Stadt Zürich

Aufstockung. Eine Chance für Wohnraum und Klimaschutz?

15. Fachtagung des gemeinnützigen Wohnungsbaus
Zürich, 20.11.2026

Eine Veranstaltung von:

wohnbaugenossenschaften schweiz
regionalverband zürich

MEHR ALS WOHNEN

Stadt Zürich


SCORE
6629
LEVEL
3
LINES
33


K-multimarkt
blumen marresse



Mentimeter

Code: 3321 5914

https://www.menti.com/alyp6u679z4x

Grusswort

Enrico Slongo, AHB

Tagung der Stiftung Baukultur, 23./24.11.22

Es liegt in unserer Verantwortung als Bauwillige, auf «auf allen Ebenen einen Beitrag leisten zu können, übers Gebäude hinaus zu denken und gegenüber dem kulturellen Reichtum unserer über Jahrhunderte gewachsenen Siedlungsräume offen zu sein, um dem Klima, den Menschen heute und künftig eine regenerative, offene und gesunde Grundlage zu bieten.»







Bürohaus Walche, Walchestrasse Pol.-Nr. 33/31, Vers.-Nr. 1965

Unterstrass. Neumühlequai. Von Nordwesten.

Phot. W. Gallas, Zürich. Um 1937 (775)

DTP-45868


Schutz & Rettung
Schutz & Rettun



Rahmenbedingungen für soziale und ökologische Aufstockungen.

Illias Hischier, ETH und
Nicolas Schmid, Infras

ETH zürich A / S Architecture and Building Systems

INFRAS

Impulspräsentation

Rahmenbedingungen für soziale und ökologische Aufstockungen

15. Fachtagung des gemeinnützigen Wohnungsbaus

Zürich, 20. November 2026

Dr. Nicolas Schmid (INFRAS), Dr. Illias Hischier (ETH)



Unsplash: Claudio Schwarz

Inhalt

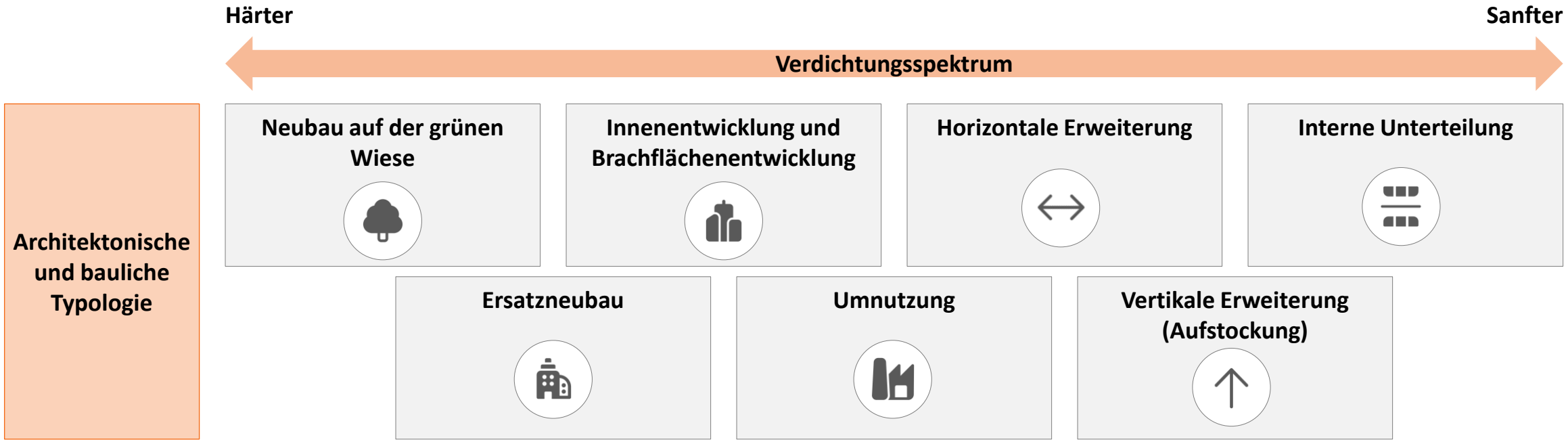
01 Spektrum der Innenverdichtung

02 Hemmnisse für Bestandserhalt

03 Lösungsansätze

04 Fokus auf Aufstockung

Spektrum der Innenverdichtung



(Graue) Emissionen	Welche Eingriffsvarianten haben welche Auswirkung in Bezug auf Lebenszyklusemissionen?
Soziale Aspekte	Welche Eingriffsvarianten haben welche Auswirkung auf soziale Aspekte wie Verdrängung der Bewohnenden?
Politik / Akteure	Durch wen wird die Verdichtung gestaltet? Wie wird sie gesteuert? Für wen wird die Verdichtung geplant …?

based on: B. Bernadino, 'Understanding Soft Densification: A perspective from past research and literature', presented at the Socio-ecological Densification Symposium, Oct. 29, 2026.

Heuristik für die Auswirkungen von Eingriffsvarianten auf (graue) Emissionen



02 Hemmnisse für Eingriffsvarianten mit Bestandserhalt

Treiber von Ersatzneubau vs. Bestandserhalt und -Erweiterung

Bausubstanz und Gebäudetyp

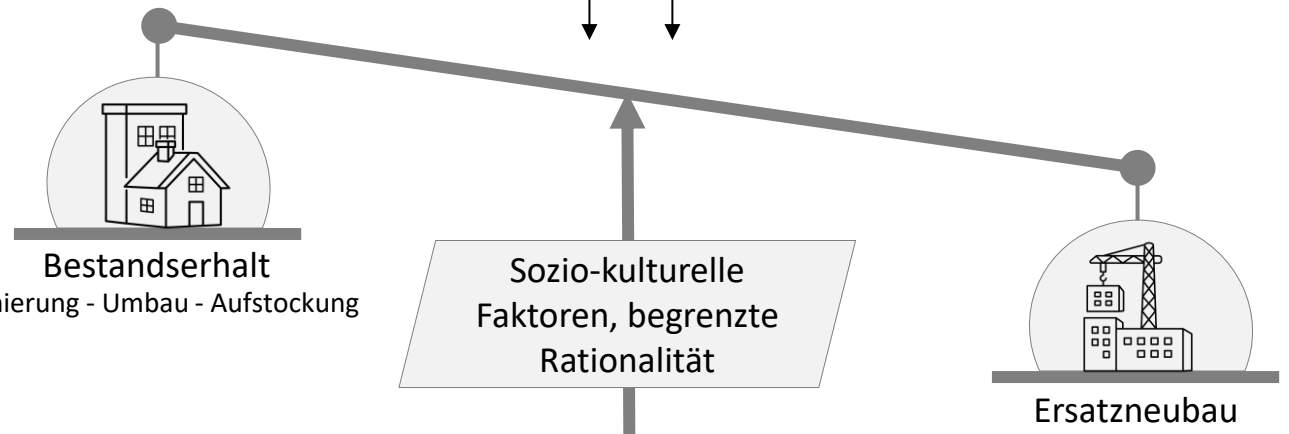
- Welche Eigenschaften hat das Bestandsgebäude?

Je besser die Bausubstanz und anpassbarer der Gebäudetyp, desto wahrscheinlicher der Bestandserhalt.

Lage: Regulatorik und Markt

- Wo steht das Bestandsgebäude?

Je höher das Ausnützungspotenzial und die relative Rendite, desto wahrscheinlicher der Ersatzneubau.



Eigentümerschaft

- Wem gehört das Bestandsgebäude?

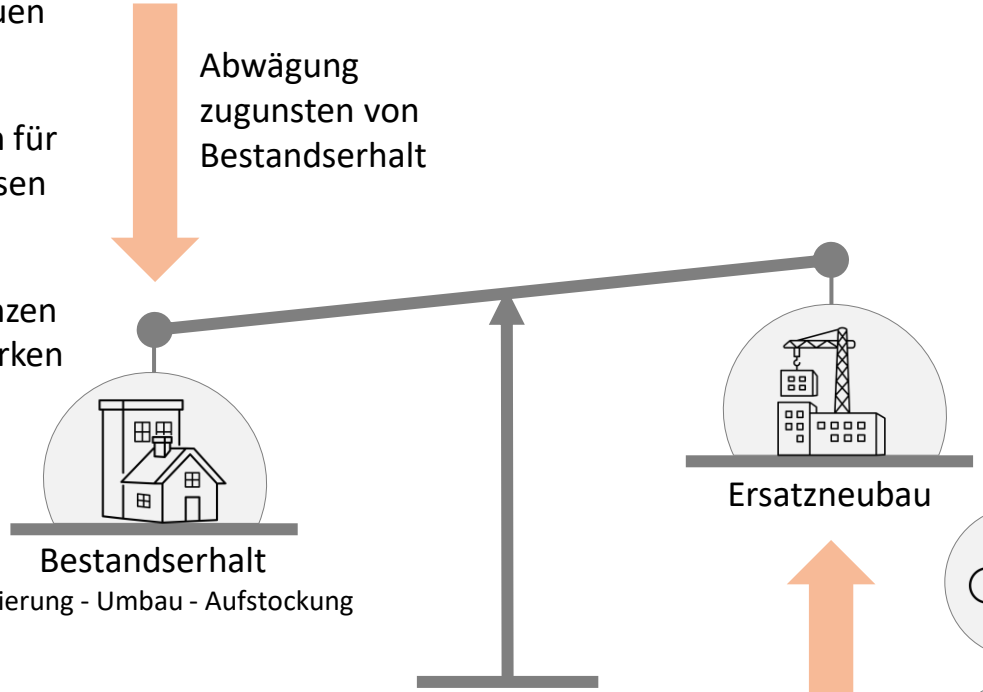
Je renditeorientierter und risikoaverser die Eigentümerschaft, desto eher wählt sie den Ersatzneubau.

Es braucht einen Mix verschiedener Massnahmen für mehr Bestandserhalt

Anreize und Förderung für Bestandserhalt ausbauen

Baurecht und Normen für Bestandserhalt anpassen

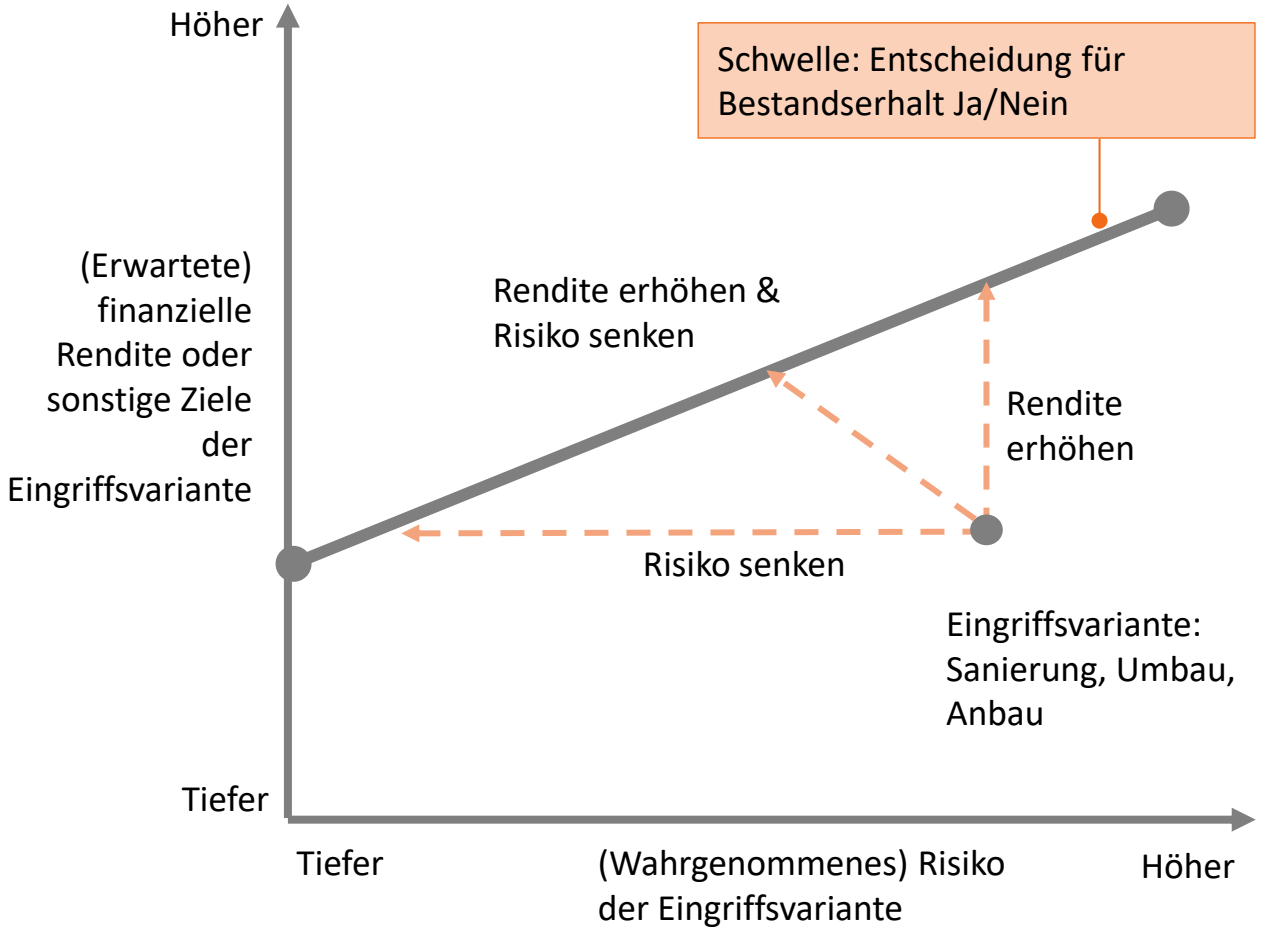
Wissen und Kompetenzen für Bestandserhalt stärken



Graue Emissionen entscheidungsrelevant machen

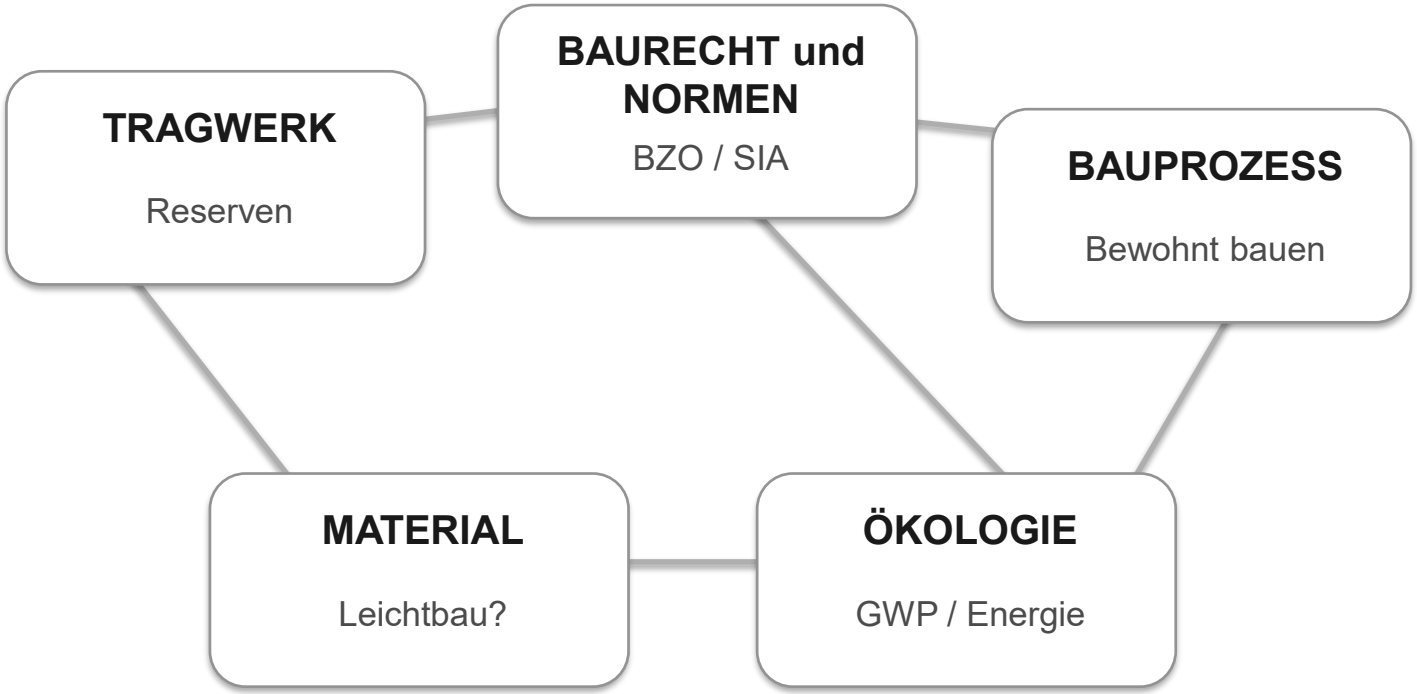
Prüfung von Eingriffsvarianten in Entscheidungen verankern

Lösungsansätze aus betriebswirtschaftlicher Perspektive (der Eigentümerschaft)



04 Fokus auf Aufstockung

Warum sind Aufstockungen so schwierig?

