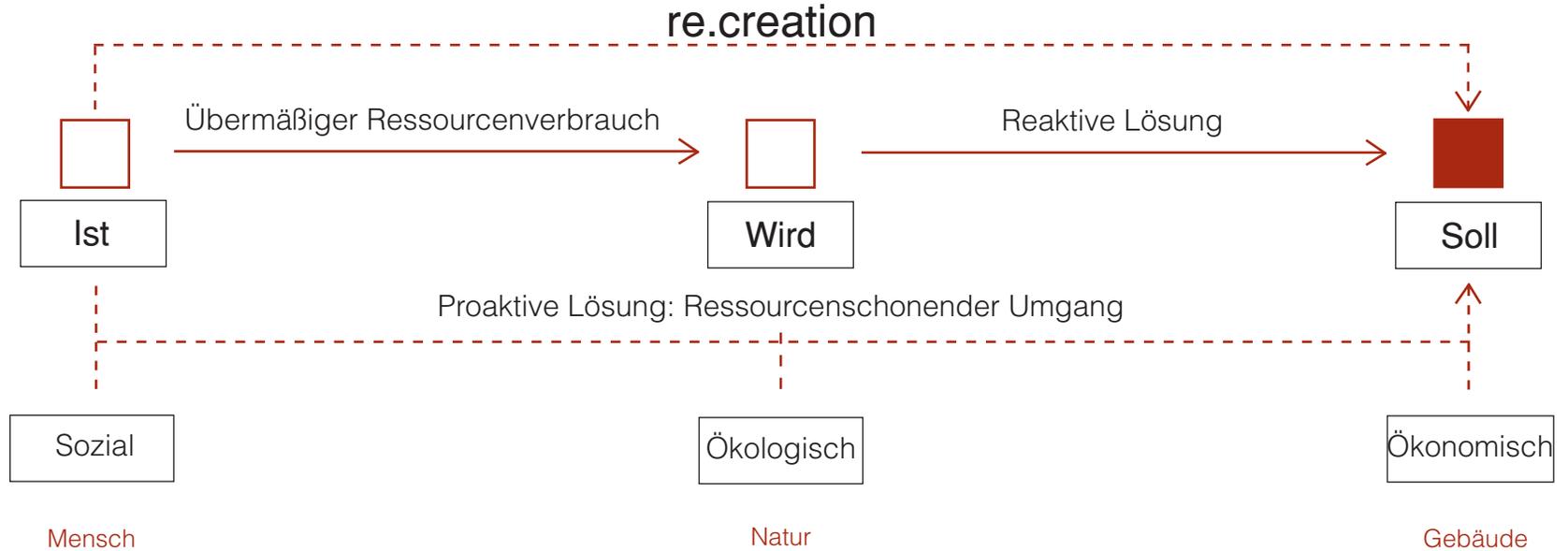
Moritz Stang

B.Sc. BWL

「」vision

Vision

rethink the future



「」mensch

Mensch im Mittelpunkt

Quartierskonzept

Kultur
und
Bildung

Natur,
Sport
und
Spiel

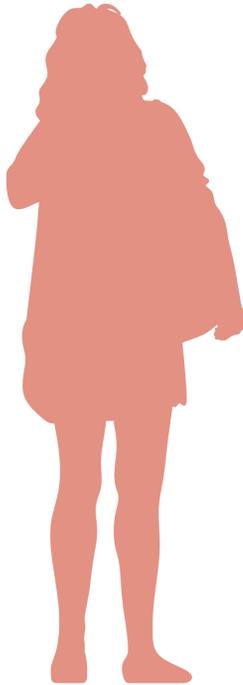
Kreative
Städtisches
Wohnzimmer





Mensch im Mittelpunkt

Gebäudekonzept



co . creation

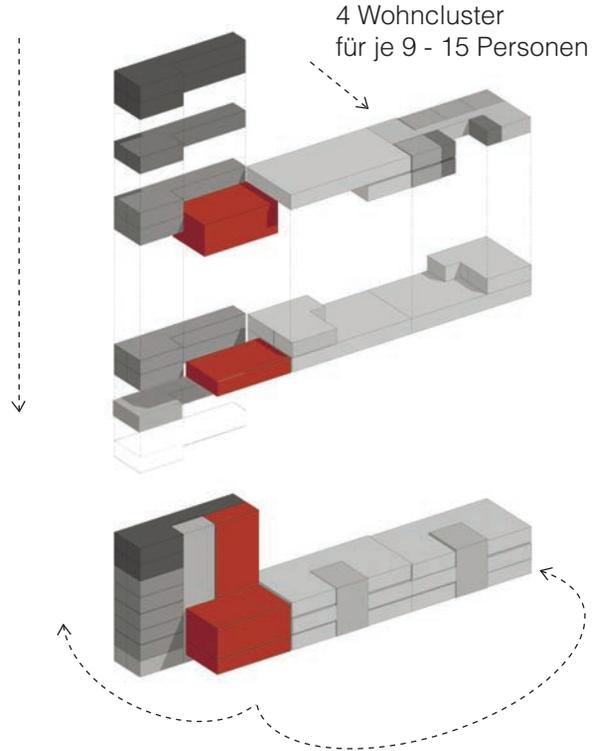
„interactions create new perspectives“

- interdisziplinäre Kommunikation und Interaktion zwischen **Firmen** und **Hochschulen**
- 7 Geschosse
- BGF 1649 m²

re . creation

„recreate to create“

- Raum zur **Entspannung** und **Regeneration**
- 2 Geschosse
- BGF 468 m²



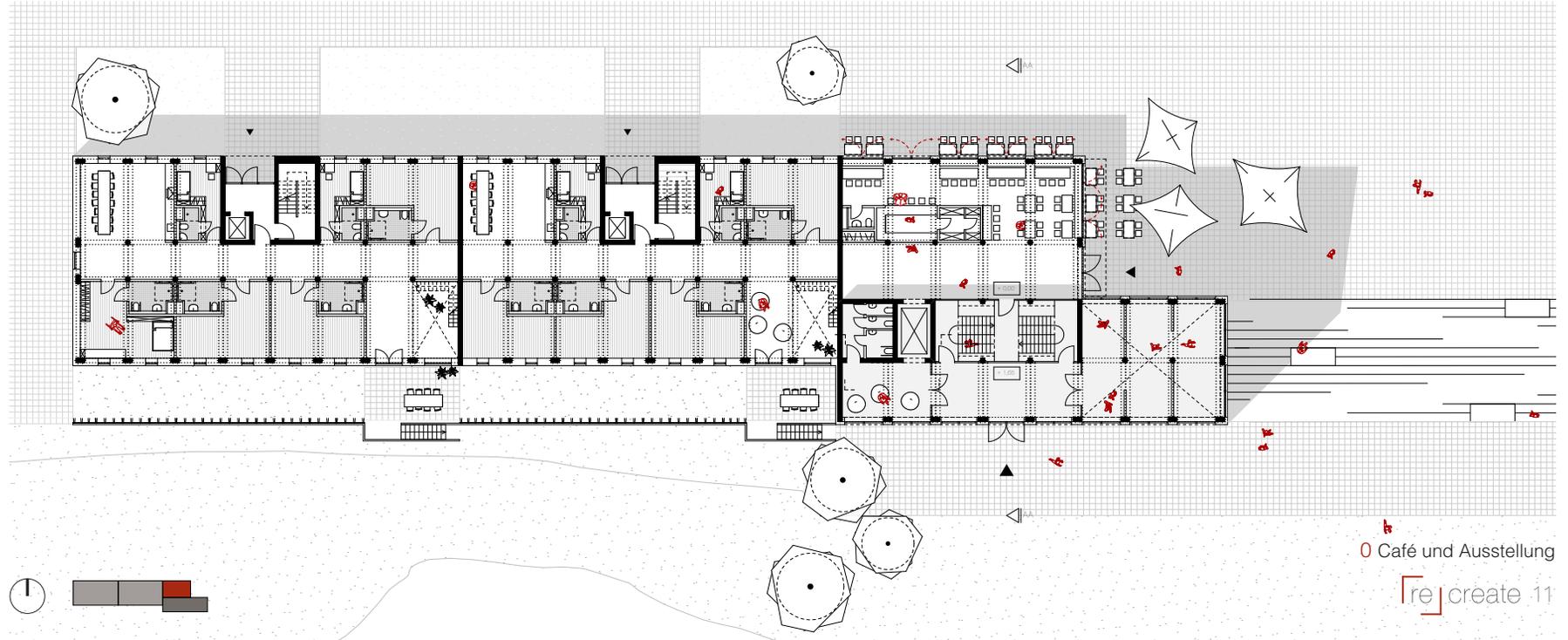
creative . living

„create your living“

- flexibles, gemeinschaftliches Wohnen von **Studenten** und **Mitarbeitern**
- 3 Geschosse
- BGF 2136 m²

