

MEHRFACHNUTZUNG DER GEBÄUDEHÜLLE – DILEMMA ODER CHANCE?

Bob Gysin
Bob Gysin Partner Architekten

07.02.2023, Forum Energie Zürich

WAS MUSS/KANN EINE FASSADE LEISTEN?

Identität

STÄDTEBAU

Integration

Gebäudetechnik

Lasten

KONSTRUKTION

Belichtung

Luftaustausch

Bewegungen

INTERAKTION

Aussen

Sichtbezüge

Wärme

Kälte

RAUMAUSBILDUNG

Wind

SCHUTZ

Regen

Innen

Lärm

Feuer

Sozial

Material & Ökologie

NACHHALTIGKEIT

Ökonomie

Energie (-Produktion)



Haus Born, 1986-88
Kalksandstein, zweischalig



Haus Flühgasse, 1993-96
Beton, einschalig



Haus Landolf, 1993-94
Eternit, Einsteinmauerwerk



EAWAG Forum Ch., 2002-06
Glas, Eternit, Holzrahmen



Elbarkaden, 2009-13/14
Klinker, Holzrahmen, Beton



Fehlmann-Areal, 2016-20
PV, Beton



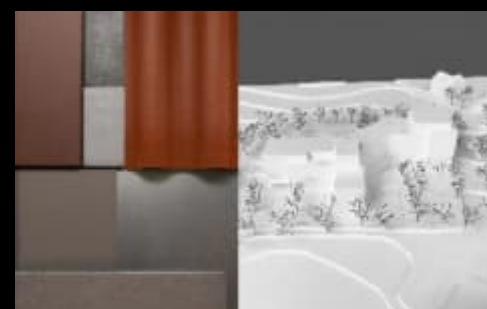
Quartier Papillon, 2017-25
Holz, Holzrahmen



Stadthaus 23/25, 2019-23
GFB, Holzrahmen



Mettenweg, 2018-23
Holz, Holzrahmen



AZ Bruggli, 2020-25
Eternit, Holzrahmen



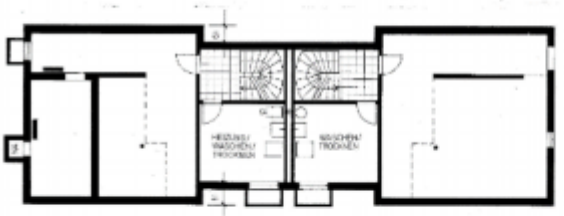
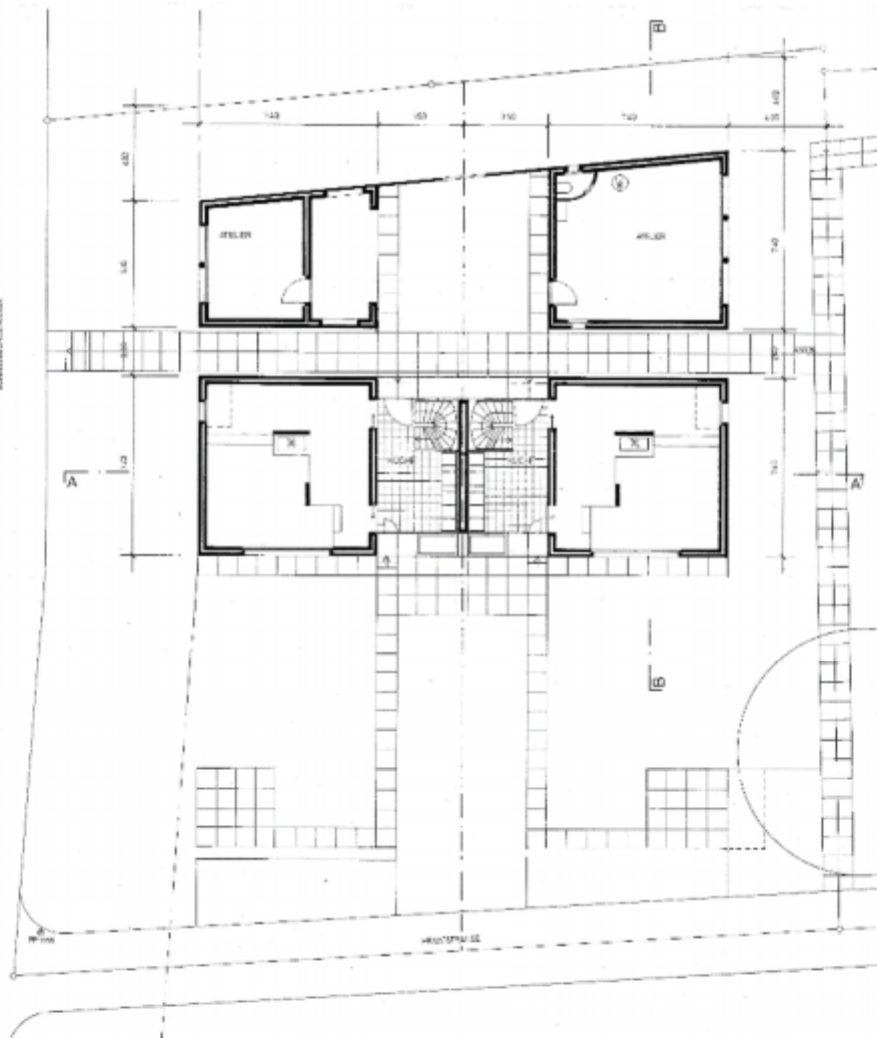
Arealentw. Dietikon, 2021-26
Holz, Holzrahmen



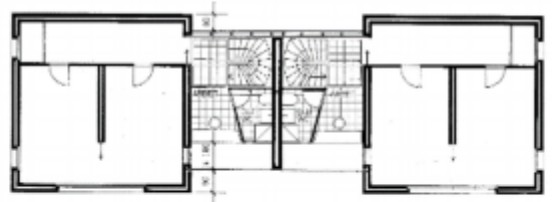
WÜB Zieg Speer, 2021-26
Einsteinmauerwerk

