

RE-USE CIBA

Transformation eines Laborgebäudes

Masterarbeit Frühjahrssemester 2020

Tobias Germann | Professur Christ & Gantenbein

Ausgangslage

Das ehemalige Industrieareal in Klybeck soll umgestaltet werden. Direkt am Rhein, gegenüber dem Novartis Campus, befindet sich das Areal, wo zukünftig ein neuer, lebendiger Stadtteil entstehen soll. Das Thema beinhaltet, ein ehemaliges Industriegebäude neu zu denken. Müssen die Gebäude einer kompletten Neubebauung weichen oder können sie so verändert werden, um Teil eines neuen Quartiers in Basel zu werden?



Laborgebäude Bau 127

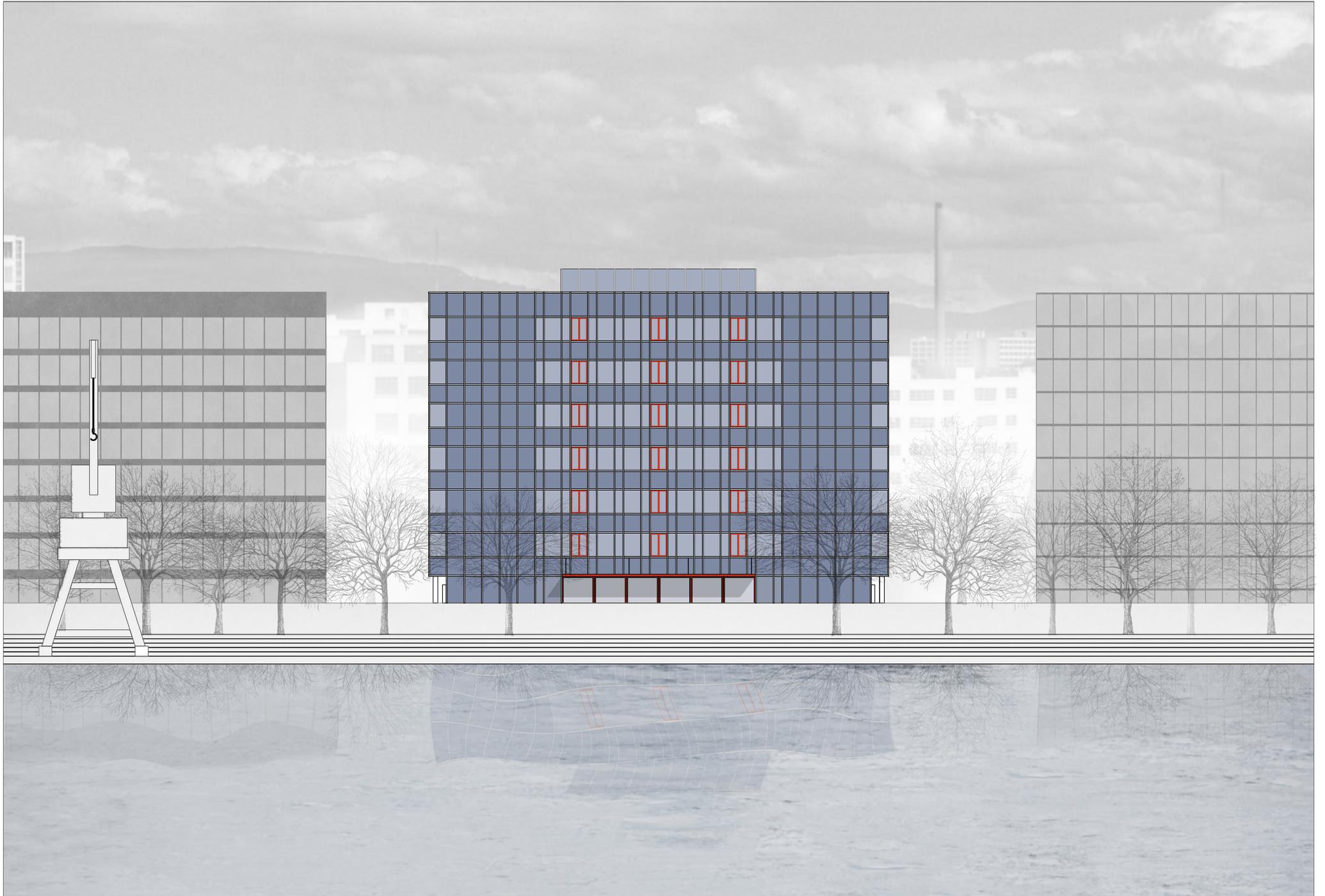
Die Proportionen und die Struktur des Laborgebäudes wurde stark durch seine Nutzung geprägt. Die Grundrisse des 7-geschossigen Baus wurden alle gleich ausgeführt. Die Aussenzonen an der Nord- und Südfassade wurden in 5,10 Meter breite Laboreinheiten unterteilt, welche an der Fassade eine abgetrennte „Denkzelle“ besitzen. Hier hatten die Chemiker einen guten Überblick auf das Labor und einen Platz zum Arbeiten. Die „Denkzellen“ sind aus Sicherheitsgründen miteinander verbunden. An der Ost- und Westfassade sind flexible Büroräume angeordnet. Durch einen Erschliessungsgang sind die äusseren Nutzungen von der Mittelzone abgetrennt, wo technische Nebenräume und Garderoben angeordnet sind. Die Gliederung der Fassade wurde so entworfen, dass das Gebäude sich dem Hochhaus unterordnet und gleichzeitig in die Uferbebauung am Rhein einfügt.



