

www.aufbruch-statt-abbruch.ch

AUFBRUCH STATT ABBRUCH
WOHNEN IM GEBÄUDEBESTAND VON 1945–2000

SIA-Fachgruppe für die Erhaltung von Bauwerken (FEB) / feb.sia.ch

- I Auslöser
- II Einblick in die Website
- III Learnings



Bürogebäude Escher Wyss, Zürich (1962–2018)

«Das Bürogebäude entspricht den heutigen Anforderungen an flexible Nutzungsmöglichkeiten sowie Haus-technik nicht mehr. Des Weiteren bestehen auf dem Baufeld D gemäss Gestaltungsplan Escher-Wyss-Gebiet Ausnutzungsreserven.»
Allreal AG, Jurybericht Studienauftrag, 2017

I Auslöser



**Bürogebäude Orion, Zürich
(1989–2018)**

«Es gibt praktisch keine Nachfrage mehr nach alten Büroräumen. [...]. Der Ersatzneubau soll den heutigen Anforderungen bezüglich flexibler Gestaltung der Bürogrundrisse und der Nachhaltigkeit entsprechen.»
PSP Swiss Property, Tages Anzeiger, 28.01.2016

I Auslöser



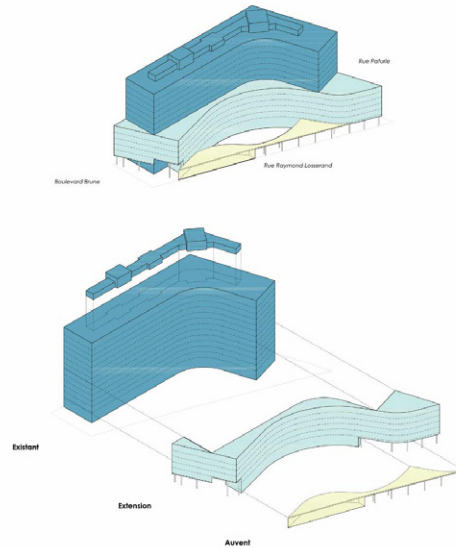
Bürogebäude Grubenstrasse, Zürich (1975/1991–2020)

«Das Objekt mit Baujahr 1975/1991 wird abgerissen und durch einen modernen Neubau ersetzt.»
PSP Swiss Property, Medienmitteilung, 05.05.2020

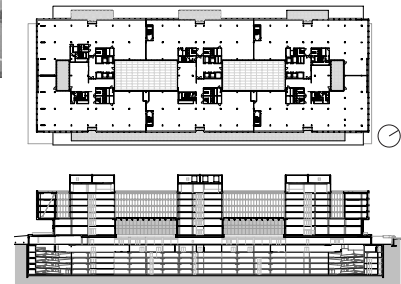
I Auslöser



Bürogebäude Paris, 2015–2017
Bruther architects



Ambassador House, Opfikon 1989 / 2014–2017
Stücheli Architekten (Gesamterneuerung)





AUFBRUCH STATT ABBRUCH

WOHNEN IM GEBÄUDEBESTAND VON 1945-2000



Bau des Monats
Alterswohnungen Bäumlweg
Mit klugen, spannenden Interventionen haben Pascal Wassmann Architekten zwei Gebäude mit Alterswohnungen in Reihen überzeugend ins Heute transferiert und dabei die architektonischen Qualitäten aus den Sechzigerjahren konsequent weitergeführt.



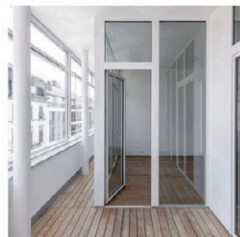
Bau des Monats 05-06/2024
Hochhäuser Albanteich Promenade
Morger Partner Architekten verlängern in Basel vier zu sanierende Hochhausabschnitte mit eigenständigen Punktbauten. Durch eine Fuge getrennt, führen die Anbauten die Sprache der bestehenden Fassaden differenziert weiter und schaffen Verdichtung mit einem sensiblen Blick auf das städtebauliche Gesamtbild.