Haus Born
Dietlikon
1986-1988
Kalksandstein,
zweischalig

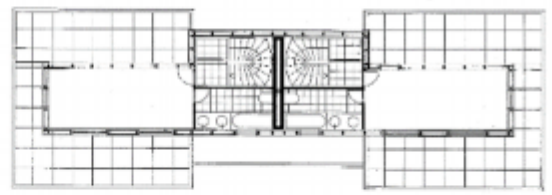




UNTERGESCHOSS

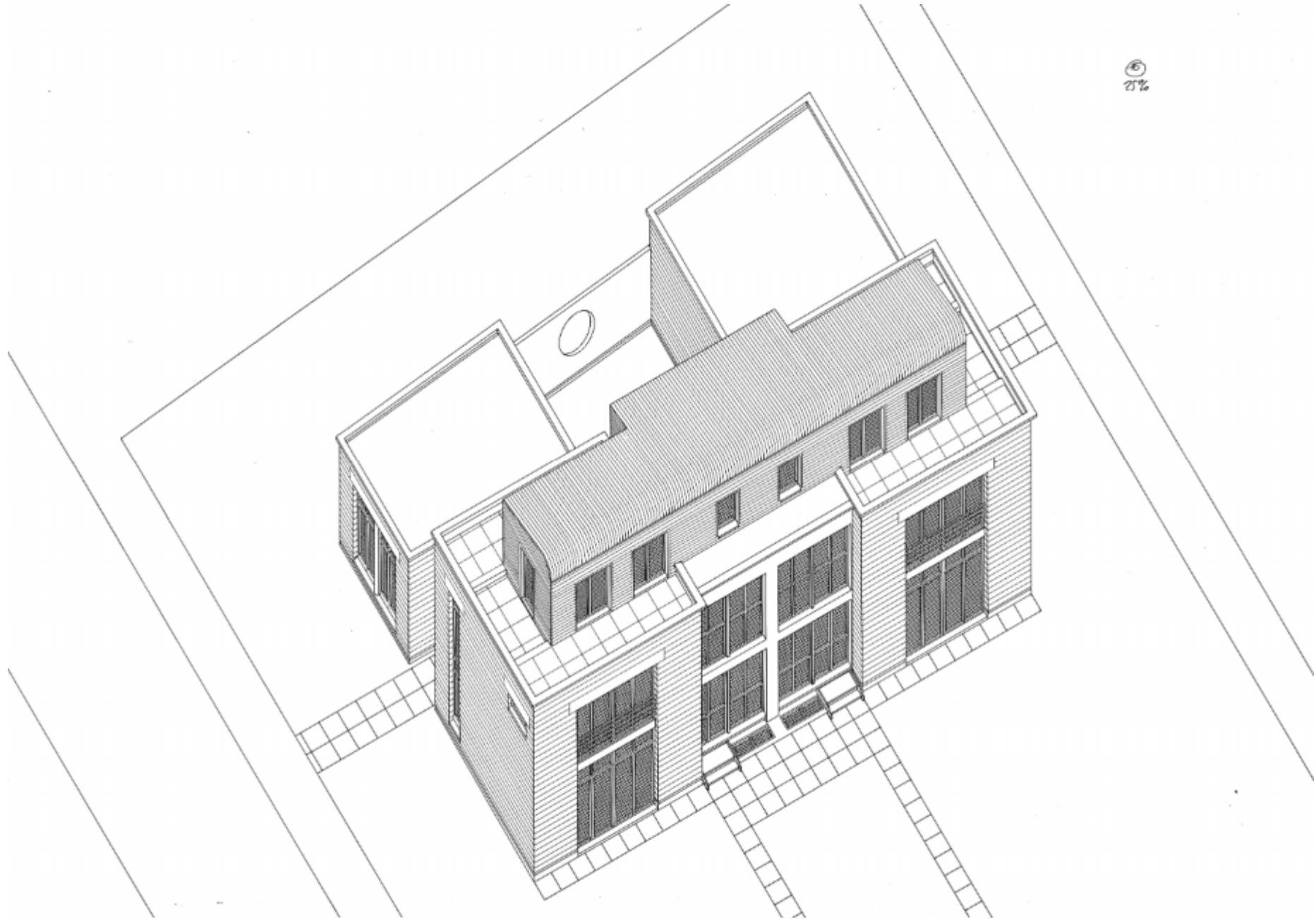


OBERGESCHOSS

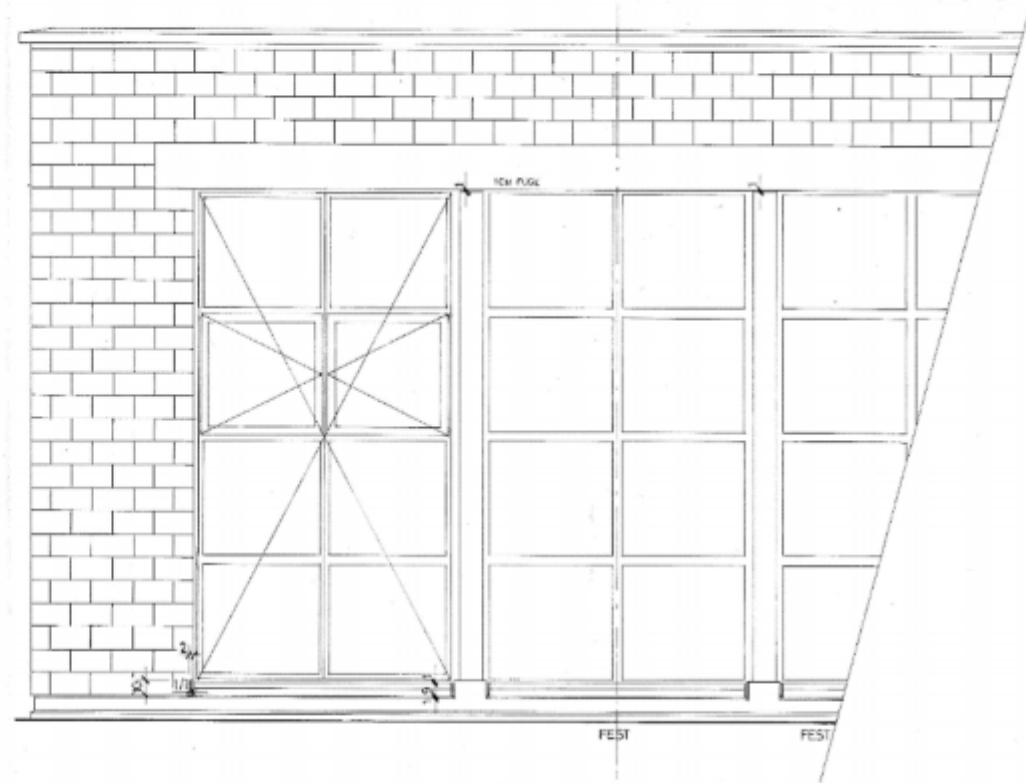
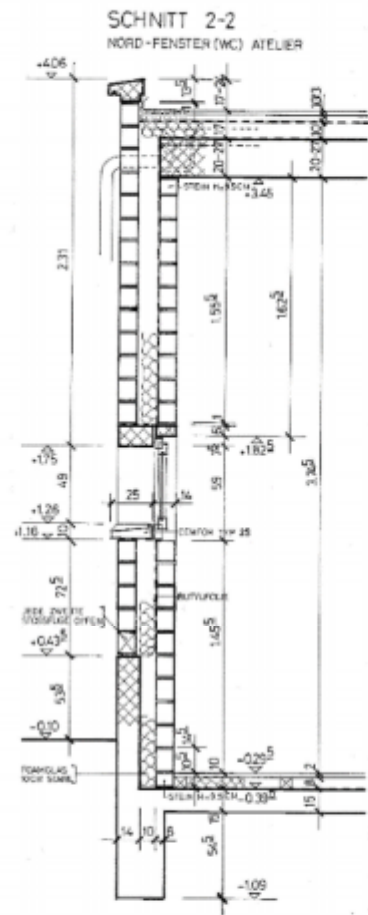
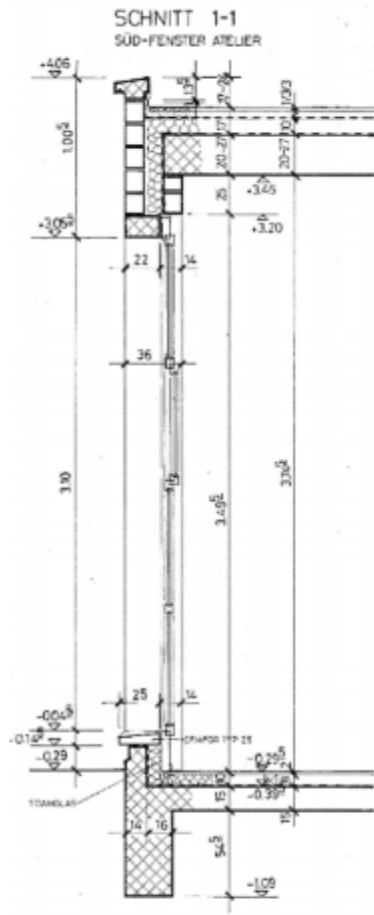


