





das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

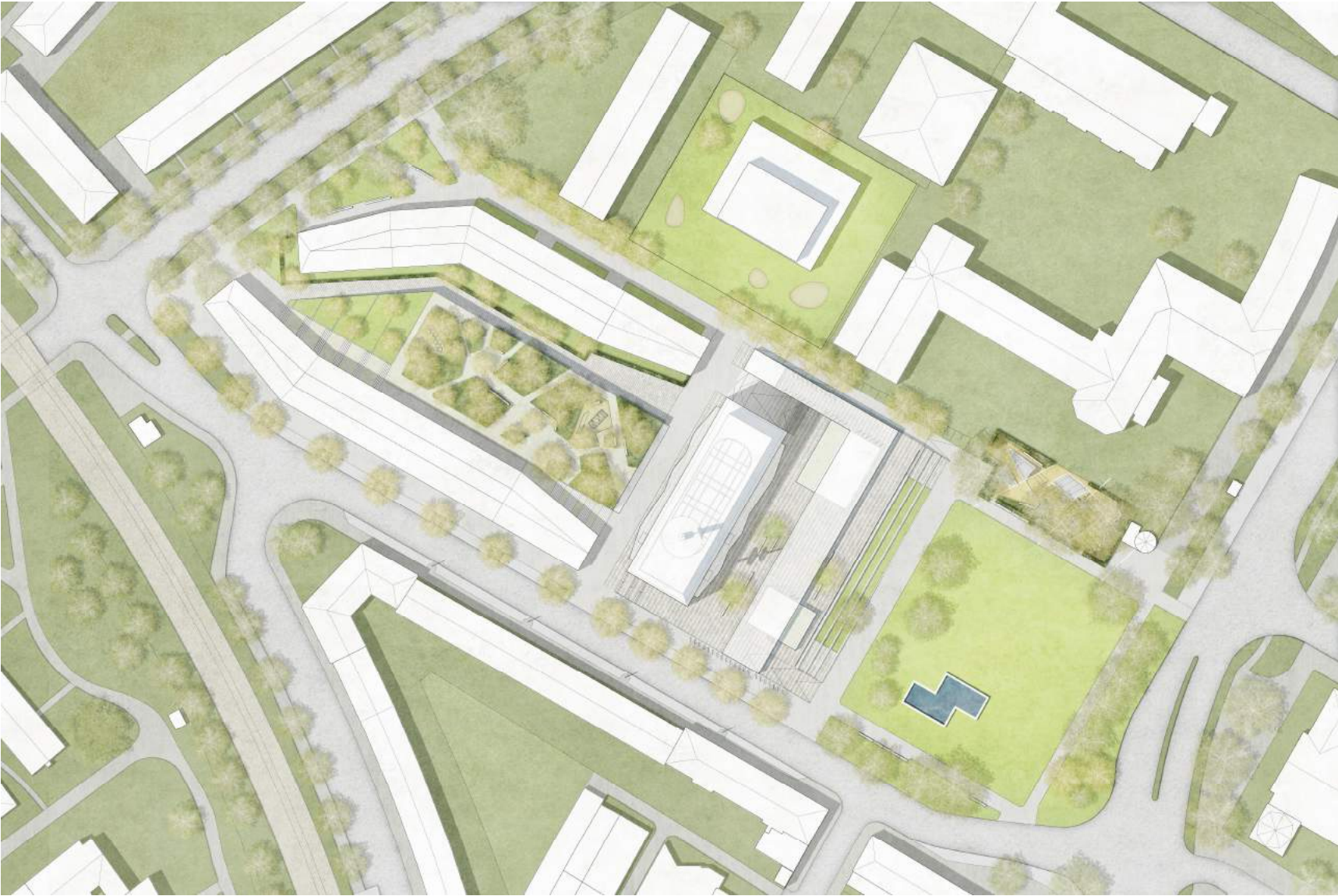
das projekt

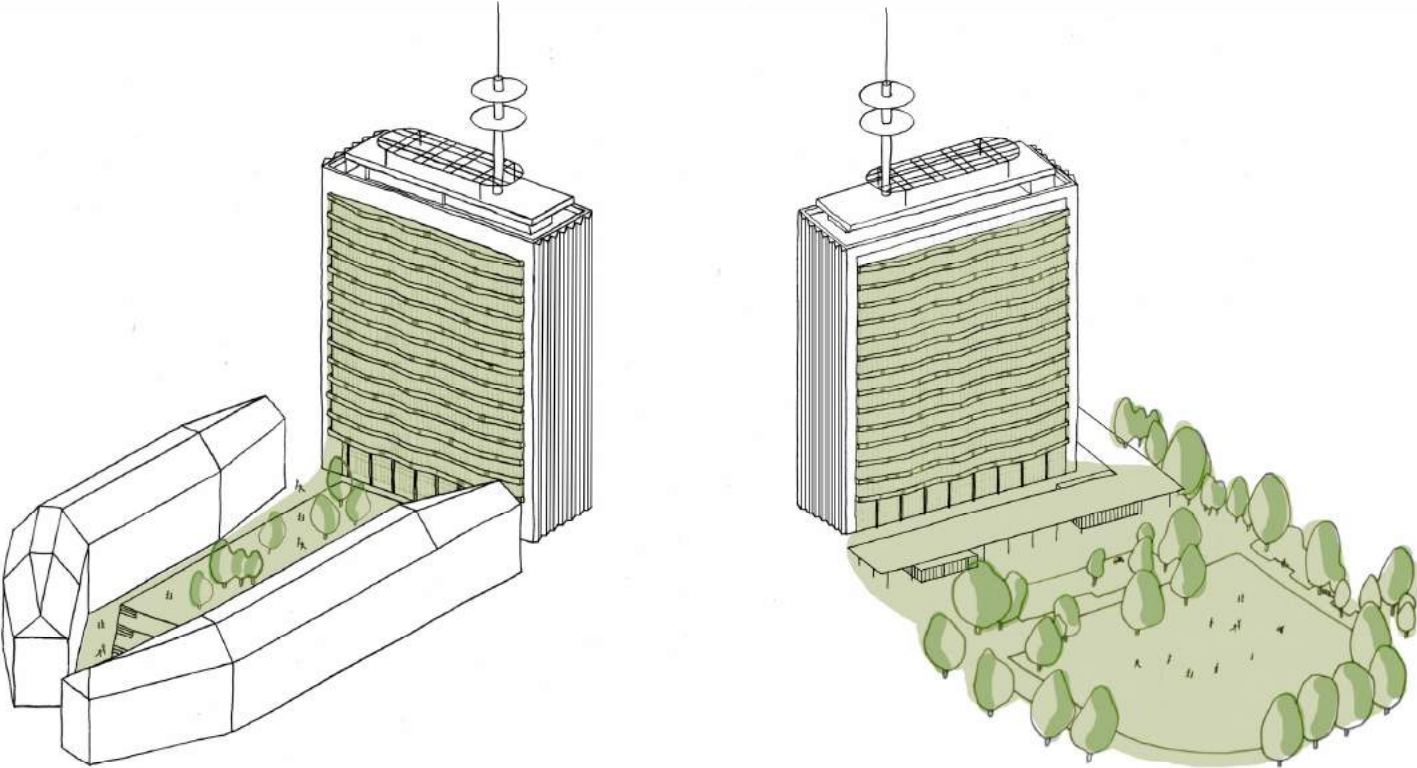
telekomareal, konstanz

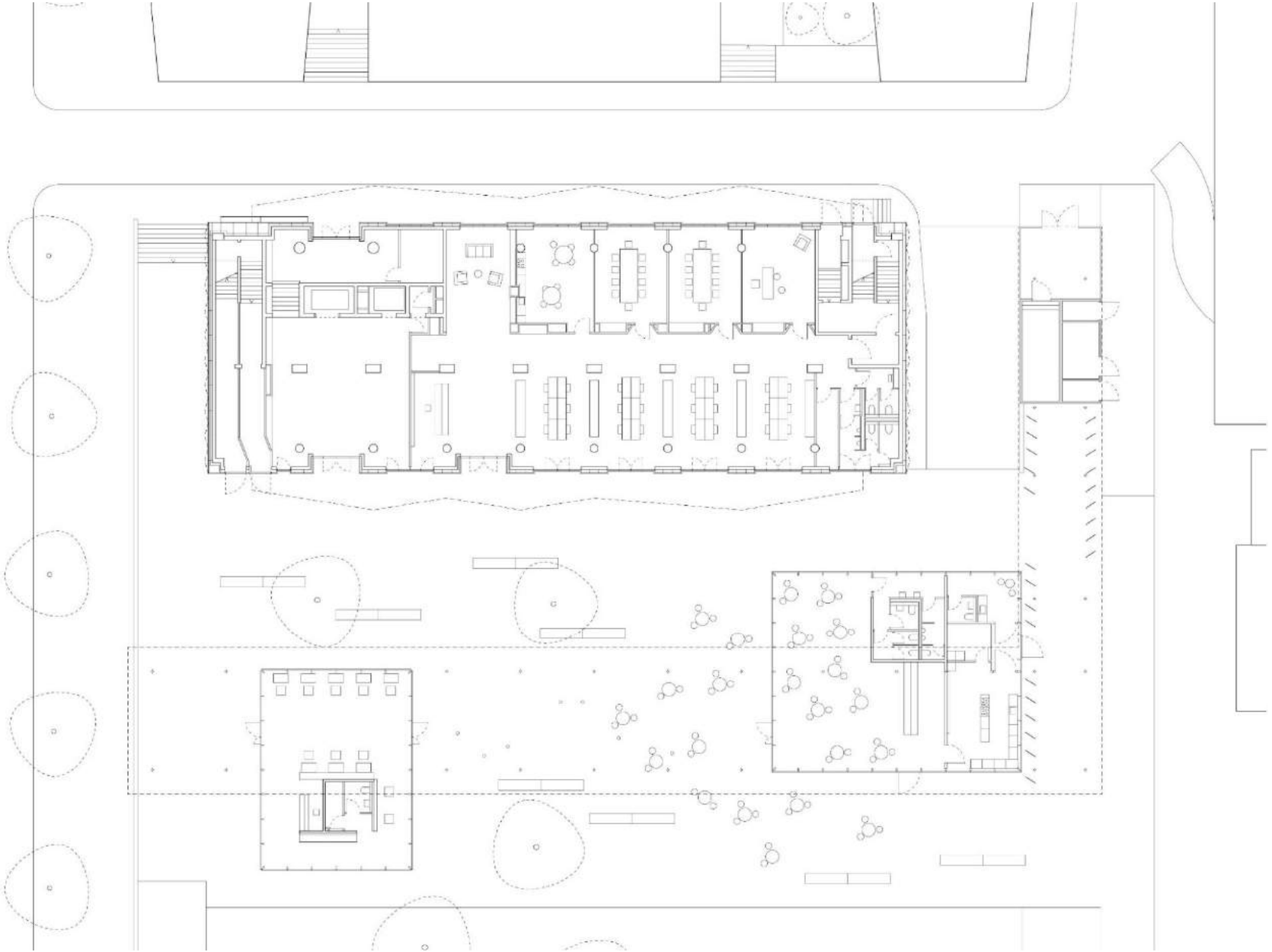


sauerbruch hutton



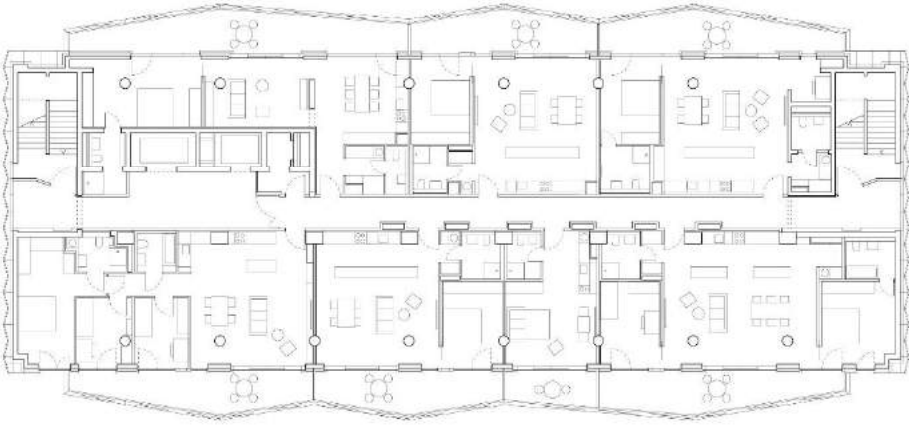