Bau des Monats 03-04/2024
Lindenweg
Schoch Tavli Architekten haben in Frauenfeld ein Mehrfamilienhaus von 1984 mit wenigen, aber gezielten Eingriffen saniert. Dank patinabelassenen Sichtbetonbalkonen und Farben, die aus der Zeit stammen könnten, steht das vormals graue Haus trotz Aussenwärmedämmung weiterhin als murales Daukörper am Flussufer.



Bau des Monats 01-02/2024
Langensand
Galliker und Riva Architekten haben in Luzern ein Genossenschafts-Mehrfamilienhaus von 1959 saniert und mit einer neuen, verglasten Balkonschicht versehen, die auch die Aufzüge aufnimmt. Die grosszügigen, wintergartenähnlichen Pufferräume werden zu vielseitig bespielbaren Orten der Ankunft und des Aufenthalts.



Bau des Monats 11-12/2023
Kreisdruck
Luca Selva Architekten haben in Basel die 1960 erbauten Büro- und Produktionsräume einer Druckerei zu grosszügigem Wohnraum transformiert. Trotz neuer Wände und Einbauten ist die Tiefe der Shedhalle erfahrbar geblieben, und die umgebaute Strassenfassade erinnert weiterhin an die Entstehungszeit des Hauses.



Bau des Monats 10/2023
Alterssiedlung Guggi
Gut Deubelbeiss Architekten haben in Luzern die erste Etappe einer Alterssiedlung aus den frühen 1970er-Jahren umgebaut. Mit einem einladenden Vorgartenbereich und einem zentralen Eingang ist das Haus nun erstmals an der Strasse adressiert.



Startseite

- aktuell 21 Bauten (Stand 08/24)
- Baujahr 1945-2000
- neue Nutzung = Wohnen
- Massnahme < 10 Jahre

Wie gross war die Eingriffstiefe? Welche Bauteile wurden wie instandgesetzt, ertüchtigt oder ersetzt?

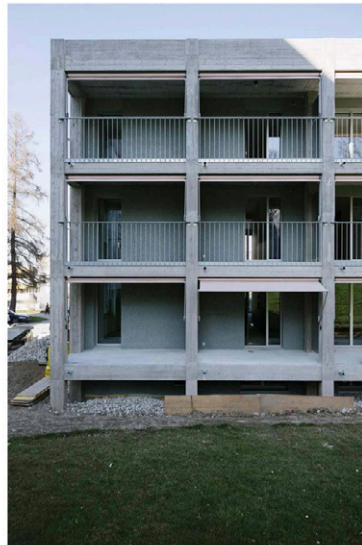
Die Eingriffstiefe war hoch. Die alten Loggien wurden in die Gebäudehülle einbezogen und durch die Betonstruktur im Süden ersetzt. Die Fassade wurde mit einer Aussenwärmedämmung versehen. Um die Lage der Fenster beizubehalten und schiesschartenartige Fenster zu verhindern wurde die Fensterebene nach Aussen versetzt. Dies bedingte Abbrucharbeiten im Sturz-, im Brüstungs- und im Leibungsbereich. Durch die tiefgreifende Veränderung der Grundrisse und die dadurch bedingten Abbrüche wurden im Innern die Oberflächen mehrheitlich ersetzt.

Worin bestand die grösste Herausforderung?

Den Wohnungen trotz begrenzter Grundfläche eine Grosszügigkeit und neue Bezüge zu verleihen. Es galt dem vormals miefig wirkenden Gebäude einen neuen Ausdruck zu verleihen und gleichzeitig mit dem Eingriff die Architektur der 60er Jahre nicht vollkommen zu übertünchen.

Welche Erkenntnisse haben Sie bei der Arbeit an diesem Projekt gewonnen?

Die knapp bemessenen Betondecken haben bei statischen Eingriffen spezifische Massnahmen gefordert. Es wurden im Bereich der ehemaligen Loggien Unterzüge notwendig, die innerhalb des Raumes vom Auge auf Anhieb nicht verstanden werden. Es zeigte sich jedoch, dass diese zusätzlichen Bauteile den kargen Wohnungen gut tun und sich daraus eine räumliche Ornamentik mit leicht surrealem Aspekt ergeben. Der Umbau liess uns Situationen generieren, die wir in einem Neubau nie in Betracht gezogen hätten.