DACHGESCHOSS

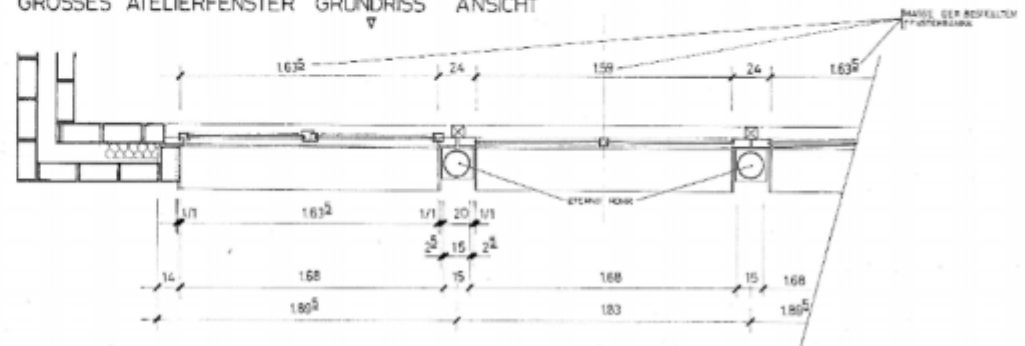
Grundrisse



Isometrie



GROSSES ATELIERFENSTER GRUNDRISS ANSICHT













Flühgasse
Zürich
1993-96
Beton, einschalig

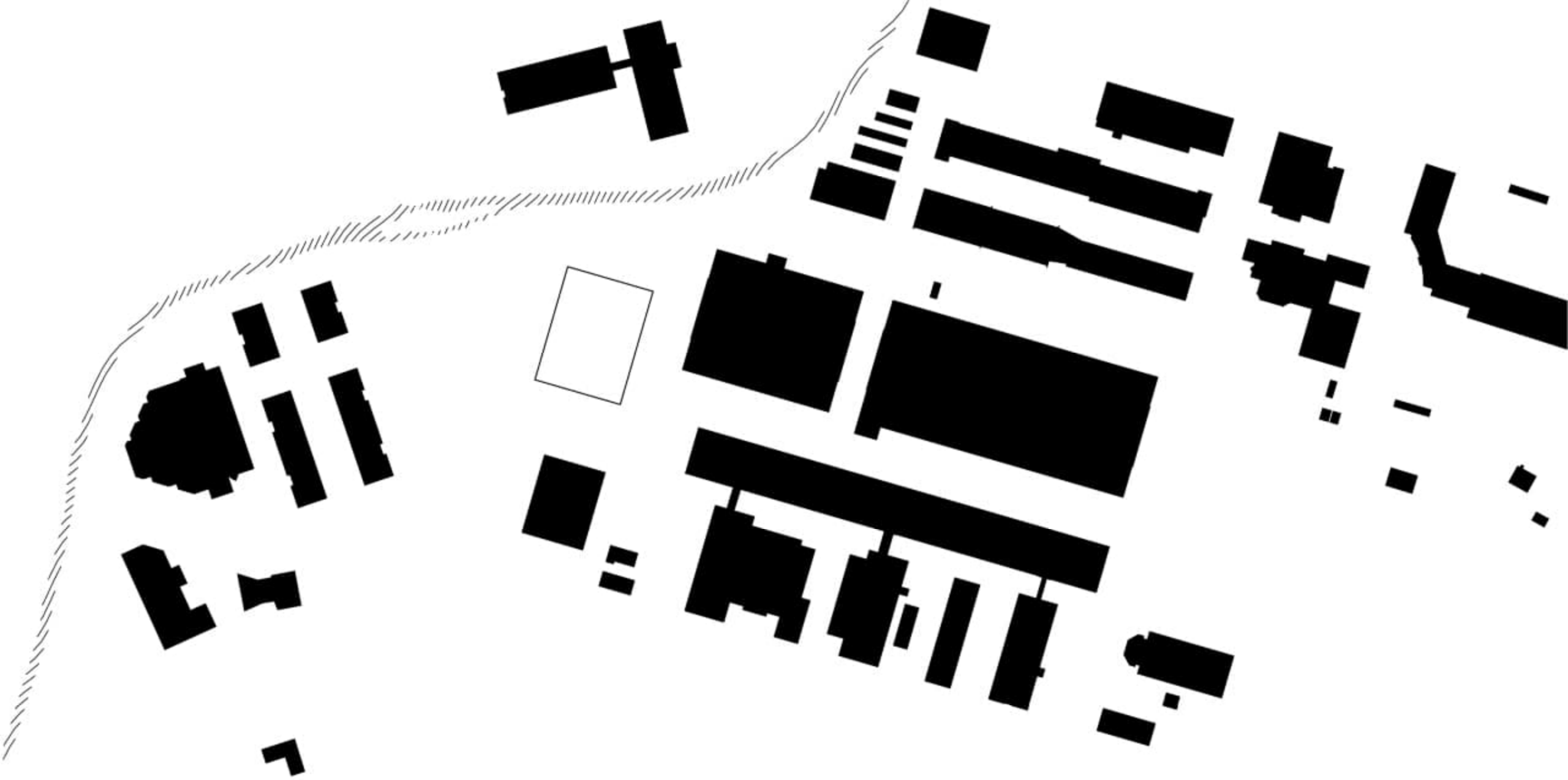


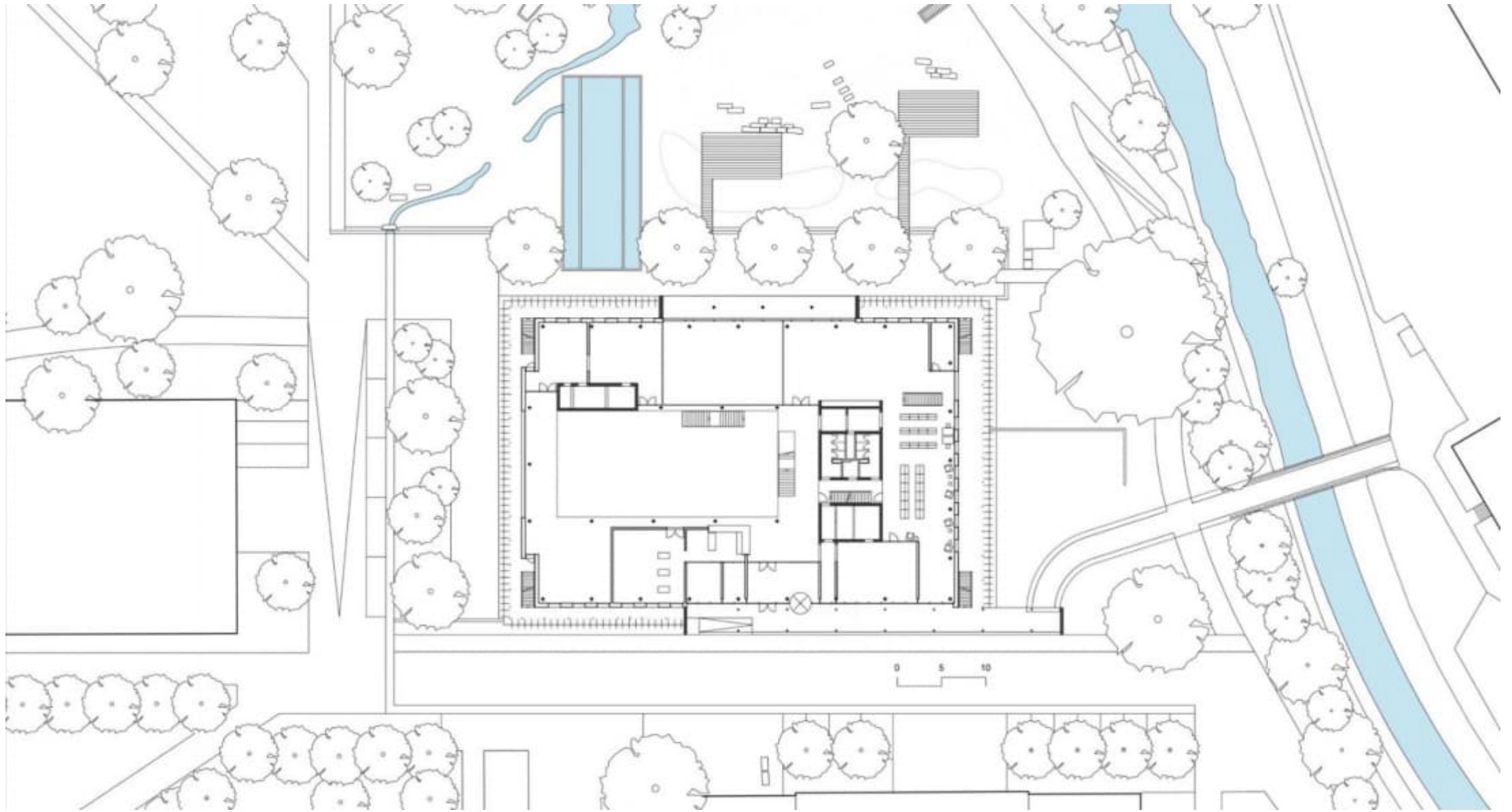
Haus Landolf
Opfikon
1993-94
Eternit, Einsteinmauerwerk