Mensch im Mittelpunkt

Gebäudekonzept

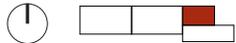
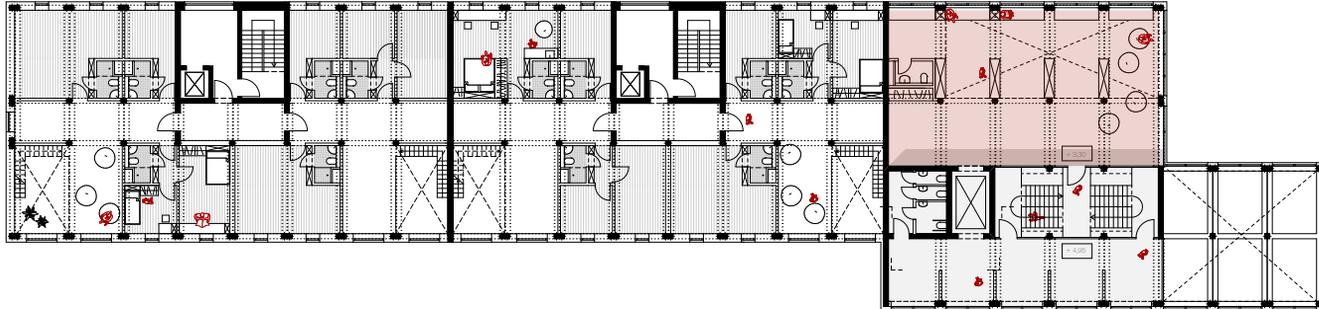


○ Café und Ausstellung

[re]create 11

Mensch im Mittelpunkt

re.creation - „recreate to create“



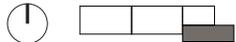
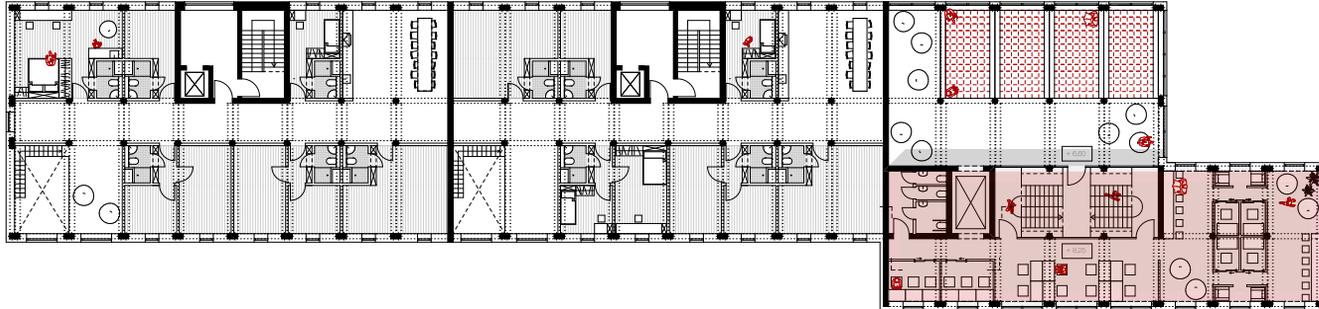
1 re.creation (ruhige Zone)

re]create 12



Mensch im Mittelpunkt

co.creation - „interactions create new perspectives“



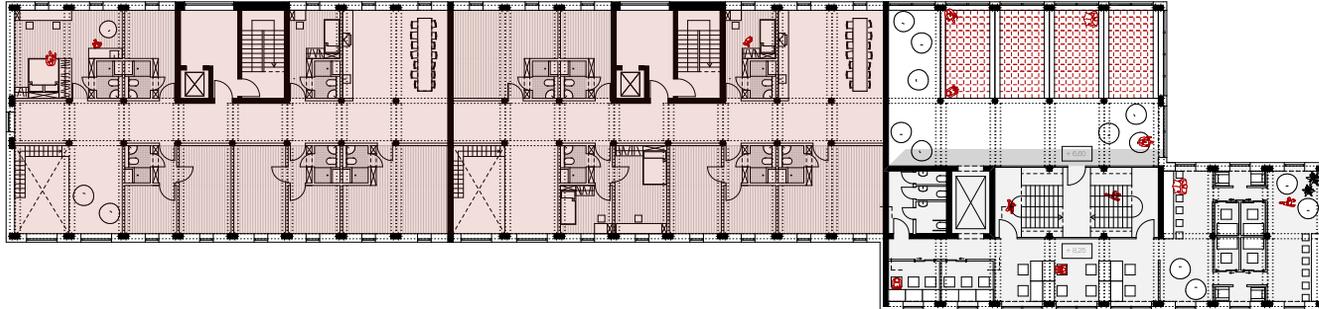
2 co.creation (Coworking)

re]create 14



Mensch im Mittelpunkt

creative.living - „create your living“



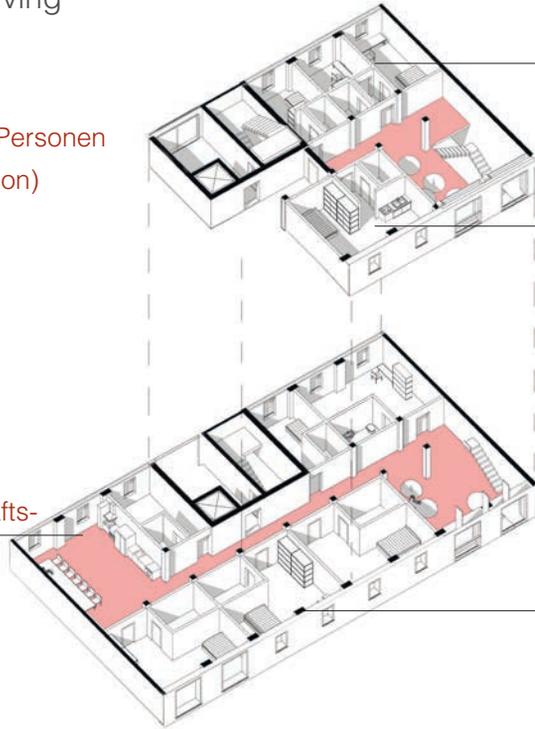
Mensch im Mittelpunkt

creative.living

Cluster

mit je 9-15 Personen
(28 m²/Person)

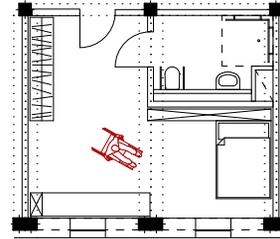
Gemeinschafts-
bereich



Modul 3

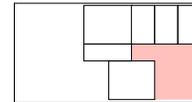
Modul 2

Modul 1

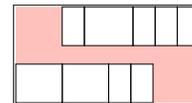


Modul 1

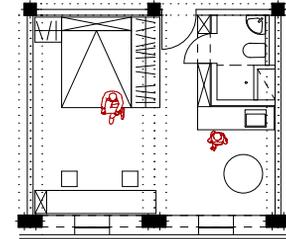
Barrierefreies Wohnen (32 m²)



1. OG

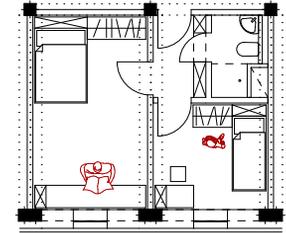


0. OG



Modul 2

1-Zi. Apartment (32 m²)