Südfassade (Foto: Angelo Ressegatti)



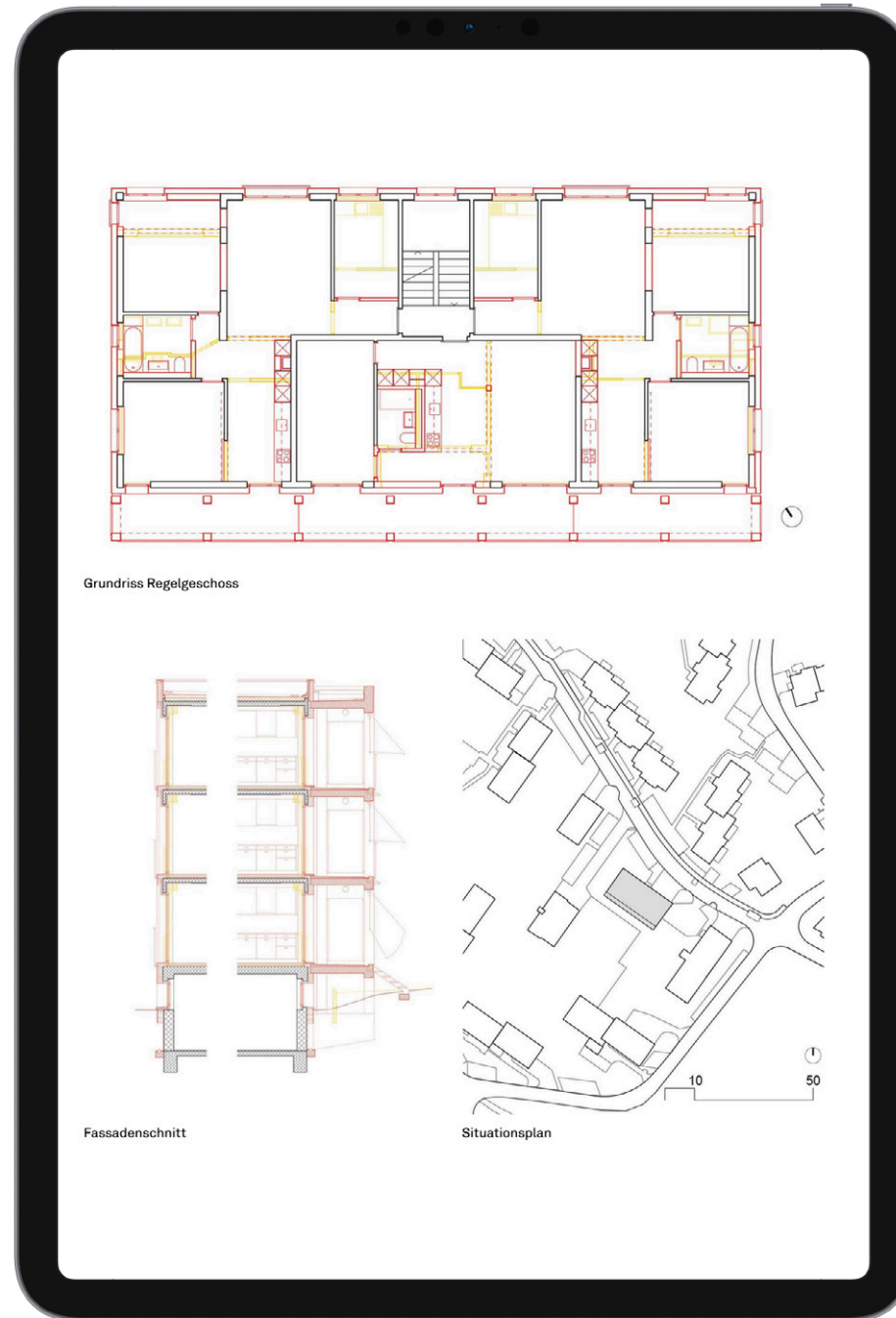
Loggia (Foto: Angelo Ressegatti)

Welche Vorarbeiten wurden geleistet, bevor das Vorprojekt beauftragt wurde?