EAWAG Forum Chriesbach
Dübendorf
2002-06
Glas, Eternit, Holzrahmen



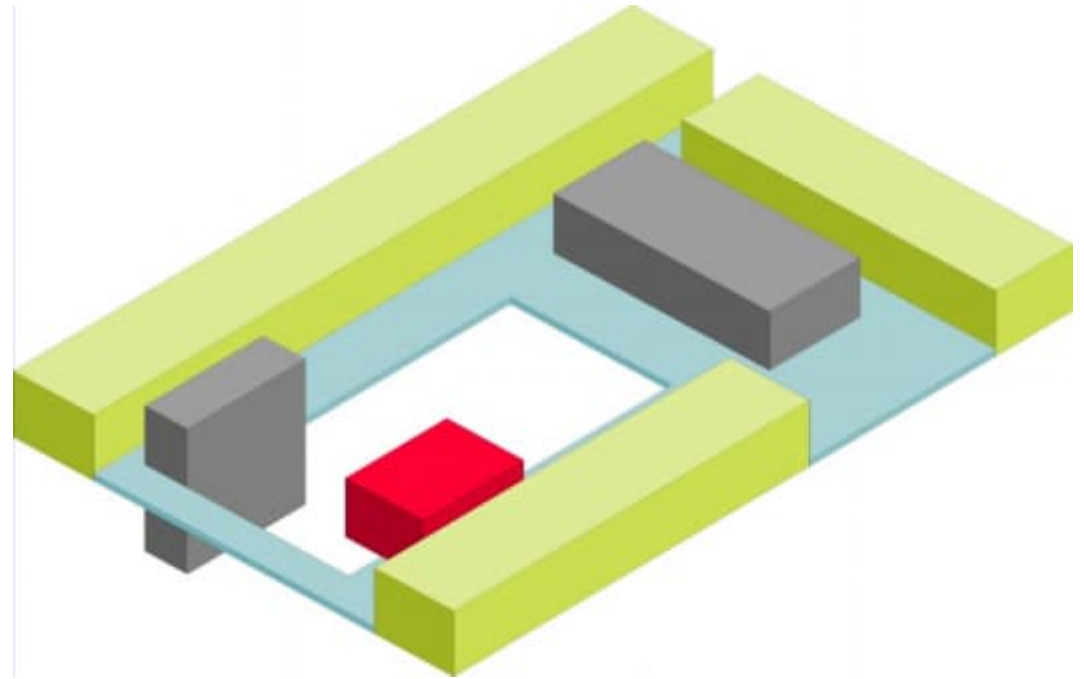
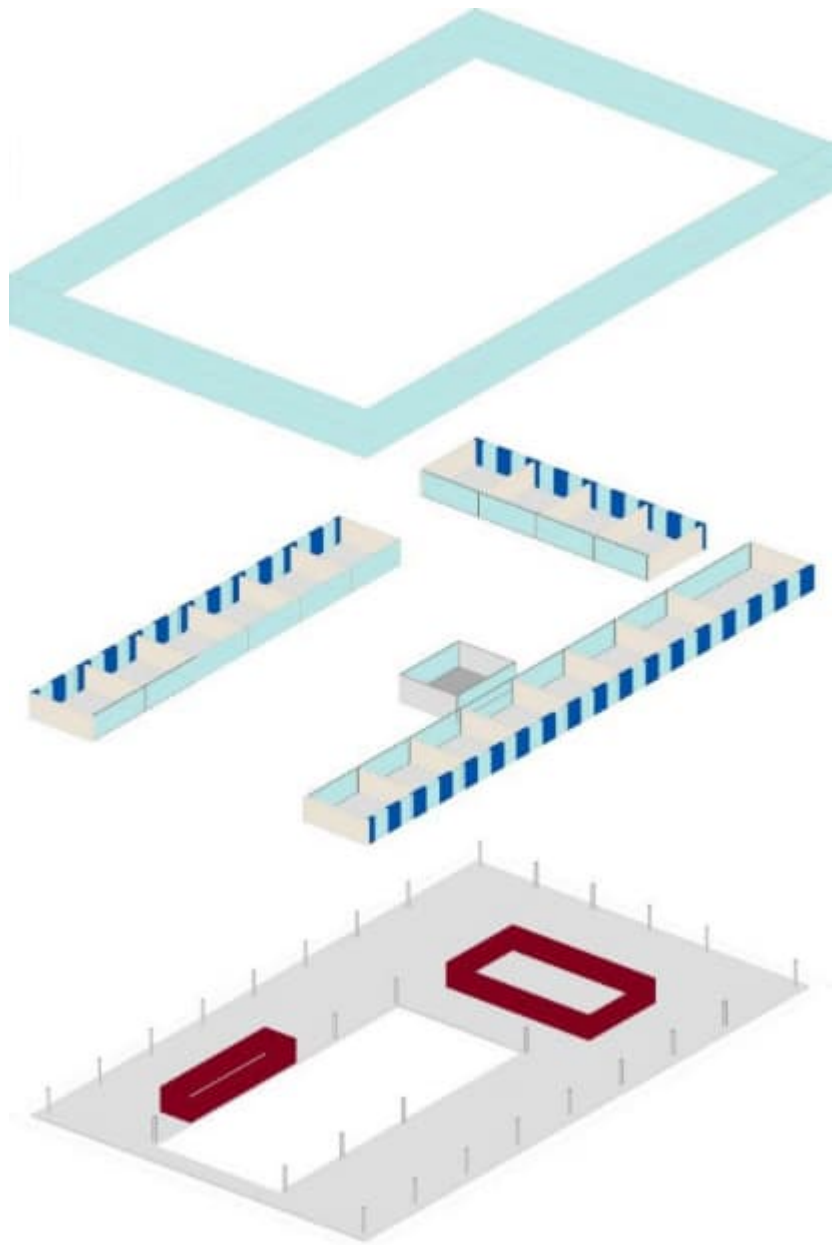