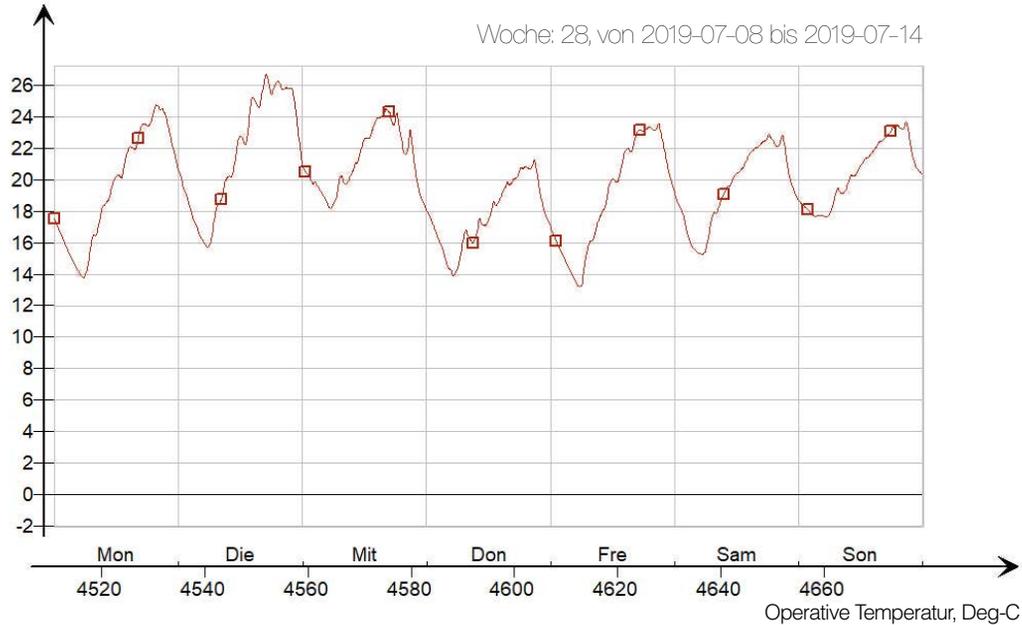
Modul 3

2 Einzelzimmer (15 m²/8 m²)
mit gemeinschaftlichem Bad



Mensch im Mittelpunkt

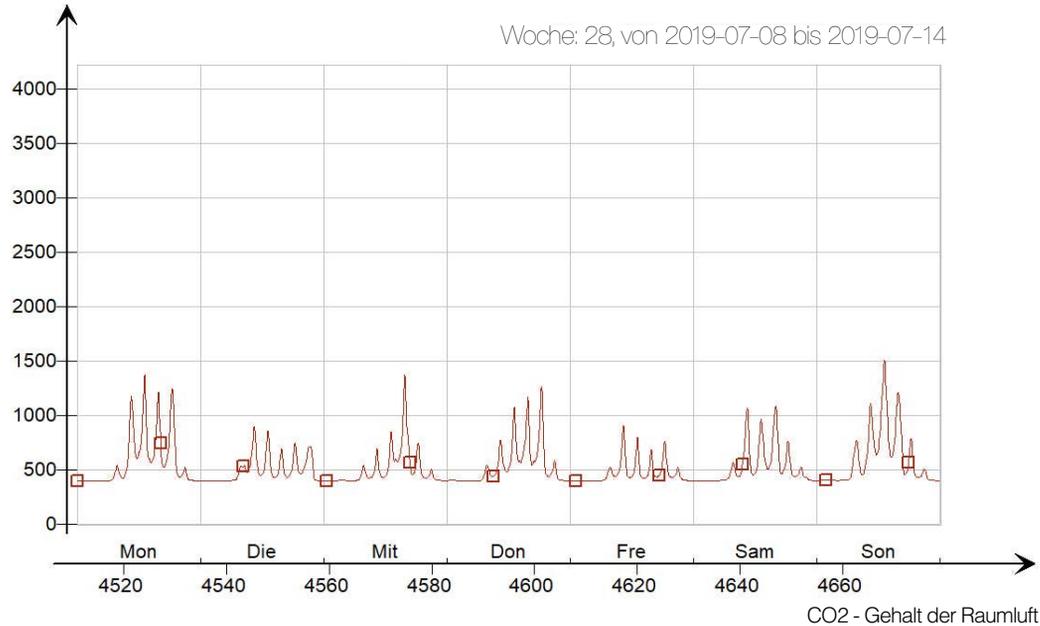
Behaglichkeit



Thermischer Komfort

Mensch im Mittelpunkt

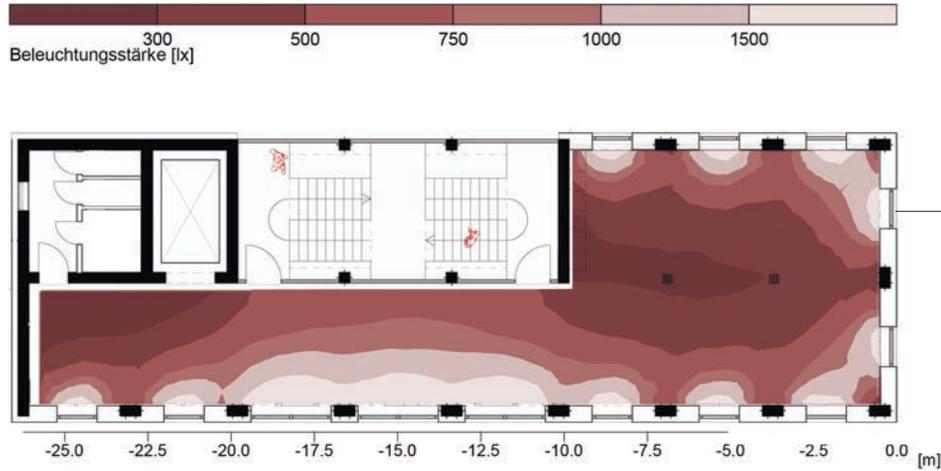
Behaglichkeit



Hygienischer Komfort

Mensch im Mittelpunkt

Behaglichkeit



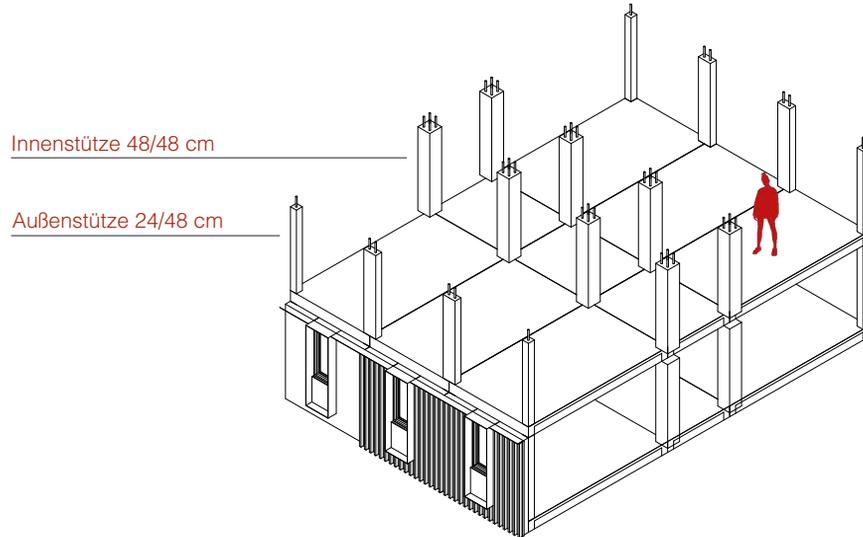
500 lux : erforderlich für Arbeiten am Schreibtisch