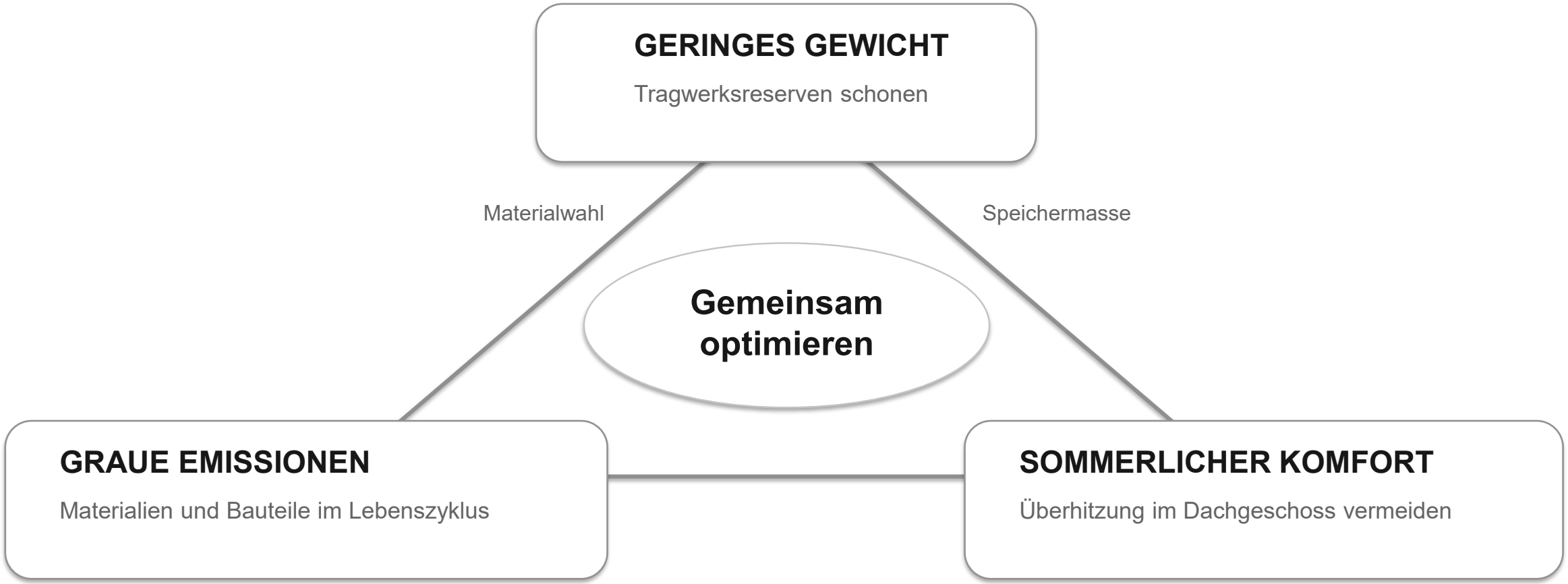




Quelle: elementbau.ch Zweierstrasse

Warum sind Aufstockungen so schwierig?

Eine Lösung kann einen anderen Zielwert verschlechtern. Ein Beispiel:



04 Fokus auf Aufstockung

Innosuisse Projekt – SynEnergie ‘Verdichtung im Bestand’

A / S Architecture and Building Systems

SPUR Spatial Development and Urban Policy

JP Structural Design Research

Das Potenzial von Aufstockungen ist bekannt, aber...

…Wissen bleibt in Fachsilos gefangen.

…soziale/ökologische Folgen kommen häufig zu kurz.

…Zielkonflikte bleiben oft verborgen.

…Praxiserfahrung wird zu wenig genutzt.

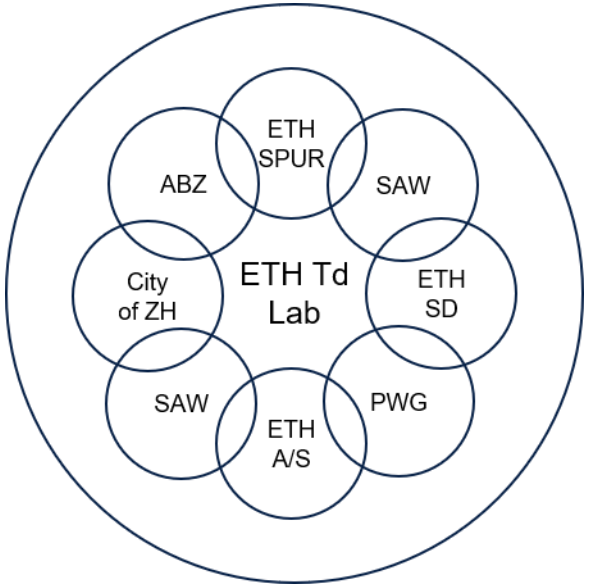
Innosuisse Projekt – SynEnergie ‘Verdichtung im Bestand’

A / S Architecture and Building Systems

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

JP Structural Design Research

Stadt Zürich
Amt für Städtebau, Raumentwicklung & Architektur



Stadt Zürich
Amt für Hochbauten, Umweltgerechtes Bauen

Stiftung Alterswohnungen der Stadt Zürich SAW

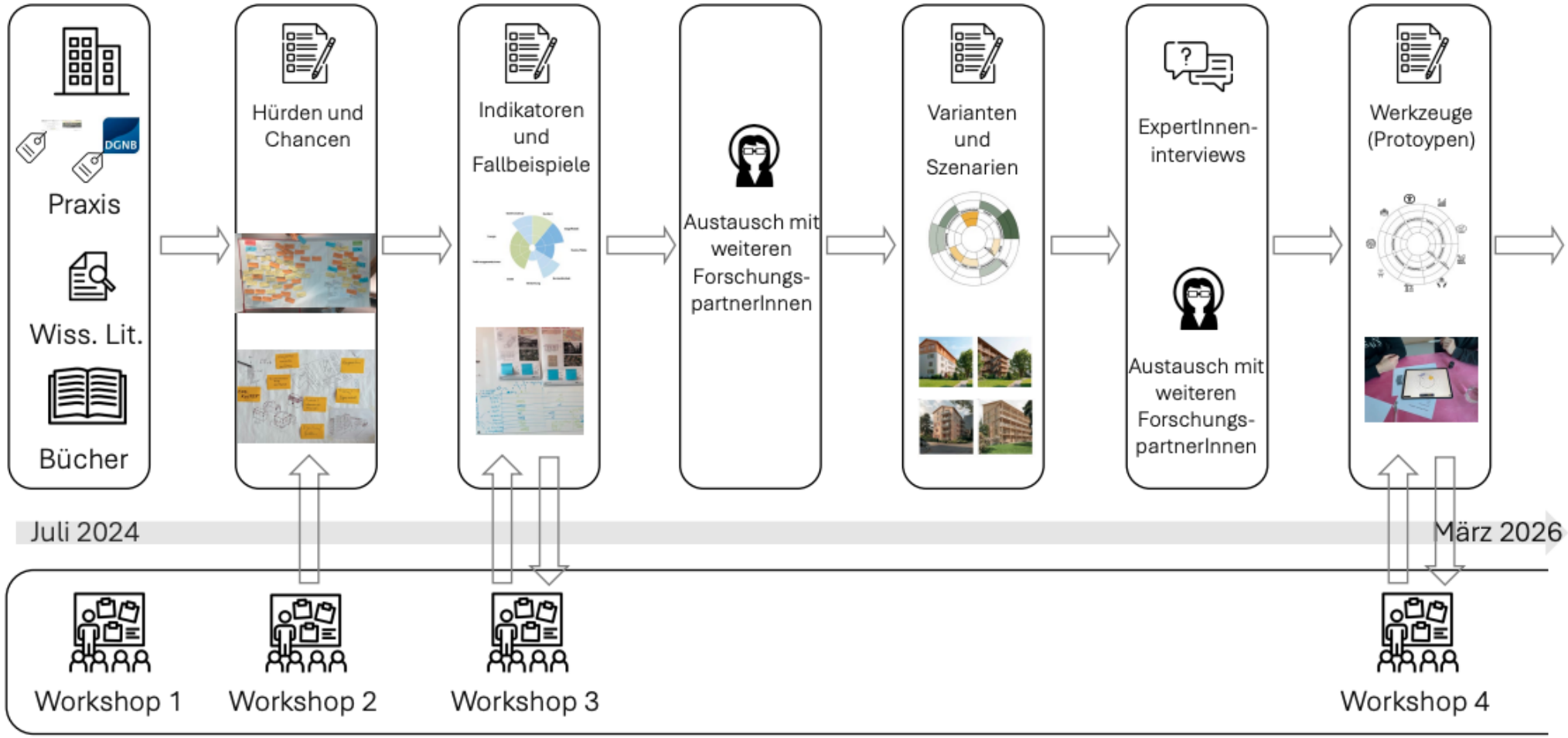
ABZ

Stiftung PWG

FGZ

04 Fokus auf Aufstockung

Methoden um Wissen gemeinsam (kollektiv) zu entwickeln



04 Fokus auf Aufstockung

Rahmenbedingungen für Aufstockungen

1. Komplexität anerkennen: Aufstockungen sind ein ‘Wicked Problem’. Keine Disziplin kann sie allein lösen.

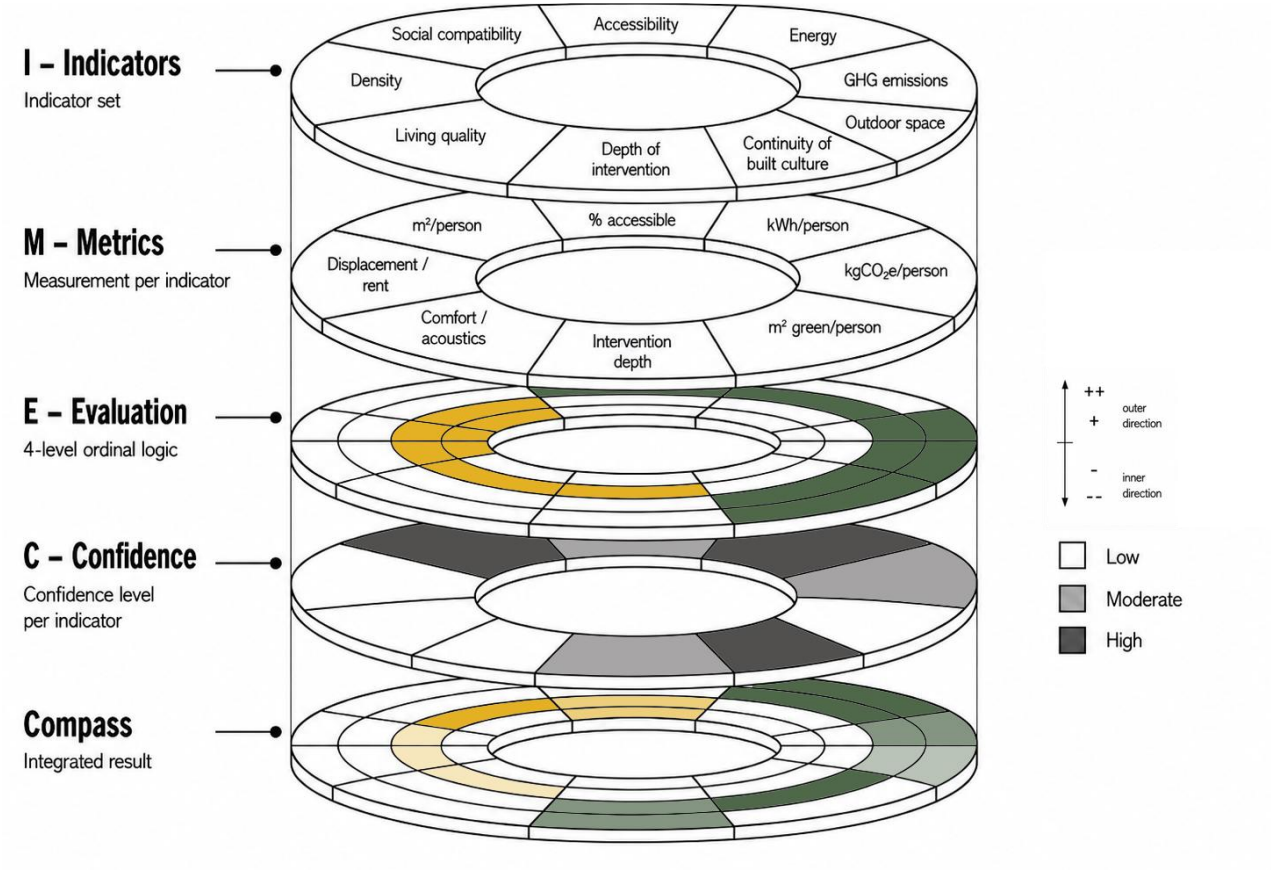
2. Kollektive Intelligenz mobilisieren: Wissen und Entscheidungskompetenz sind über viele Akteure verteilt. Erfolgreiche Aufstockungen entstehen, wenn diese Akteure von Beginn an zusammenarbeiten.

3. Zielkonflikte gemeinsam aushandeln: Mehr Wohnraum, günstige Mieten, Klimaschutz, usw. stehen oft in Konkurrenz. Transparente Kriterien und gemeinsame Abwägungen erhöhen Akzeptanz und Planungssicherheit.



M. Weber, J. Steinhauser, Design for Climate 2023, Prof. Dr. A. Schlüter, D-ARCH

Werkzeug für gemeinsame, disziplinenübergreifende Verhandlungen



Der ‘Aufstockungskompass’ kann…

…eine **gemeinsame Sprache** schaffen

…Komplexität sichtbar machen und gleichzeitig **Nachvollziehbarkeit** unterstützen.

…dazu beitragen, **frühzeitig Potenziale und Risiken** zu erkennen.

Gester, M., et al. (in preparation). *Assessing Vertical Extension for Sustainable Urban Densification: A Transdisciplinary Boundary Object.*

ETH zürich A / S Architecture and Building Systems INFRAS

"Many global challenges arise not solely from a lack of knowledge but from a failure to think and work effectively together at scale"

https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-education-collective-intelligence-futures-perspective

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

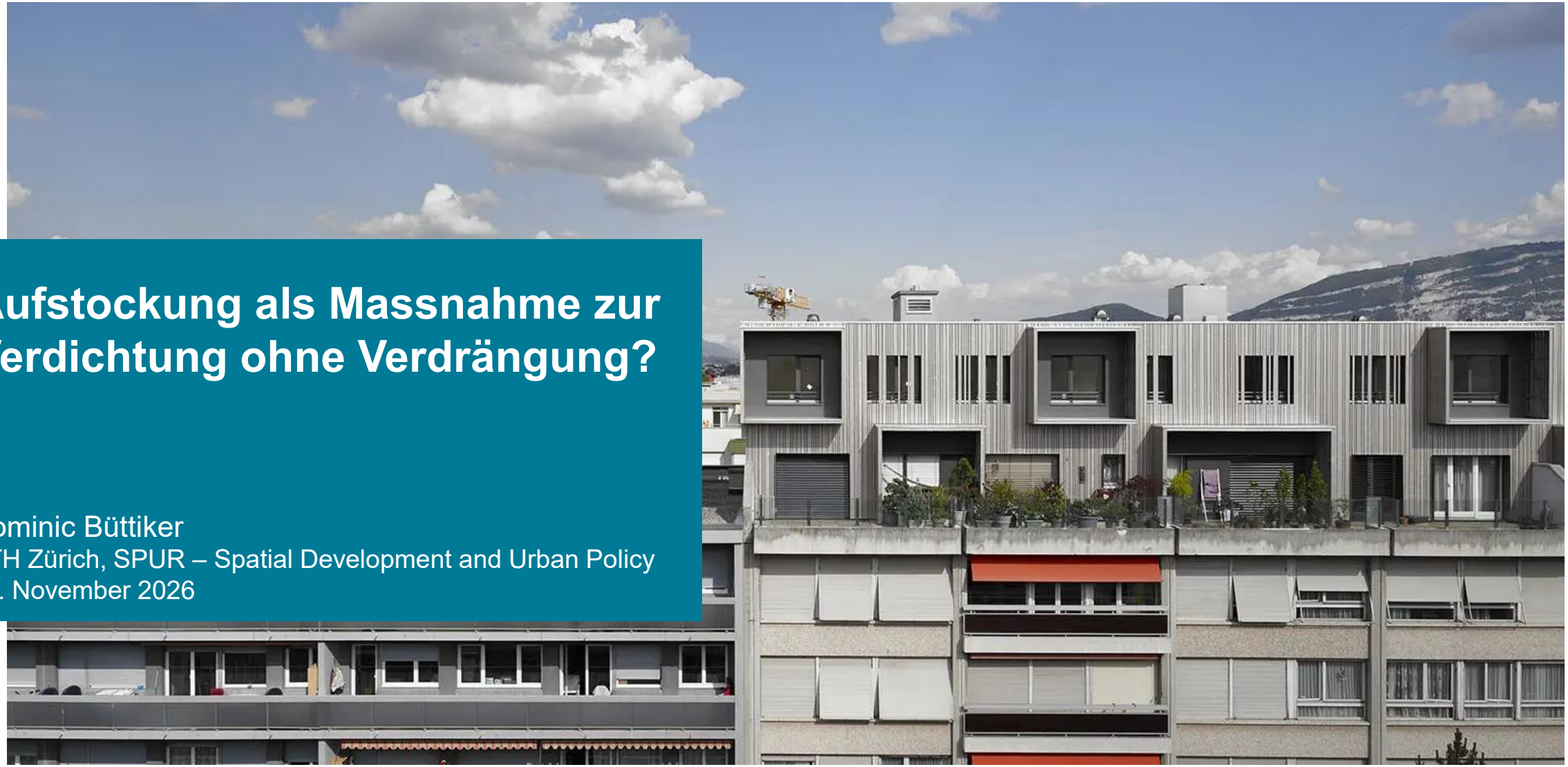


Aufstockung als Massnahme zur Verdichtung ohne Verdrängung.