Konzept

Wie kann man mit möglichst wenigen Eingriffen in der bestehenden Bausubstanz einen Mehrwert für das zukünftige Quartier generieren? Diese Fragestellung wurde die Leitidee für das ehemalige Laborgebäude.

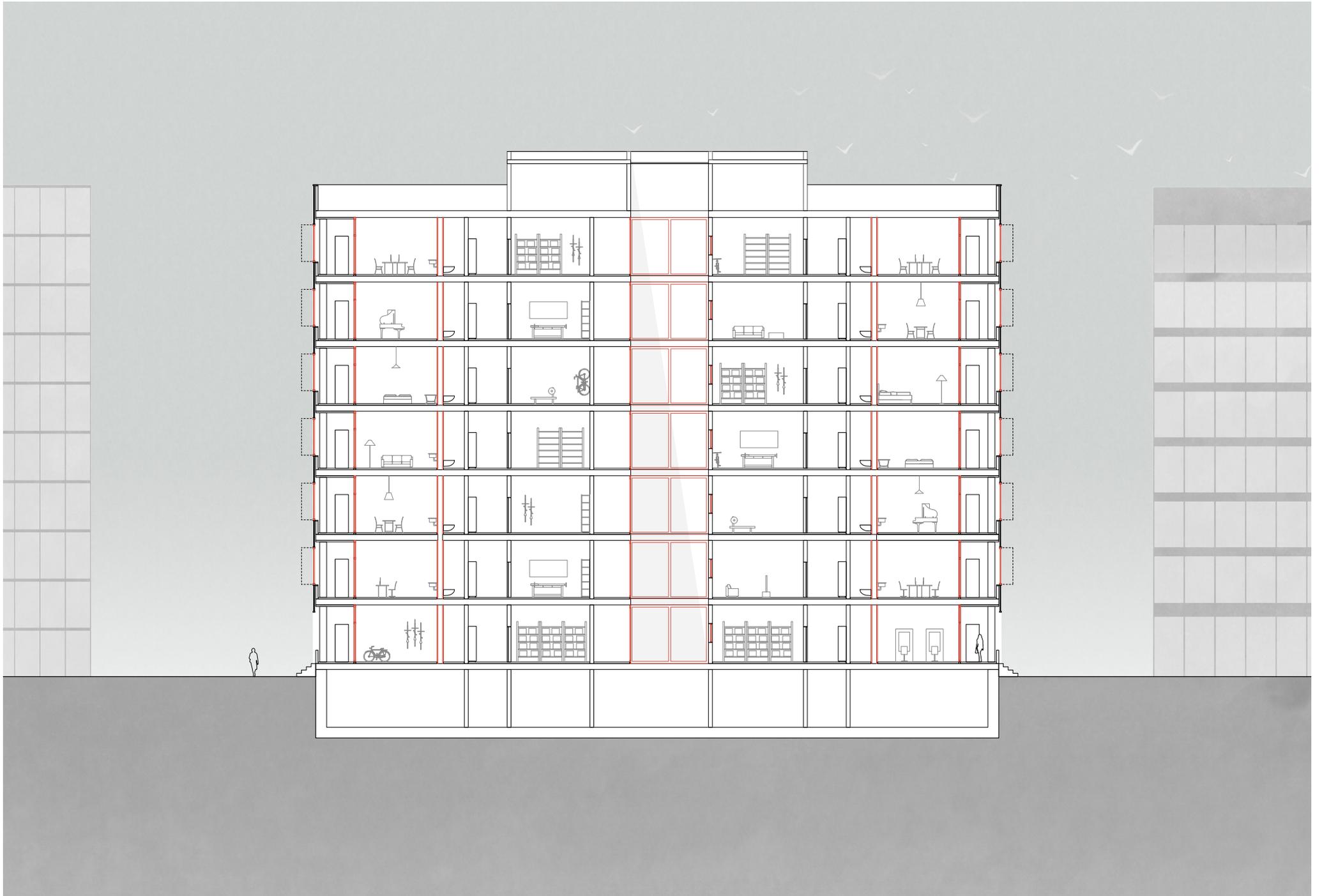
Die Idee für das Gebäude ist, die ehemaligen Laboreinheiten zu flexiblen nutzbaren Räumen umzugestalten. Das Prinzip der „Denkzelle“ wird beibehalten und so ein ungeheizter Raum geschaffen, durch den mehrere Einheiten miteinander zusammengeschlossen werden können. Da die bestehende Fassade keine Öffnungsmöglichkeit bietet, werden punktuell Fenster ausgetauscht. Die Trennwand zwischen der „Denkzelle“ und dem Raum wird mit einer modernen, lichtdurchlässigen Schiebetür ersetzt, somit kann das Vorzimmer miteinbezogen werden. In der bestehenden Struktur sind die sanitären Anlagen in der Mittelzone angeordnet. Ein neues freistehendes Sanitärelement, welches verschiedene Anschlüsse beinhaltet, lässt ein breites Spektrum an Nutzungen zu. Die Räume in der mittleren Zone werden zu Lagermöglichkeiten. Jedoch können die Nutzer diese auch für viele unterschiedliche Funktionen verwenden und sich diesen Raum aneignen. Im Erdgeschoss wird die bestehende Fassade demonitiert. Somit entsteht eine Enfilade zum Flanieren, wo sich Gewerbe und Ateliers einmieten können.