Verschiedene Szenarien wurden geprüft und mit der Gemeinde abgesprochen. Die langjährigen MieterInnen – einige wohnten schon seit der Erstellung im Haus – wurden zu einem sehr frühen Zeitpunkt informiert. Viel Zeit wurde auch darin investiert, ein passendes, lokales und sehr kompetentes Baumanagementbüro zu suchen.

Interview

- 9 Fragen
- Selbstbeantwortung, redigiert



Pläne

- Situation, Grundriss und Schnitt
- Darstellung schwarz/rot/gelb

Kennwerte MFH Eichweid		
Mengen, nach SIA 416	vorher	nachher
Gebäudevolumen (GV)	2'892 m ³	3'292 m ³
Geschossfläche (GF)	1'076 m ²	1'175 m ²
Hauptnutzfläche (HNF)	695 m ²	759 m ²
Funktionale Einheiten (FE)	9 Stk.	9 Stk.
Baukosten, inkl. MWSt.	vorher	nachher
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten		169'372
BKP 2 Gebäude		2'528'049
BKP 4 Umgebung		55'000
BKP 5 Baunebenkosten		17'882
BKP 9 Ausstattung		0
BKP 1-9, CHF		2'770'303
BKP 2, CHF/m ³ GV		770
BKP 2, CHF/m ² HNF		3'330
BKP 2, CHF/Stk. FE		280'890
BKP 1-9, CHF/m ³ GV		840
BKP 1-9, CHF/m ² HNF		3'650
BKP 1-9, CHF/Stk. FE		307'810
Energiebedarf	vorher	nachher
Energiebezugsfläche EBF		933 m ²
Heizwärmebedarf Q _h	107 kWh/m ² a	37 kWh/m ² a
Grenzwert Q _{h,li} für Umbauten		44 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf Q _h , in % des Grenzwertes		85 %
Energieversorgung	vorher	nachher
Energieerzeugung	Gaskessel	Gaskessel
Eigenenergieversorgung erneuerbare Energie (PV, SK, Umweltwärme), kWp		23