Visueller Komfort

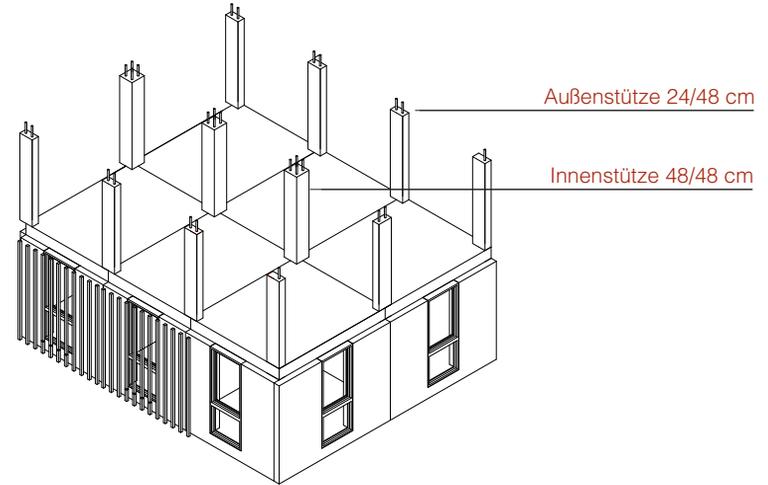
「」gebäude

Gebäude im Mittelpunkt

Konstruktion und Gebäudehülle - „flexible use of space“



Konstruktion Riegel

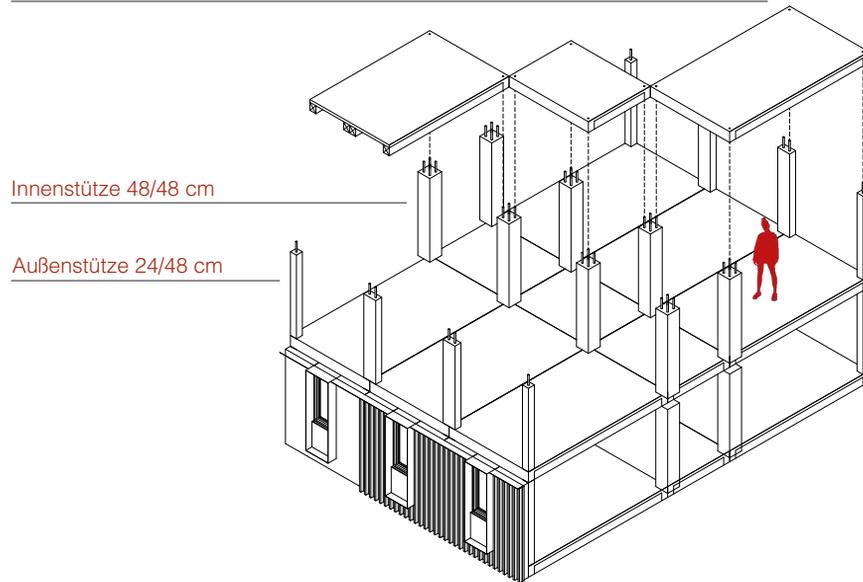


Konstruktion Scheibe

Gebäude im Mittelpunkt

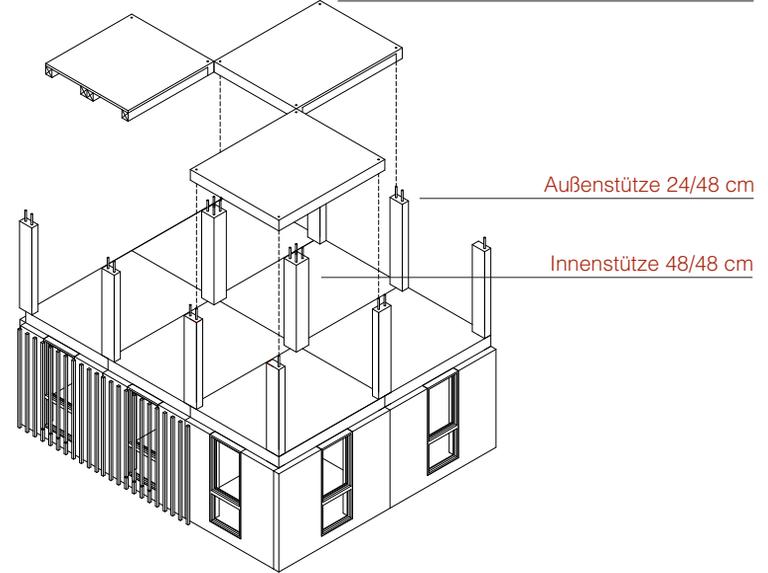
Konstruktion und Gebäudehülle - „flexible use of space“

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement



Konstruktion Riegel

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement

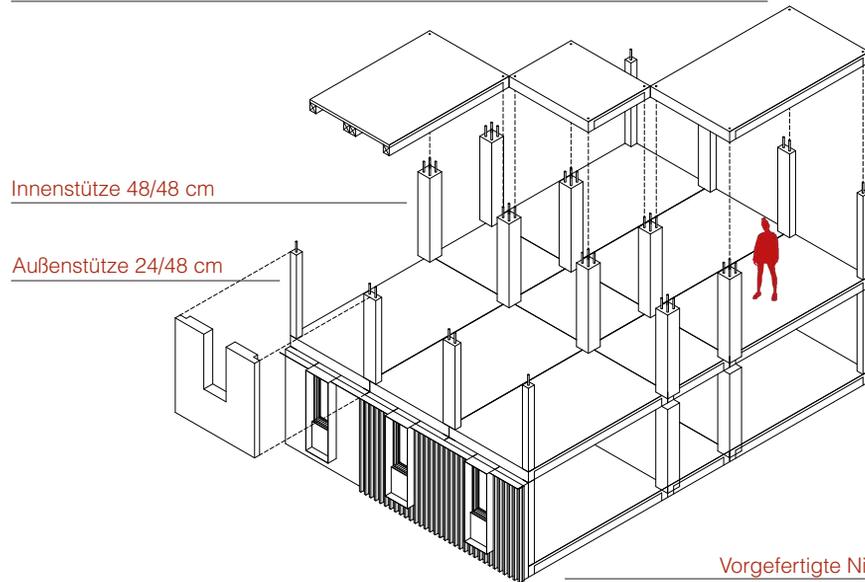


Konstruktion Scheibe

Gebäude im Mittelpunkt

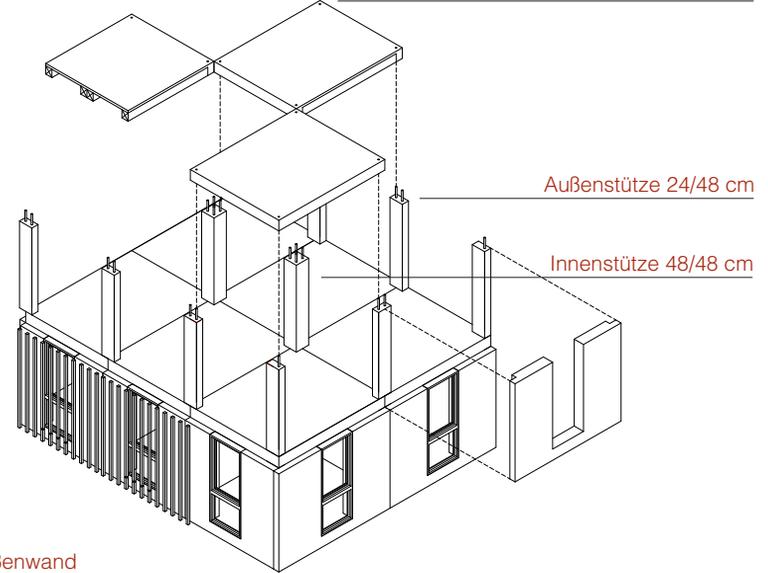
Konstruktion und Gebäudehülle - „flexible use of space“

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement



Konstruktion Riegel

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement

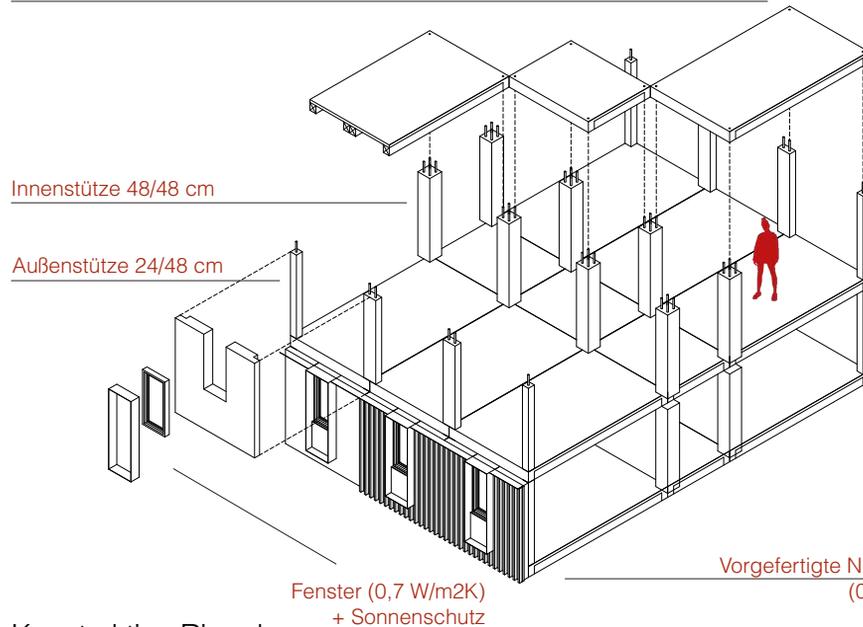


Konstruktion Scheibe

Gebäude im Mittelpunkt

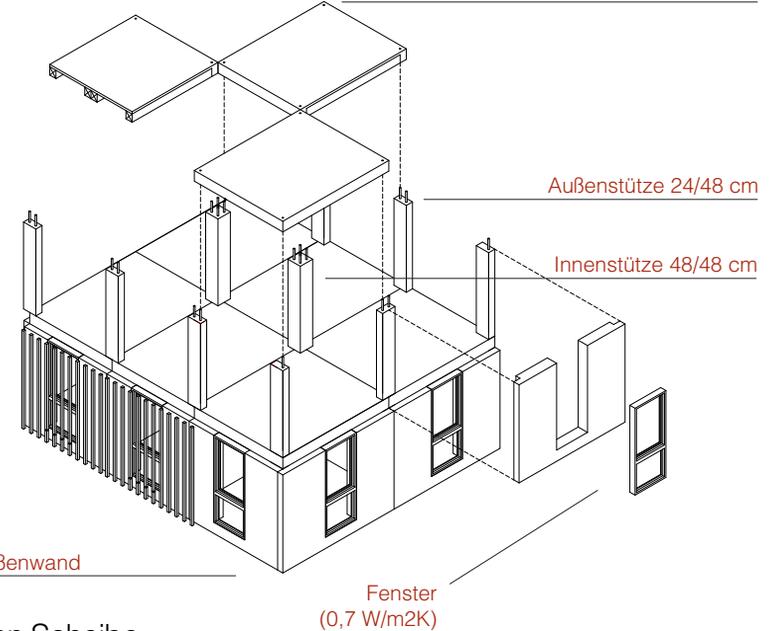
Konstruktion und Gebäudehülle - „flexible use of space“