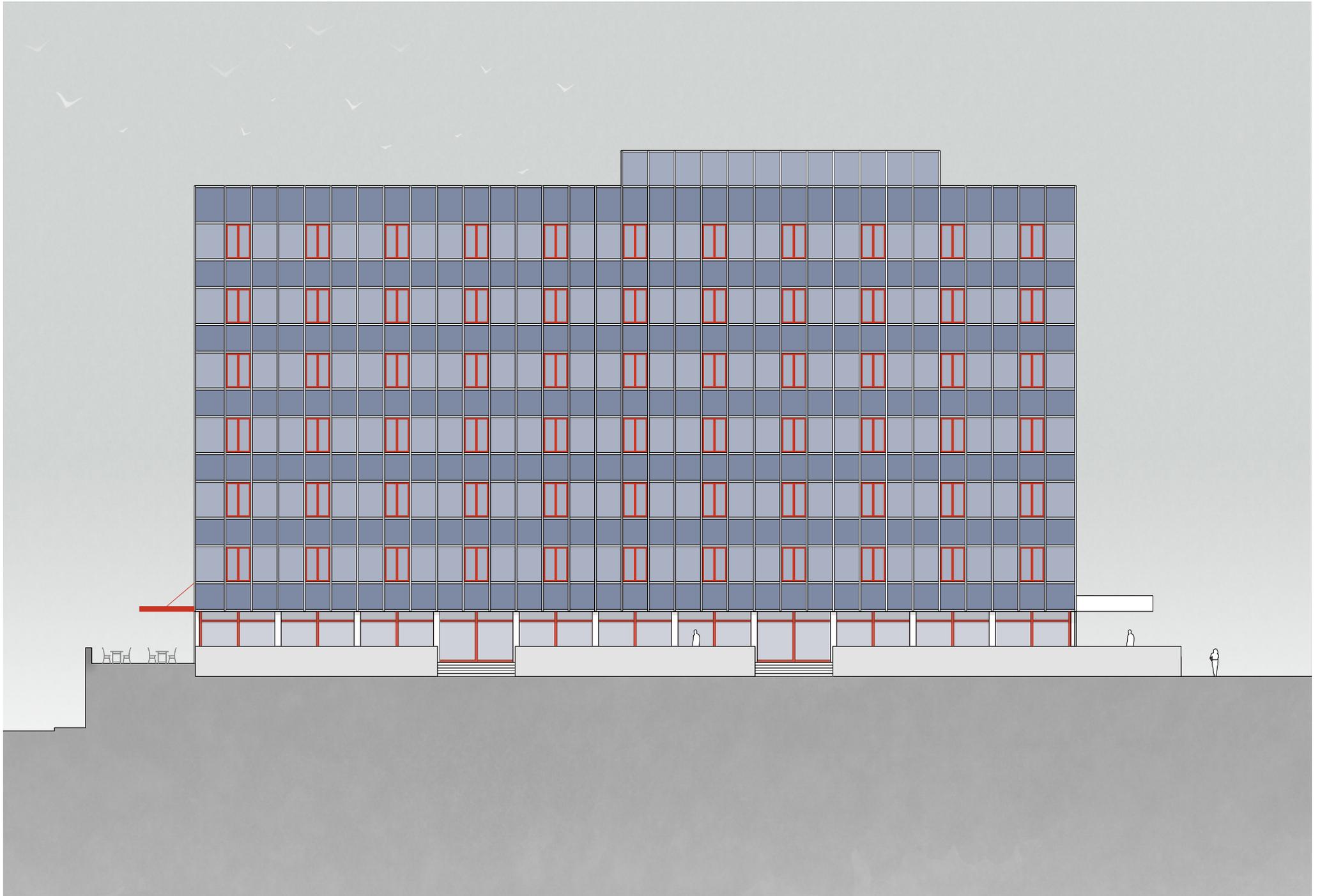
Ansicht West



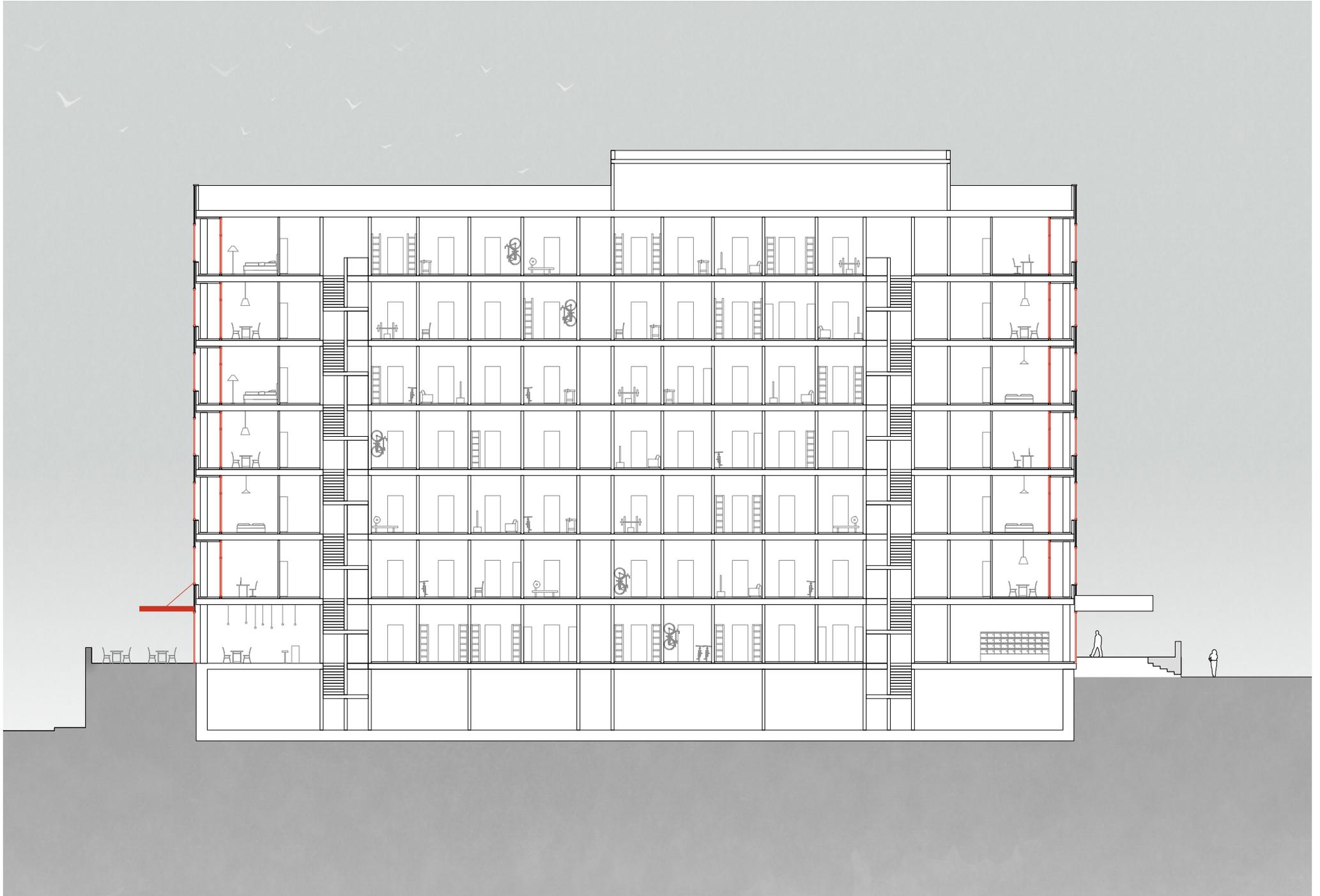