Dominic Büttiker, ETH

Aufstockung als Massnahme zur Verdichtung ohne Verdrängung?

Dominic Büttiker
ETH Zürich, SPUR – Spatial Development and Urban Policy
20. November 2026



Vertical Extension in Geneva. Photo: Régis Golay, FEDERAL studio, Geneva

Bautätigkeit und Verdrängung in der städtischen Schweiz

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

Hintergrund:

Umsetzung der Innenentwicklung in 5 grössten Agglomerationen der Schweiz

Ziel des Berichts

1. Überblick & Zahlen zur **baulichen Umsetzung** der Innenentwicklung
2. Überblick & Zahlen zu den **sozialräumlichen Veränderungen** in den neugebauten Gebäuden

Methoden

- Deskriptive Analysen von Daten zu Gebäuden und Haushalten in der Schweiz
- Datenquellen: BFS/ZAS von 2000 bis 2025
- Keine kausalen Analysen & teilweise Approximation

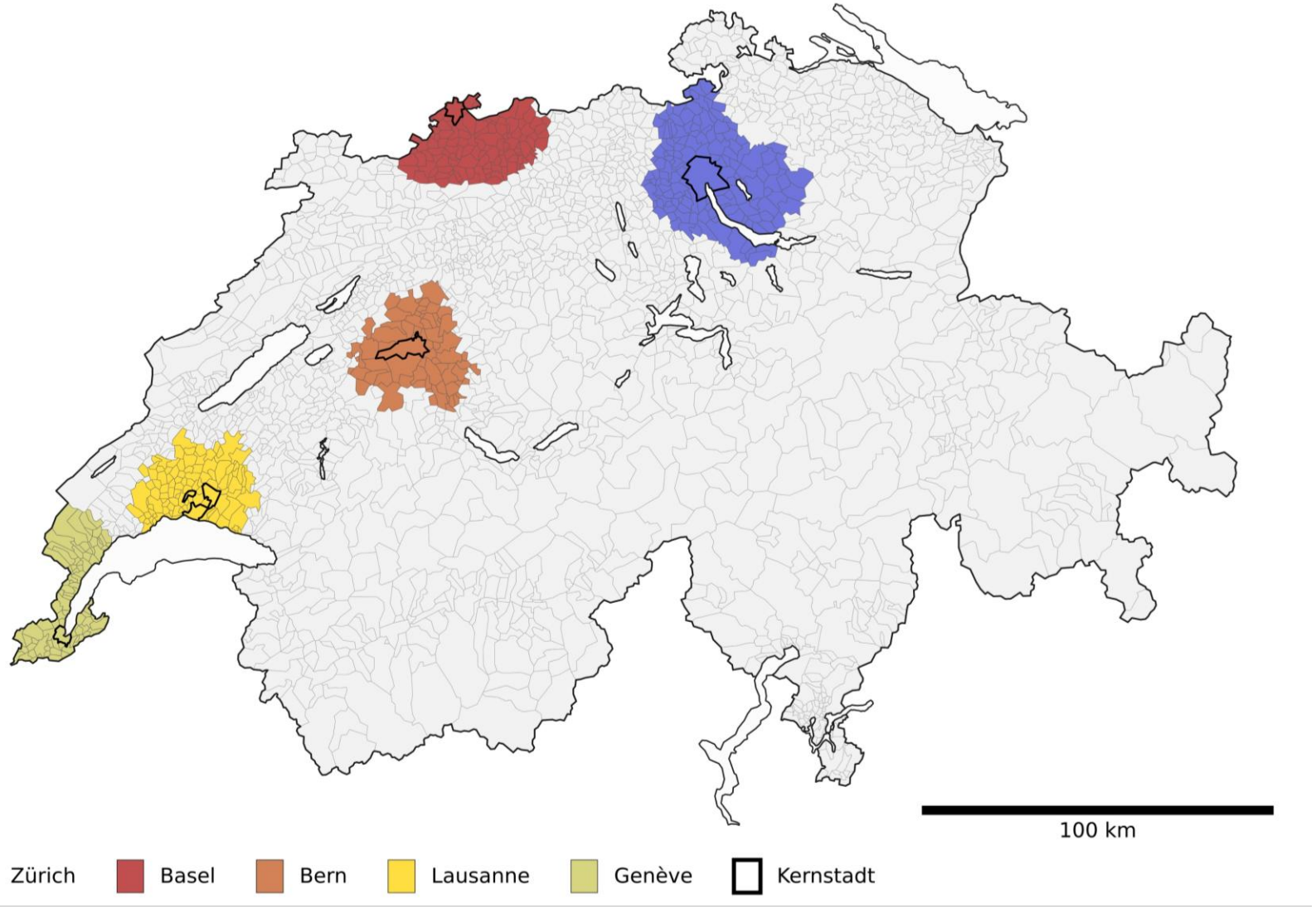
Zusätzlich: *noch nicht veröffentlichte Analysen zu Aufstockungen*



Kauer et al., 2025

Analyseregionen

SPUR
Spatial Development and Urban Policy



Teil 1: Bauliche Umsetzung der Innenentwicklung

1.1 Umsetzung der Innenentwicklung
Agglomerationen

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

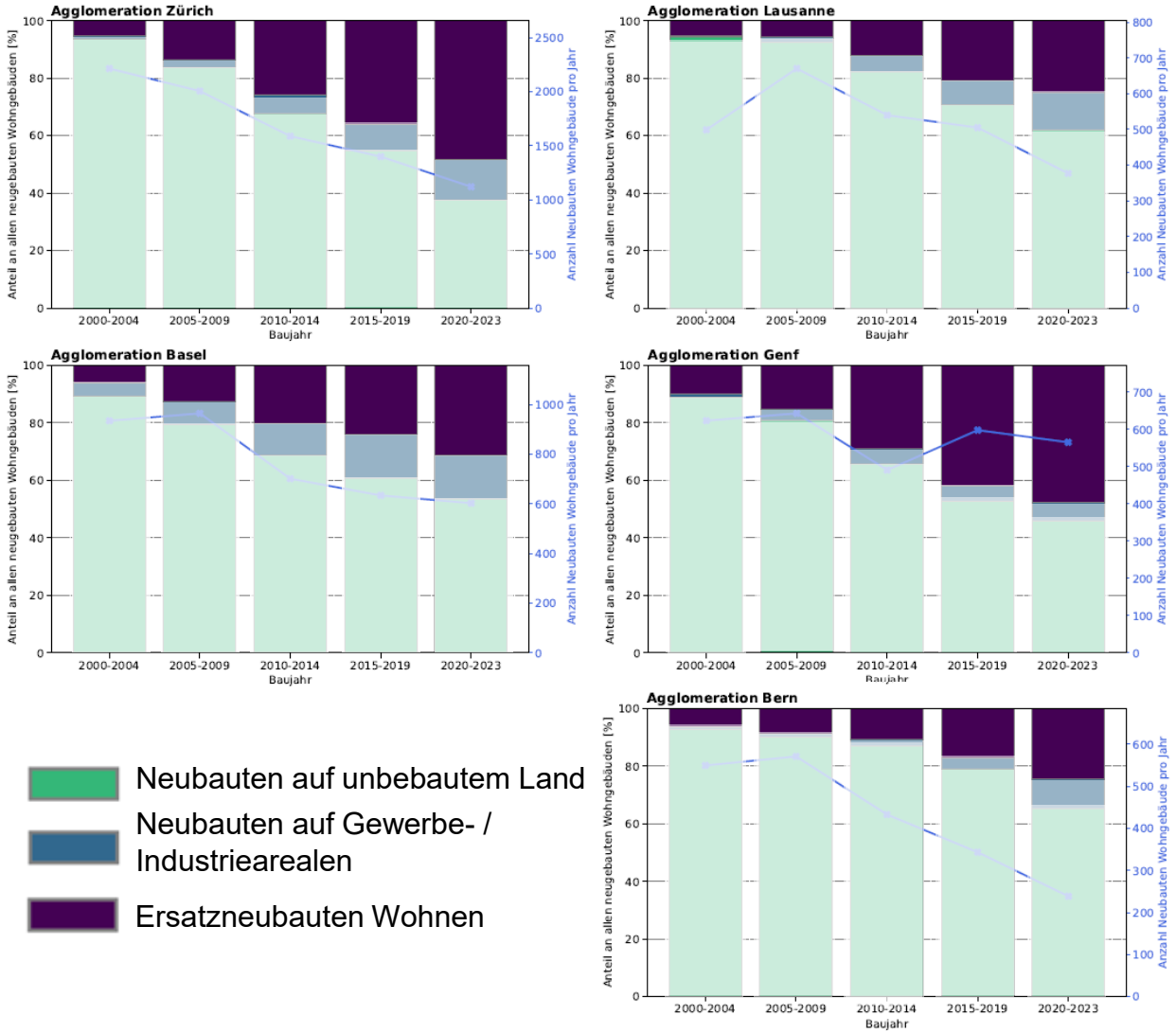
Zunahme von Ersatzneubauten und Wohnneubauten auf ehemaligen Industrie- und Gewerbearealen

- Noch ausgeprägter an zentralen Lagen insb. für Ersatzneubauten

→ **Innenentwicklung findet zunehmend in bestehenden Wohngebieten statt**

Deutlich weniger Aufstockungen als Ersatzneubauten

- Verglichen mit der gesamten Neubauaktivität für Wohngebäude **rund 10x weniger Aufstockungen**



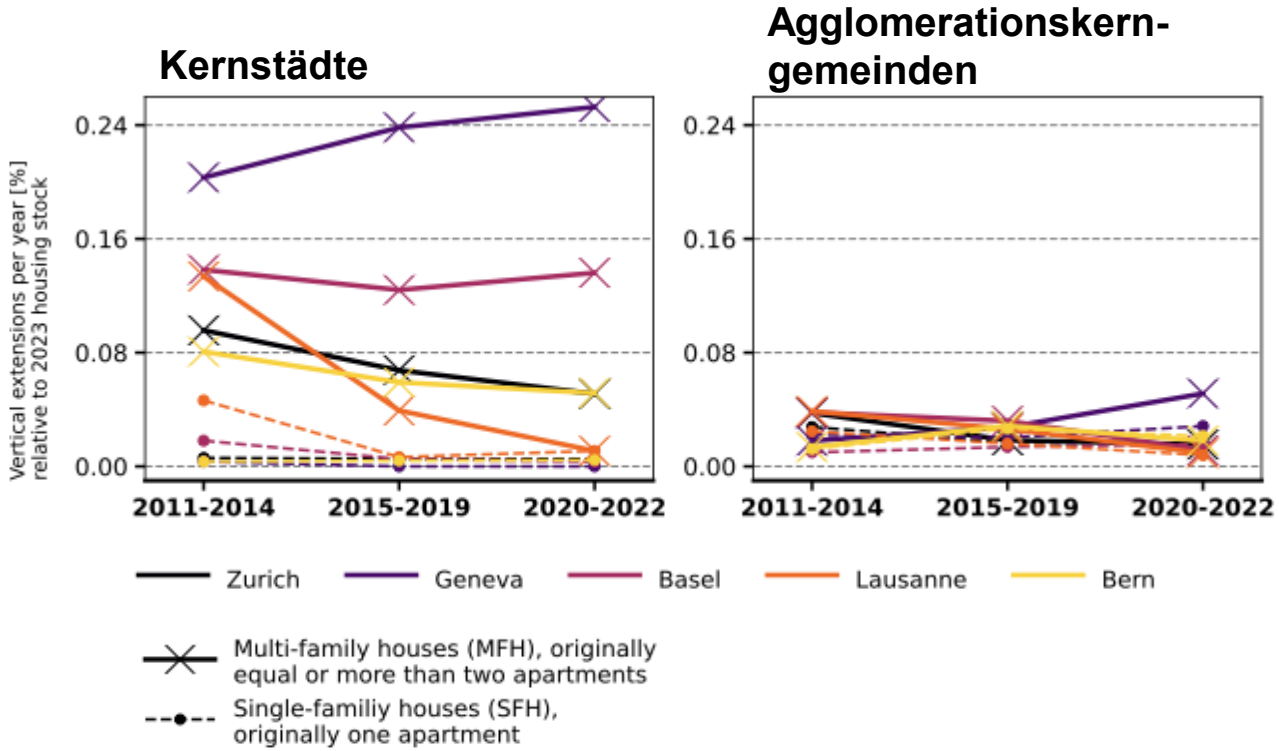
1.2. Aufstockungen
Kernstädte vs. Agglomerationen

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

Regionale Unterschiede

- Aufstockungen **häufiger in Kernstädten**
- Verhältnismässig **viele Aufstockungen in der Stadt Genf**
  → rund 3x häufiger als in Zürich
- Aufstockungen vor allem bei MFH

Anzahl Aufstockungen pro Jahr, gemessen am Wohngebäudebestand, 2011 - 2022



Daten: GWS (BFS). Vorläufige Ergebnisse, noch nicht veröffentlicht

1.3 Effektivität der Innenentwicklung
Aufstockungen und Ersatzneubauten

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

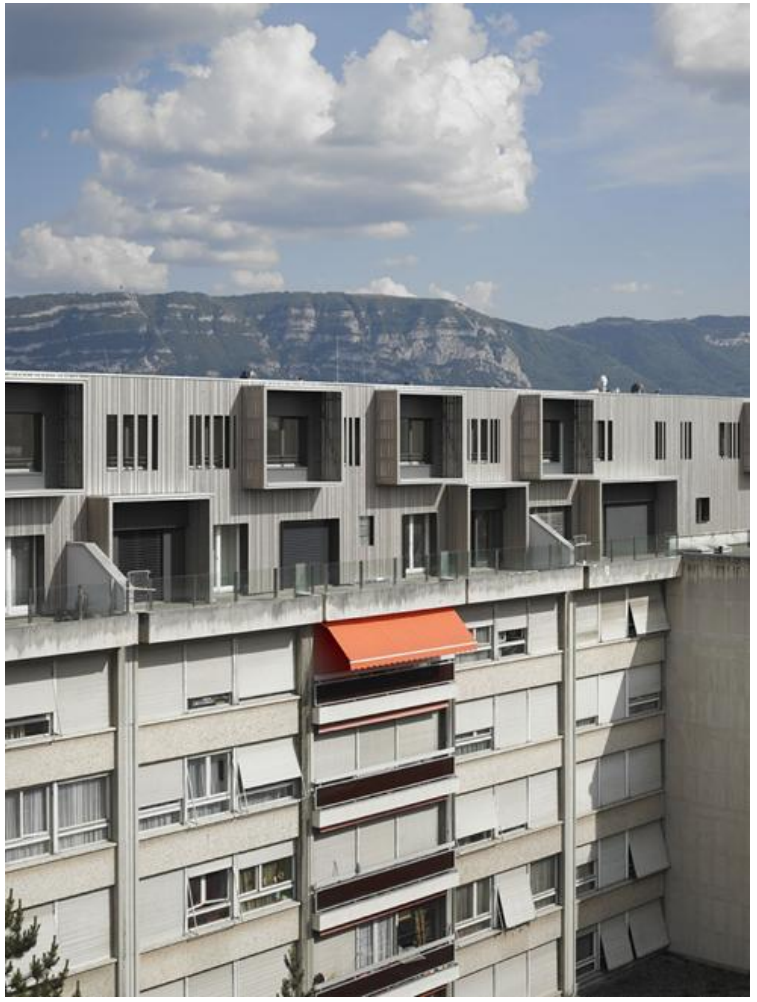
Verdichtung bei Ersatzneubauten
Varianz zwischen den Agglomerationen:

- Lausanne (3.2), Genf (2.9) und Basel (2.7) bauten 2020-2023 bei Ersatzneubauten durchschnittlich **mehr zusätzliche Wohnungen pro abgebrochene Wohnung** als Zürich (1.6) oder Bern (1.7)

Bei geringer Verdichtung (< 1.5), oft keine zusätzlichen Bewohnende (Schmid et al., 2026)

Verdichtung bei Aufstockungen
Stadt Zürich im Vergleich zu Genf:
(*Vorläufige Ergebnisse, noch nicht veröffentlicht)*

- Aufstockungen schaffen durchschnittlich **in Genf mehr Wohnraum als in Zürich**
  (+~6 vs. +~3 Wohnungen, 2020-2022)



Beispiel einer Aufstockung in Genf
Photo: Régis Golay, FEDERAL studio, Geneva

Teil 2: Innenentwicklung und Verdrängung

2.1 Verdrängung[1] Ausmass
Agglomerationen

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

Ersatzneubauten und Totalsanierungen verursachen Verdrängung

- Massgebliche unterschiede zwischen den Agglomerationen

Gemeinnütige Bauträger Zürich:

- **Rund die Hälfte** der Verdrängten bleiben in **gemeinnützigen Wohnungen** (Kauer et al., 2026)

Tabelle: Anzahl durch Abbruch oder Totalsanierung verdrängte Langzeitmietende, 2015-2020

Agglomeration	Langzeitmietende in abgebrochenen Gebäuden	Langzeitmietende in Gebäuden vor Totalsanierungen	Anzahl Total	Anteil an der Gesamtwohnbevölkerung der Agglomeration 2020
Zürich	**7'253**	**7'120**	**14'373**	**1.02**
Basel	1'101	2'521	3'622	0.66
Bern	258	1'575	1'833	0.43
Lausanne	508	471	979	0.23
Genève	155	312	467	0.08

1: Direkte Verdrängung, gemäss Marcuse 1985

2.2 Verdrängung Einkommen
Agglomerationen

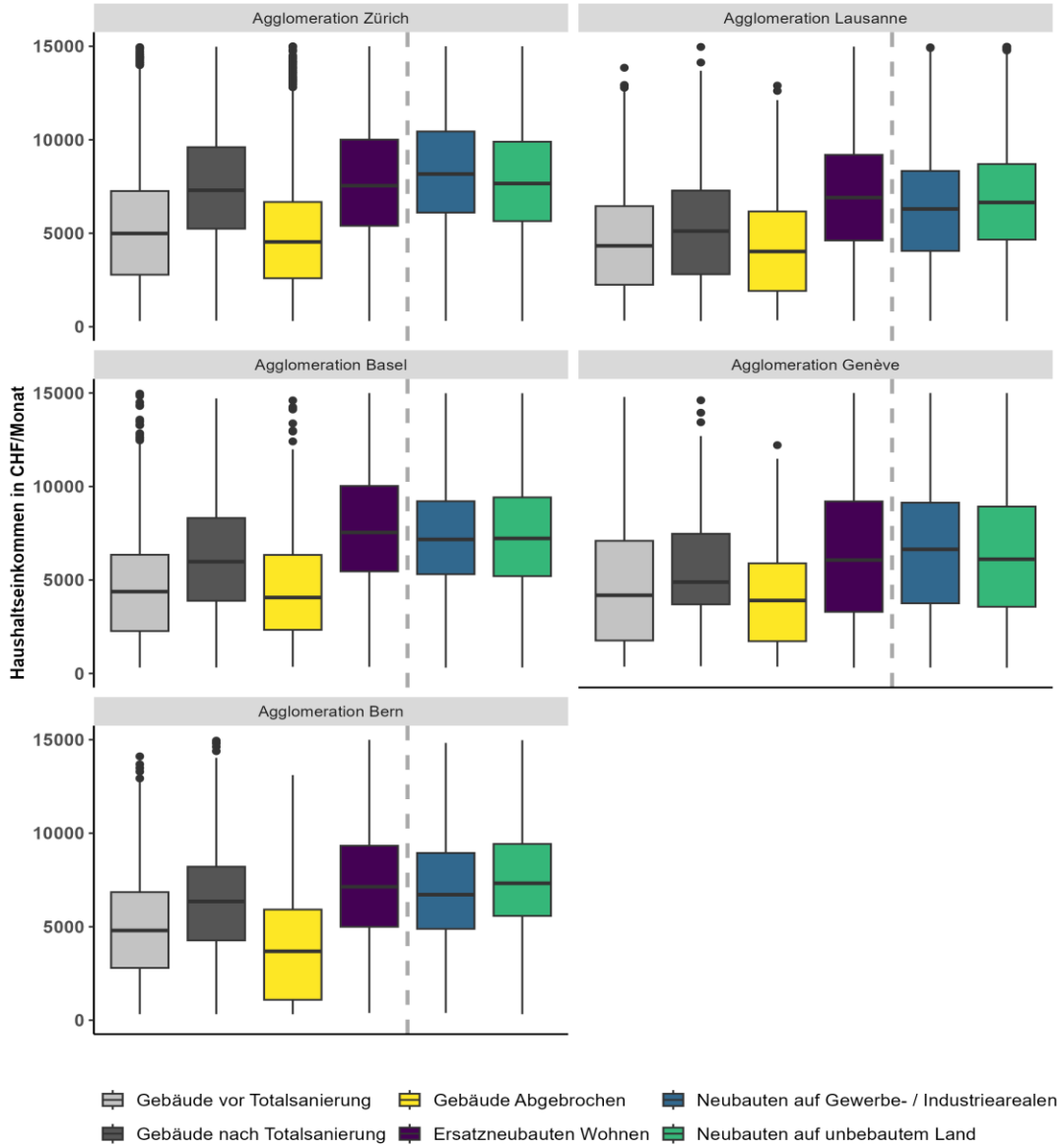
SPUR
Spatial Development and Urban Policy

Oft Personen mit tiefem Einkommen betroffen

- 30.5 % bis 39.6 % tieferes medianes Haushaltseinkommen als die Gesamtbevölkerung

Signifikanter Einkommensanstieg in Ersatzneubauten

- Durchschnittlicher Anstieg Medianeinkommen
  - Basel: 100%; Zürich: 75%; Genf: 71%
- 14.6 % bis 38.7 % höheres medianes Haushaltseinkommen als die Gesamtbevölkerung



2.3 Aufstockungen: Verdrängung
Vergleich Kernstädte Zürich and Genf

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

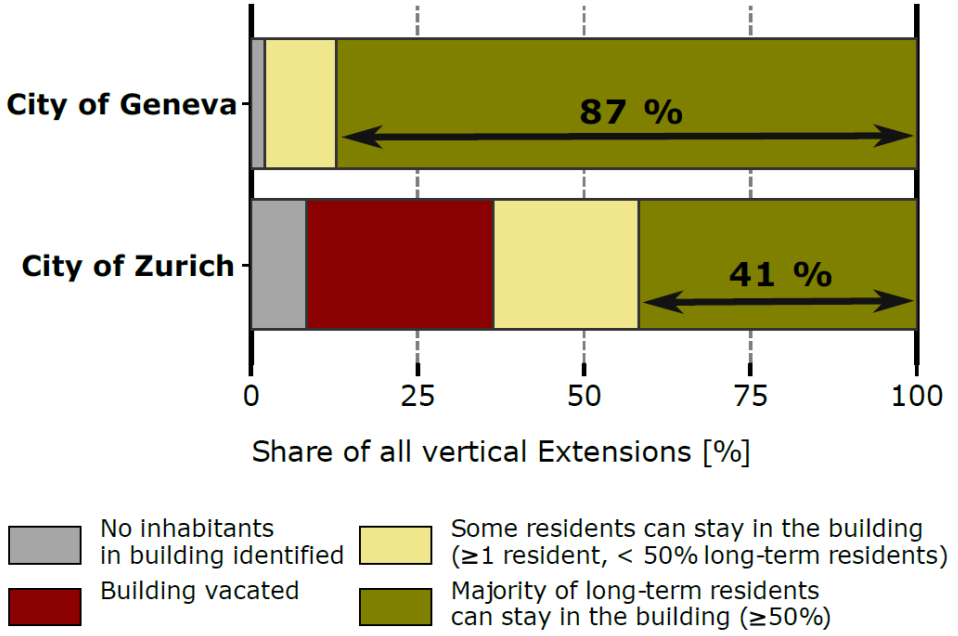
Aufstockungen verursachen weniger oft Verdrängung:

- Bei 87% der Aufstockungen in Genf bleibt die Mehrheit der Bewohnenden im Gebäude

Zentrale Policies in Genf:

- **LDTR:** Abbrüche von MFH nur zulässig wenn 50% zusätzlicher Wohnraum geschaffen wird.
  + Mietzinsregulation bei Leerkündigungen (auf ersetzte Wohnungen)
- **LCI:** für Aufstockungen sind 2 Stockwerke mehr als in der Regelbauweise zulässig, falls damit mehr Wohnraum geschaffen wird

Aufstockungen 2013-2021:
Anteil Aufstockungen in bewohntem und leergekündetem Zustand



Source: GWS and STATPOP (BFS), ***preliminary results not yet published***

Teil 3: Fazit

3. Fazit

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

- Innenentwicklung findet Immer häufiger **in Gebieten mit bestehenden Wohngebäuden mittels Ersatzneubauten** statt
- Von **Verdrängung betroffene Haushalte hatten ein bedeutend tieferes medianes Haushaltseinkommen** als die Gesamtbevölkerung der jeweiligen Agglomeration
- Die bauliche Verdichtung bei Ersatzneubauten und die **Anzahl direkt verdrängter Personen** durch Hausabbruch oder Totalsanierung **variiert zwischen den Agglomerationen sehr deutlich.**

- **Aufstockungen** tragen aktuell **wenig zu Siedlungsentwicklung nach innen** bei, ausser in Genf
- Aufstockungen bieten soziale & ökologische Chancen zum schaffen von mehr Wohnraum im Bestand:
  - Ohne direkte Verdrängung
  - Potenziell ein Mittel zum Erhalt von preisgünstigem Wohnraum
  - Bei geringeren Lebenszyklusemissionen (Büttiker et al., 2026)
- Eine aktive Raumplanung und Wohnpolitik ist zentral um die Art der Umsetzung der Innentwicklung und deren Auswirkungen zu steuern.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Dominic Büttiker, Doktorand, dominicb@.ethz.ch

ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung (IRL)
Raumentwicklung und Stadtpolitik (SPUR)
HIL H
Stefano-Franscini-Platz 5
8093 Zürich
Switzerland

www.spur.ethz.ch

Literatur

SPUR
Spatial Development and Urban Policy

Büttiker, D., Galimshina, A., & Hischier, I. (2026). Renovation, replacement, or vertical extension? Assessing densification strategies to reduce the environmental impact. *Energy and Buildings*, 117165.

Kauer, F., Lutz, E., Büttiker, D., & Kaufmann, D. (2025). *Bautätigkeit und Verdrängung in der städtischen Schweiz*. ETH Zurich.

Kauer, F., Lutz, E., & Kaufmann, D. (2026). Housing after redevelopment: Where and to what buildings do displaced residents move?. *Urban Studies*, *63*(4), 737-755.

Marcuse, P. (1985). Gentrification, abandonment, and displacement: Connections, causes, and policy responses in new york city. Journal of Urban and Contemporary Law, pages 195–240.

Schmid, C., Krych, K., Miotti, M., Büttiker, D., Lutz, E., & Hellweg, S. (2026). Per capita climate impacts: densification fails without floor space sufficiency. Preprint.

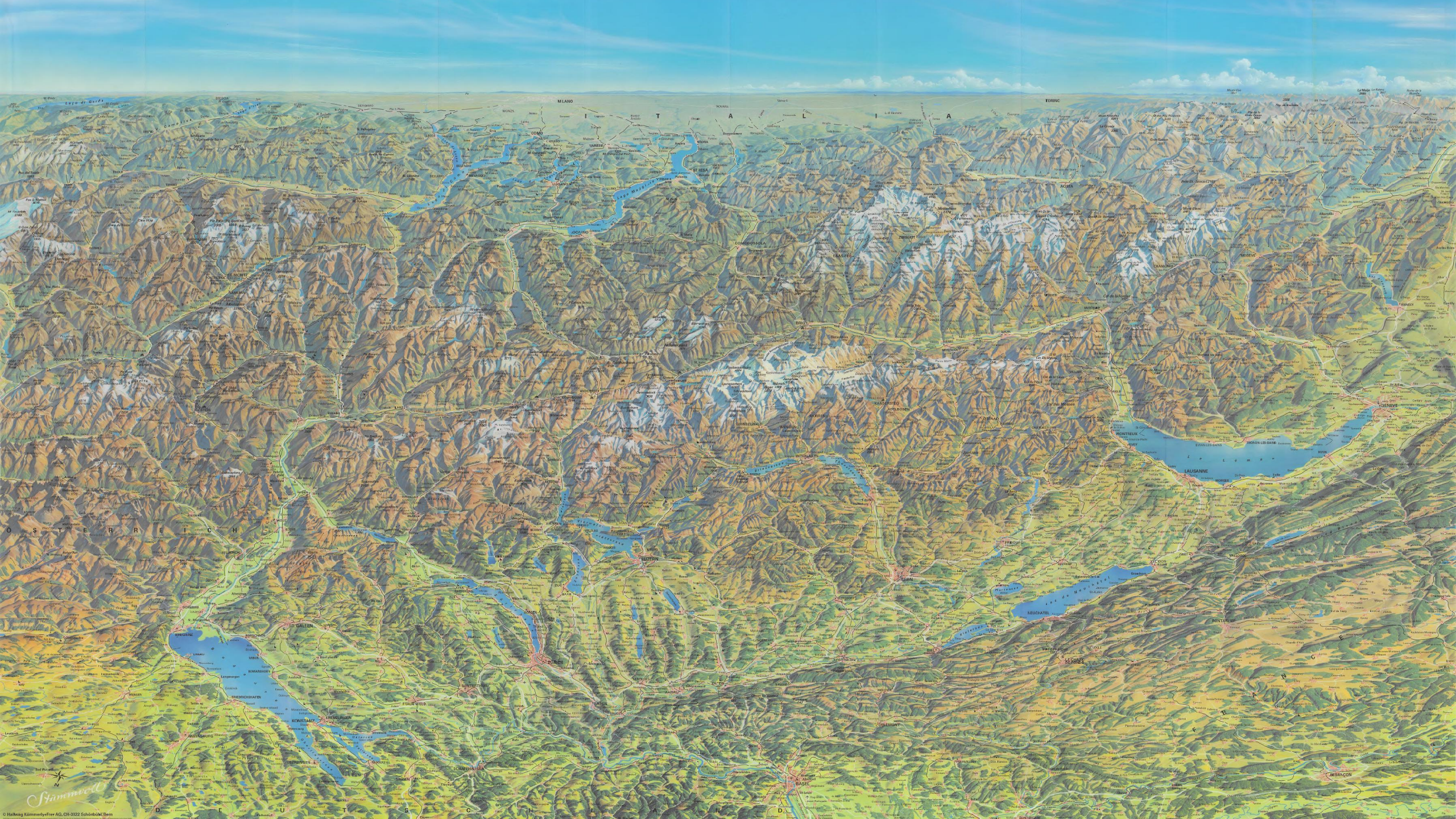
Chancen und Herausforderungen für Aufstockungen in der neuen BZO