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement



Konstruktion Riegel

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement

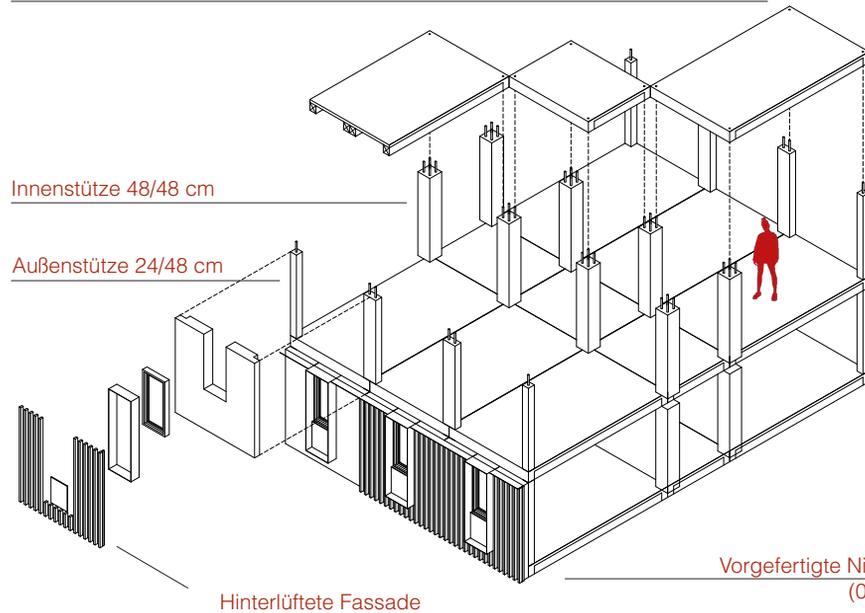


Konstruktion Scheibe

Gebäude im Mittelpunkt

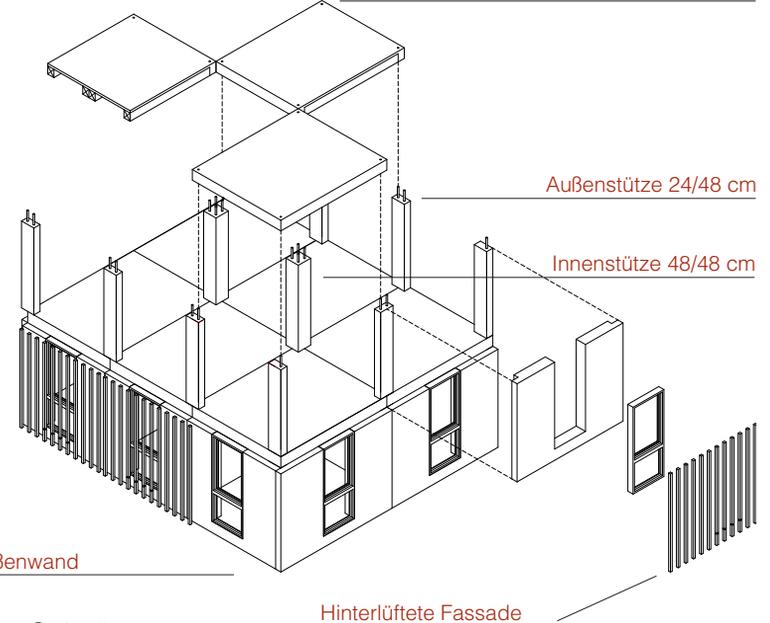
Konstruktion und Gebäudehülle - „flexible use of space“

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement



Konstruktion Riegel

Vorgefertigtes Holz-Beton-Verbunddeckenelement



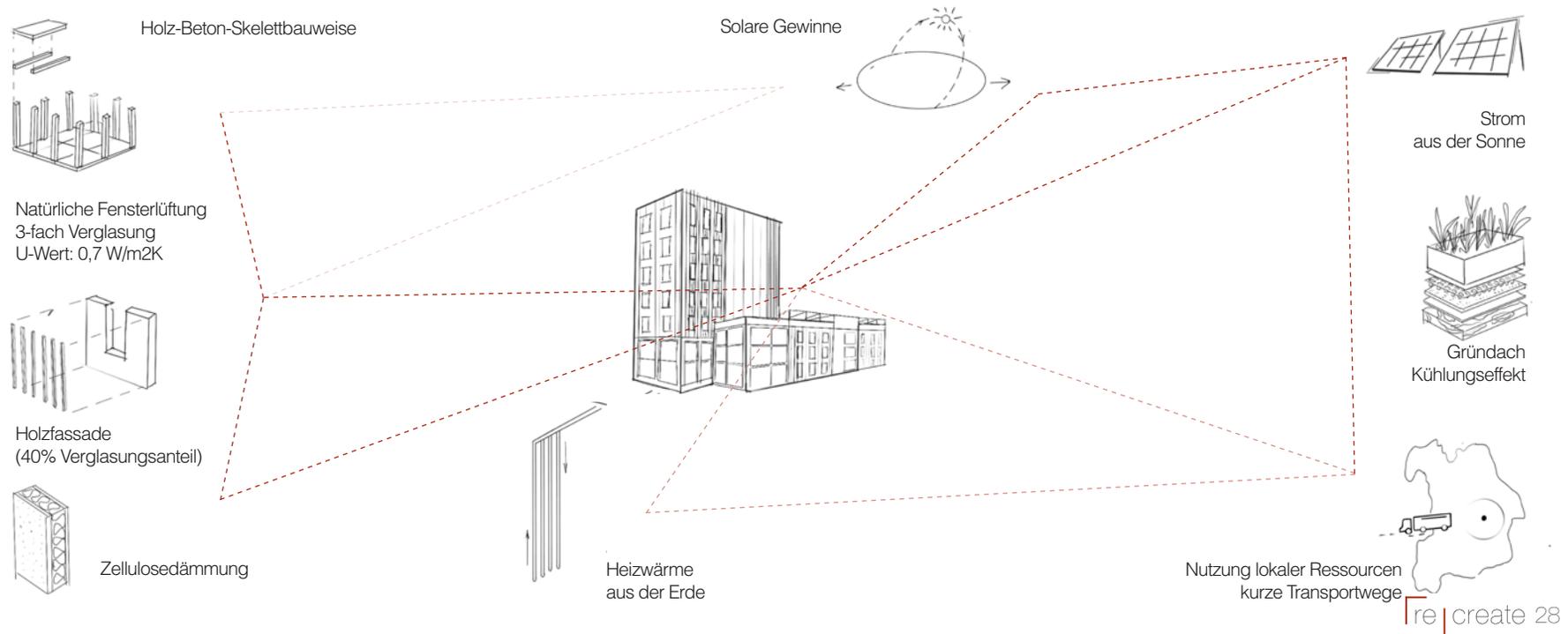
Vorgefertigte Nicht-tragende Außenwand
(0,14 W/m²K)

Konstruktion Scheibe

「」natur

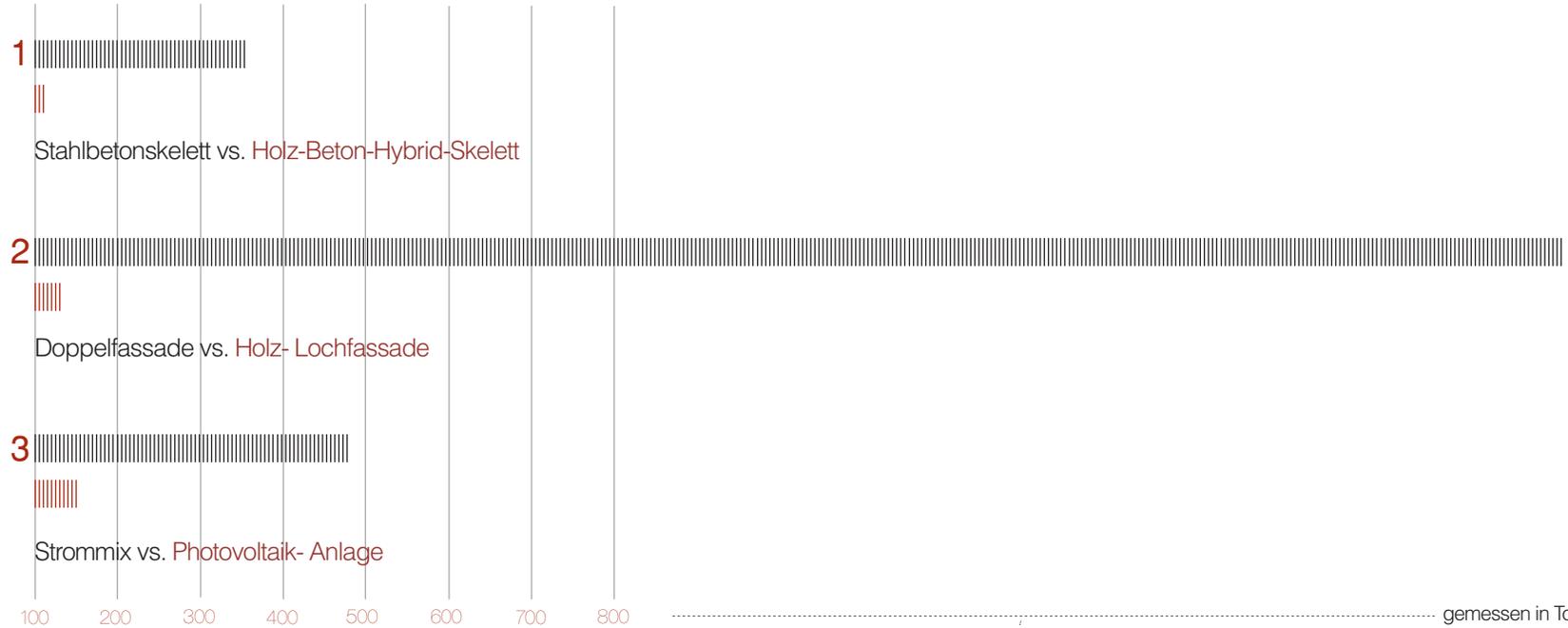
Natur im Mittelpunkt

Ökologisches Nachhaltigkeitskonzept - „act global, build local“



Natur im Mittelpunkt

Lebenszyklusanalyse



Einsparungen
gemessen in Tonnen CO₂-äq.