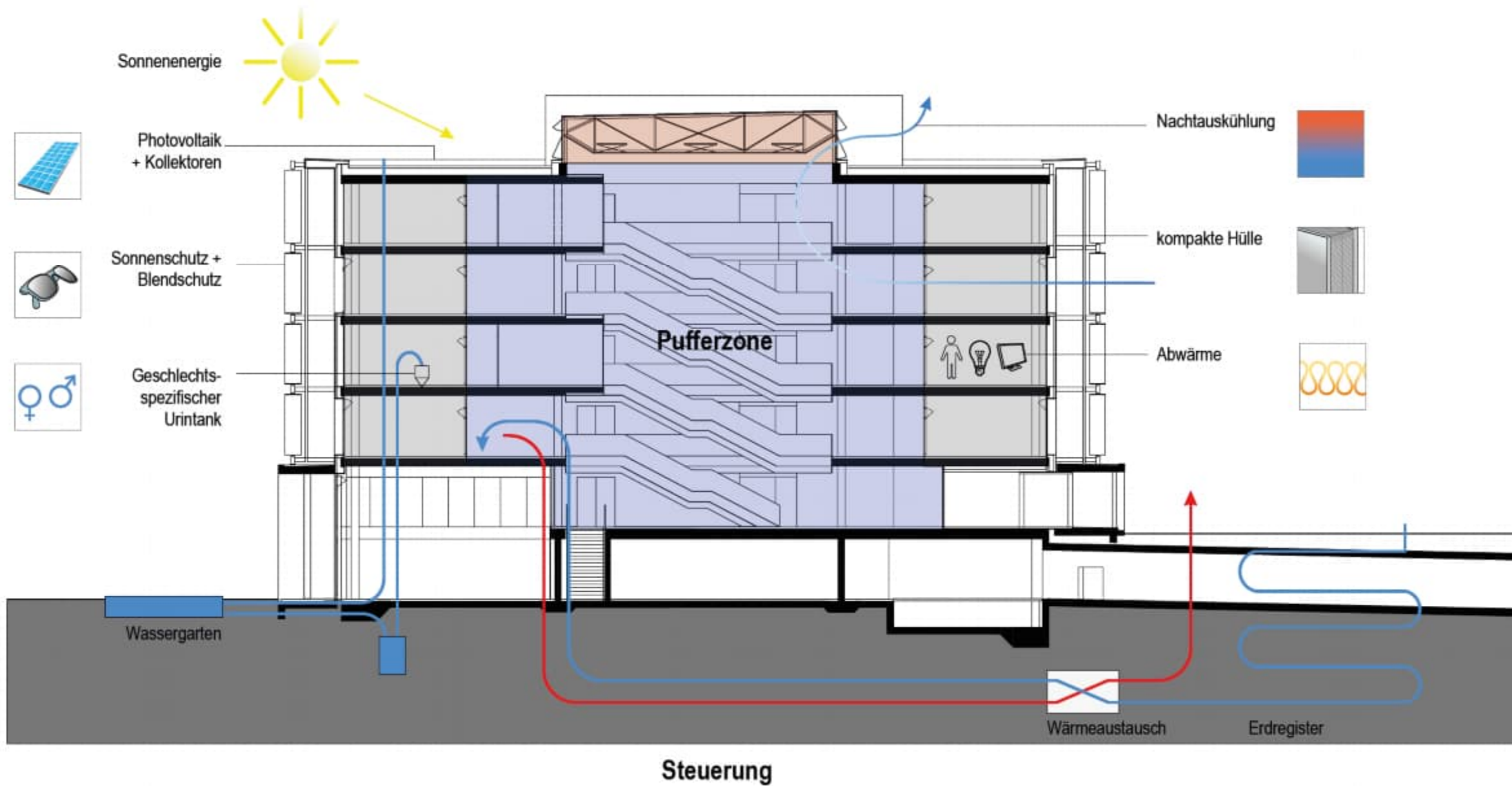


Eingangsgeschoss

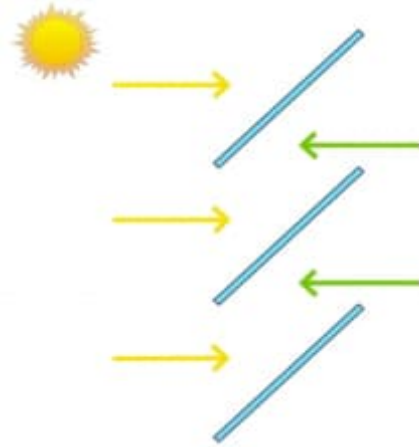


Obergeschoss



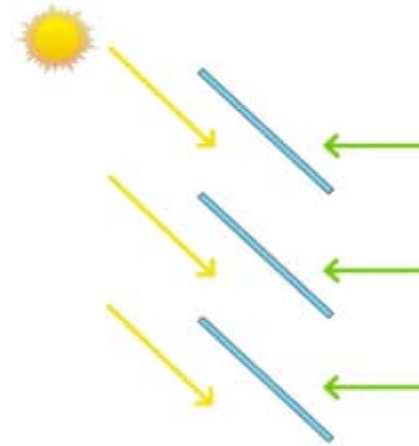


Das Gebäude als Gesamtsystem



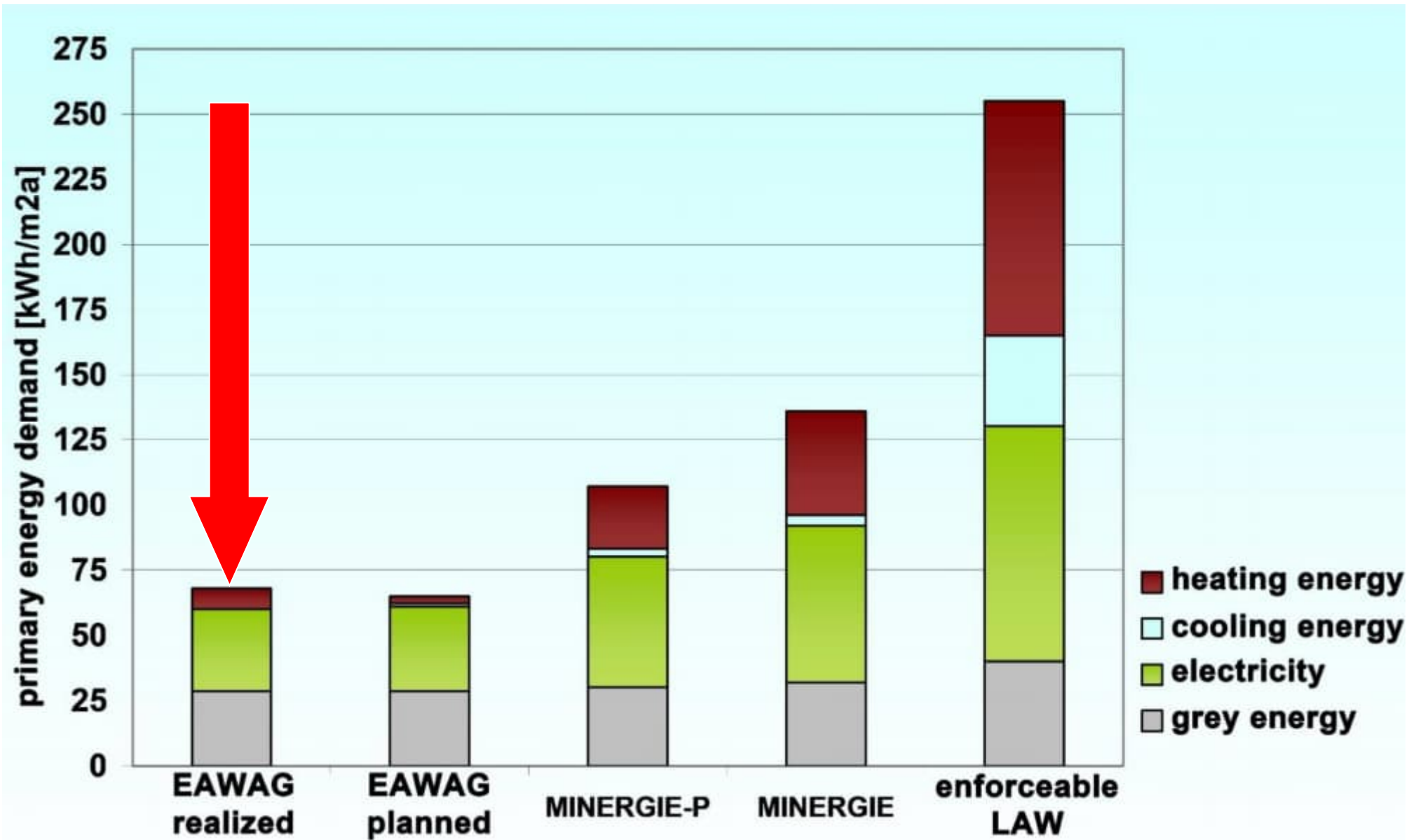
Sommerstrategie

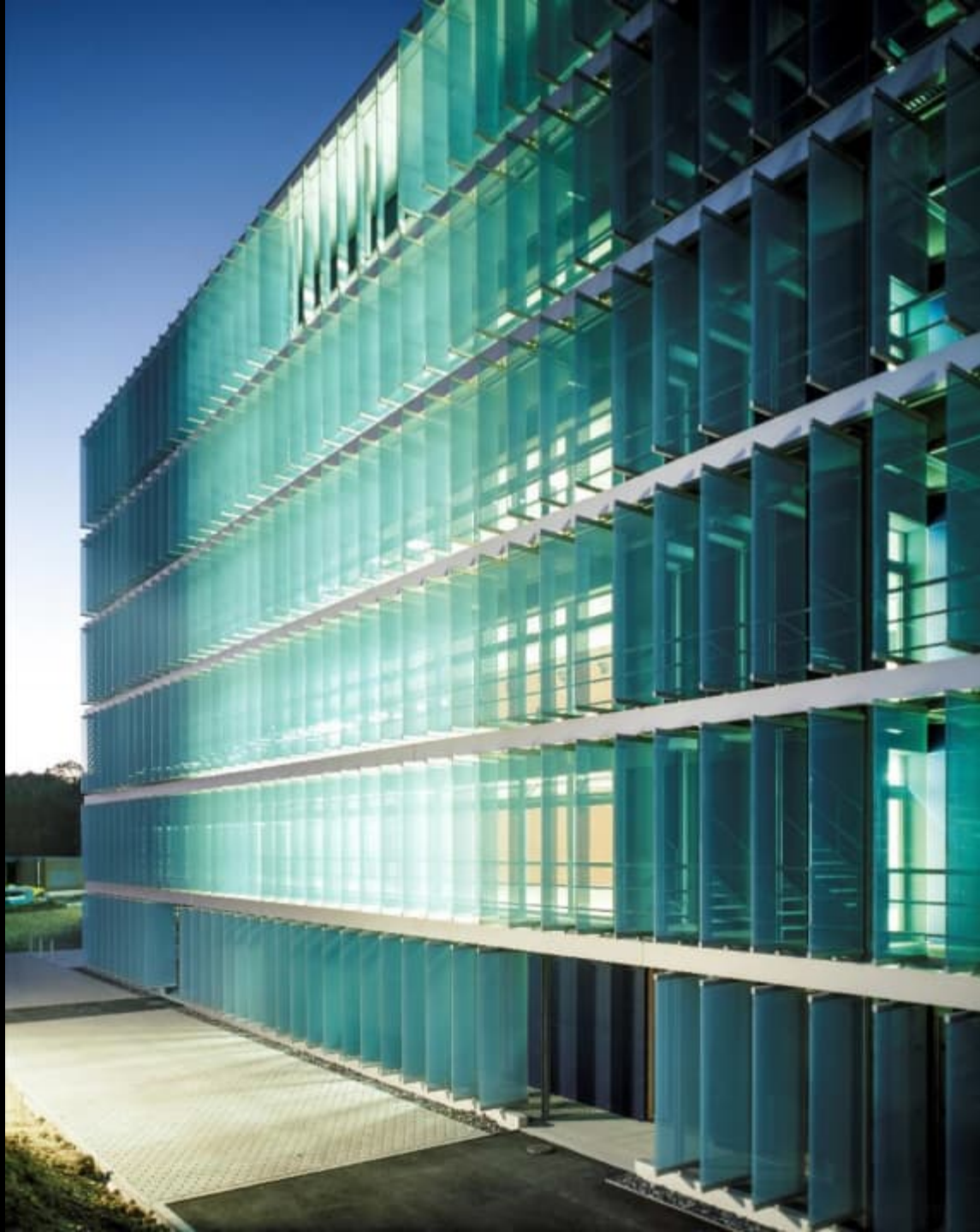
- Gesteuerte Lamellen folgen dem Sonnenstand
- Einstrahlung **minimieren**
- Ausblick durch Lamellen
- Wind- und Wetterschutz



Winterstrategie

- Gesteuerte Lamellen sind zur Sonne orientiert
- Einstrahlung **maximieren**
- Ausblick durch Lamellen
- Wind- und Wetterschutz