Kennwerte 1/2

- Mengen
- Baukosten
- Energiebedarf und -versorgung

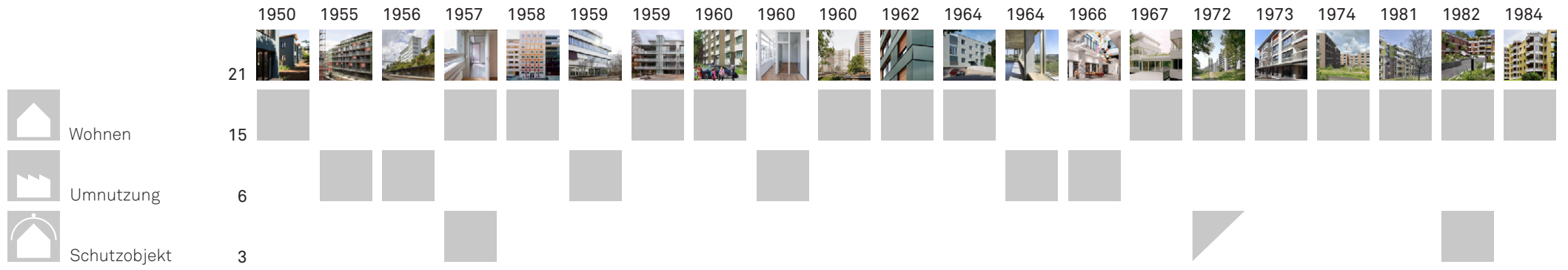
II Website

Lüftung	vorher	nachher
Lüftungskonzept: Abluftventilatoren in den Nasszellen über Dach geführt. Küchenabluft über Dach mit Nachströmung über Fassade		
Schallschutz	vorher	nachher
Luftschallschutz Decke D _i (mind. ≥ 52.0 dB nach SIA 181)		55.0 dB
Trittschallpegel Boden L' (max. ≤ 55.0 dB Umbau gemäss SIA 181)		53.3 dB
In welchem Umfang sind Bauteile ertüchtigt worden?		
Neue Fenster und Trittschallschutz in der Decke		
Brandschutz	vorher	nachher
Musste eine massgebliche Reduktion beantragt werden?		Nein
Erdbebensicherheit		
Erfüllungsfaktor α_{eff} nach SIA 269/8 oder gem. Merkblatt SIA 2018		*
* Im heutigen Zustand liegt der tiefste Erfüllungsfaktor α bei 0.40, (Längsrichtung). Diese Verschlechterung muss gemäss SIA Norm mindestens kompensiert werden. Als Massnahme wurden einige Wandstücke durchgehend neu betoniert und andere in Backstein ausgeführt. Zusammen vermögen sie den Erfüllungsfaktor leicht zu heben.		
Erfüllung Norm SN 0500		
Wohnungszugänglichkeit gem. BEHIG?	Nein	0% der Whg.
Wohnungen vollständig behindertengerecht anpassbar?	Nein	0% der Whg.

Kennwerte 2/2

- Lüftung
- Schallschutz
- Brandschutz
- Erdbebensicherheit
- Barrierefreies Bauen (SIA 500)

III Auswertung



III Auswertung



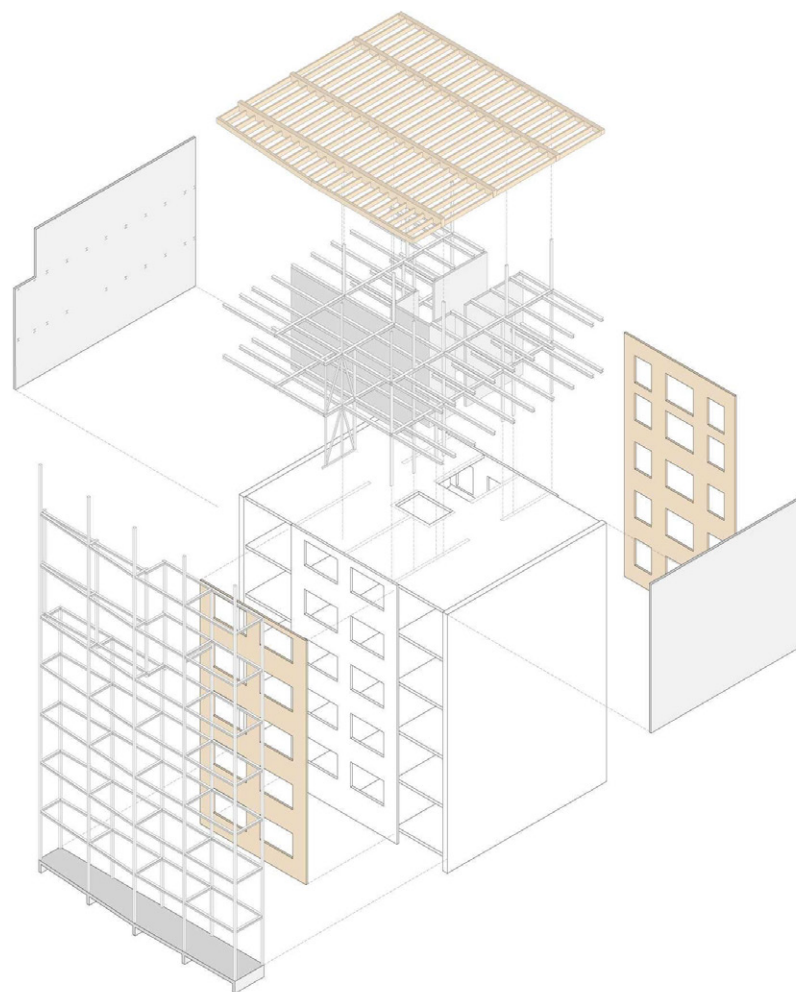
III Learnings

Bau des Monats 10/2022
Avenue de Sécheron, Genf
1958
Burrus Nussbaumer Architectes, 2015