David Ganzoni, AfS

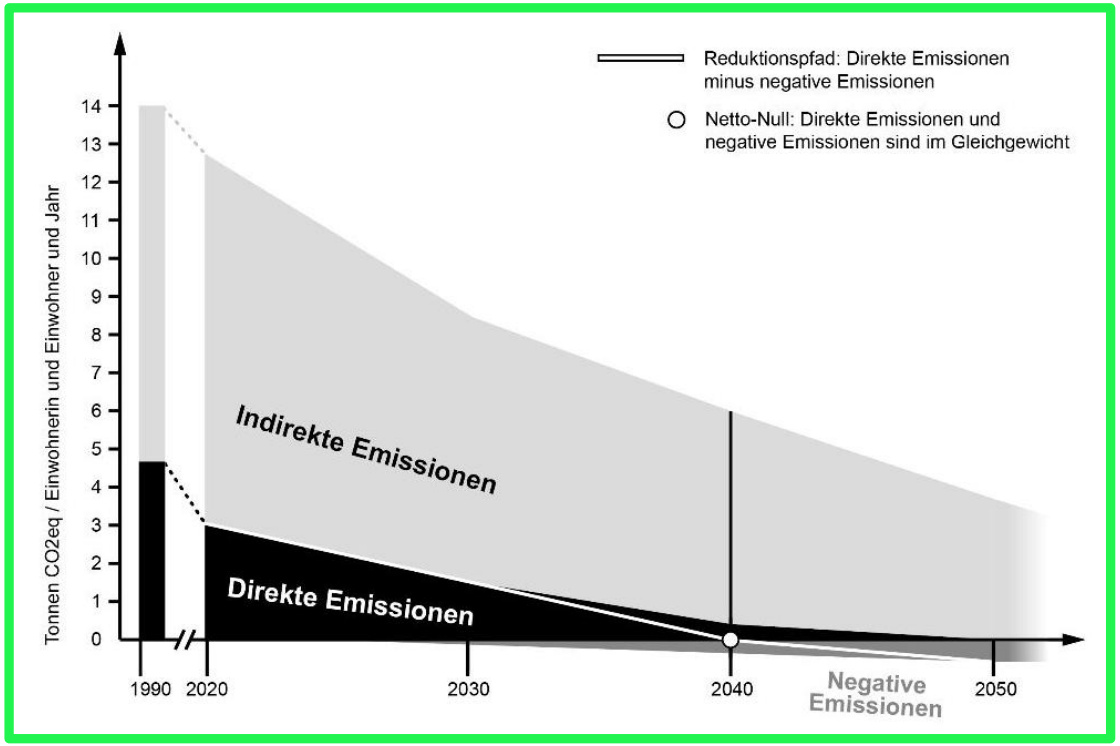
Stadt Zürich
Amt für Städtebau

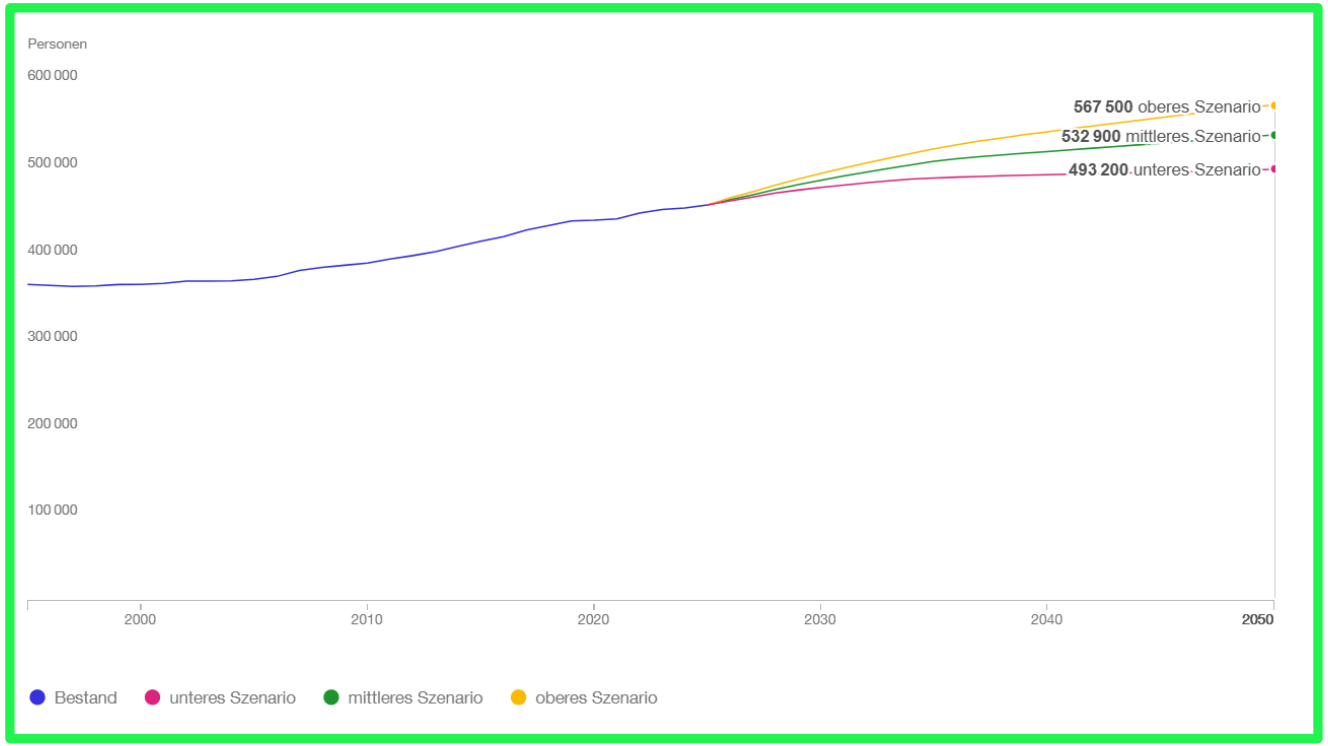
Chancen und Herausforderungen für Aufstockungen in der neuen BZO

Fachtagung gemeinnütziger Wohnungsbau
Zürich, 20. November 2026
David Ganzoni


I T A L I A
Lago di Garda
MILANO
TORINO
BERGAMO
COMO
LUGANO
BELLINZONA
LOCARNO
Lago Maggiore
ST. MORITZ
DAVOS
CHIAVENNA
Passo S. Marco
Passo del Bernina
Passo del Maloja
Passo del Julier
Passo del Forno
Passo del Gottardo
Passo del Lucomagno
Passo del Sempione
Passo del Gran San Bernardo
Passo del Monte Bianco
Passo del Moncenisio
Passo del Colle della Maddalena
Passo del Colle di Tenda
Passo del Colle della Lombarda
Passo del Colle dell'Argentera
Passo del Colle della Valletta
Passo del Colle della Croce
Passo del Colle della Bicocca
Passo del Colle della Rocca
Passo del Colle della Rocca Nera
Passo del Colle della Rocca Bianca
Passo del Colle della Rocca Rossa
Passo del Colle della Rocca Verde
Passo del Colle della Rocca Gialla
Passo del Colle della Rocca Blu
Passo del Colle della Rocca Viola
Passo del Colle della Rocca Arancione
Passo del Colle della Rocca Rosa
Passo del Colle della Rocca Grigia
Passo del Colle della Rocca Nera
Passo del Colle della Rocca Bianca
Passo del Colle della Rocca Rossa
Passo del Colle della Rocca Verde
Passo del Colle della Rocca Gialla
Passo del Colle della Rocca Blu
Passo del Colle della Rocca Viola
Passo del Colle della Rocca Arancione
Passo del Colle della Rocca Rosa
Passo del Colle della Rocca Grigia
ST. MORITZ
DAVOS
CHIAVENNA
ZERMATT
SAAS-FEE
BRIG
SION
AOSTA
CHAMONIX
MEGEVE
ANNECY
GENEVE
LAUSANNE
MONTREUX
VEVEY
NYON
THONON-LES-BAINS
Lac Léman
Lac de Neuchâtel
Lac de Morat
Lac de Bienne
Lac de Constance
Lac de Zurich
Lac de Lucerne
Lac de Thoune
Lac de Brienz
Lac de Walen
Lac de Zoug
Lac de Sempach
Lac de Hallwil
Lac de Baldegg
Lac de Lauerz
Lac de Sarnen
Lac de Lungern
Lac de Brienz
Lac de Thoune
Lac de Neuchâtel
Lac de Morat
Lac de Bienne
Lac de Constance
Lac de Zurich
Lac de Lucerne
Lac de Thoune
Lac de Brienz
Lac de Walen
Lac de Zoug
Lac de Sempach
Lac de Hallwil
Lac de Baldegg
Lac de Lauerz
Lac de Sarnen
Lac de Lungern
ÖSTERREICH
DEUTSCHLAND
FRANCE
ZÜRICH
BASEL
BERN
LUZERN
ST. GALLEN
KONSTANZ
FRIEDRICHSHAFEN
LINDAU
BREGENZ
SCHAFFHAUSEN
WINTERTHUR
FRAUENFELD
BISCHOFSZELL
ROMANSHORN
ARBON
RORSCHACH
ALTSTÄTTEN
SARGANS
CHUR
DAVOS
ST. MORITZ
ZERMATT
SAAS-FEE
BRIG
SION
AOSTA
CHAMONIX
MEGEVE
ANNECY
GENEVE
LAUSANNE
MONTREUX
VEVEY
NYON
THONON-LES-BAINS
Lac Léman

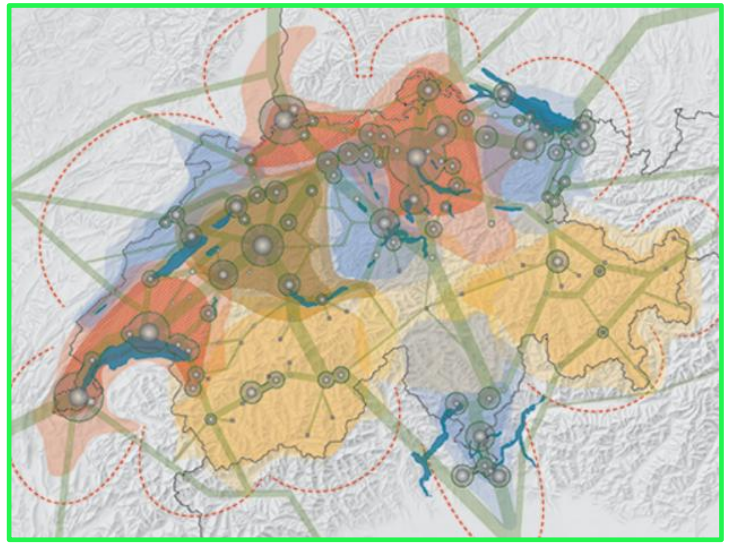
Netto-Null und Wachstum



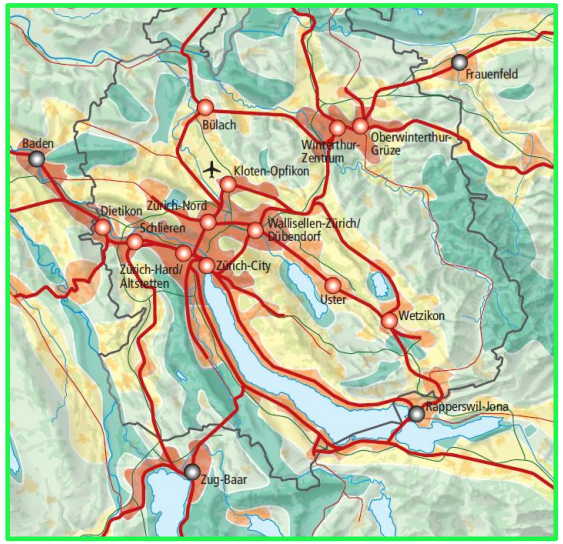


Rahmenbedingung

Entwicklung gegen innen



Raumkonzept Schweiz



Kantonaler Richtplan



Regionaler Richtplan



Kommunaler Richtplan

Ersatzneubau und Bauen im Bestand





Beispiel Baugenossenschaft Sonnengarten Zürich BGS
von Ballmoos Krucker Architekten AG

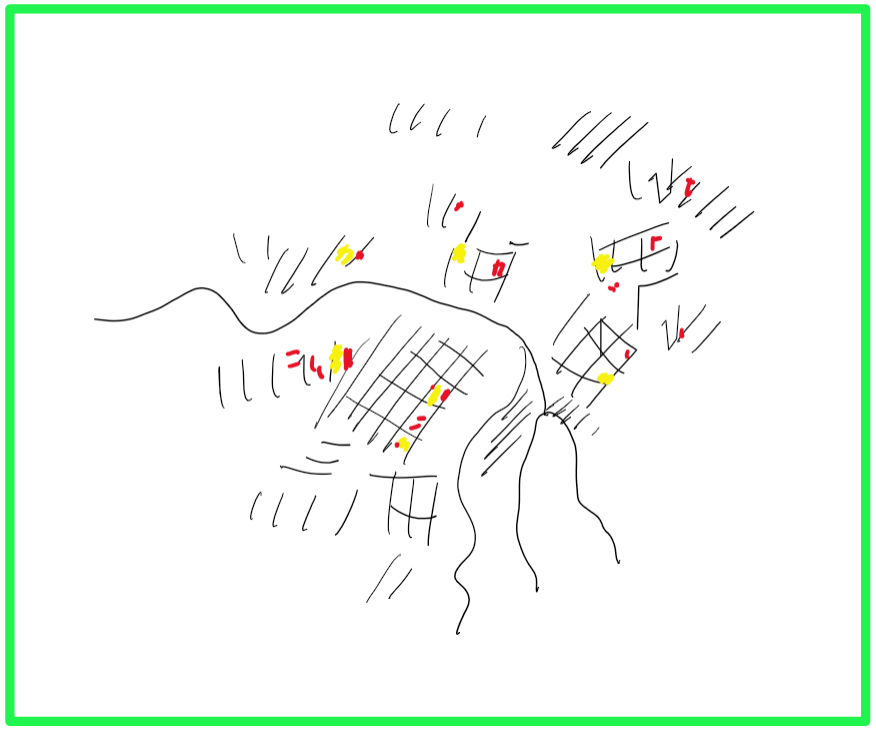


Beispiel Baugenossenschaft Brunnenhof Zürich BBZ
Pool Architekten AG

Innenentwicklung und Bauen im Bestand



=



Aufstockungen heute



Giesshübelstrasse



Josefstrasse



Klingenstrasse

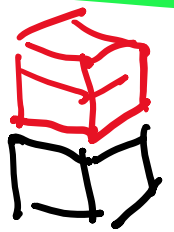


Martastrasse

Chancen

Netto-Null

Bauen im Bestand braucht meistens weniger THGE als Ersatzneubauten.



Sozialraum

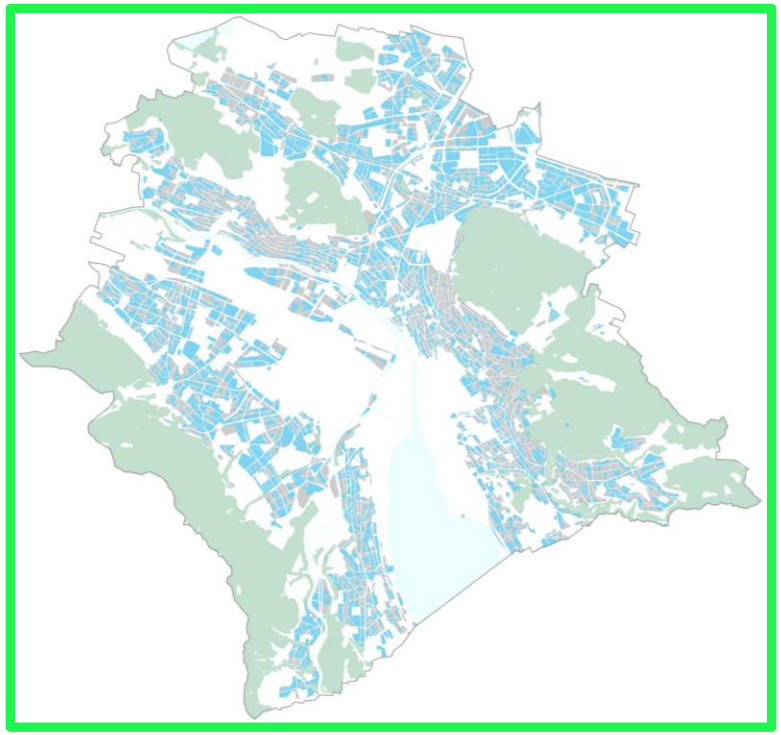
Bauen im Bestand kann ein wichtiger Beitrag sein für eine sozialverträgliche Entwicklung.