Ansicht Ost



Querschnitt



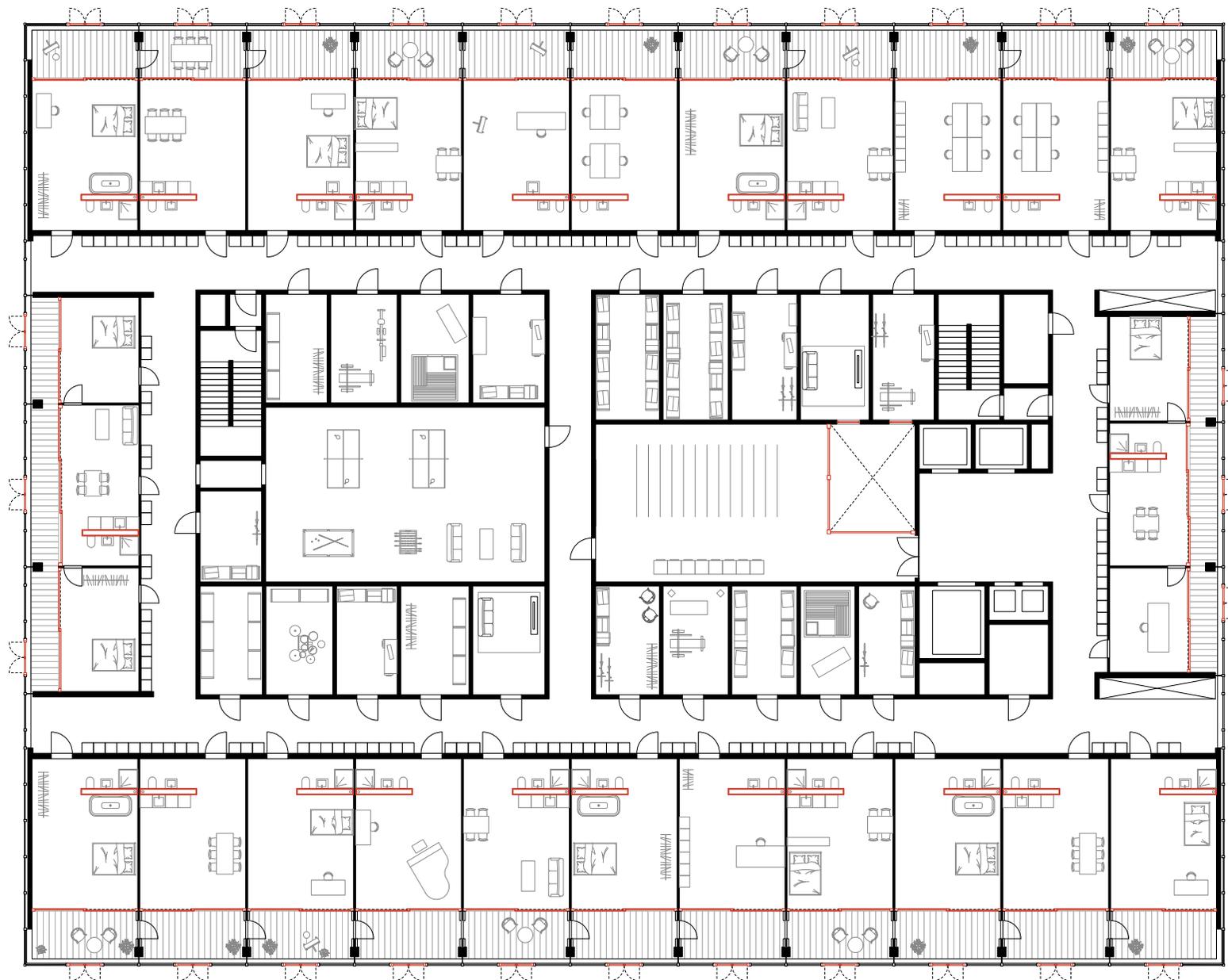
Ansicht Süd