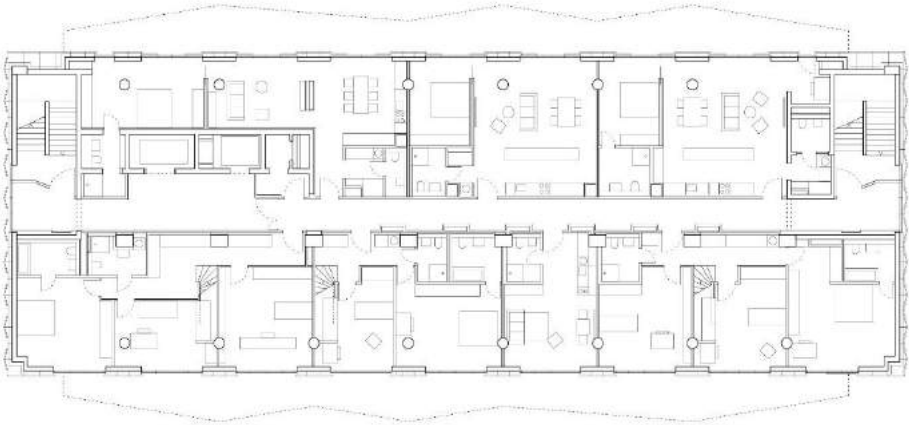






das projekt

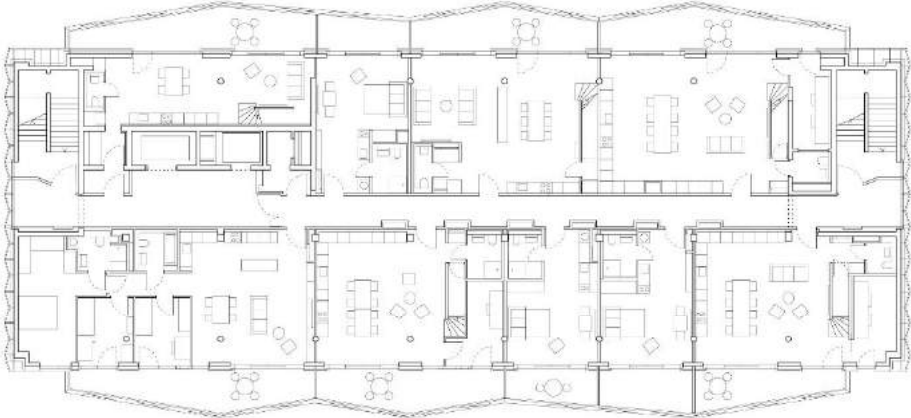
telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

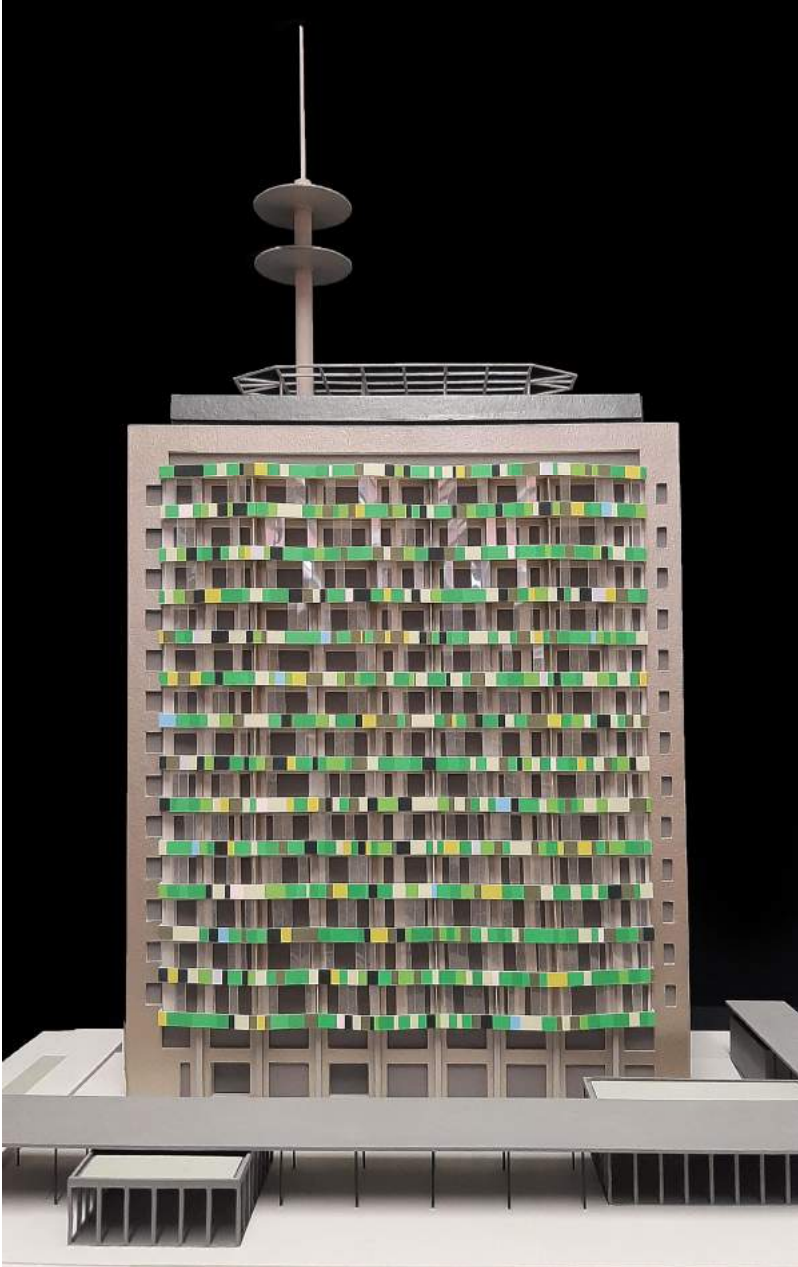
telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