Baukultur

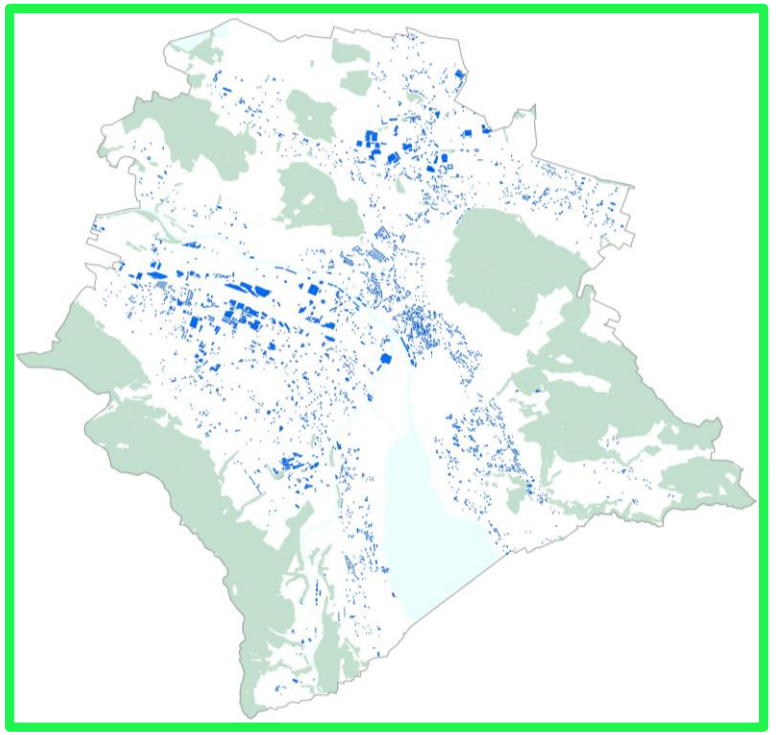
Erhalt des *Genius Loci*

Aufstockungen sind bereits heute möglich

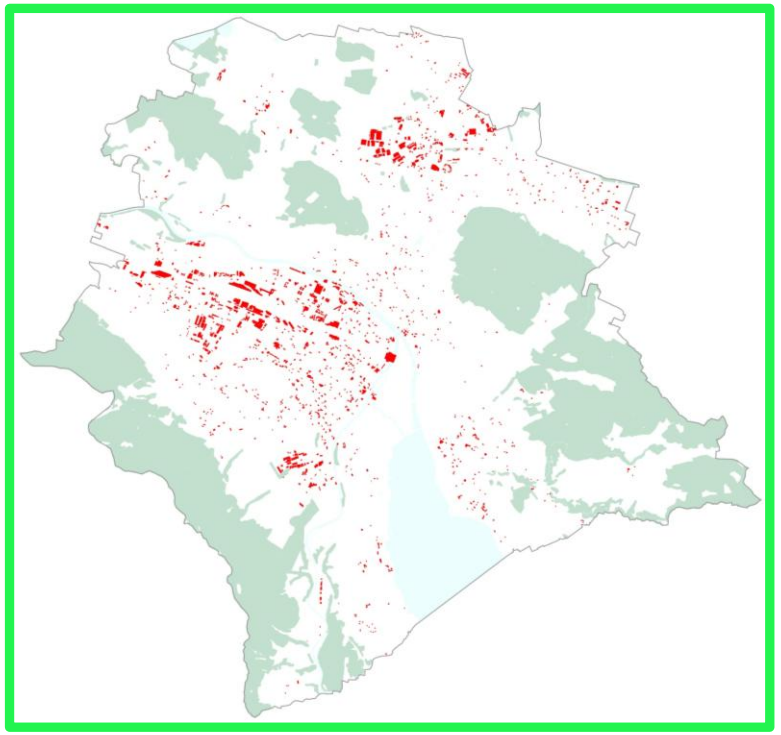
Es braucht Reserve von…



Ausnutzung



Geschossigkeit

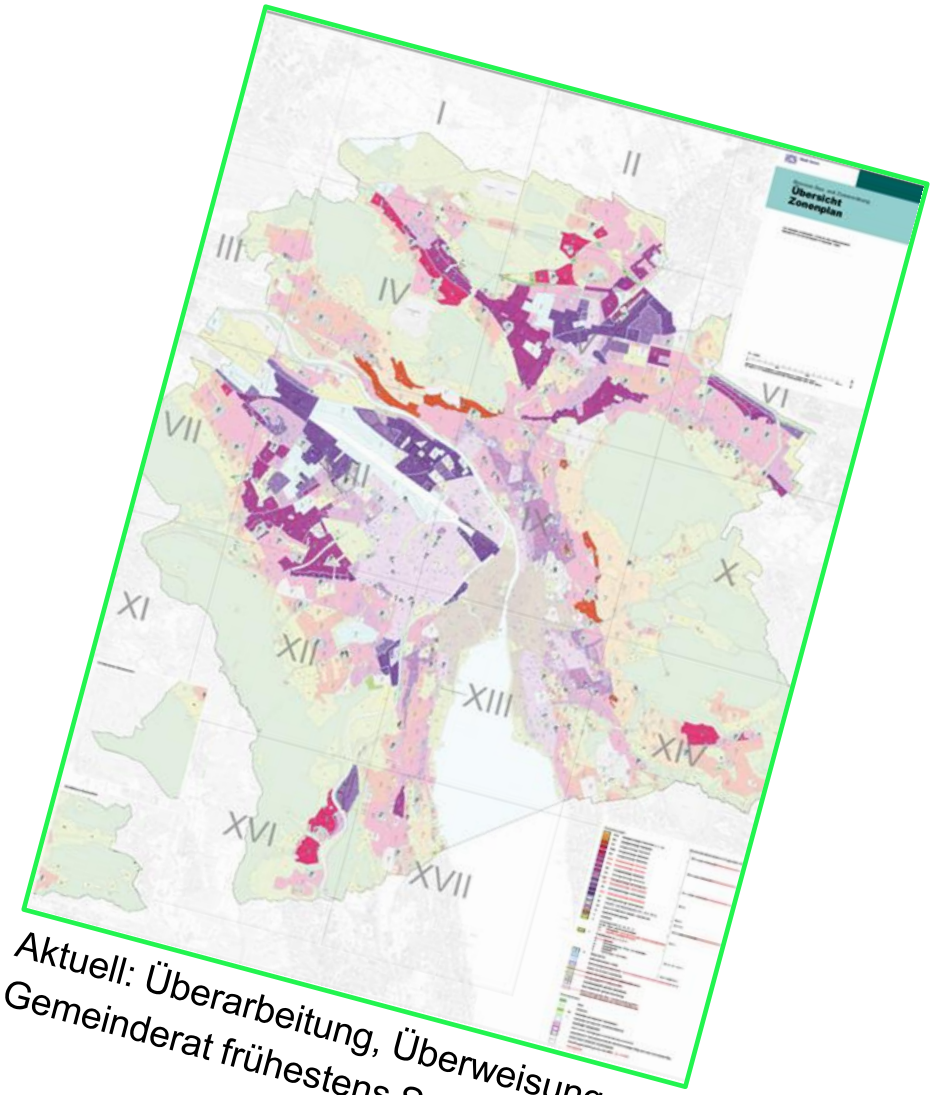


Gebäudehöhe

BZO-Revision, zentrale Inhalte

(Stadt Zürich)

- Aufzonungen
- Preisgünstiger Wohnraum
- Arealüberbauungen
- Ortsbild
- Öffentliche Freiräume
- Grünflächenziffer
- Bauen im Bestand



Aktuell: Überarbeitung, Überweisung an Gemeinderat frühestens Sommer 2027

BZO-Revision

(Stadt Zürich)

Aufzonungen (AZ, Geschossigkeit, Höhe)

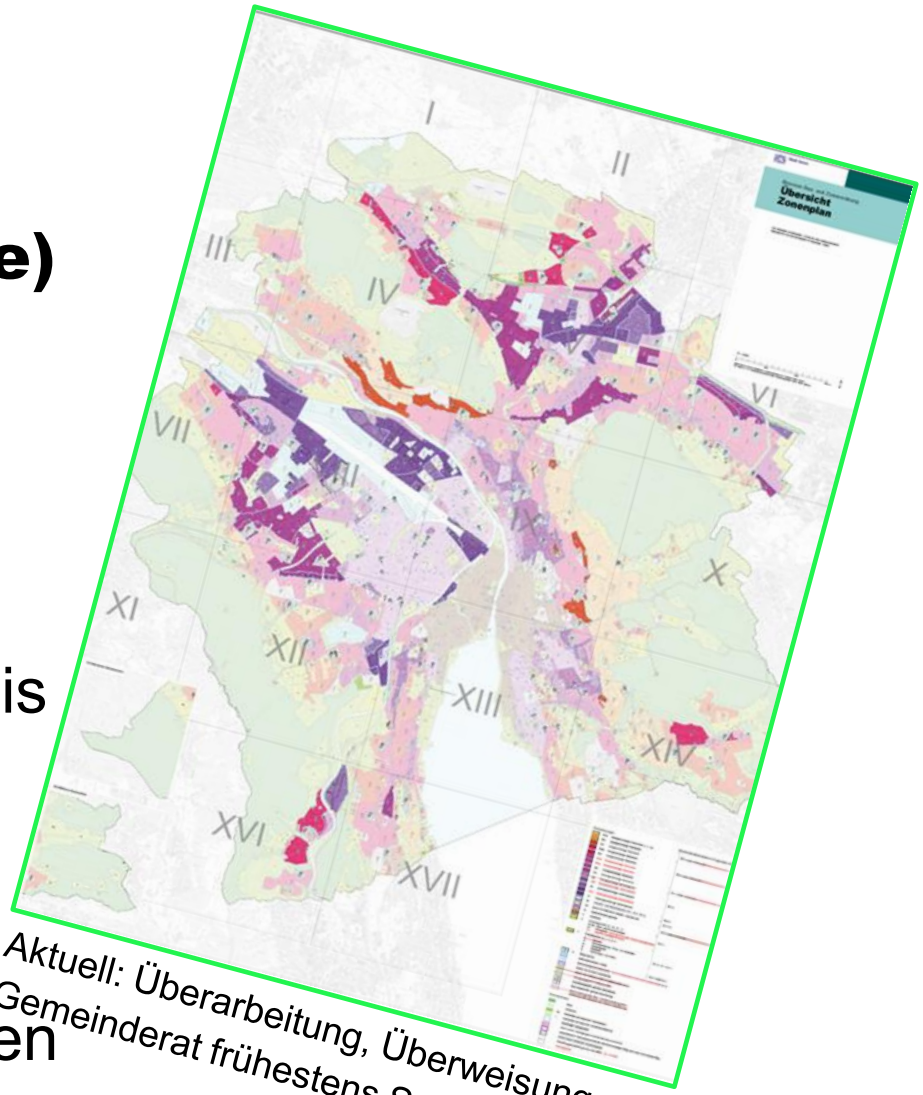
– Reserve/Potenzial auch für Aufstockungen

Arealüberbauungen

– Neu ab 4000m2
– Preisgünstiger Wohnraum
– Minergie-P-Eco GW1 *oder* SIA-Klimapfad Basis begünstigt *Bauen mit Bestand*

Bauen im Bestand

– Punktuelle Nachbesserungen.
– Ziel: gleichwertige gesetzliche Voraussetzungen für Neubauten und Bestanderweiterungen.



Aktuell: Überarbeitung, Überweisung an Gemeinderat frühestens Sommer 2027

PBG-Revision

(Kanton Zürich)

Bauen im Bestand erleichtern

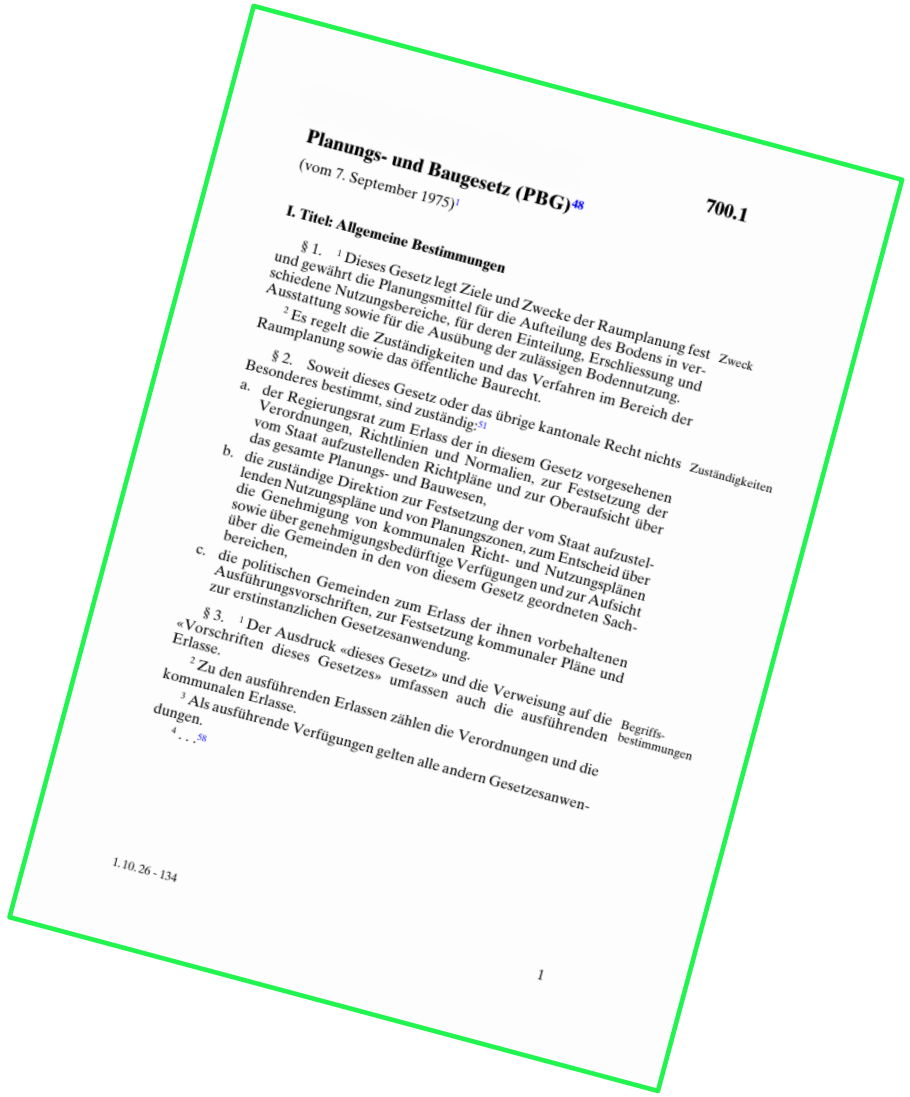
– Abweichungen (z.B. **Geschossigkeit** und **Höhe**), sofern Bestand erhalten bleibt.