Foto: Joël Tettamanti

Neue Fassade mit Kunst am Bau



Axo (Erdbebenertüchtigung in Fassadendämmung)

Vorzustand (Strasse)



Hoffassade mit Wintergarten

Foto: Joël Tettamanti

III Learnings

Bau des Monats 06/2023

Siedlung Lindenhof II, Ostermündingen

Heinz Kröpfl, 1981

W2H Architekten, 2022



Zweigeschossige Aufstockung



Grundrisse (Aufstockung wie Bestand) und Querschnitt

Vorzustand



Foto: W2H Architekten

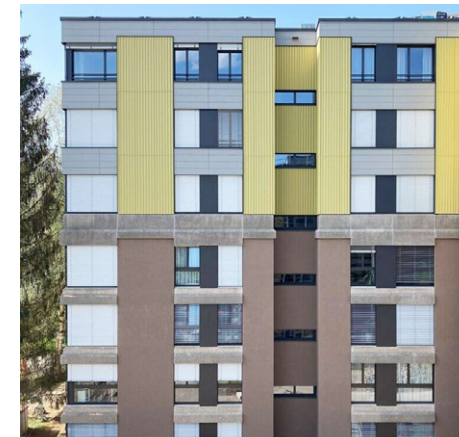


Foto: W2H Architekten

Fortgeführte Gliederung

III Learnings

Bau des Monats 09/2022

Wohnhochhaus Mettlenweg, Biel

Max Schlupp, 1957

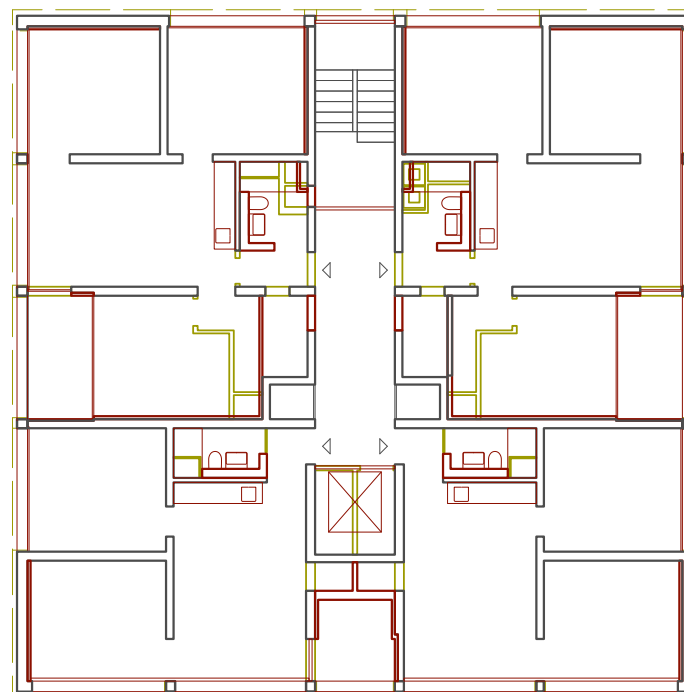
Simon Schudel / Julietta di Filippo Roy, 2020



50
54

Foto: Remo Zehnder

Enfilade mit Loggia am Ende



Regelgeschoss, neu mit Loggien

Vorzustand (Eternit)



Foto: Simon Schudel



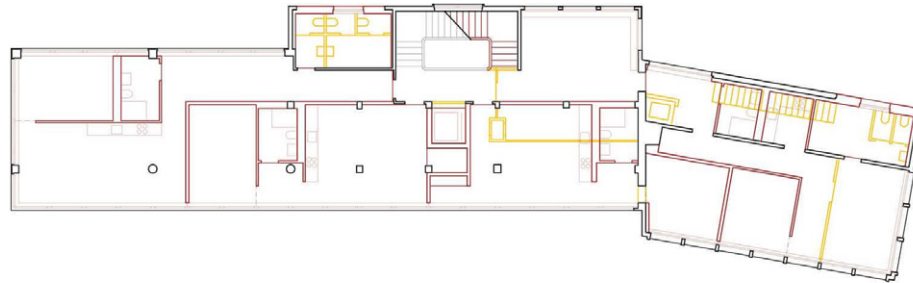
Foto: Remo Zehnder

Sichtbeton, aus der Bauzeit

III Learnings

Bau des Monats 05/2023
Manufacture Zodiac, Le Locle
Paul-André Davoine, 1956/1963
Cédric Schärer, 2020