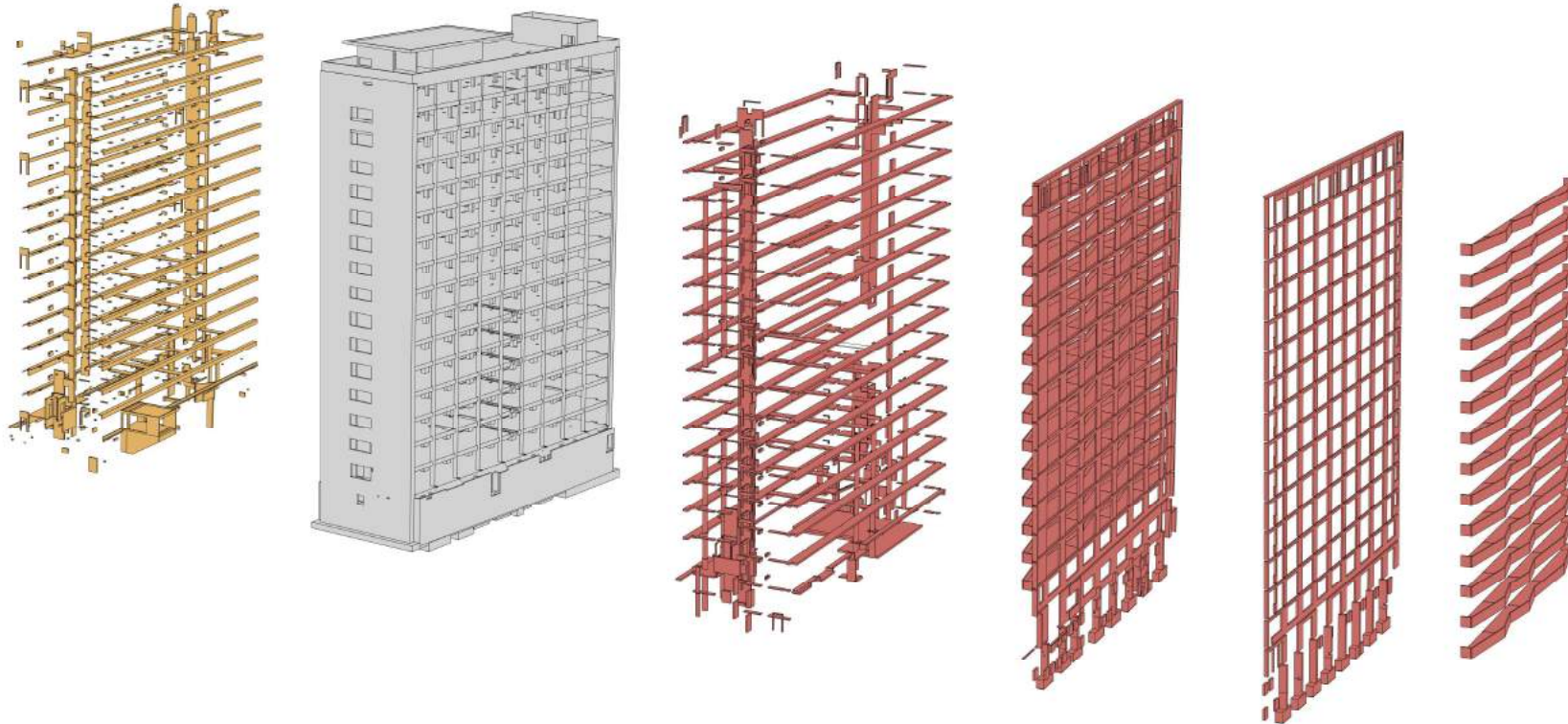
sauerbruch hutton

das projekt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton



**Abriss:**  
7% des Bestandes werden **abgerissen**,

dadurch werden nur **9 to CO<sub>2</sub>e** ausgestoßen

**Bestand:**  
93% des Bestandes bleiben **erhalten**  
77% der geplanten Struktur bestehen aus dem ursprünglichen Gebäude

**2.268 to CO<sub>2</sub>e** werden gegenüber einem Abriss und Neubau **gespart**

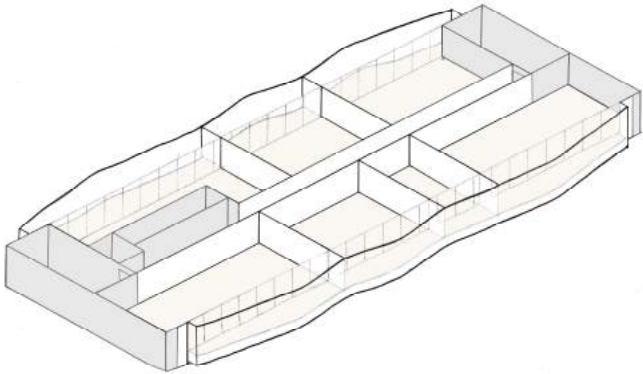
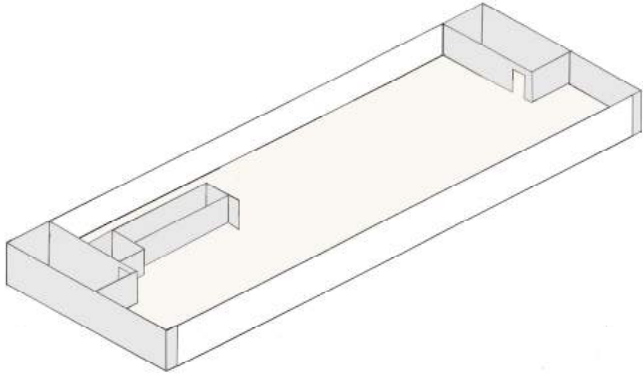
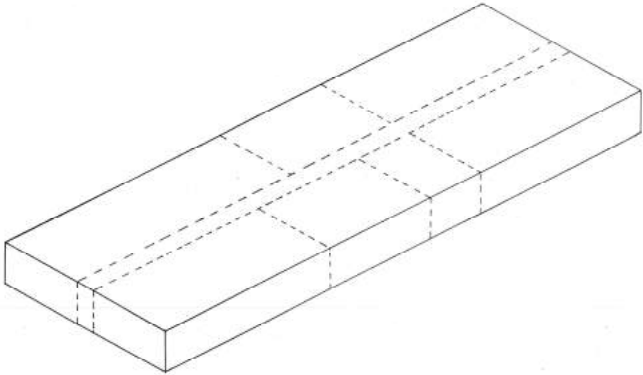
**Neubau:**  
Der Anteil des **Primär-Stahlbetons** beträgt nur **23%**