Überschreitung der zulässigen Fassadenhöhe: *Durch eine Aufzonung können neu 3 Vollgeschosse erstellt werden. Mit der Aufstockung des bestehenden Gebäudes, werden neue Wohneinheiten geschaffen. Die zulässige Fassadenhöhe wird damit jedoch untergeordnet überschritten.*



Überschreitung der zulässigen Fassadenlänge: *Das Grundstück ist auch in diesem Fall noch nicht vollständig ausgenützt. Neue Wohneinheiten halten den Grenzabstand ein, überschreiten jedoch die zulässige Fassadenlänge.*



Planungs- und Baugesetz (PBG)[48] **700.1**

(vom 7. September 1975)[1]

I. Titel: Allgemeine Bestimmungen

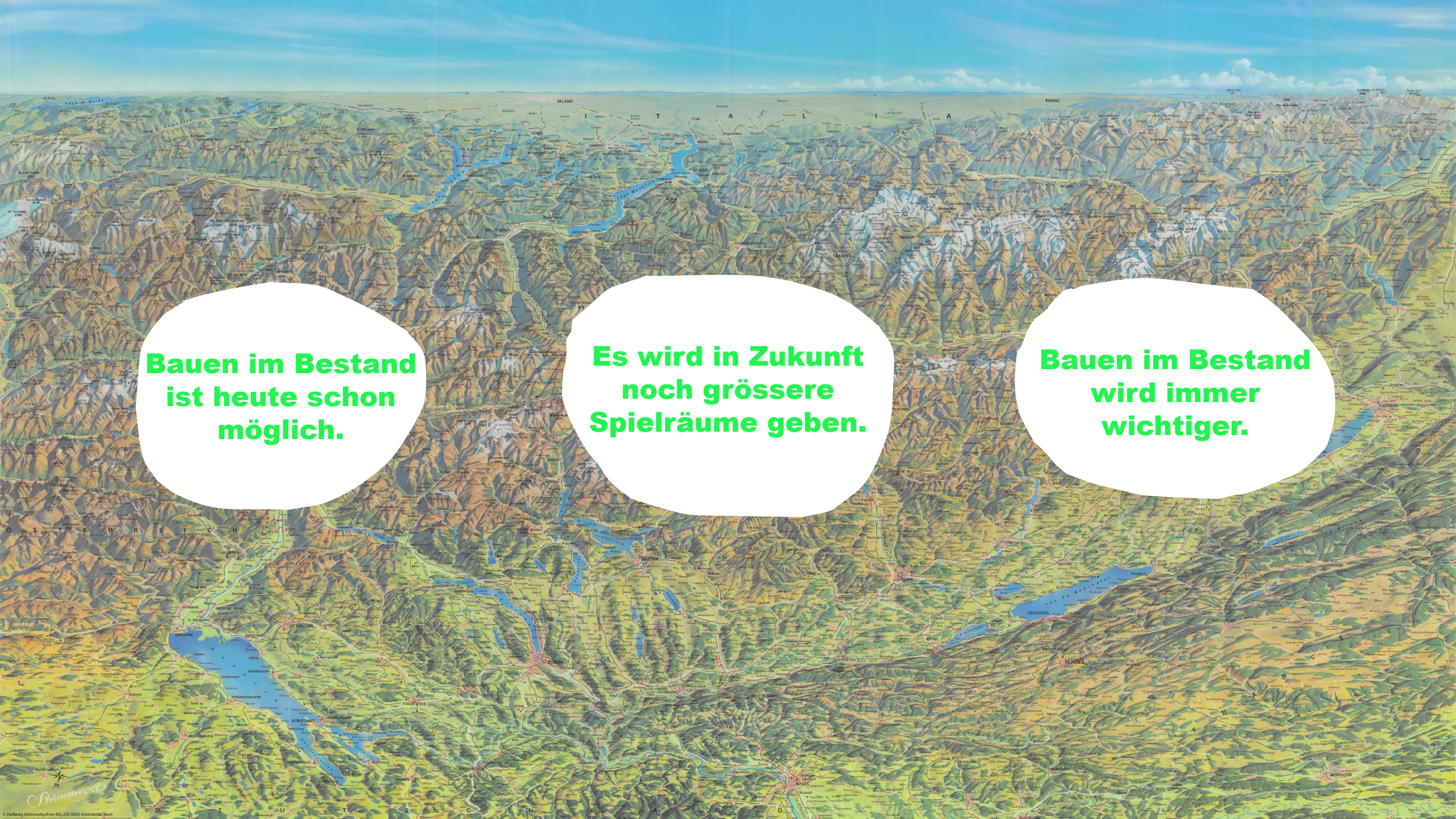
§ 1. [1] Dieses Gesetz legt Ziele und Zwecke der Raumplanung fest und gewährt die Planungsmittel für die Aufteilung des Bodens in verschiedene Nutzungsbereiche, für deren Einteilung, Erschliessung und Ausstattung sowie für die Ausübung der zulässigen Bodennutzung. Zweck
[2] Es regelt die Zuständigkeiten und das Verfahren im Bereich der Raumplanung sowie das öffentliche Baurecht.

§ 2. Soweit dieses Gesetz oder das übrige kantonale Recht nichts Besonderes bestimmt, sind zuständig:[51] Zuständigkeiten
a. der Regierungsrat zum Erlass der in diesem Gesetz vorgesehenen Verordnungen, Richtlinien und Normalien, zur Festsetzung der vom Staat aufzustellenden Richtpläne und zur Oberaufsicht über das gesamte Planungs- und Bauwesen,
b. die zuständige Direktion zur Festsetzung der vom Staat aufzustellenden Nutzungspläne und von Planungszonen, zum Entscheid über die Genehmigung von kommunalen Richt- und Nutzungsplänen sowie über genehmigungsbedürftige Verfügungen und zur Aufsicht über die Gemeinden in den von diesem Gesetz geordneten Sachbereichen,
c. die politischen Gemeinden zum Erlass der ihnen vorbehaltenen Ausführungsvorschriften, zur Festsetzung kommunaler Pläne und zur erstinstanzlichen Gesetzesanwendung.

§ 3. [1] Der Ausdruck «dieses Gesetz» und die Verweisung auf die «Vorschriften dieses Gesetzes» umfassen auch die ausführenden Erlasse. Begriffsbestimmungen
[2] Zu den ausführenden Erlassen zählen die Verordnungen und die kommunalen Erlasse.
[3] Als ausführende Verfügungen gelten alle andern Gesetzesanwendungen.
[4] . . .[58]

L 10.26 - 134

1


Bauen im Bestand ist heute schon möglich.
Es wird in Zukunft noch grössere Spielräume geben.
Bauen im Bestand wird immer wichtiger.

Weiter- statt Neubauen

Ursina Kubli, ZKB

Fachtagung des gemeinnützigen Wohnungsbaus

Ursina Kubli, Leiterin Immobilien Research, 20. November 2026

Zürcher Kantonalbank

Weiter- statt Neubauen







Weiterbauen anstatt (immer) Neubauen

Zürcher Kantonalbank

Vorteile vom Bauen im Bestand

E

Nachhaltigkeit – Stichwort graue Energie

S

Geringerer Eingriff für die Bewohner

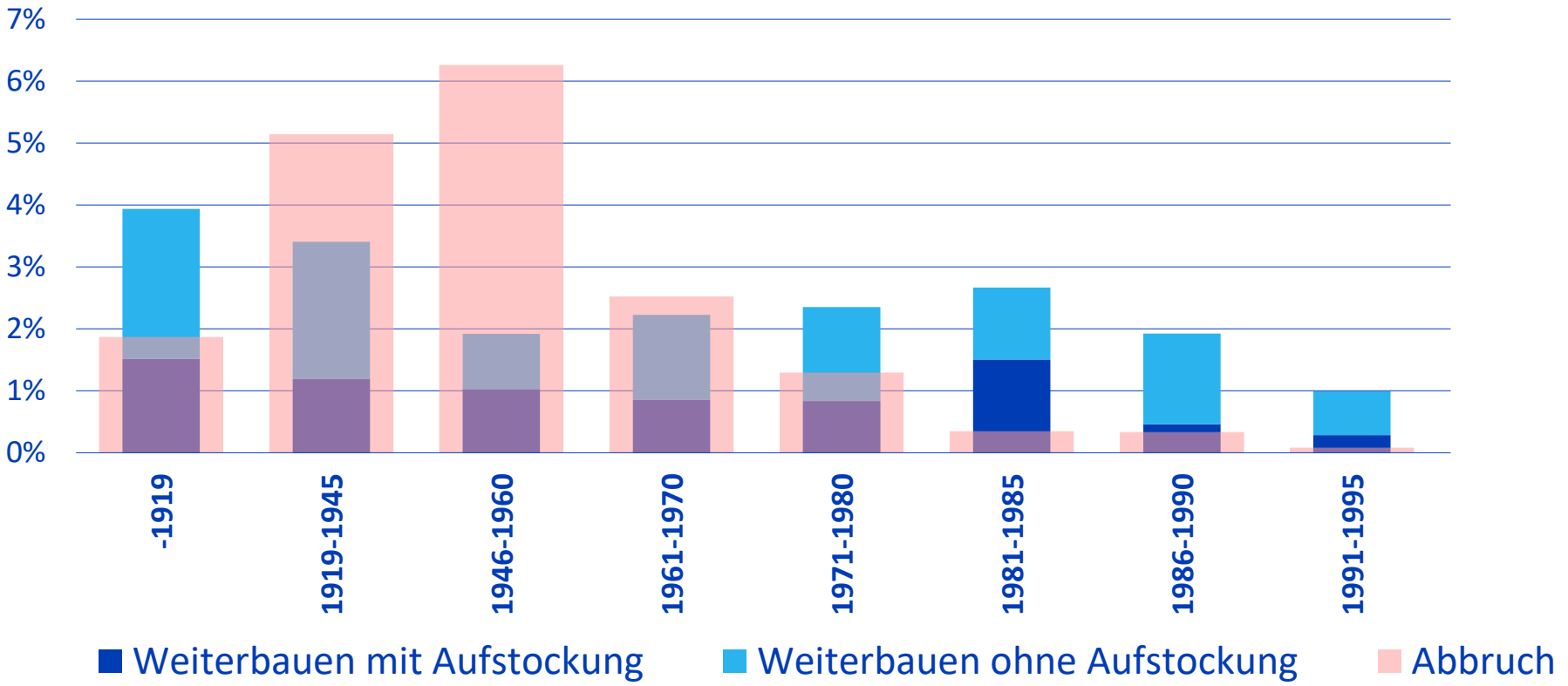


Abbruch oder Weiterbauen?

Zürcher Kantonalbank

Anteil der Gebäude nach Baujahr

Kanton Zürich 2018-2022



Quellen: GWR, Zürcher Kantonalbank

Genossenschaften bauen kaum im Bestand

Zürcher Kantonalbank

Anteil der Gebäude mit Weiterbauen bzw. Abbruch nach Eigentümerkategorie, Kanton Zürich 2018 bis 2022

Typ	Weiter-bauen	davon Auf-stockung	Abbruch
Eigenheim	2,2%	0,8%	1,2%
Miete	2,3%	1,0%	1,7%
Total	2,3%	1,0%	1,6%
Genossenschaften	0,6%	0,2%	3,1%

Quellen: GWR, Zürcher Kantonalbank

Zürcher BZO-Revision 2016, in Kraft seit 2018, erleichtert Aufstockungen

Aufstockungen in der Stadt Zürich
In Prozent der Gebäude

Vor der BZO-Revision 2016

1,2 Prozent

2013-2017



Nach der grossen BZO-Revision

1,2 Prozent

2018-2022


Zürcher
Kantonalbank

Zürcher Kantonalbank

Rechtliche Hinweise
Dieses Dokument dient ausschliesslich Informations- und Werbezwecken. Es stellt weder ein Angebot noch eine Empfehlung zum Erwerb, Halten oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder zum Bezug von Produkten oder Dienstleistungen dar, noch bildet es Grundlage für einen Vertrag oder eine Verpflichtung irgendwelcher Art. Aufgrund rechtlicher, regulatorischer oder steuerlicher Bestimmungen kann die Verfügbarkeit von Produkten und Dienstleistungen für bestimmte Personen Einschränkungen unterliegen, die sich namentlich aufgrund des Wohnsitzes bzw. Sitzes, der Nationalität oder der Kundensegmentierung ergeben können. Einschränkungen bestehen insbesondere für U.S.-Personen gemäss den einschlägigen Regulierungen. Es wird empfohlen, die Informationen allenfalls unter Beizug einer Beraterin oder eines Beraters auf ihre Vereinbarkeit mit den persönlichen Verhältnissen sowie auf rechtliche, regulatorische, steuerliche und andere Auswirkungen zu prüfen. Das Dokument wurde von der Zürcher Kantonalbank mit geschäftsüblicher Sorgfalt erstellt und kann Informationen aus sorgfältig ausgewählten Drittquellen enthalten. Die Zürcher Kantonalbank bietet keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen und lehnt jede Haftung für Schäden ab, die sich aus der Verwendung des Dokuments oder Informationen daraus ergeben. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können von der Zürcher Kantonalbank jederzeit ohne vorgängige Ankündigung geändert werden.
© 2026 Zürcher Kantonalbank. Alle Rechte vorbehalten.

Marktstände

BG Heimet
BG Hagenbrünneli
BG Brunnenhof
BG Jungholz
BG Schönheim
Fachstelle Energie- und Gebäudetechnik

Vademecum für den Bestandeserhalt

Daniel Kellenberger, FHNW

Fachhochschule Nordwestschweiz (*)
durable Planung und Beratung GmbH (**)
(***) wüestpartner

Vademecum zum Bestandserhalt

Ein Forschungsprojekt im Rahmen des BFE- Energieforschungs-programmes

Fachtagung gemeinnütziger Wohnungsbau in Zürich am 20.11.2026

Daniel Kellenberger*, Fabio Guerra***, Jörg Lamster**, Edwin Zea*, Sandro Camichel** und Jean Waeber*

20.11.2026

ProjektpartnerInnen:

- Fachstelle umweltgerechtes Bauen im Hochbauamt der Stadt Zürich
- Fachstelle umweltgerechtes Planen und Bauen Bau- im Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt
  Bau- und Umweltdepartement Kt. St. Gallen
- Div. institutionelle und private GrundeigentümerInnen



Ausgangslage und Ziele

Ausgangslage

– Gebäudeerhalt mit Sanierung/Erweiterung ökologische Strategie für Innenverdichtung
– Realität: Ersatzneubauten aus unterschiedlichen Gründen häufig gewählte Option

Resultate

– **Übersicht von 17 Fallbeispielen mit den Vor- und Nachteilen** zwischen vier Entwicklungsstrategien (ohne Gewichtung)
– Analyse von Gesetzmässigkeiten innerhalb der Entscheidungskriterien

Ziele

– Grundlage im Entscheidungsprozess, um anhand der wichtigsten Entscheidungskriterien den **Bestandserhalt im Kontext der inneren Verdichtung** als Lösungsansatz darstellen
– Vergleich verschiedener Entwicklungsstrategien bevor **teure Abklärungen** anstehen.
– Mögliche Hinweise zur Anpassung der **Bewilligungspraxis**

Übersicht Fallbeispiele inkl. Nutzungen (1/2)

Stadt Zürich



Altstetten, Grimselstrasse 13-17
Wohnen



Hard, Wohnsiedlung Hardau II
Wohnen



Wiedikon, Wohnsiedlung Kehlhof
Wohnen



Witikon, GZ für das Alter
Wohnen



Altstetten, GFA Grünau
Wohnen



Wipkingen, Imfeldsteig 1
Wohnen

Kanton Basel-Stadt



Wohnheim Egliseestrasse 6
Wohnen



Hochbergerstrasse 158
Gewerbe/Büros



Im Rheinacker
Wohnen



Maulbeerstrasse 44, 46, 48
Gewerbe/Büros



Sandgrubenstrasse 58
Gewerbe/Büros

Übersicht Fallbeispiele inkl. Nutzungen (2/2)

Private GrundeigentümerInnen



Terresta, Zürich, Grosswiesenstrasse
Wohnen



Ecoreal, Schaffhausen, Im Freien 14-24
Wohnen



Ecoreal, Glattbrugg, Eichstrasse 44, 48, 50
Gewerbe/Büros



Ecoreal, Dübendorf, Zürichstrasse 127, 131
Gewerbe/Büros



Pensimo, Muttenz, Rennbahnklinik,
Gesundheit, Gewerbe/Büros



ABZ, Zürich, Entlisberg II + III
Wohnen



Beispiel

Ausgangslage und Potenziale

Bestandsgebäude		
Baujahr	1961	Jahr
Sanierungen	nicht bekannt	Jahr
Typologie (Reihe, Zeile, Solitär, Gruppe, Blockrand, Hof)	Zeile	
Nutzungsmix	Wohnen: 100%	%
aktuelles Mass der Baulichen Nutzung (Ist und Potenzial)		
Nutzfläche/Energiebezugsfläche	17'761	m2
Wohnfläche / Hauptnutzfläche	14'036	m2
Zulässiges Mass der baulichen Nutzung		
Grundstücksfläche	Total: 59'170 Anteil in Zone 3: 26'964	m2
Zone	Zone 3 Grünanlagenzone	
zul. Ausnützungsziffer in %	1.0	
zul. Ausnützung in m^2	26'964	m2
Räumliche Qualität / Grundrissqualität		
Anzahl (Wohn-)Einheiten	188 Wohnungen	
Anzahl Zimmer	3.0 Zi-Whg: 123x 4.0 Zi-Whg: 55x 5.0 Zi-Whg: 10x	





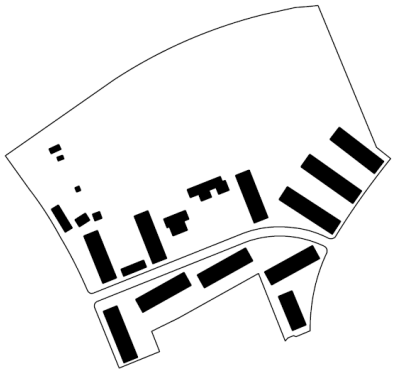
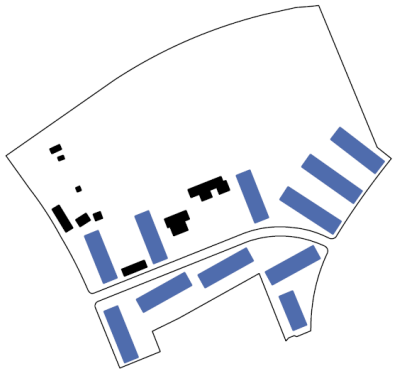
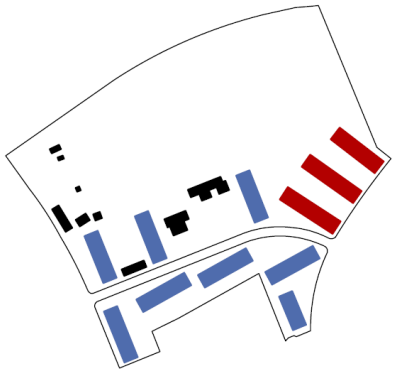
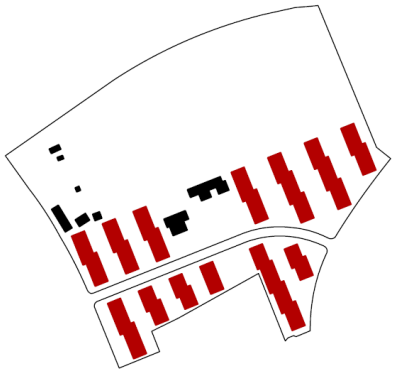
Zu untersuchende Szenarien mit Beispiel

Wir haben uns für folgende vier zu untersuchenden Szenarien geeinigt:

1. Bestandserhalt: **Instandsetzung inkl.** Heizungsersatz auf Erneuerbare Energien nach ca. 20 Jahren.
2. Energetische **Sanierung** des Bestandes **OHNE einer Erweiterung resp. Umnutzung**.
3. Energetische **Sanierung** des Bestandes **MIT einer Erweiterung und möglichweise Umnutzung**. Diese kann eine Aufstockung, ein Anbau oder ein zusätzlicher Solitärbau sein (erhöhte Geschossfläche).
4. **Ersatzneubau** mit maximaler Ausnutzung -> Aus unzähligen Neubaulösungen wird eine möglichst realistische bestimmt (maximale Geschossfläche).