re|create

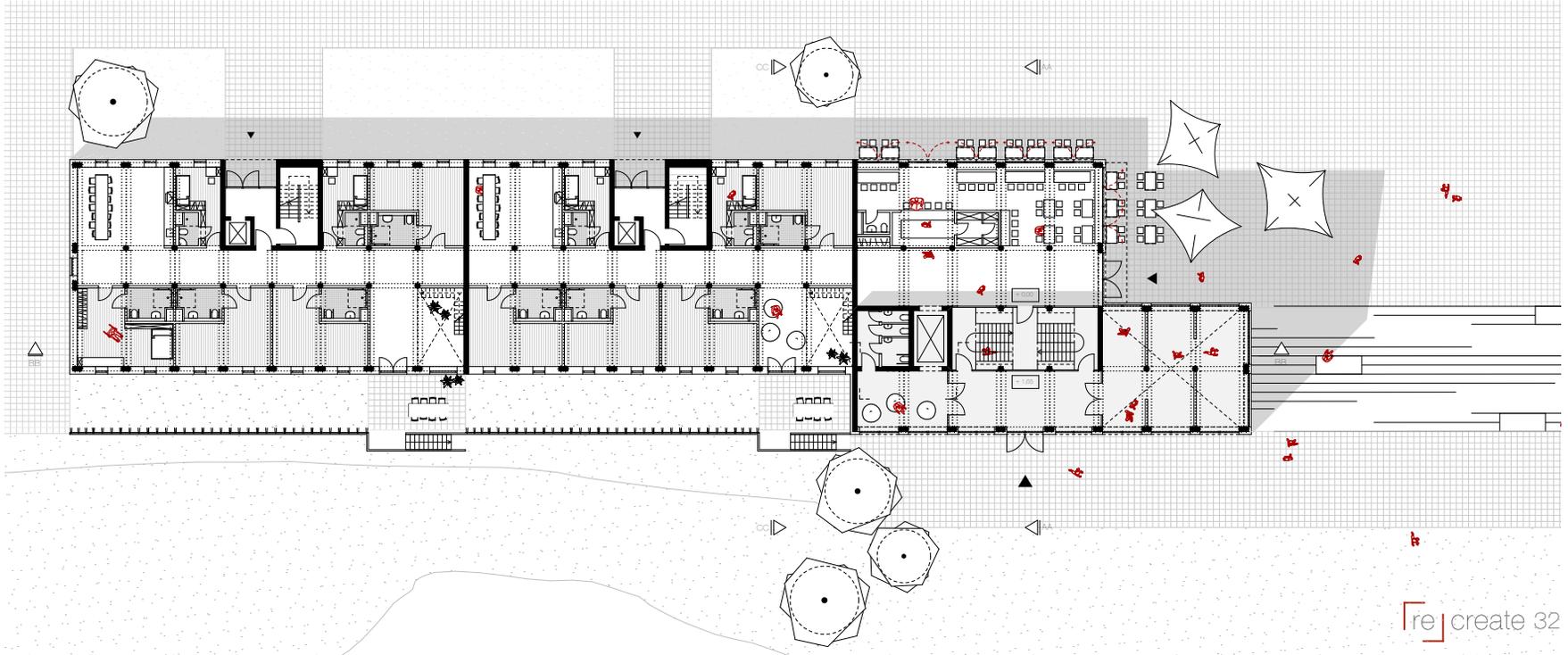
re.create

300

anhang

Gebäudeentwurf

Grundriss Erdgeschoss



Gebäudeentwurf

Grundriss 2. Obergeschoss



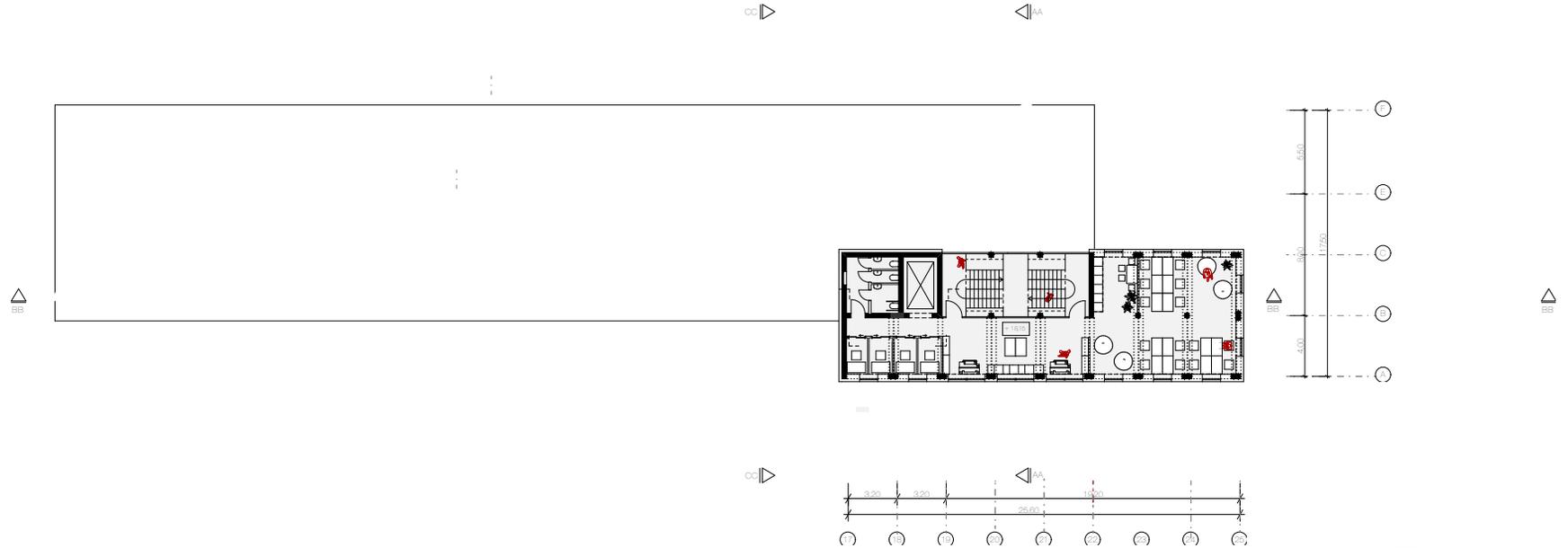
Gebäudeentwurf

Grundriss 4. Obergeschoss



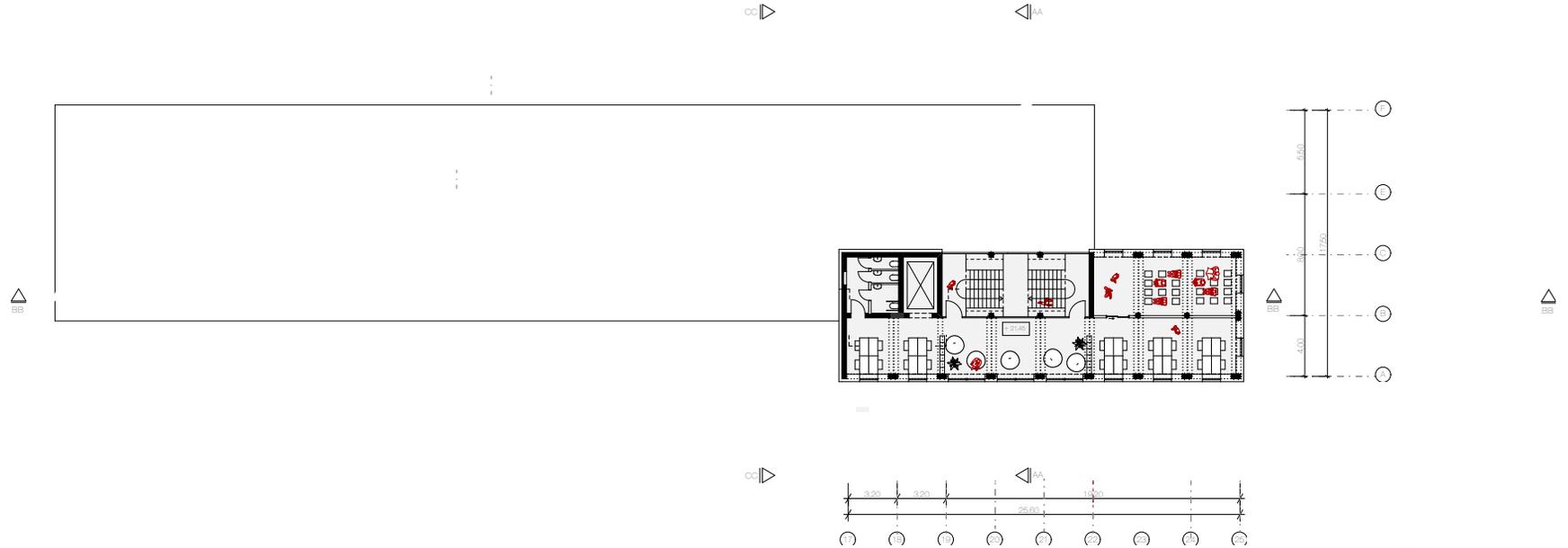
Gebäudeentwurf

Grundriss 5. Obergeschoss



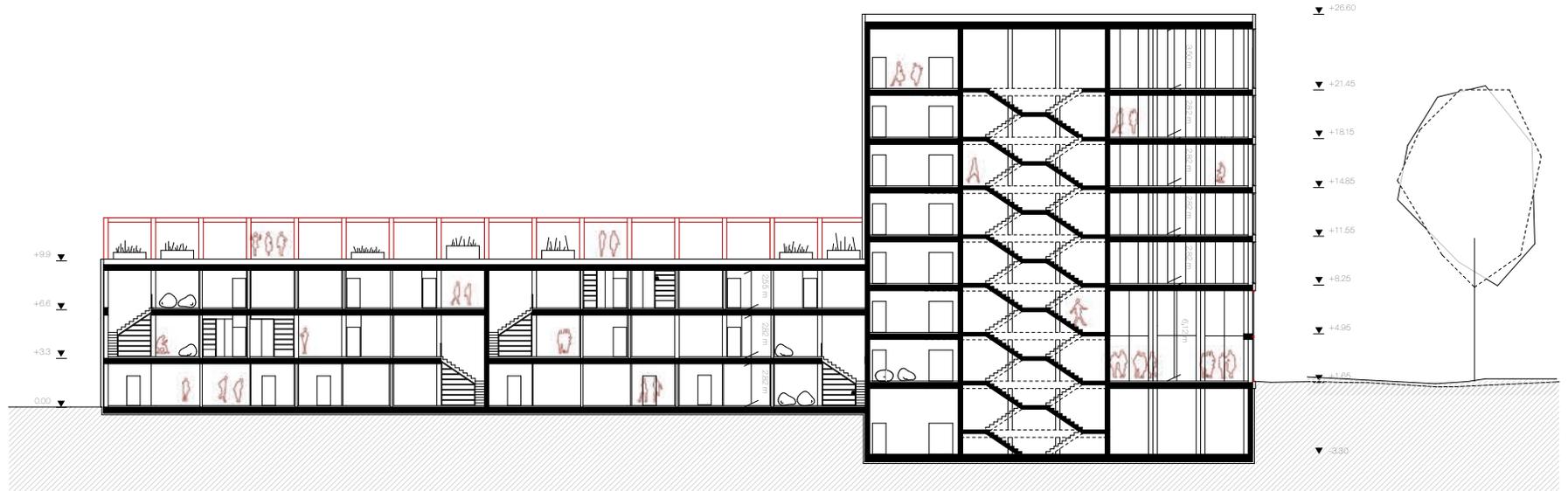
Gebäudeentwurf

Grundriss 6. Obergeschoss



Gebäudeentwurf

Längsschnitt



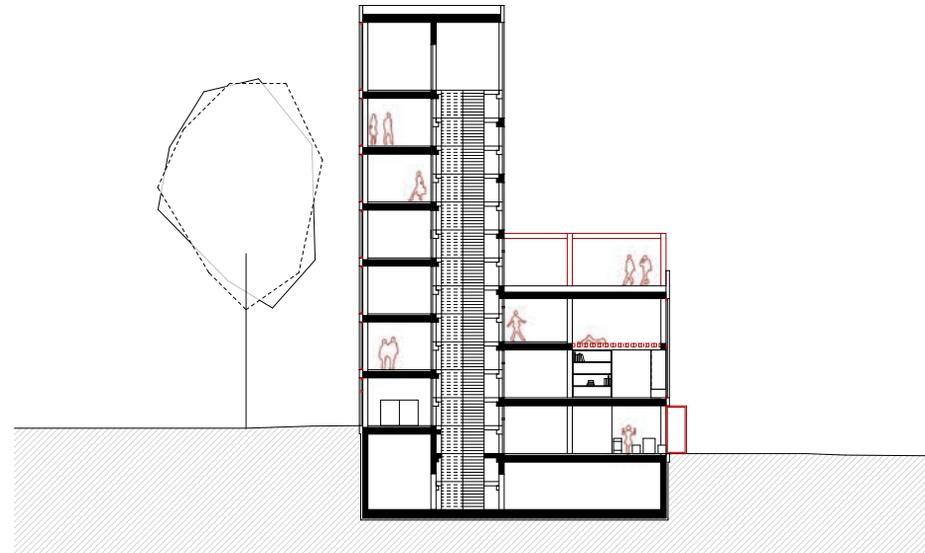
Schnitt BB

Gebäudeentwurf

Querschnitt



Schnitt CC



Schnitt AA

Gebäudeentwurf

Ansichten



Ansicht Ost

recreate 41

Gebäudeentwurf

Ansichten



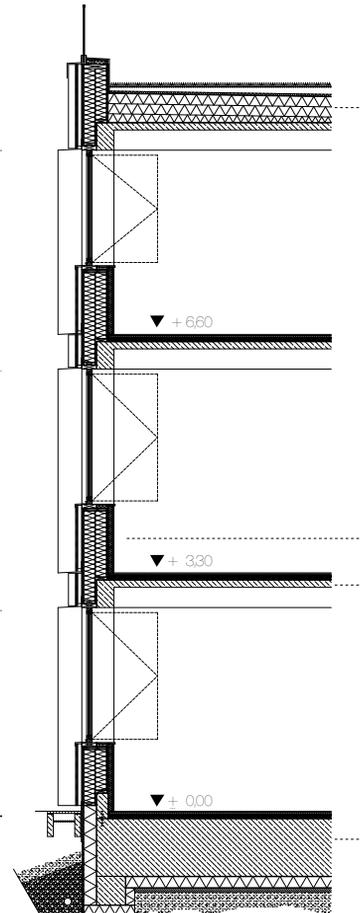
Ansicht Nord

|re]create 42

Gebäudeentwurf

Konstruktion und Hülle

Fassadenschnitt



Dachaufbau

Extensive Bepflanzung	
Vegetationsschicht	80 mm
Geotextil als Filterschicht	1 mm
Drainschicht	40 mm
Schutzschicht	4 mm