Elbarkaden HafenCity
Hamburg
2009-13/14
Klinker, Holzrahmen, Beton



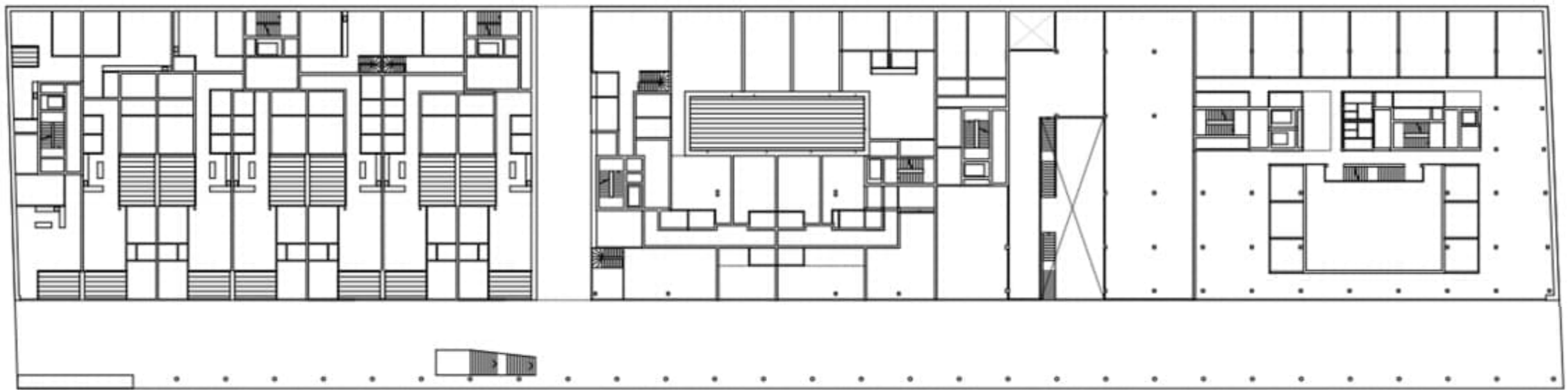
11

11

11

11

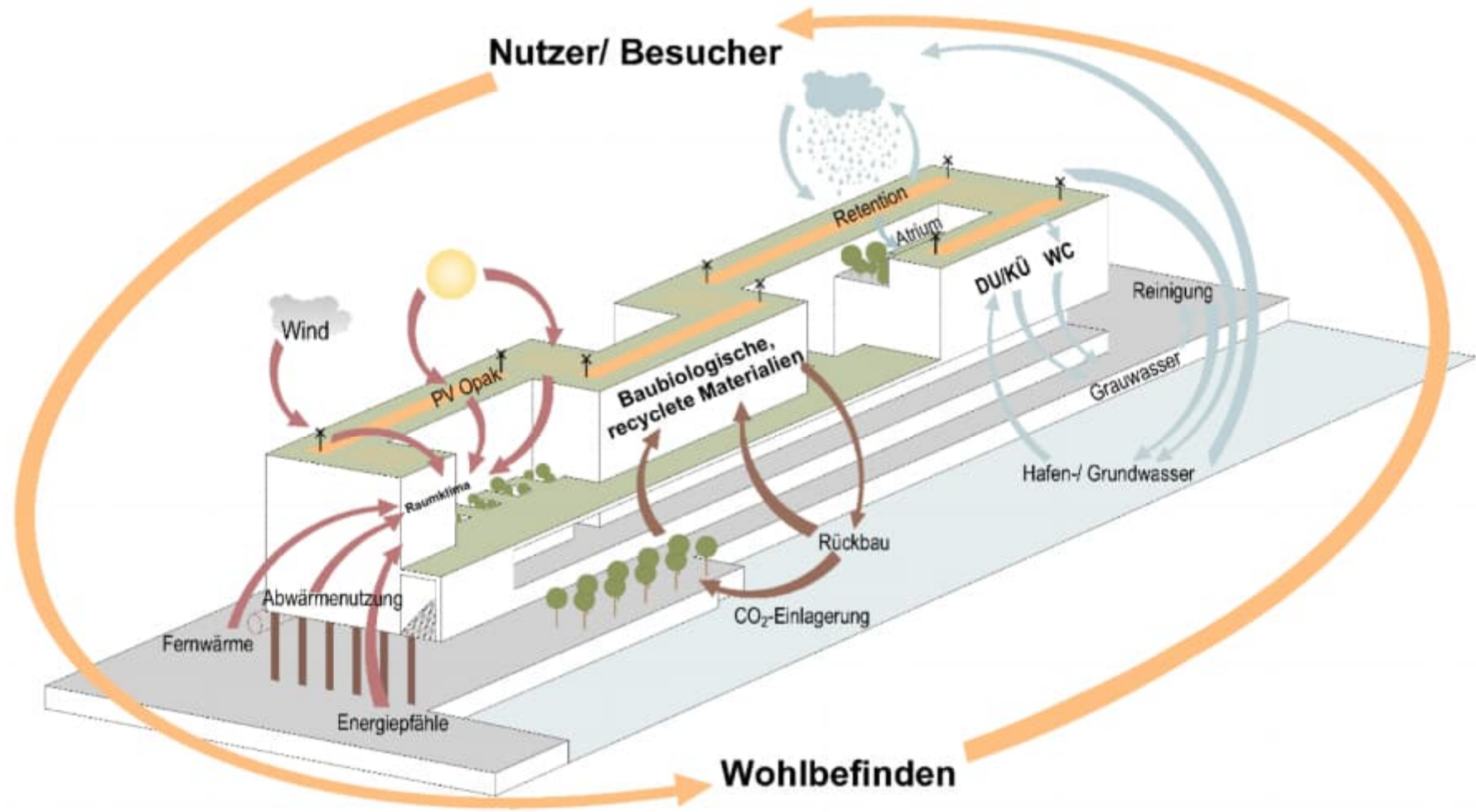
11



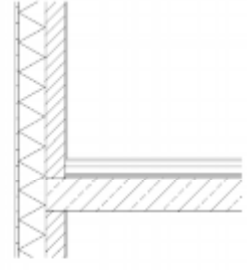
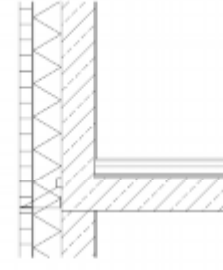
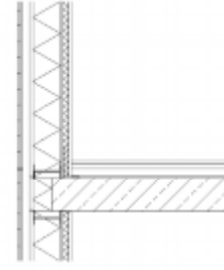
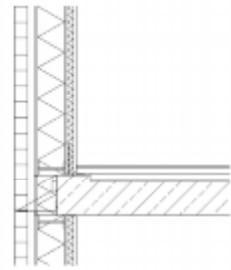
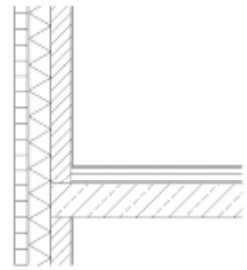
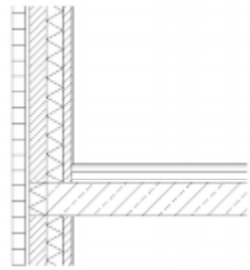
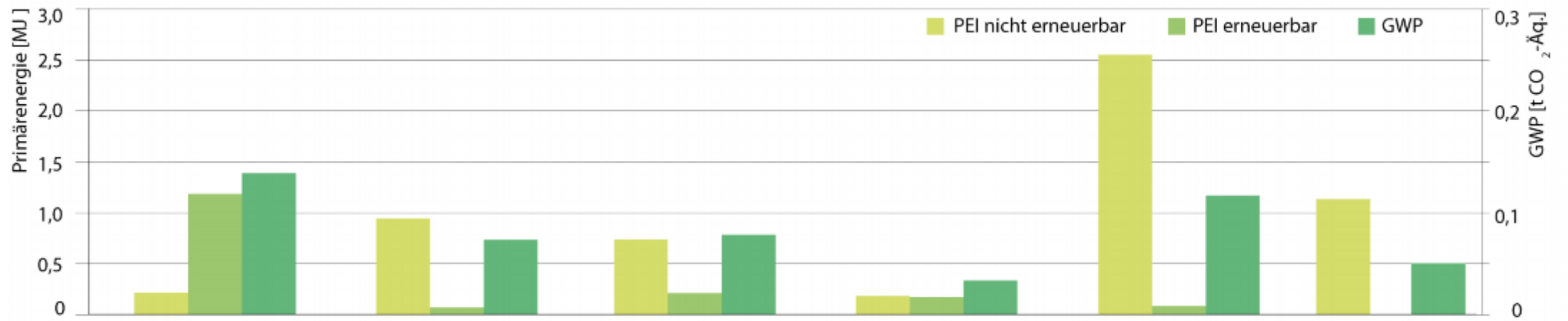
1. Obergeschoss