Es entstehen **797 to CO<sub>2</sub>e**



bestandserhalt

telekomareal, konstanz



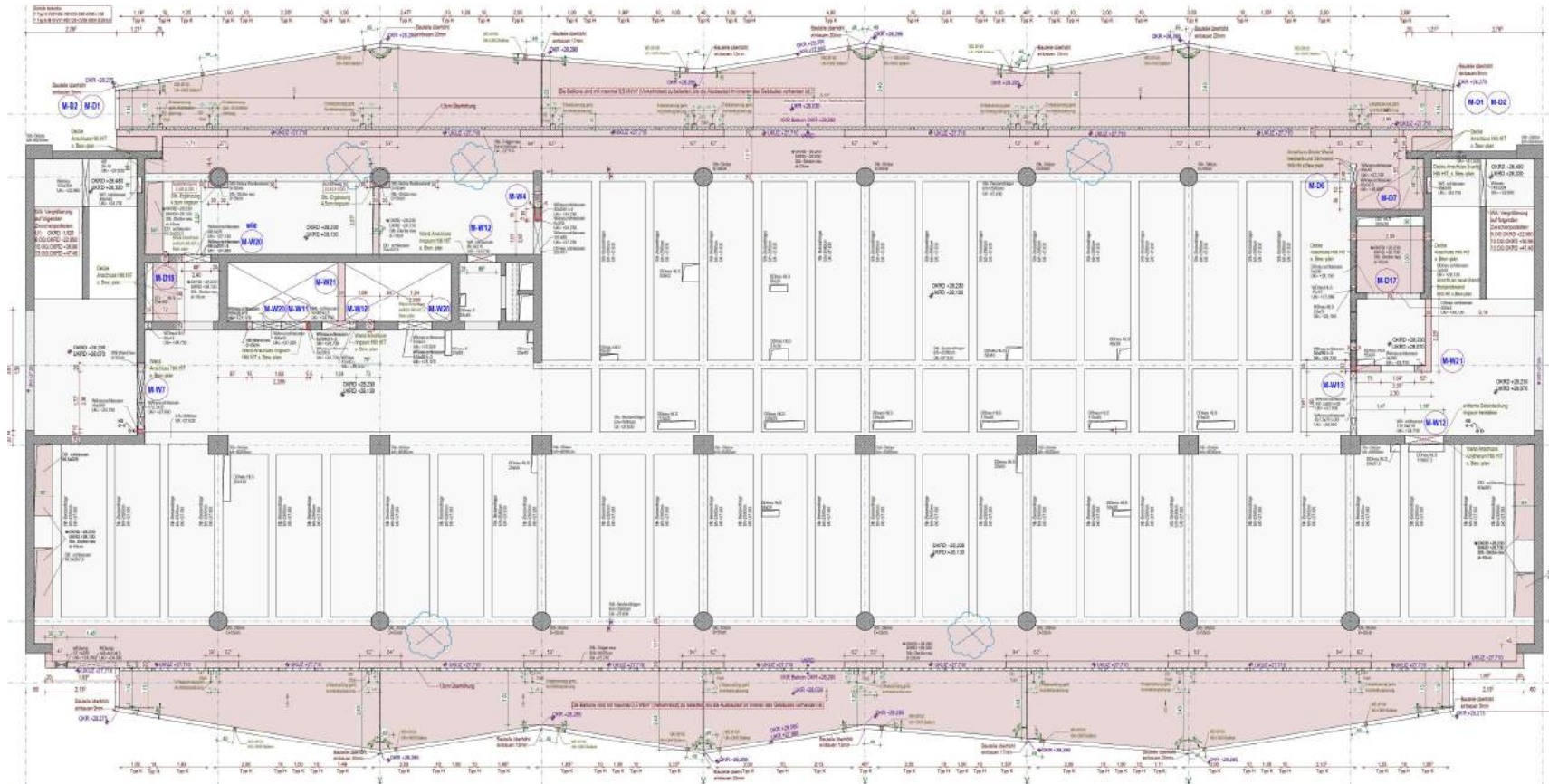


bestandserhalt

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton



bestandserhalt



telekomareal, konstanz

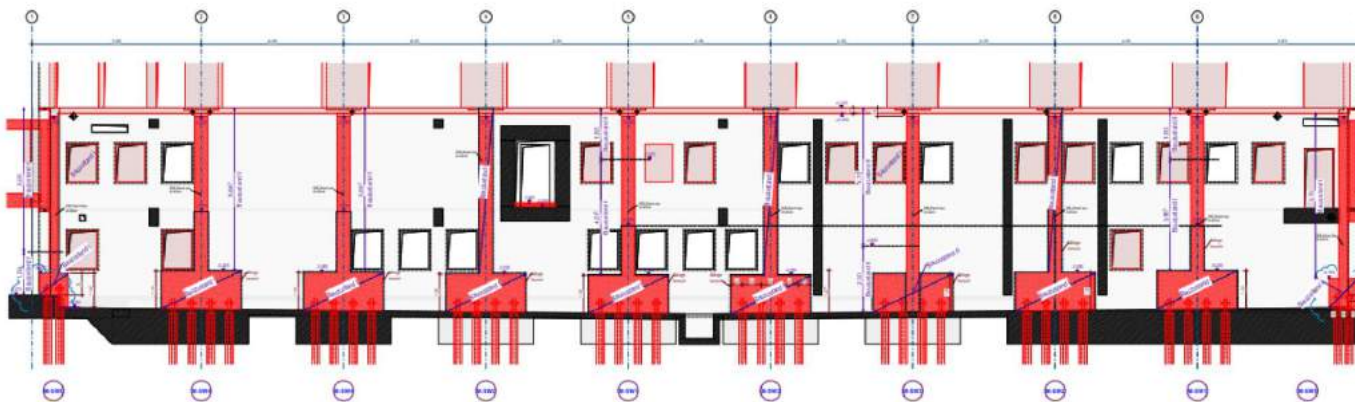
sauerbruch hutton





Asbestsanierung Trockenbauwände mit Asbestspachtel auch enthalten in Stahlblechtüren,  
Rohrdichtungen und Brandschutzklappen  
Sanierung von PAK haltige und PCB haltige Baustoffe (Fensterfugen, Bodenbelagskleber)

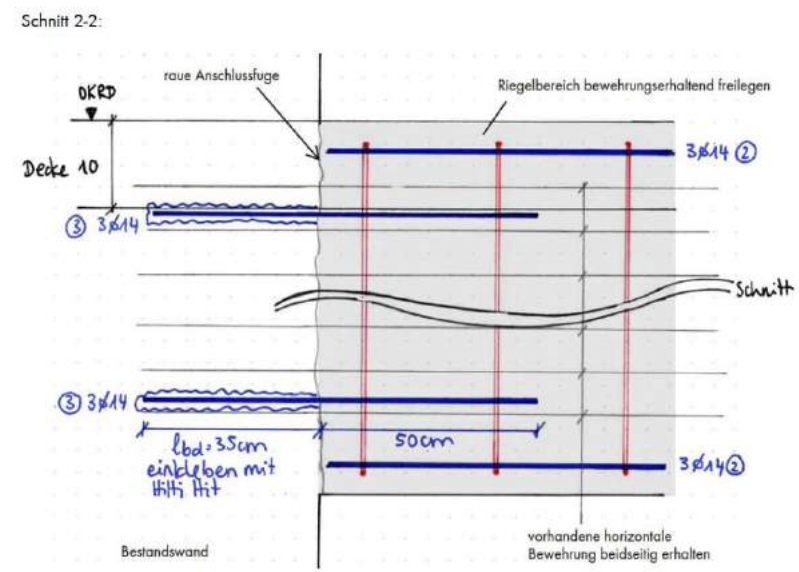
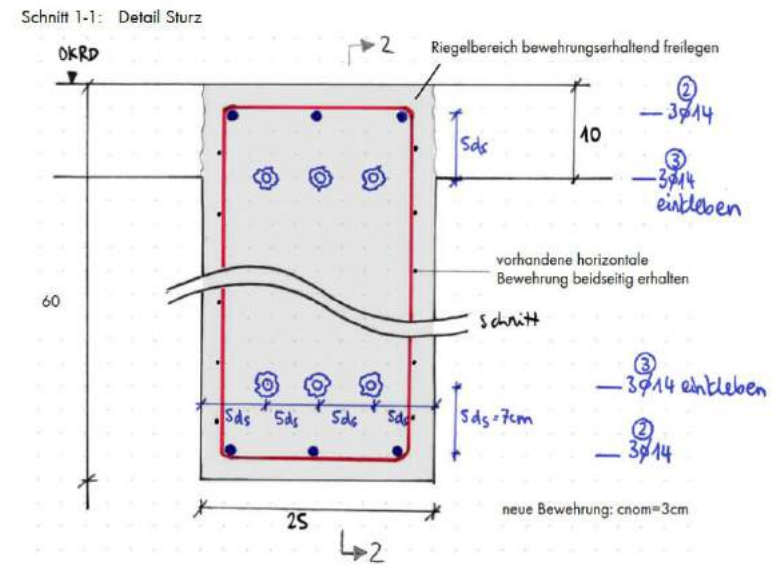
Übersicht Neubau Achse I & III (siehe auch Plan WSF\_5\_TWP\_SP\_XX\_005\_A\_V)



Gründung  
Zeichnung Werner Sobek Frankfurt

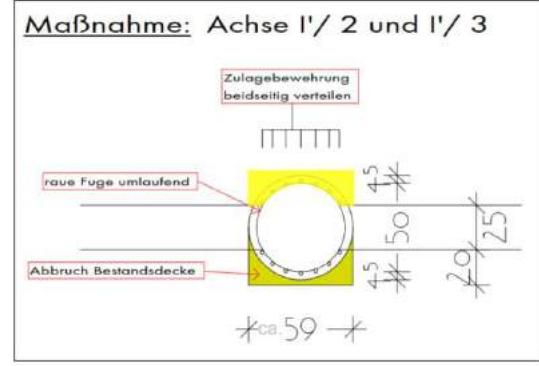
Statik



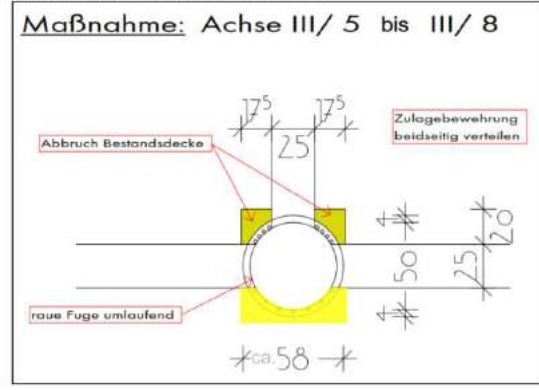


Betonüberdeckung  
Zeichnung Werner Sobeck Frankfurt

Stützenertüchtigung Achse I'/2 (2.UG bis 8.OG) und I'/3 (2.UG bis 11.OG)

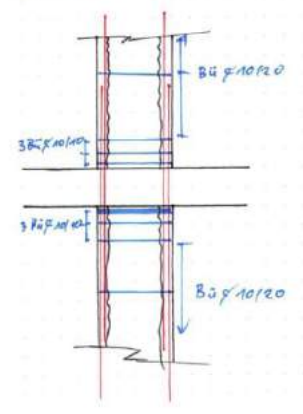


Stützenertüchtigung in Achse III/5 bis III/8 (2.UG bis 6.OG)

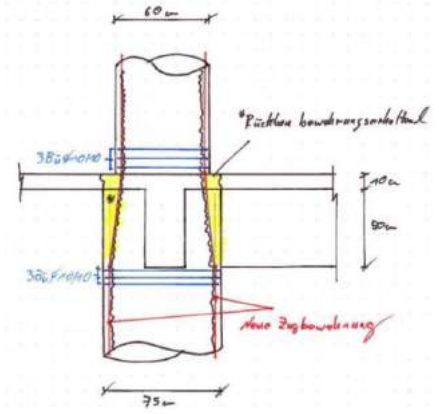


Bewehrungsskizzen:

Regeldetail



Querschnittsprung



Bestandsertüchtigungen  
Zeichnung Werner Sobek Frankfurt

herausforderung

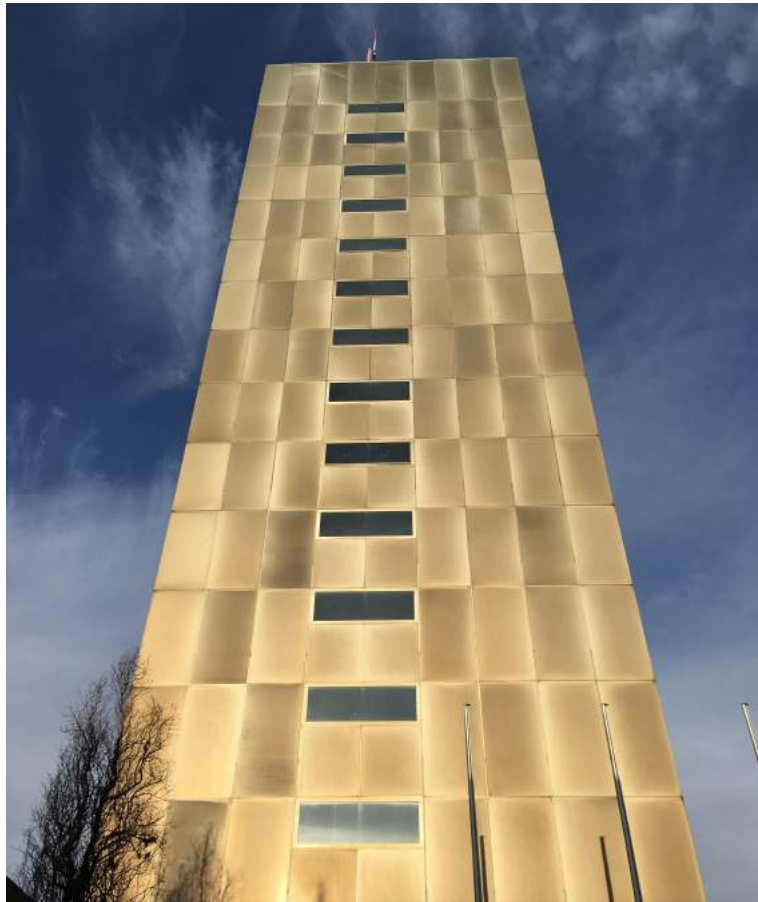
telekomareal, konstanz



Bestandertüchtigungen

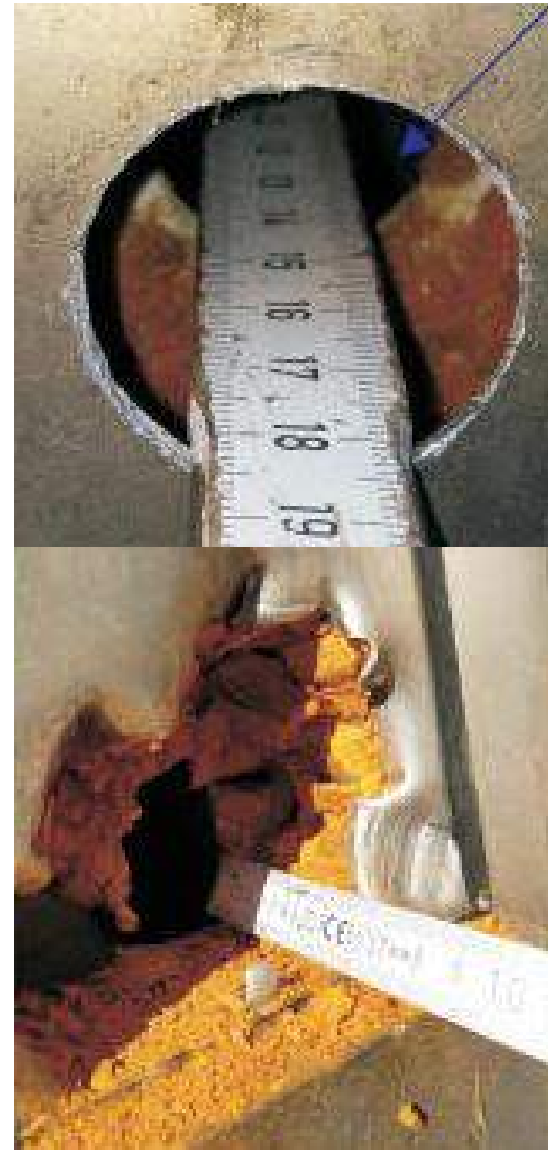
Brandschutz

sauerbruch hutton



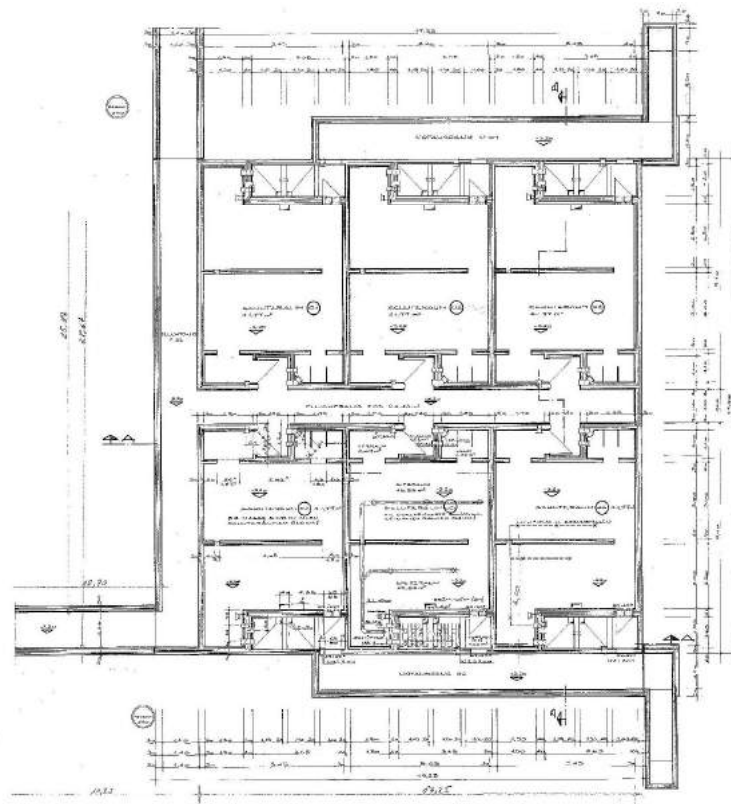
Einsatz in Campus-Gebäude Kaiserslautern

Zuschnitt der Paneele erforderlich, aufwändige  
Abdichtung der Ränder  
Neue Fixierung hätte zur Undichtigkeit geführt  
architektonisches Erscheinungsbild



wiederverwendung

telekomareal, konstanz



SCHUTZBAU -  
GRUNDRISS M 1:50

! DIE MASSE SIND AM  
BAU ZU PRÜFEN !

HEUBAU POST- UND FERMELEGENSTADTBAU K O N S T A N Z	
STRALLENPOSTENBAU - GRUNDRISS	2004 1x30
GEWERKBÜRO FÜR ARCHITECTUR UND INGENIEURWESEN	GEWERKBÜRO
1/1	1/1
1/1	1/1
1/1	1/1