Trenn- und Gleitschicht	0,2 mm
Abdichtung (wurzelfest)	5 mm
Wärmedämmung XPS	2x140 mm
Gefälledämmung XPS	0-120 mm
Dampfbremse	0,2 mm
Holz-Beton-Rippenverbunddecke:	
Stahlbeton	100 mm
Rippe Brettschichtholz Fichte	240/280 mm

Wandaufbau

Vertikalattung	30/100 mm
Furnierspertholzplatte	24 mm
Vertikalattung als Hinterlüftungsebene	40/60 mm
Spanplatte zementgebunden	24 mm
Rahmenerkennung Brettschichtholz, dazwischen Wärmedämmung Zellulose	60/320mm
Luftdichtheitsebene Dampfbremse	320 mm
OSB-Platte (Dampfbremse)	18 mm
Dampfbremse	
Wärmedämmung Mineralwolle	60 mm
Installationssebene	
Lehmbauplatte	20 mm

Geschossdeckenaufbau

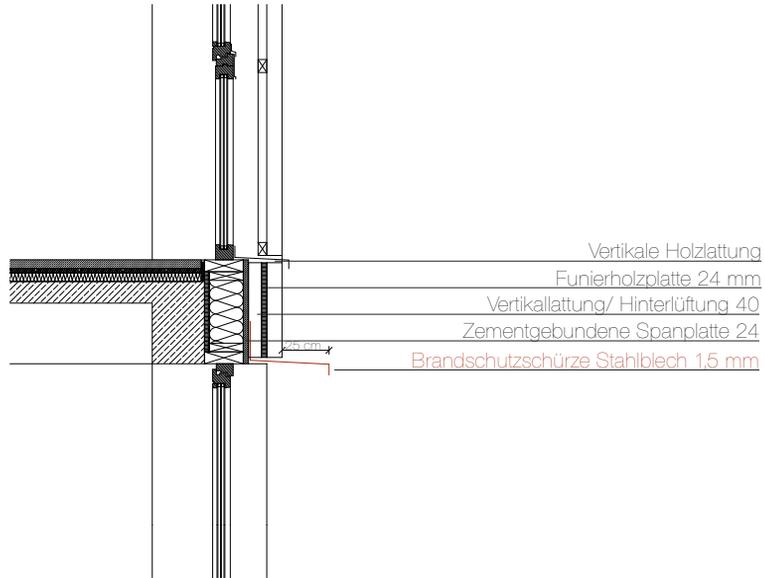
Bodenbelag Parkett	15 mm
Trockenelement	25 mm
Heizelement aus Holzweichfaser mit Wärmeleitblech	20 mm
Holzfaserdämmplatte als Trittschalldämmung	40 mm
Holz-Beton-Rippenverbunddecke:	
Stahlbeton	100 mm
Rippe Brettschichtholz Fichte	240/280 mm