Regelgeschoss, mit neuem Lift im Takt der Nasszellen

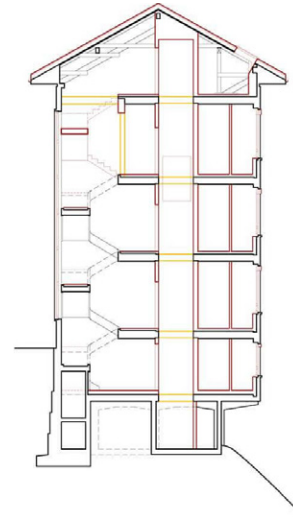


Vorzustand

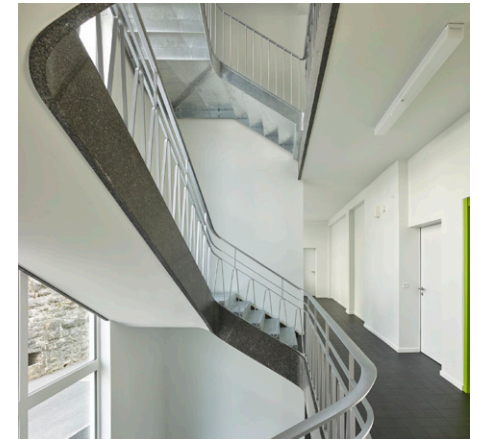


Foto: Roland Halbe

Prominente Lage über Bahnhof



Querschnitt, mit neuem Lift



Aufgesattelte und neue Treppe

Foto: Roland Halbe

III Learnings

Bau des Monats 08/2023

Weinlager, Basel
Eckenstein Kelterborn Bürgi, 1955
Esch Sintzel, 2023

Rückbau tragende Fassade



Vorzustand

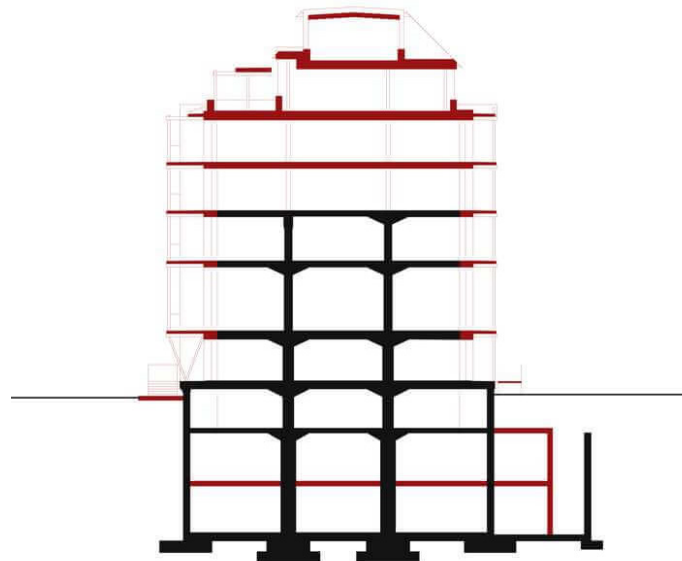


Foto: Raphael Schicker



Foto: Philipp Heckhausen

Wohnung mit alter und neuer Stütze



Querschnitt



Längsfassade mit Balkon

Foto: Paola Corsini

III Learnings

Bau des Monats 01/23

Umnutzung Lagerhaus Chocolat Tobler, Bern
1966
BHSF Architekten, 2021

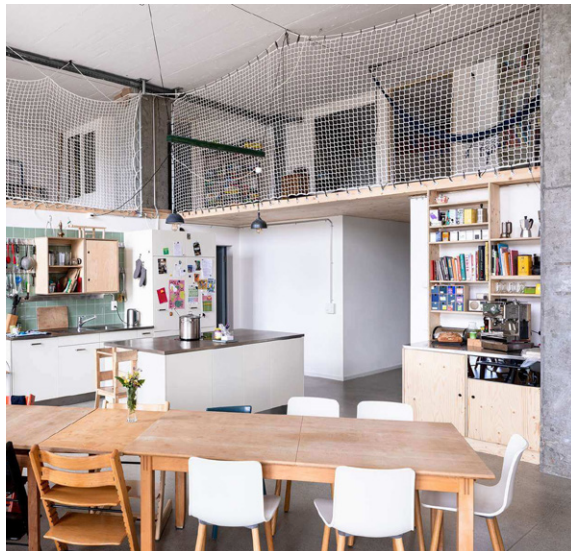