Bunkerabbruchmaterial als Terraway als Belag für Aussenraum

sauerbruch hutton

wiederverwendung

telekomareal, konstanz

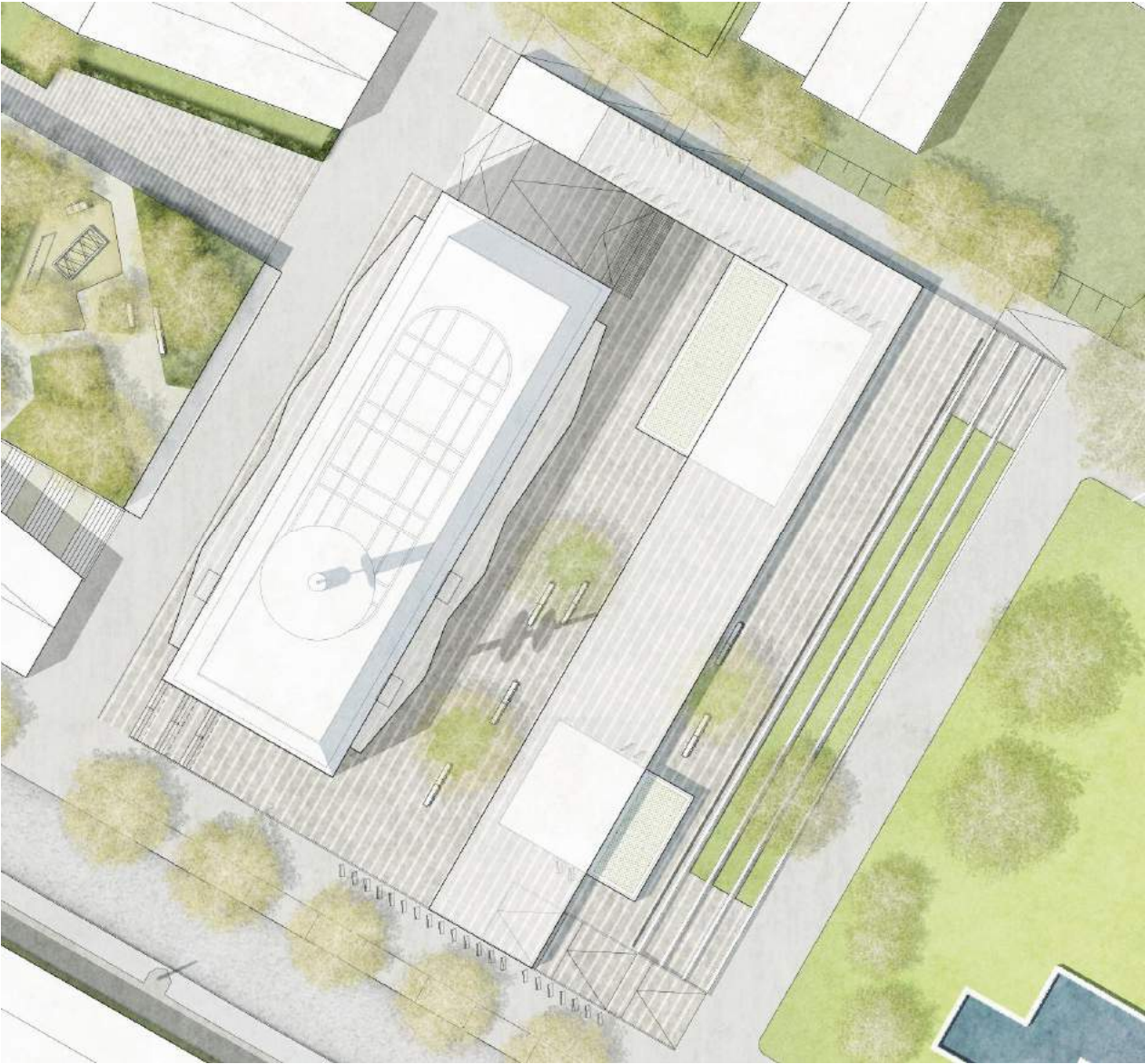


Großformatige  
Schieferplatten werden  
in neuer Lobby wieder  
eingebaut

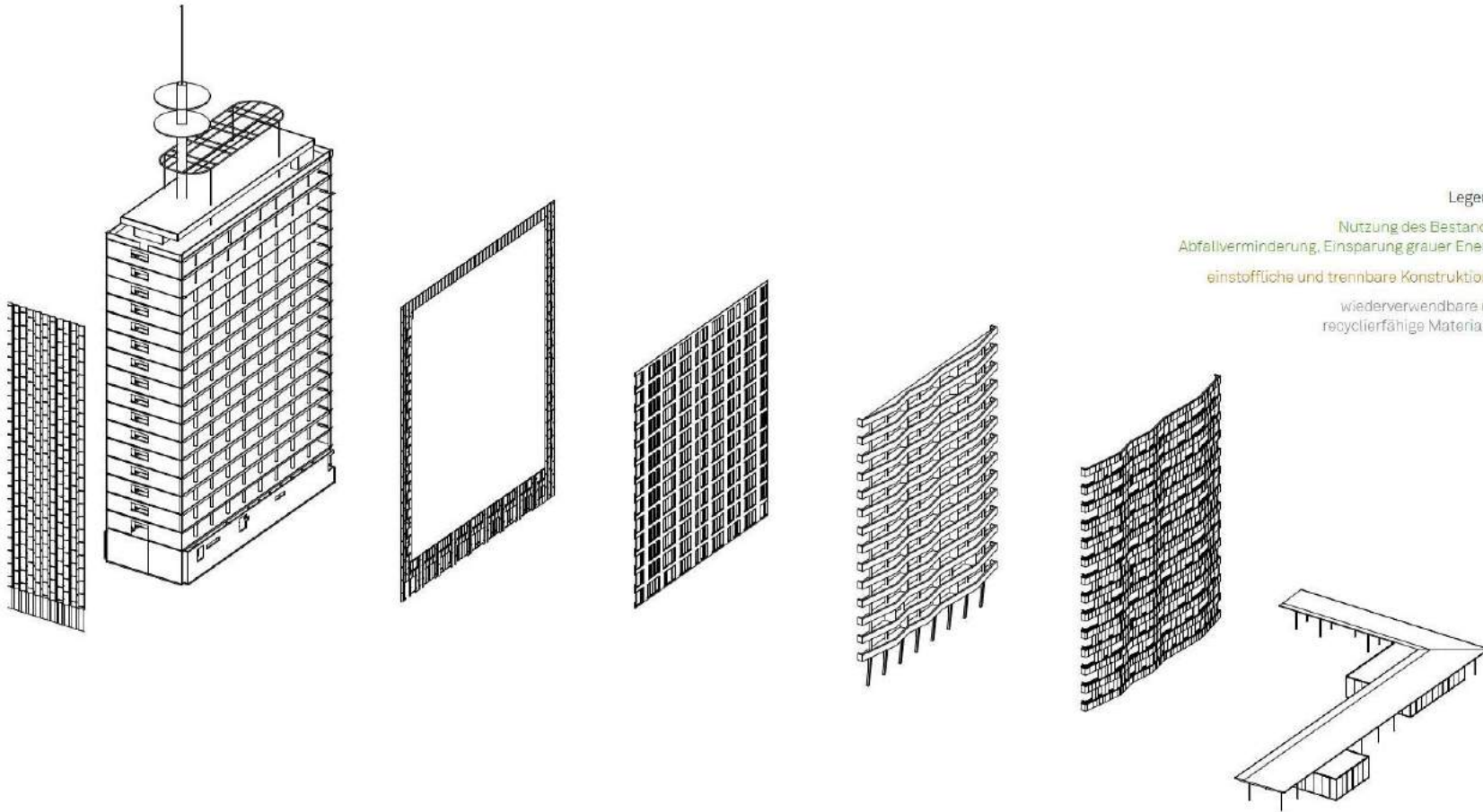
sauerbruch hutton

wiederverwendung

telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton



Legende  
 Nutzung des Bestandes:  
 Abfallverminderung, Einsparung grauer Energie  
 einstufige und trennbare Konstruktionen:  
 wiederverwendbare und  
 recycelfähige Materialien

**Rohbau**  
 Der Bodenbeläge im Bereich  
 des Foyers  
 ca. 90 % des Rohbaus werden erhalten

**Rahmenfassade**  
 lösbare Unterkonstruktion  
 Edelstahl mit min. 80 % Recyclinganteil  
 Holzaluminiumrahmentüren und -fenster

**Primärfassade Balkone**  
 Massivbauweise mit hinterlüftete  
 Holzverkleidung  
 Holzverkleidung mit ökologisch  
 unbedenklichem Anstrich  
 Holzrahmentüren und -fenster

**Balkone mit Verkleidung**  
 Holzdielenboden  
 Glaselemente ohne einschränkende  
 Beschichtungen  
 unbehandelter Edelstahl mit min.  
 80% Recyclinganteil