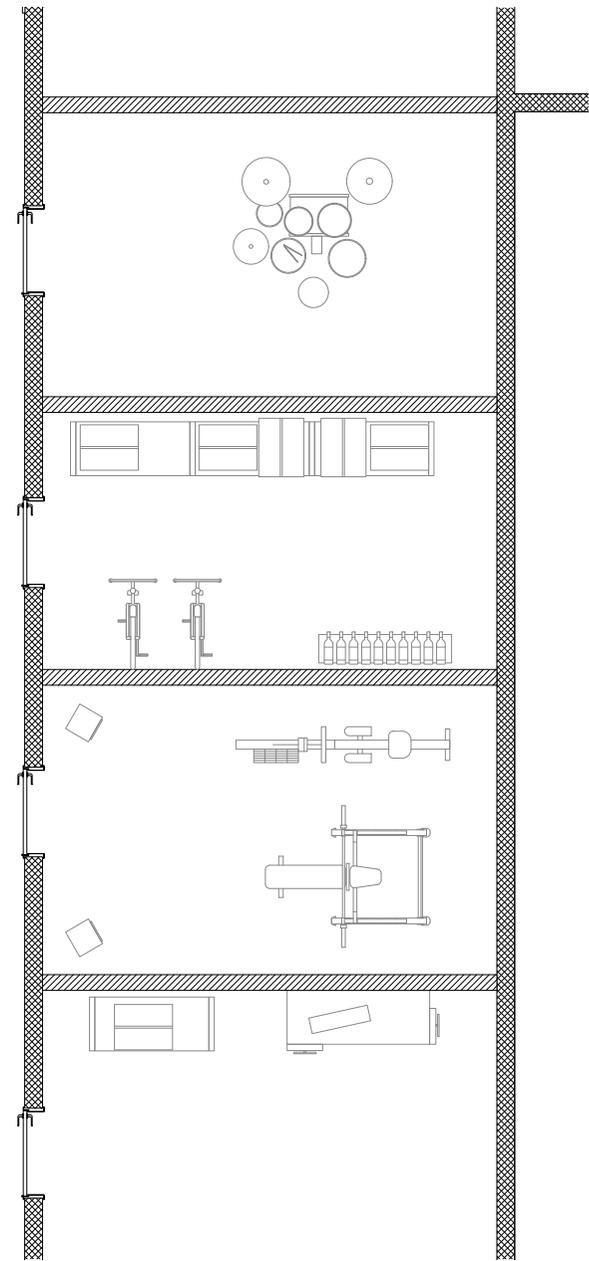
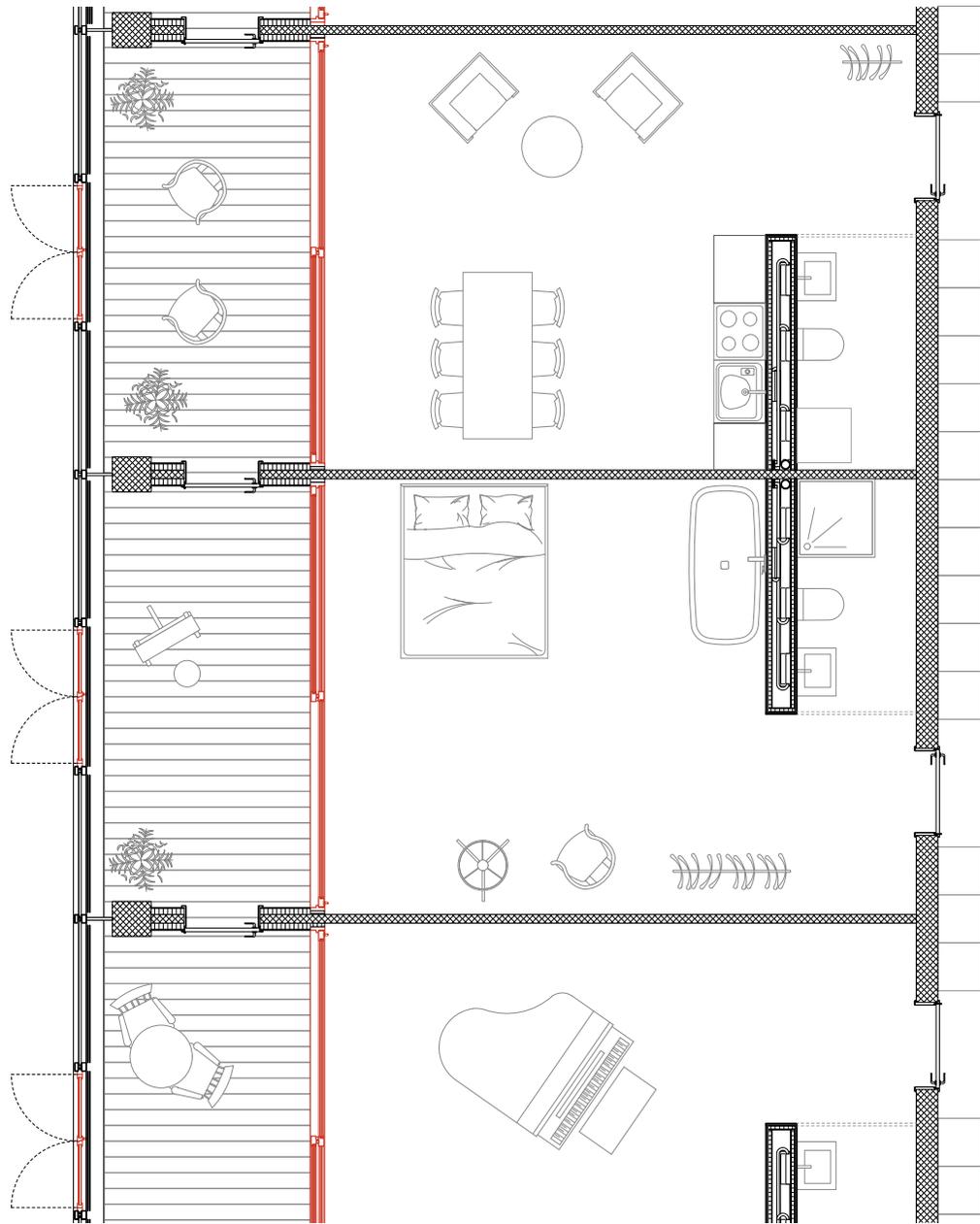