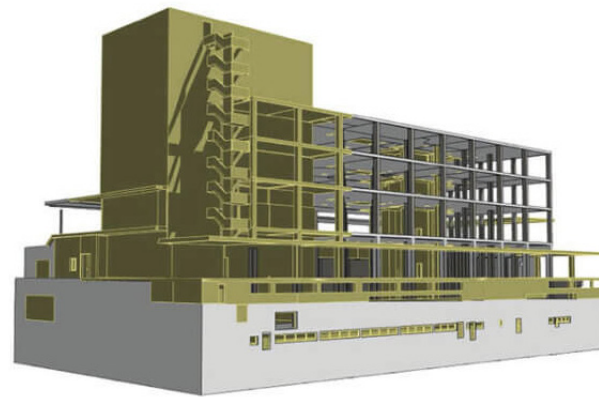
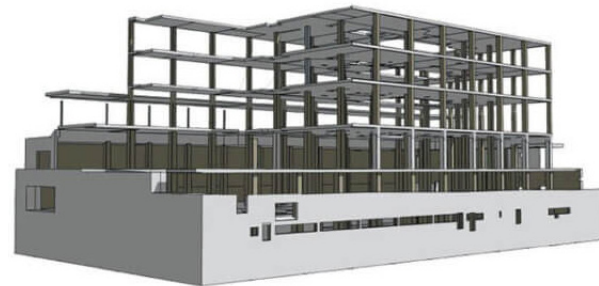


Foto: Jürgen Beck

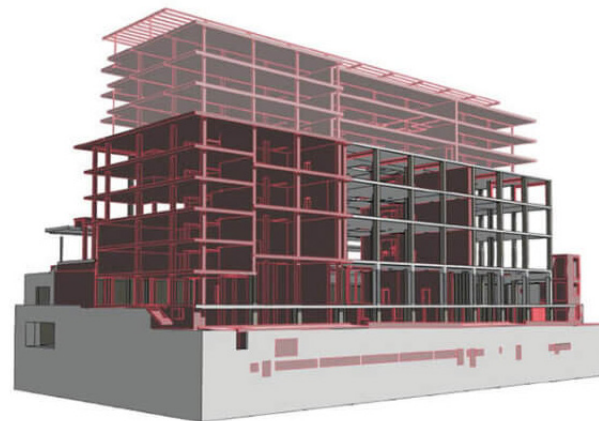
Überhohe Wohnung mit Galerie



Abbruch



Erhalt



Erweiterung Beton/Holz

Vorzustand



Fassade mit Stapelung

Foto: Jürgen Beck

Mehrwert Bestand

«Es zeigte sich, dass diese zusätzlichen Bauteile den kargen Wohnungen gut tun und sich daraus eine räumliche Ornamentik mit leicht surrealem Aspekt ergeben. Der Umbau liess uns Situationen generieren, die wir in einem Neubau nie in Betracht gezogen hätten.»

Ressegatti Thalmann, 07/2022

«Die Umnutzung war komplexer und anspruchsvoller als es ein klassischer Neubau gewesen wäre, aber durch die «geerbte Identität» können sich neue räumliche und typologische Qualitäten entfalten.»

Esch Sintzel, 08/2023