6. Obergeschoss



Das Gebäude als Gesamtsystem



Beschreibung	Mauerwerk Holz-Zement-Stein + Vormauerung Klinker	Füllziegel + Mineralwolle + Klinker	2-schalige Holzaußenwand + Holz-Klinker-Verblender	2-schalige Holzaußenwand + Holz-Klinker-Riemchen	Betonfassade + Kerndämmung + Vormauerung Klinker	Mauerwerk Kalksandstein + WDVS + Riemchenverkleidung
Schichtaufbau	Verblender, 11,5 cm Hinterlüftung, 4 cm Holz-Zement-Stein, 37,5 cm Lehmputz, 1,5 cm Gesamtdicke: 54,5 cm	Verblender, 11,5 cm Hinterlüftung, 1 cm Mineralwolle (WLG 035), 20 cm Füllziegel (→ 0,09 W/mK), 17,5 cm Lehmputz, 1,5 cm Gesamtdicke: 51,5 cm	Verblender, 11,5 cm Hinterlüftung, 6 cm hydrophobierte Holzfaserverblenderplatte, 3 cm Holzstegträger/Zellulosedämmung, 30 cm Holzwerkstoffplatte, 2 cm Lehmbauplatte, 2,5 cm Gesamtdicke: 54,5 cm	Riemchenmauerwerk auf Trägerplatte, 5,5 cm Aluminiumunterkonstruktion/Hinterlüftung, 6 cm hydrophobierte Holzfaserverblenderplatte, 3 cm Holzstegträger/Zellulosedämmung, 30 cm Holzwerkstoffplatte, 2 cm Lehmbauplatte, 2,5 cm Gesamtdicke: 48,5 cm	Verblender, 11,5 cm (Befestigung mit Kon-solankern) Hinterlüftung, 1 cm Kerndämmung EPS (WLG 035), 25 cm Stahlbeton, 30 cm Innenputz, 1,5 cm Gesamtdicke: 54,5 cm	Klinker-Riemchen, 2,5 cm Wärmedämmverbundsystem (EPS, WLG 035), 24 cm Kalksandstein (RDK 2,0), 17,5 cm Lehmputz, 1,5 cm Gesamtdicke: 45,5 cm











Fehlmann-Areal
Winterthur
2000-2010, 2016-20
Glas/PV, Beton



Quartier Papillon
Köniz
2017-25
Holz, Holzrahmen



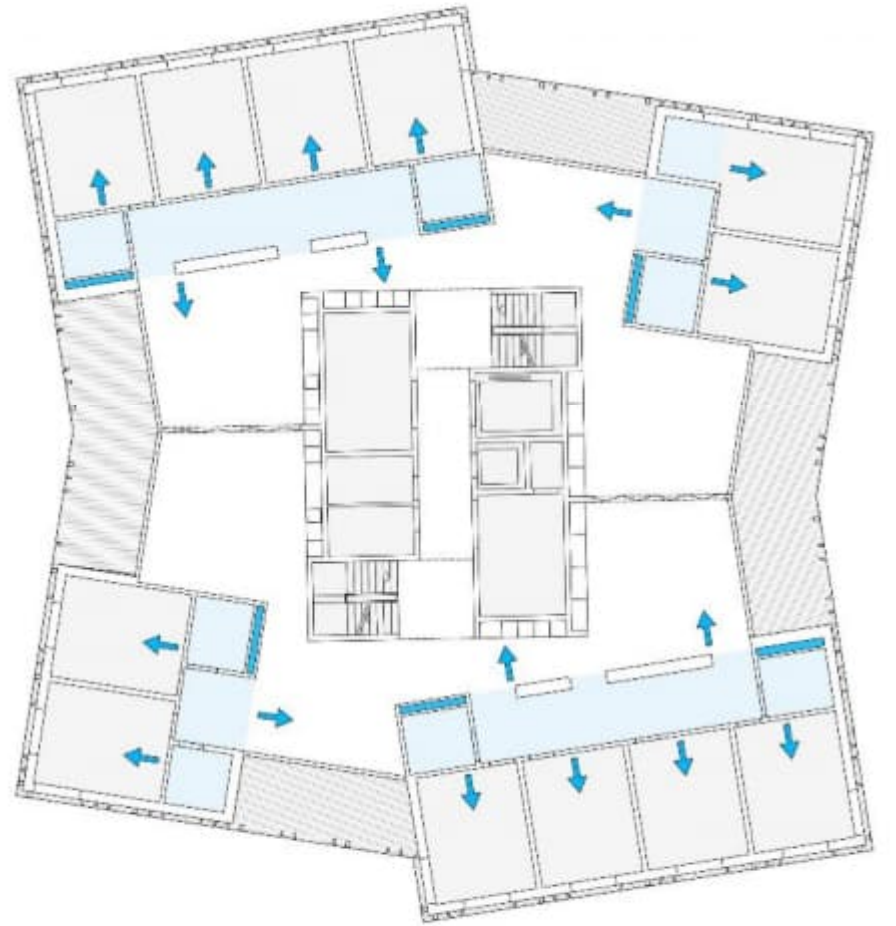
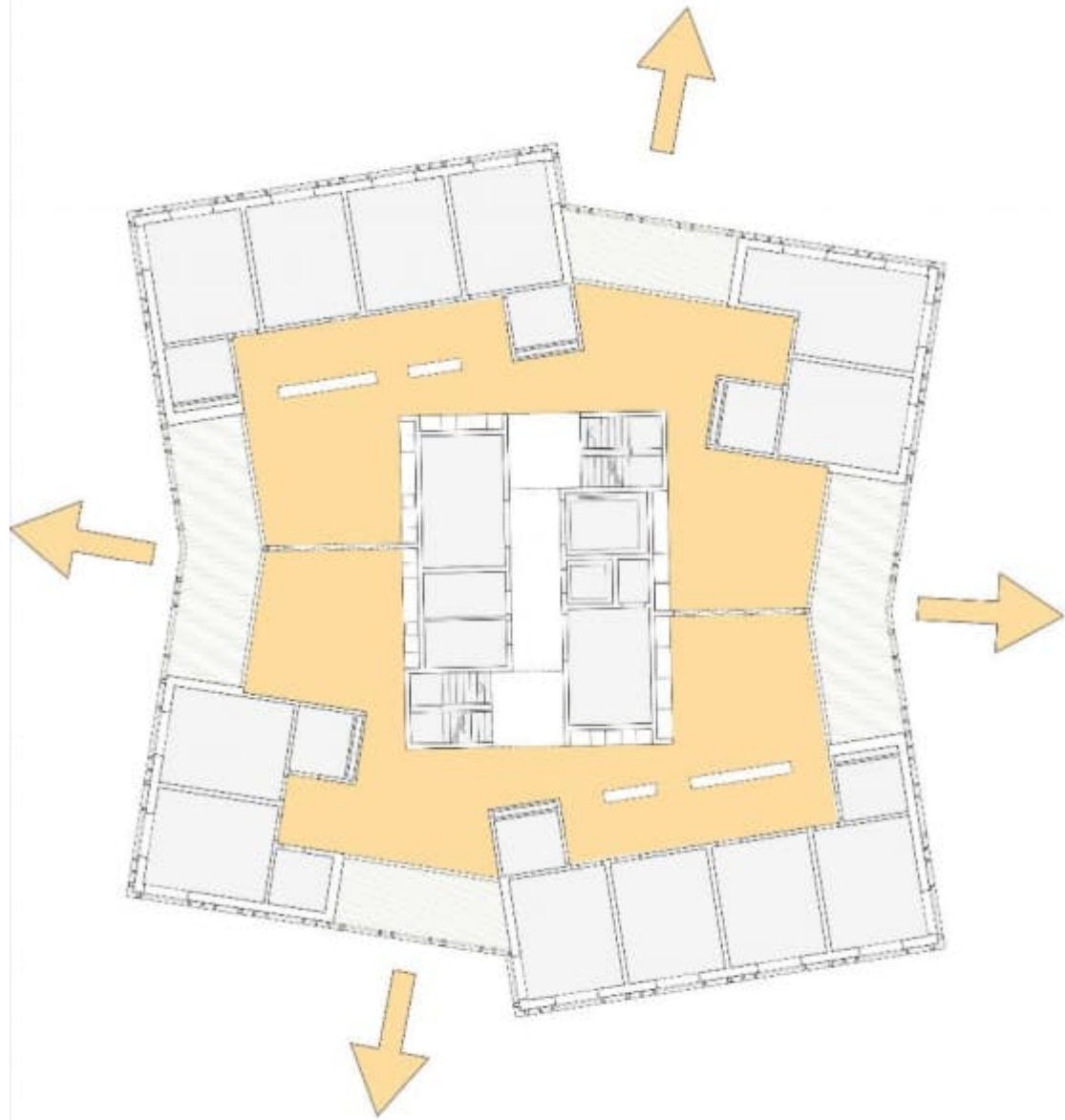
Stadthaus 23/25
Zürich
2019-23
GFB, Holzrahmen