**Sockelbauten**  
 WU - Betondach  
 Tragwerksstruktur aus  
 recyceltem Stahl  
 Dachbegrünung



materialeinsatz

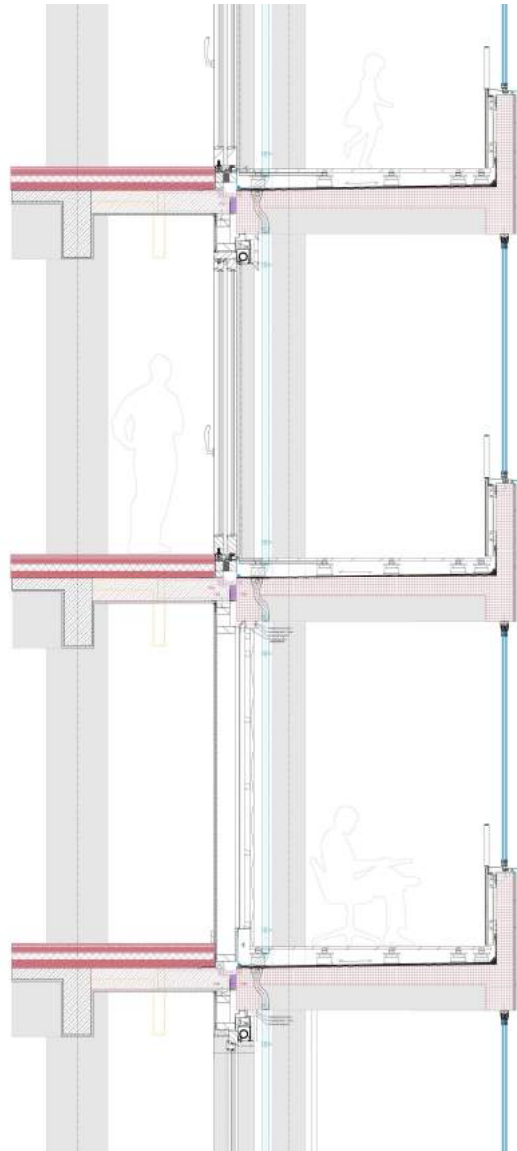


telekomareal, konstanz



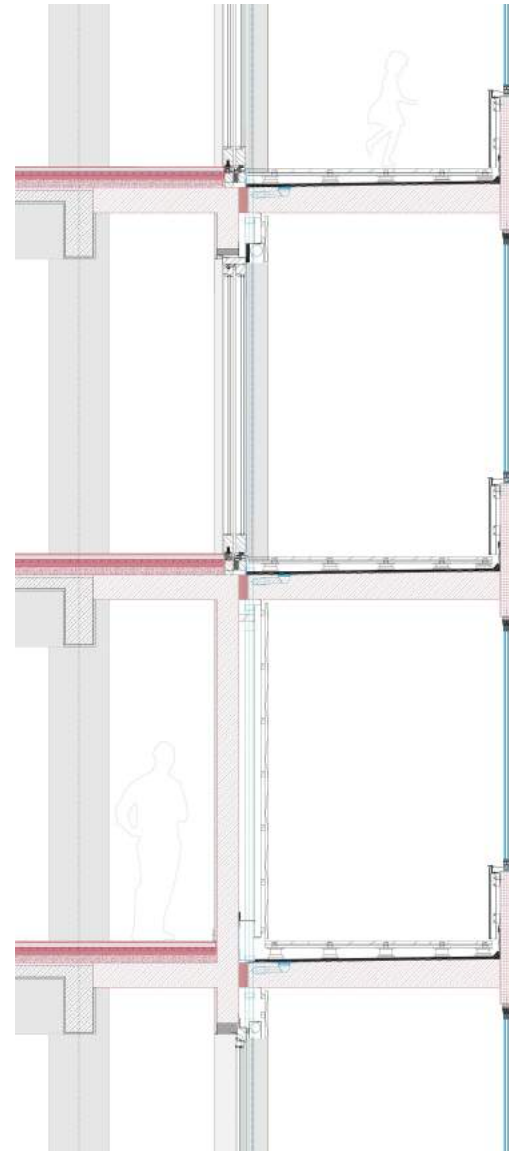
sauerbruch hutton

materialeinsatz



Holzrahmenwand in Primärfassade

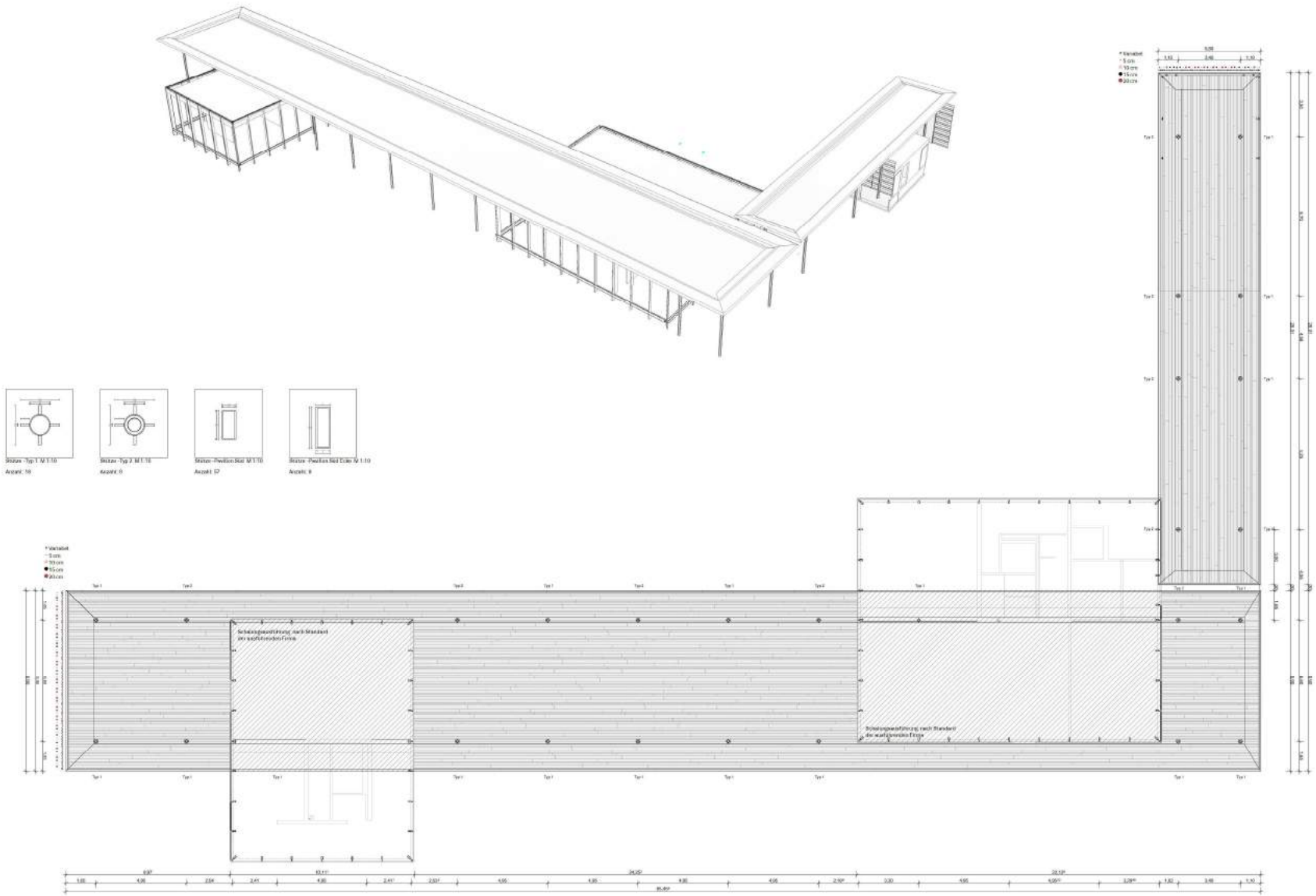
telekomareal, konstanz



sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert

telekomareal, konstanz



Posten-Riegel-Fassade trägt das Dach

sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert

telekomareal, konstanz



Verzicht auf Verkleidungen

sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert



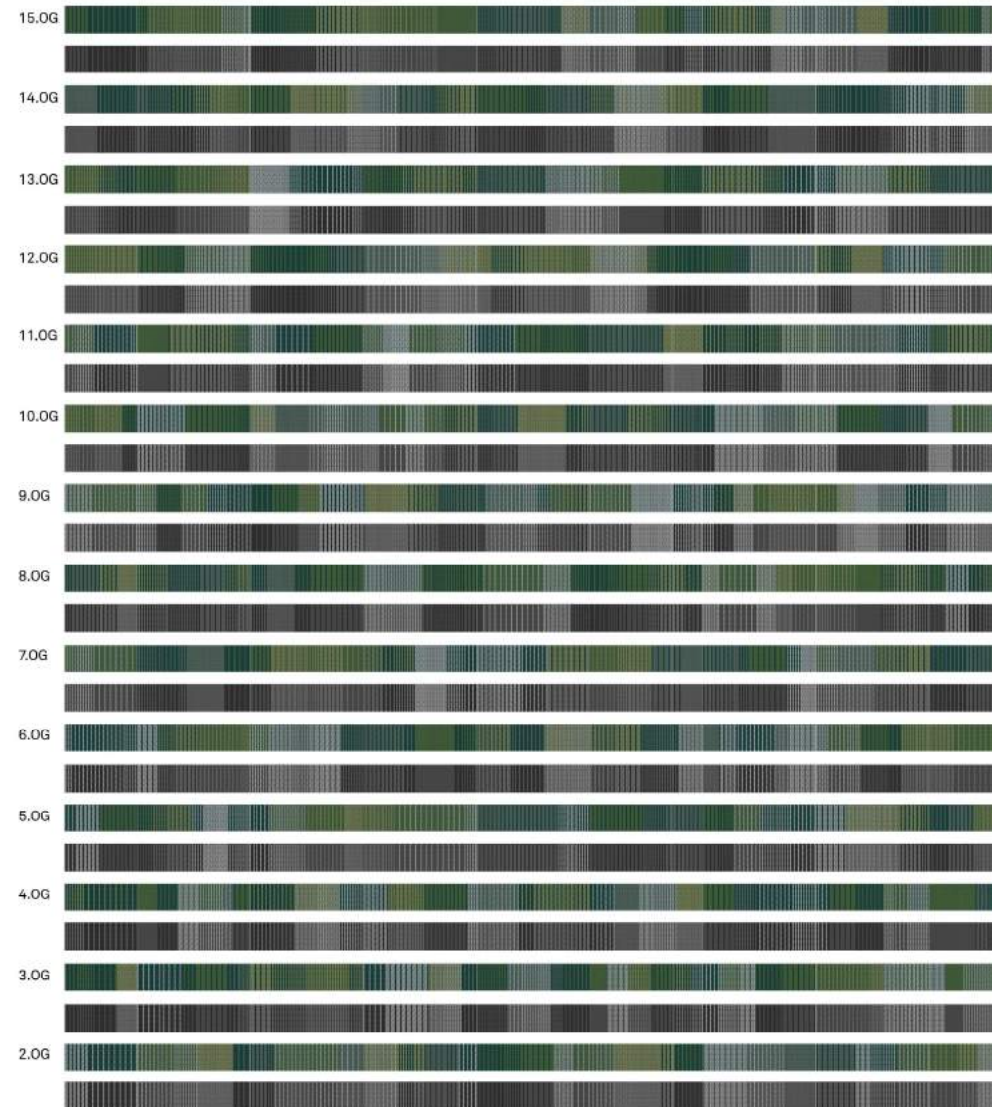
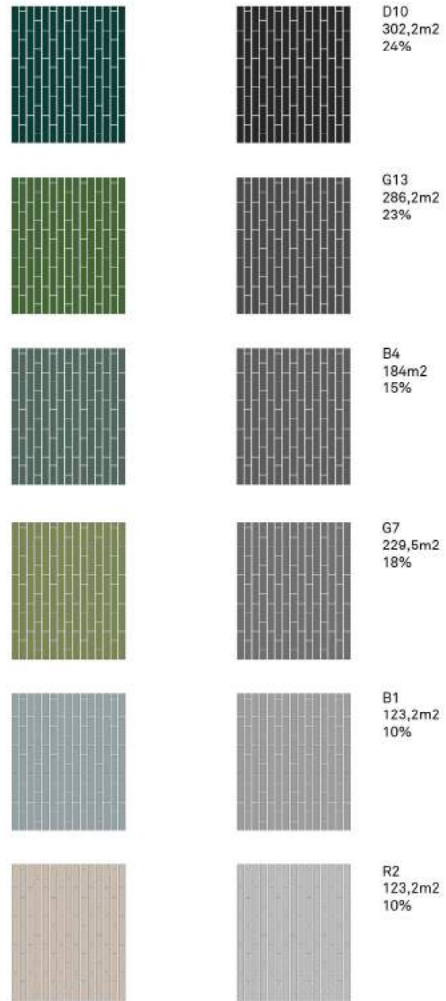
telekomareal, konstanz