Längsschnitt

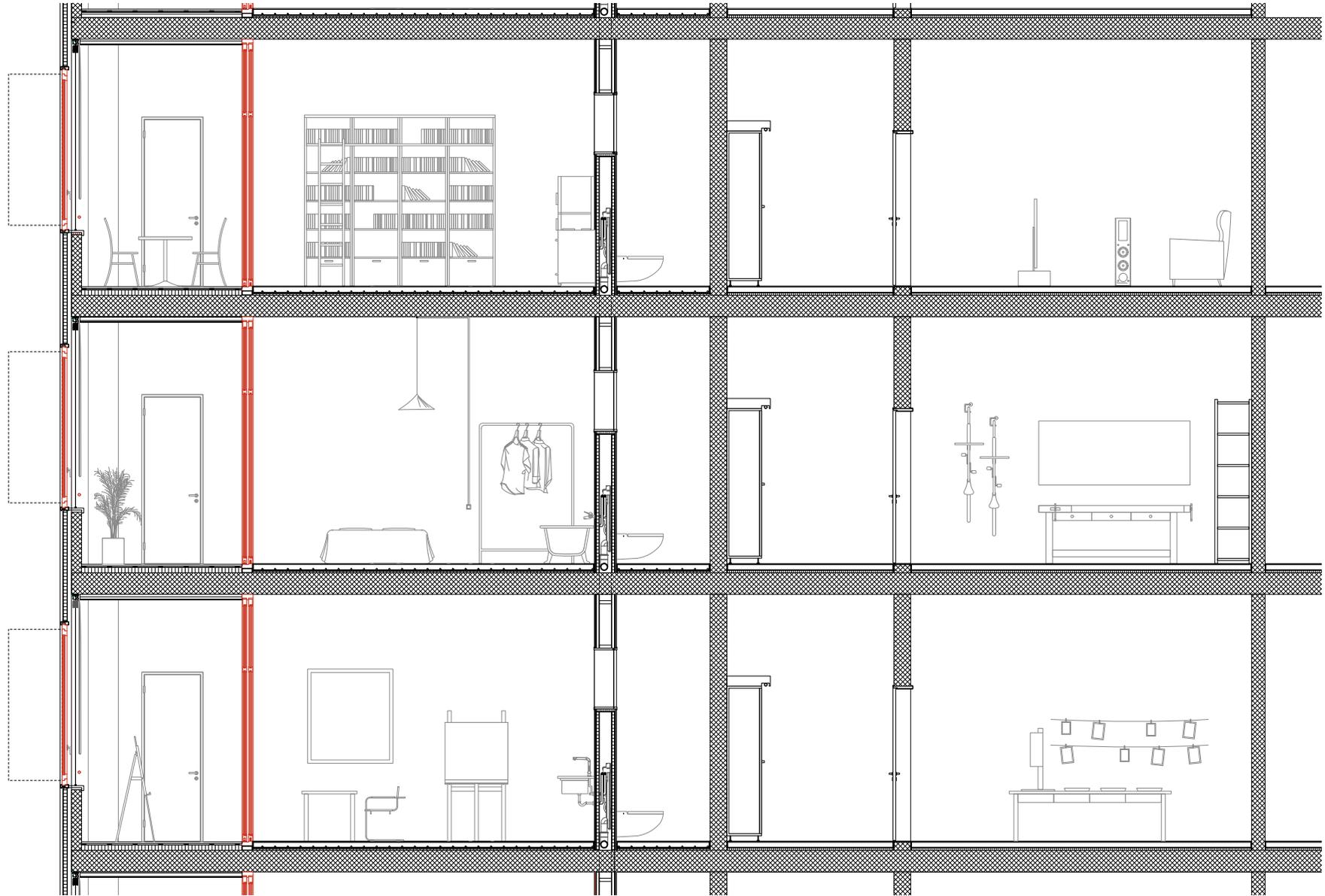














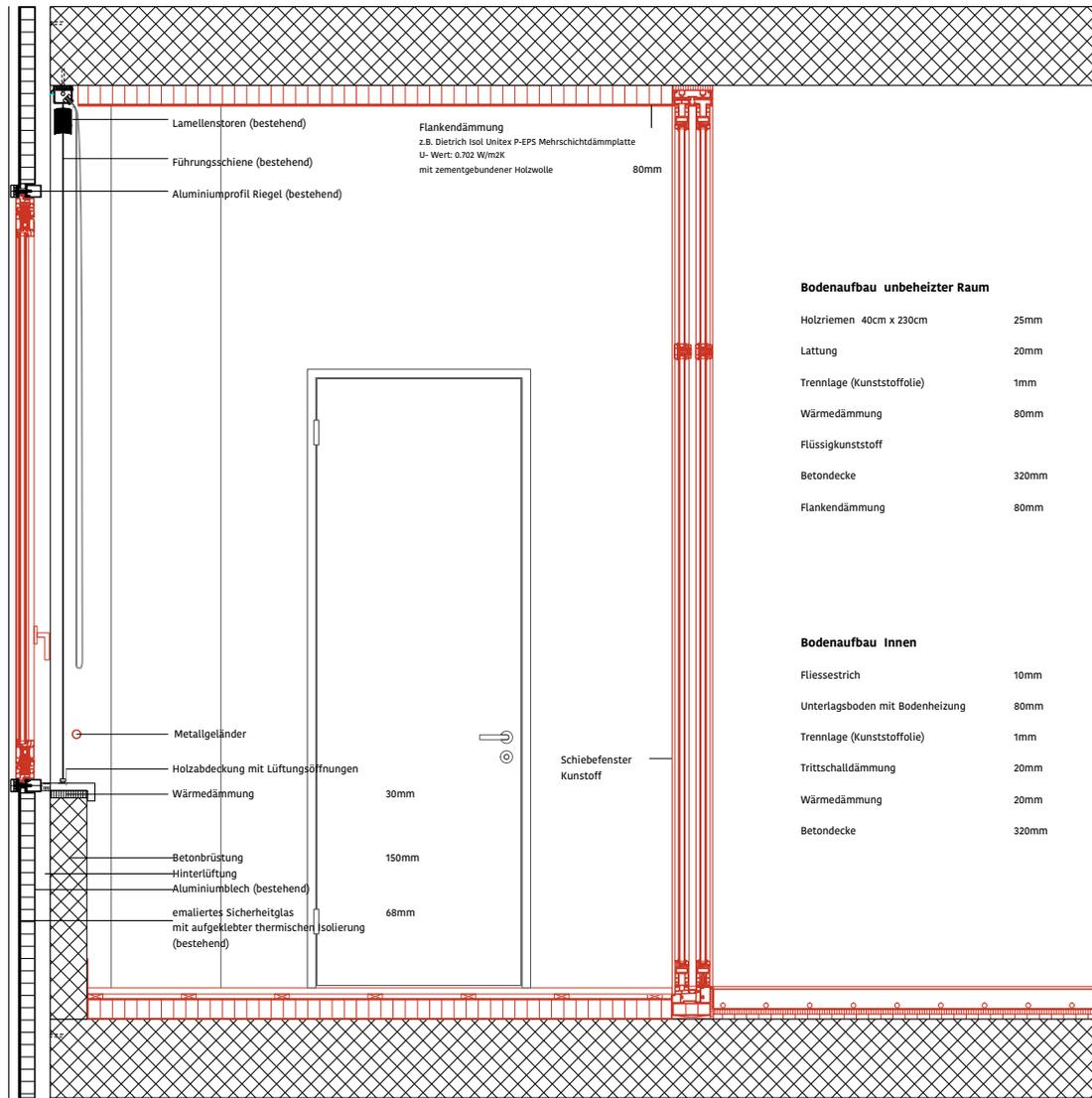
Erschliessungsgang

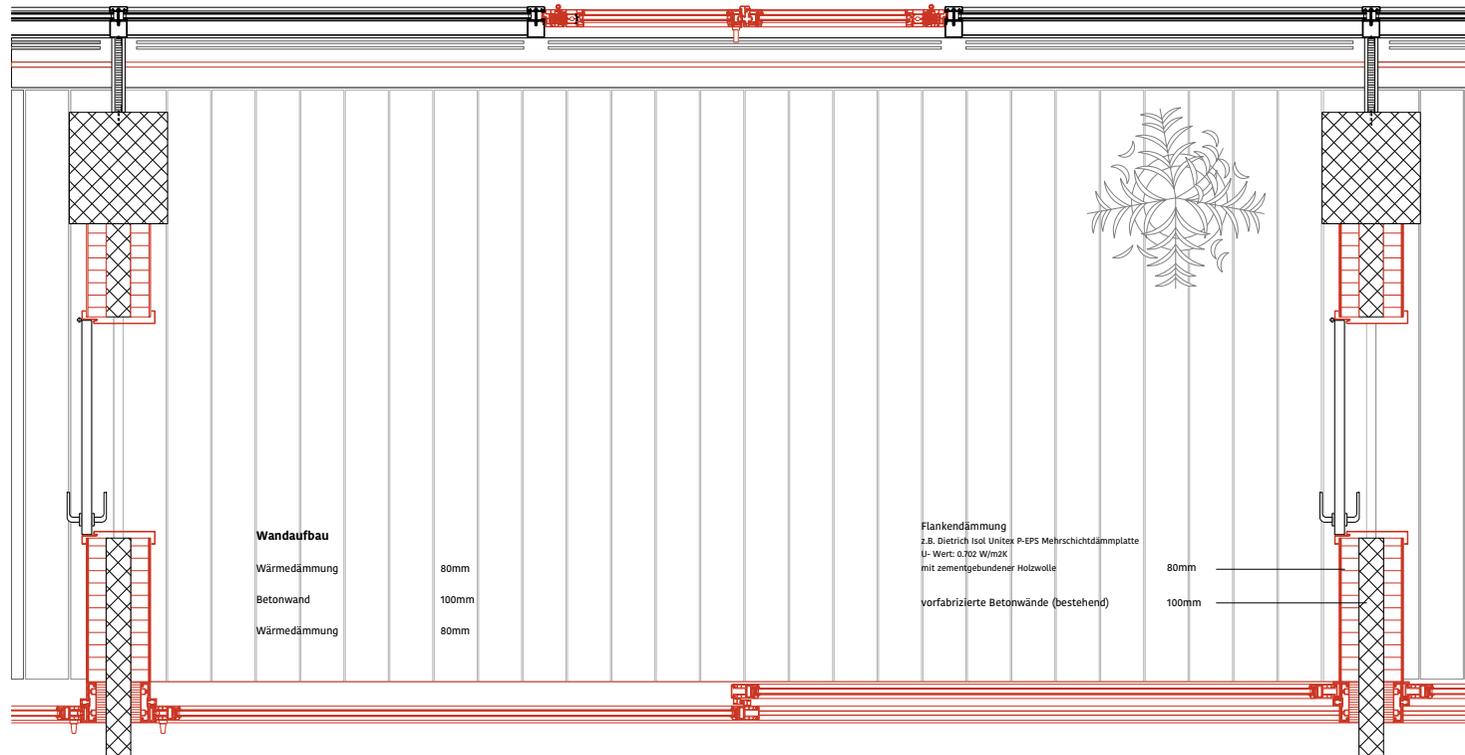


„Denkzelle“

Konstruktion

Die bestehende Konstruktion des Gebäudes ist ein Stahlbetonskelett mit Massivdecken und Fassadenstützen, entsprechend den Laborachsen alle 5,10 Meter. Die Zwischenwände der Gebäudemittelzone sind tragend ausgeführt und die Labortrennwände vorfabriziert. Die Geschosshöhe der Räume beträgt 4.12 Meter. Die Pfosten-Riegel-Fassade ist vorgehängt