Wohnhaus Mettenweg
Stans
2018-23
Holz, Holzrahmen







Grundrisskonzept



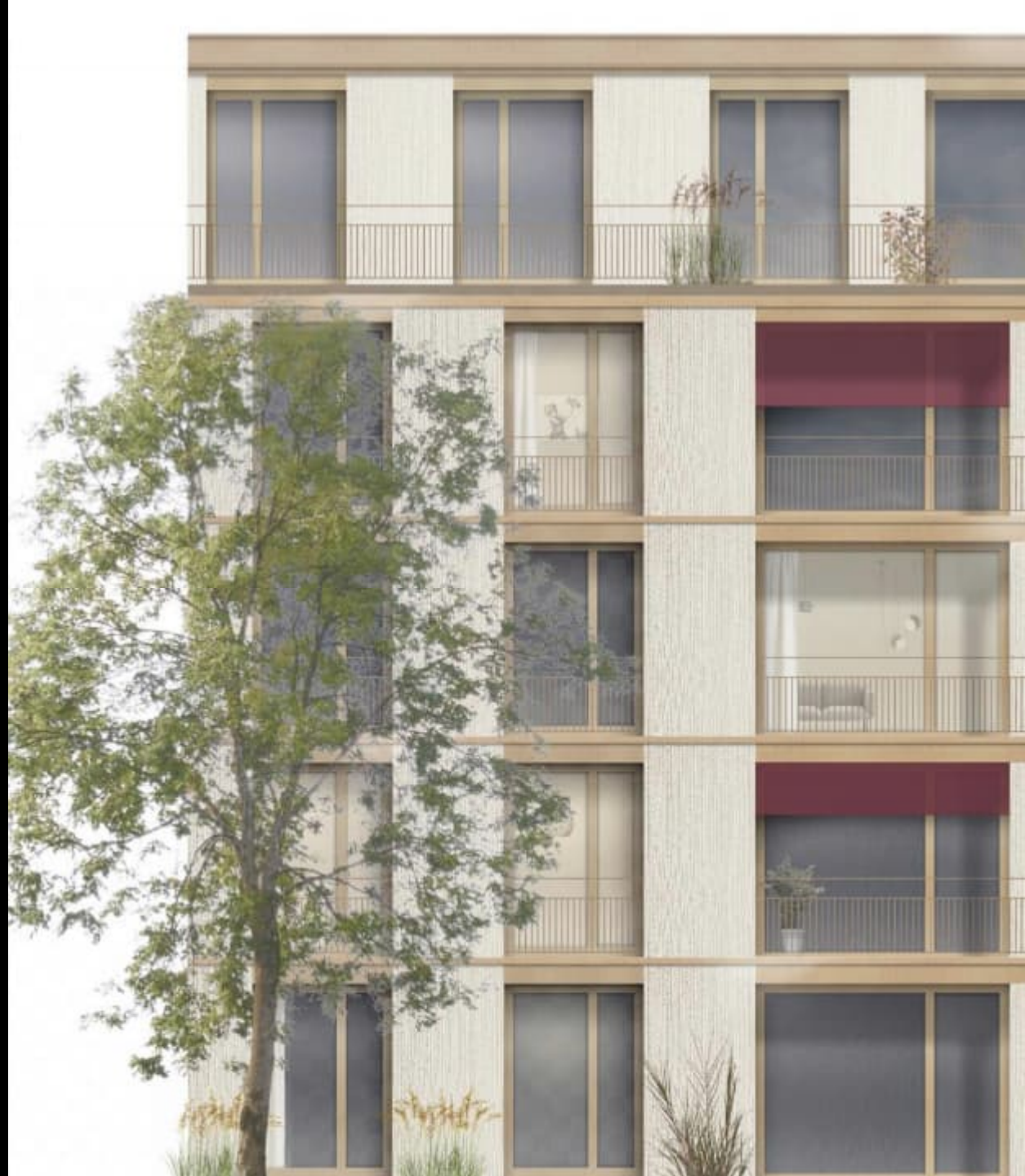
AZ Bruggli
Netstal
2020-25
Eternit, Holzrahmen

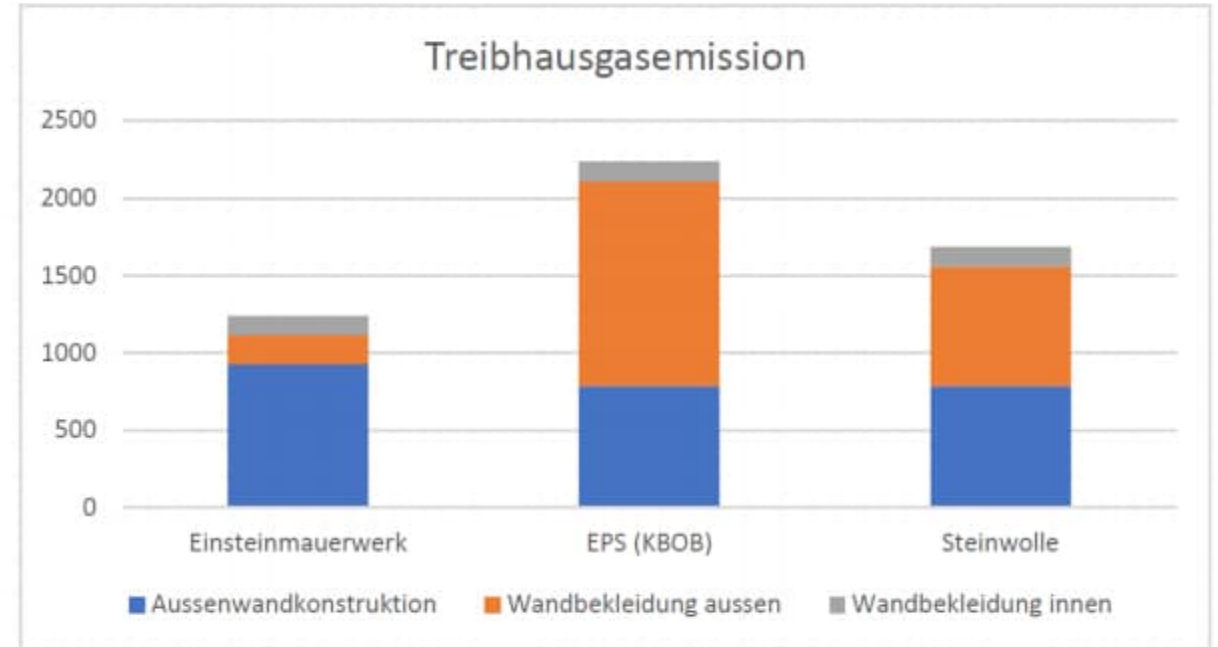
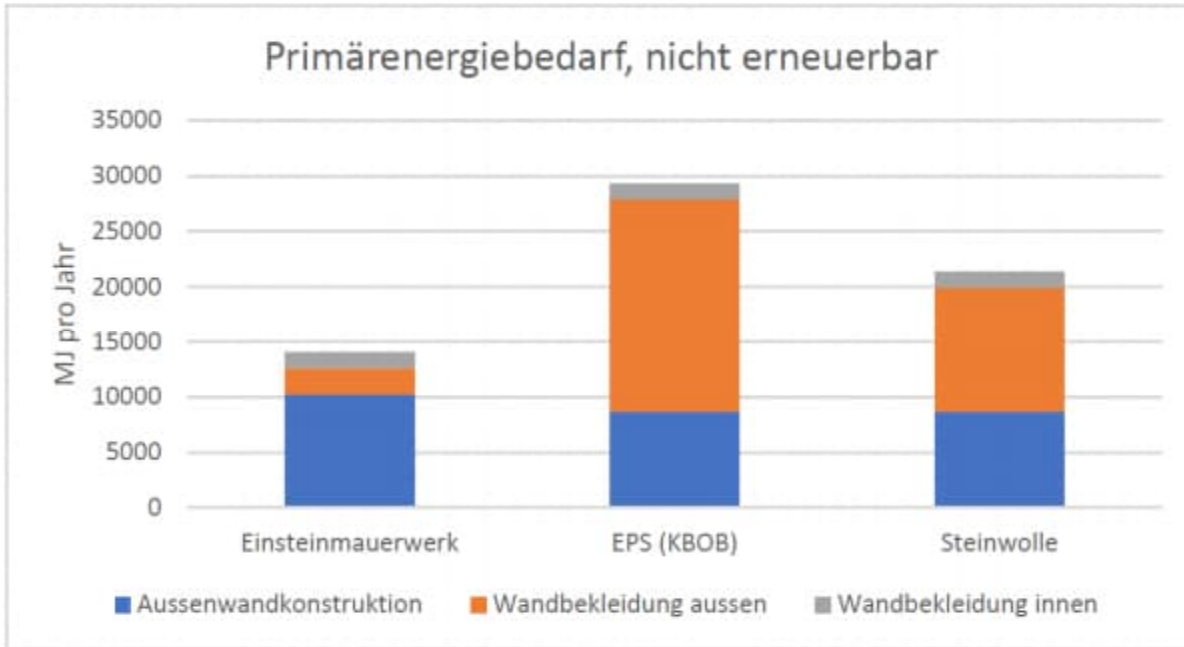


Arealentwicklung
Dietikon
2021-26
Holz, Holzrahmen



WÜB Zieg Speer
Zürich
2021–2030
Einsteinmauerwerk





MEHRFACHNUTZUNG DER GEBÄUDEHÜLLE – DILEMMA ODER CHANCE?

*«Für jeden architektonischen
Ausdruck gibt es einen ‹guten›
und einen ‹schlechten› Weg»*

MEHRFACHNUTZUNG DER GEBÄUDEHÜLLE – ~~DILEMMA ODER~~ CHANCE!