Keramikscherben Farbmischung

sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert

telekomareal, konstanz

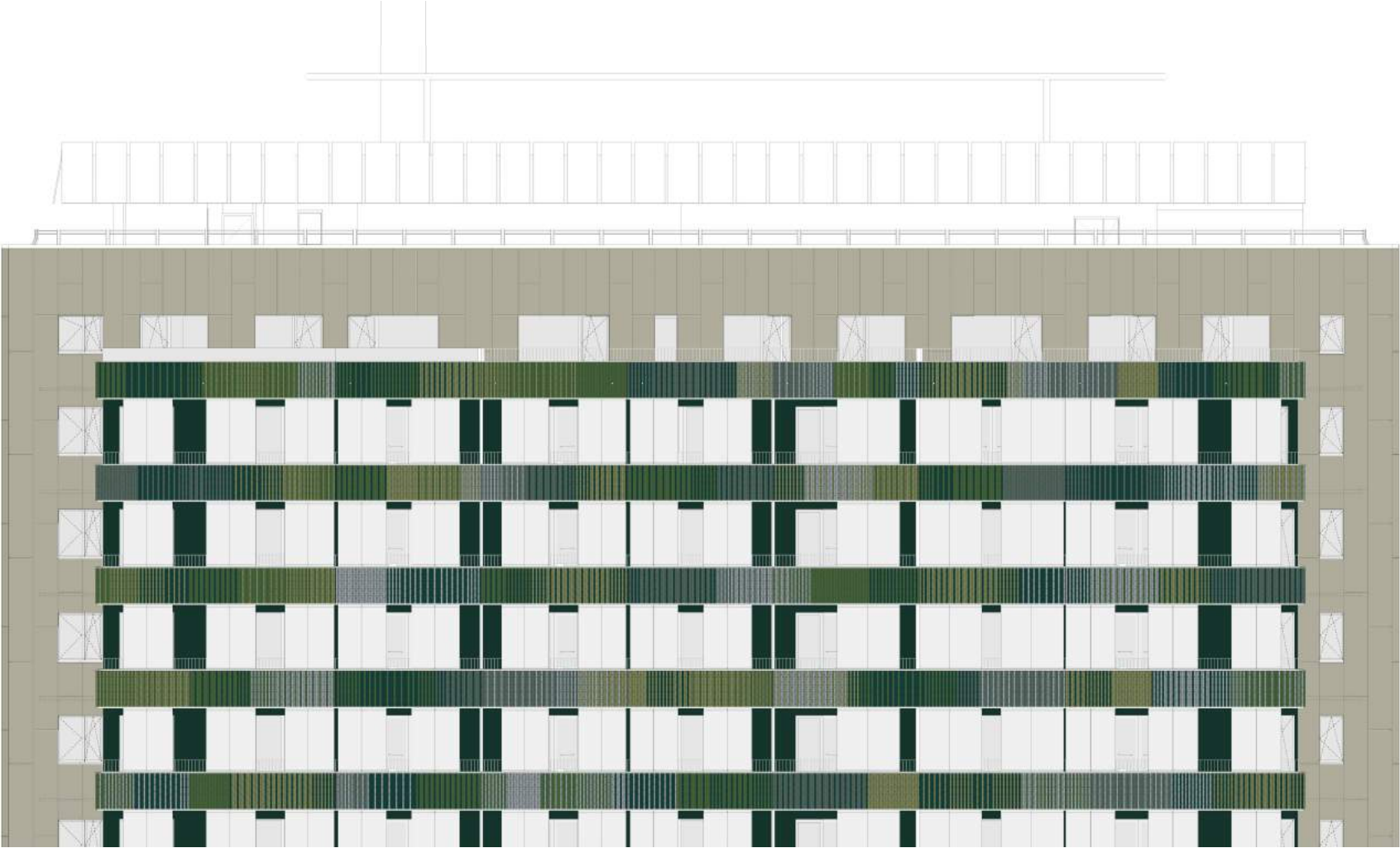


Keramikscherven Farbmischung

sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert

telekomareal, konstanz

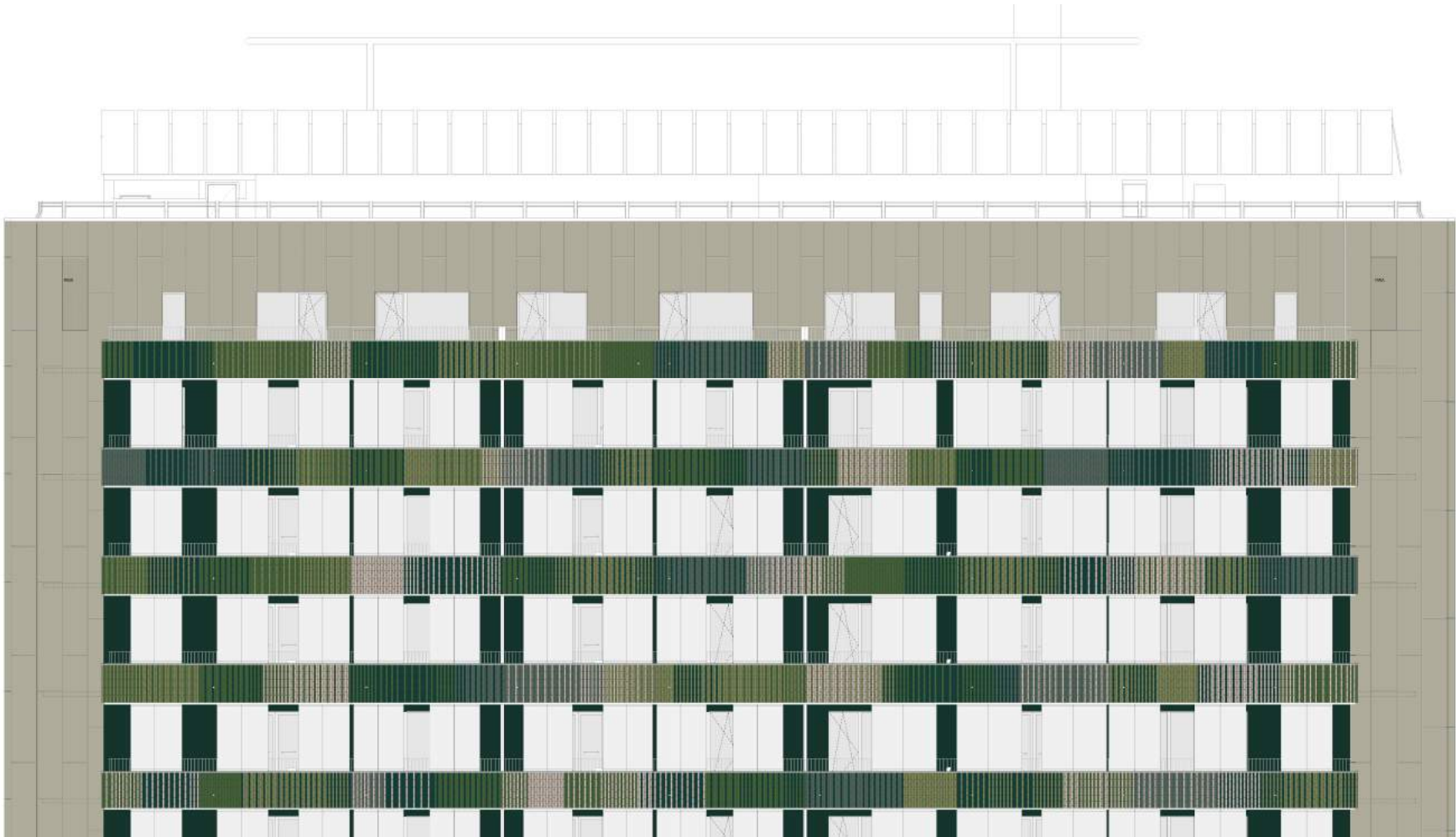


Keramikscherben Farbmischung

sauerbruch hutton

materialeinsatz minimiert

telekomareal, konstanz

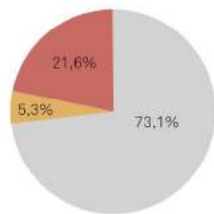


Keramikscherben Farbmischung

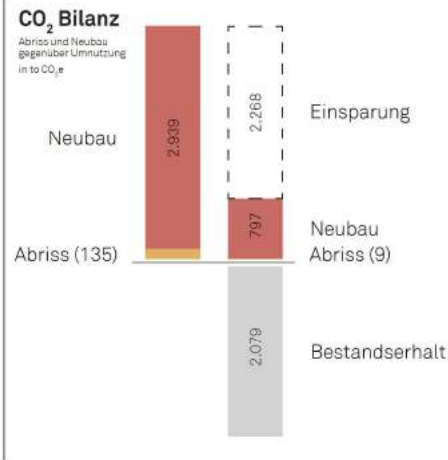
sauerbruch hutton



**Massen**  
in to



Bestandserhalt (15.067)  
Abriss (1.092)  
Neubau (4.447)



**Vergleichswerte**



Die eingesparte Menge CO<sub>2</sub> entspricht der durchschnittlichen Jahresemission von

**203 Menschen**

in Deutschland

Quelle: uba.co2-rechner.de



Durch den Erhalt wirkt das Projekt ähnlich positiv auf die Verlangsamung der Erderwärmung ein, wie die CO<sub>2</sub>-Bindung von

**2.268 Buchen**

in 80 Jahren

Quelle: www.co2online.de/



Das eingesparte CO<sub>2</sub> würde ausgestoßen, wenn eine Person in den nächsten 50 Jahren

**45 x im Jahr**

von Frankfurt nach Lissabon und zurück fliegt

Quelle: uba.co2-rechner.de/









telekomareal, konstanz