und von innen hinterlüftet. Fenster sind aus Thermopane, graublau gefärbt und die Sandwichbrüstung aus Sicherheitsglas blau emailliert. Die neuen Flügelfenster, welche nach aussen zu öffnen sind, werden in den bestehenden Rahmen eingesetzt. Da das bestehende Gebäude keine zeitgemäse Dämmung hat, wird eine neue Dämmung in der Zwischenzone angebracht. Diese ist sichtbar und wird mit einer Holzwolle-Leichtbauplatte ausgebildet. Im Sommer kann über die Flügelfenster gelüftet werden, sodass kein Hitzestau entsteht. wo hingegen im Winter durch die Sonneneinstrahlung Wärme zurückgewonnen werden kann.





Masterarbeit Frühjahrssemester 2020
Departement Architektur ETH Zürich
Diplomthema C RE-USE CIBA

Professur Emanuel Christ & Christoph Gantenbein
Assistenz: Tina Küng & Julia Tobler

Begleitfächer

Bautechnologie und Konstruktion, Professur Mettler / Studer
Assistenz: Nicole Wallimann

Kunst, Professur Karin Sander
Assistenz: Zilla Leutenegger

Quellen:

Baubeschrieb Bau 127 Analytik, Labor für analytische Kontrollen, Suter + Suter AG

Tobias Germann
tobias_germann@hotmail.com