Bodenaufbau Erdgeschoss

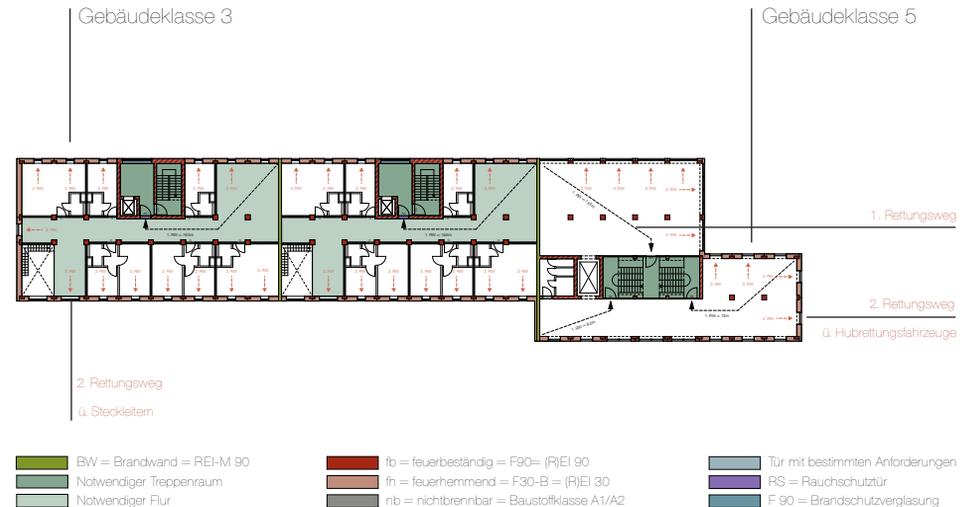
Bodenbelag Parkett	15 mm
Trockenelement	25 mm
Heizelement aus Holzweichfaser mit Wärmeleitblech	20 mm
Holzfaserdämmplatte als Trittschalldämmung	40 mm
Bodenplatte Stahlbeton	800 mm
Perimeterdämmung	160 mm
Sauberkeitsschicht	50 mm

Gebäudeentwurf

Brandschutz



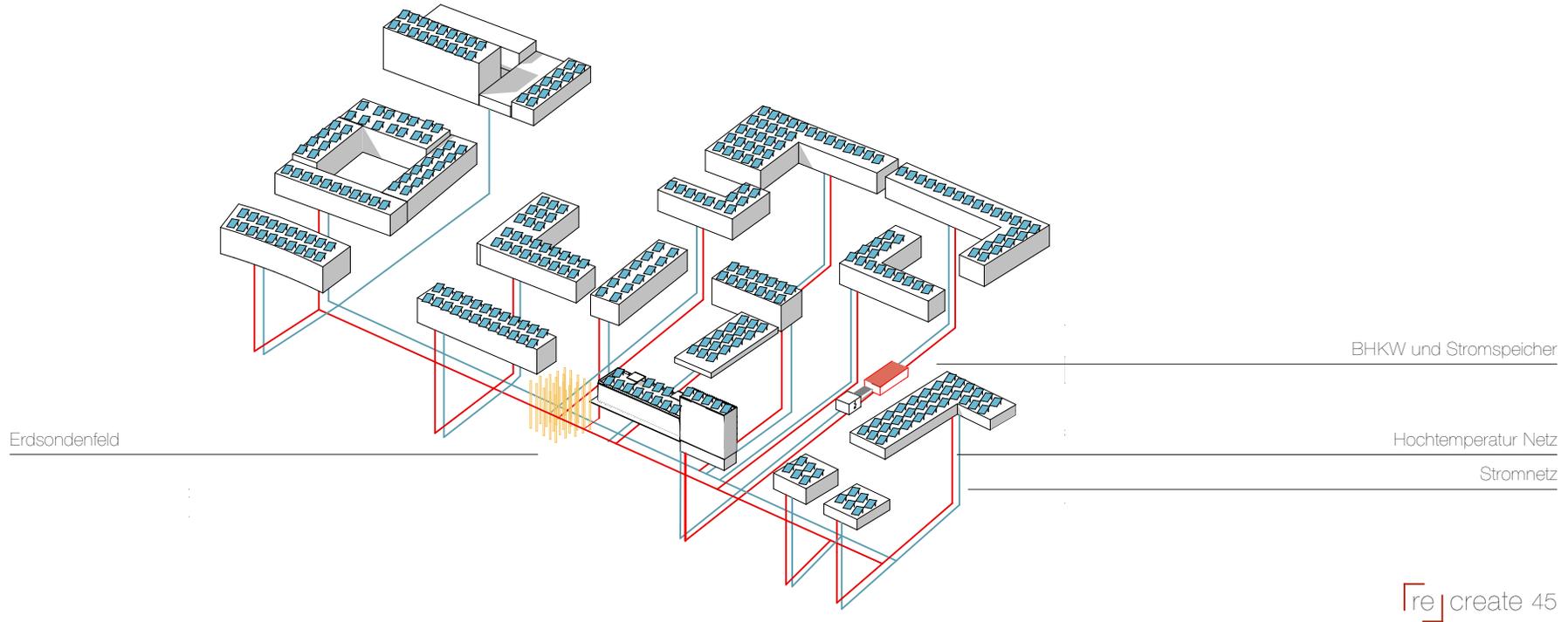
Brandschutz vertikal



Brandschutzplan

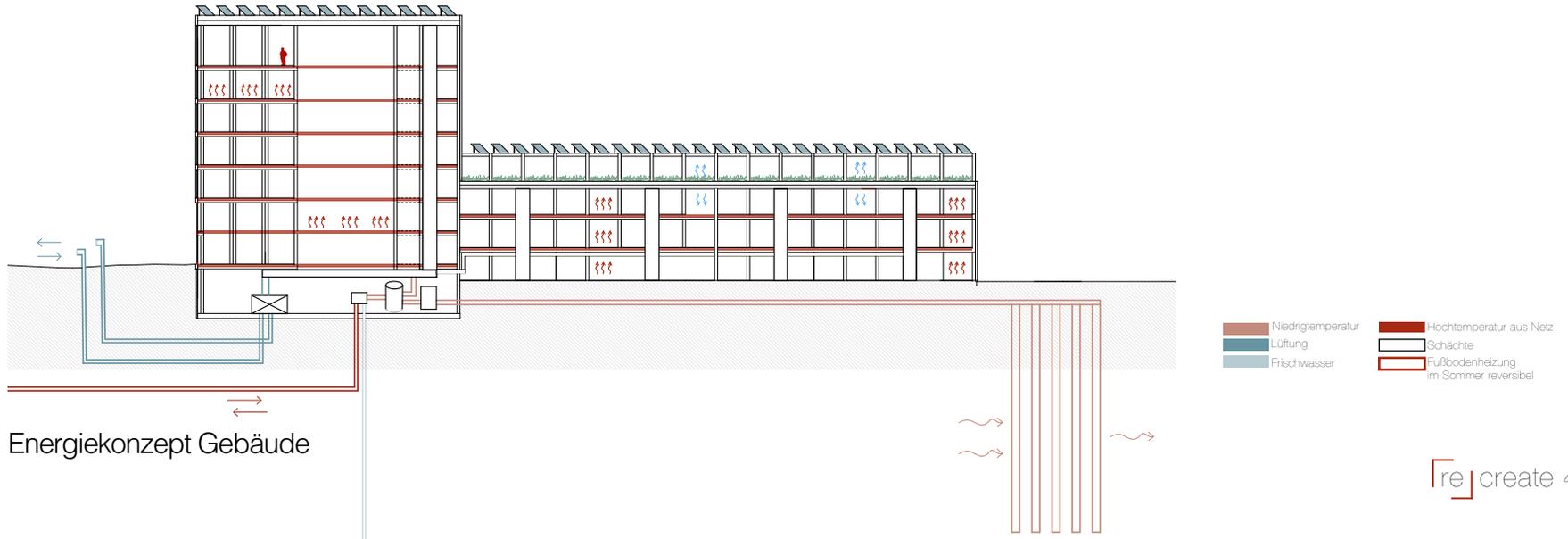
Energie

Quartierskonzept



Energie

Gebäudekonzept



Energiekonzept Gebäude