Beispiel

Variantenübersicht/Szenarien

Bauvorschriften		Bestand	Energetische Sanierung	Erweiterung, Umnutzung	Ersatzneubau
					
Grundstücksfläche GSF	59'170m2				
Anteil in Zone 3	26'964m2				
Zone	3				
zul. Ausnützungsziffer AZ	1.0				
zul. Ausnützung	26'964m2				
zul. Anzahl Vollgeschosse	3				
Geschossfläche GF		17'761m2	17'761m2	20'800m2	26'190m2
Hauptnutzfläche HNF (ca. 80% von GF)		14'036m2	14'036m2	16'650m2	20'950m2
Verdichtung in Prozent		100%	100%	117%	147%
Anzahl Vollgeschosse		2 bis 5 Vollgeschosse	2 bis 5 Vollgeschosse	2 bis 5 Vollgeschosse	3 Vollgeschoss
Be-/Überbauung		7'627m2	7'627m2	7'627m2	7'660m2

Bewertungsindikatoren (12 KPIs)

Übersicht

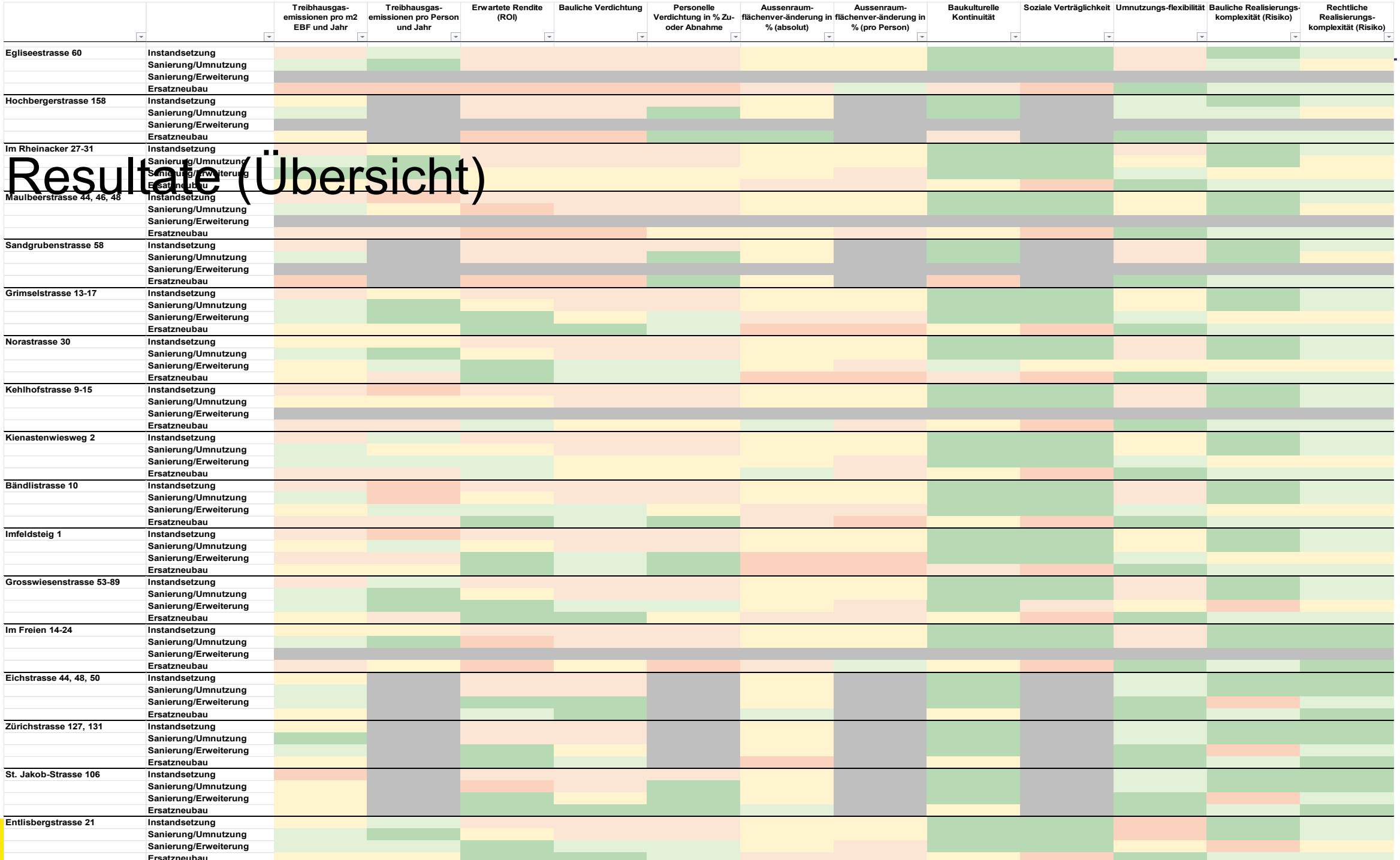
1. Treibhausgasemissionen aus Erstellung und Betrieb
   - pro m^2 EBF
   - pro Person und Jahr
2. Erwartete Rendite (Return on Investment)
3. Verdichtung
   - Baulich
   - Personell
4. Aussenraumflächenänderung
   - Absolute Fläche
   - Fläche pro Person
5. Baukulturelle Kontinuität
6. Soziale Verträglichkeit
7. Umnutzungsflexibilität
8. Bauliche Realisierungskomplexität (Risiko)
9. Rechtliche Komplexität (Risiko)

Bewertungsskala: 1 (niedrig/schleicht) bis 5 (hoch/gut)

Zusammenfassung Indikatoren

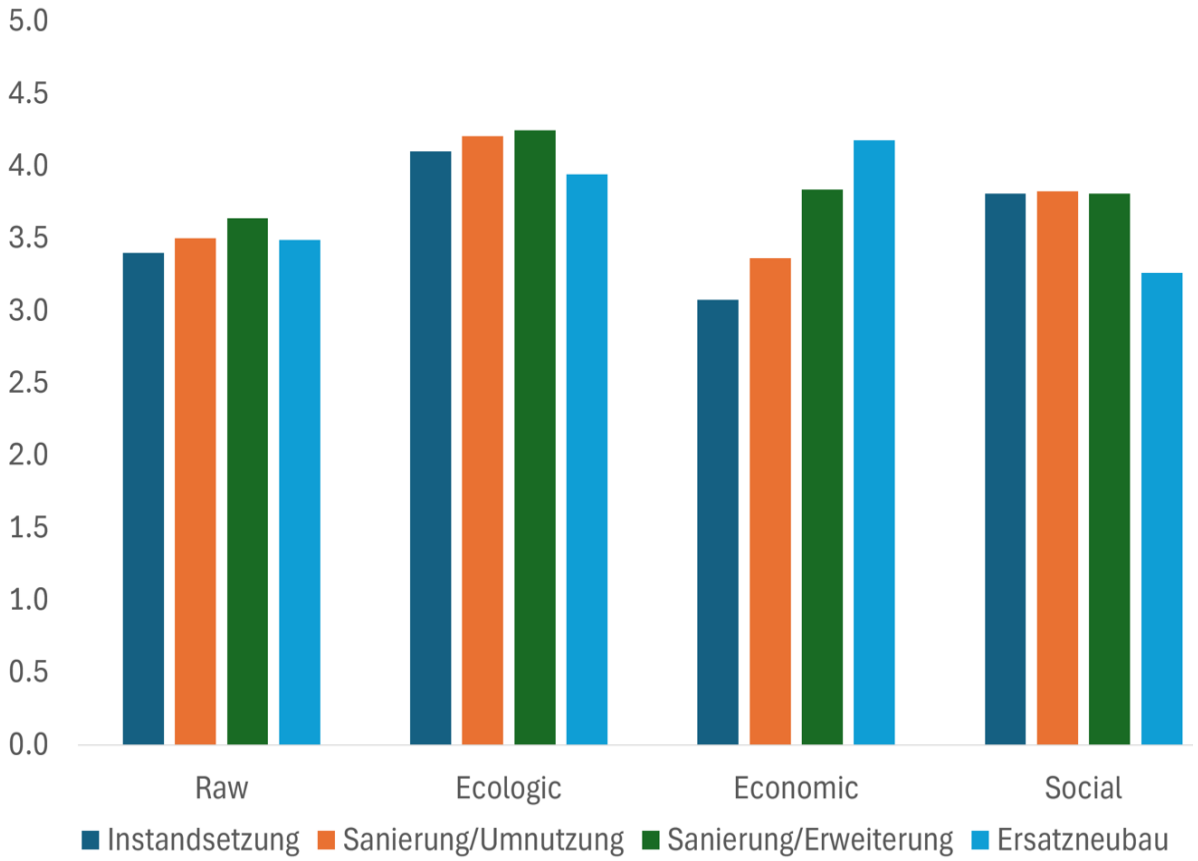
Nr.	Indikator	1 - Sehr Niedrig / sehr Schlecht	2 – Niedrig / Schlecht	3 – Mittel	4 – Hoch / Gut	5 - Sehr Hoch / sehr Gut
1	**Treibhausgasemissionen pro m2 EBF und Jahr**	**> 14 kg CO_2eq/m²**	**11 > 14 kg CO_2eq/m²**	**9 > 11kg CO_2eq/m²**	**7 < 9 kg CO_2eq/m²**	**< 7 kg CO_2eq/m²**
2	**Treibhausgasemissionen pro Person und Jahr**	**> 710 kg CO2eq/Person**	**> 620 bis ≤ 710 kg CO2eq/Person**	**> 540 bis ≤ 620 kg CO2eq/Person**	**> 335 bis ≤ 540 kg CO2eq/Person**	**≤ 335 kg CO2eq/Person**
3	**Erwartete Rendite (ROI)**	**Negative Rendite (< -5%)** Szenario ist wertvernichtend (im Vergleich zur Fortführung des Bestandes)	**Keine Zusatzrendite (-5 bis +5%)** Fortführung vom Bestand oder Szenario ohne Wertverlust / Wertzuwachs	**Leichte Zusatzrendite (+5% bis +25%)** Wertzuwachs im Verhältnis zur Fortführung vom Bestand	**Zusatzrendite (+25% bis +50%)** Wertzuwachs im Verhältnis zur Fortführung vom Bestand	**Sehr hohe Zusatzrendite (> +50%)** Wertzuwachs im Verhältnis zur Fortführung vom Bestand
4	**Bauliche Verdichtung**	**Verlust** < 0%	**Gleiche AN** 0%	**Zuwachs klein** 0 bis +50%	**Zuwachs mittel** +50 bis +100 %	**Zuwachs gross** > +100 %
5	**Personelle Verdichtung**	**geringere Personenbelegung** Veränderung < 0%	**gleiche Personenbelegung** Veränderung 0%	**Zuwachs klein** Veränderung 0 bis +50%	**Zuwachs mittel** Veränderung +50 bis +100%	**Zuwachs gross** Veränderung > +100% oder Umnutzung von Büros/Gewerbe zu Wohnen
6	**Aussenraumflächen**	**Verlust gross** Veränderung < -20 %	**Verlust** Veränderung 0 bis -20%	**Gleich** Veränderung 0%	**Zuwachs klein** Veränderung 0 bis +20%	**Zuwachs gross** Veränderung > +20%
7	**Aussenraum Nutzungsintensität**	**Nutzungsintensität intensiver** Veränderung m2/Personen < -50%	**Nutzungsintensität leicht intensiver** Veränderung m2/Personen 0 bis -50%	**Nutzungsintensität gleich** Veränderung m2/Personen 0%	**Nutzungsintensität leicht geringer** Veränderung m2/Personen 0 bis +50%	**Nutzungsintensität geringer** Veränderung m2/Personen > +50%
8	**Baukulturelle Kontinuität**	**Vernichtung kulturel relevanter Bausubstanz -> Im Inventar des Denkmalschutzes als Baudenkmal aufgelistet** In ISOS gelistet mit Erhaltungsziel A (Erhalt der Substanz)	**Vernichtung kultureller Bausubstanz in Ortsbild mit ISOS Erhaltungsziel B** (Erhalt der Struktur, kein Schutz für einzelne Gebäude.) **oder Inventarisiert im Denkmalschutz** (Schutzvermutung kommunal oder regional)	**Abbruch von Bauten, die ohne Schutzstatus und nicht im ISOS gelistet sind.**	**Teilabbruch der Bausubstanz, wesentliche Änderung der Bausubstanz, Aufstockung eines denkmalgeschützten/ inventarisierten Gebäudes**	**Erhalt von Bausubstanz ohne Eingriffe**
9	**Soziale Verträglichkeit**	**Soziale Verdrängung** Alle Bewohner müssen ihre Wohnungen verlassen (Leerkündigung)	**Ein Teil der Bewohner muss ihre Wohnung verlassen**	**Die Etappierung der Baustelle** nimmt auf die soziale Verdrängung Rücksicht. Bewohner können in eine bereits gebaute Wohnung umziehen, oder es werden aktiv alternative Wohnungen zur Verfügung gestellt.	Die Bewohner können in **Zwischenlösungen** umziehen um danach in ihre Wohnungen zurück zu kommen. Die Etappierung nimmt keine Rücksicht auf die Verdrängung.	**Alle Bewohner können in ihren Wohnungen bleiben.** Es werden Alternativen angeboten und die Etappierung der Baustelle nimmt auf die soziale Verträglichkeit Rücksicht. Für Sanierungen wird grundsätzlich die Annahme getroffen, dass Mietende in der Wohnungen bleiben können
10	**Umnutzungsflexibilität**	**Kaum anpassbar (Bewertung 0 bis 20%)** Keine Systemtrennung gewährleistet Keine Wohnungen veränderbar Raumgrössen unter 12m2 Lichte Raumhöhe < 2.45m Erdgeschoss nicht ebenerdig Keine zusätzliche Fläche/Schaltzimmer Barrierefreiheit nicht gewährleistet (z.B. Kein Lift)	**Schwierig anpassbar (Bewertung 20 bis 40%)** Systemtrennung teilweise gewährleistet Teilweise tragende Innenwände Raumgrössen unter 14m2 Lichte Raumhöhe > 2.45m Erdgeschoss nicht ebenerdig wenige zusätzliche Fläche/Schaltzimmer Barrierefreiheit nicht gewährleistet (z.B. Kein Lift)	**Teilweise anpassbar (Bewertung 40 bis 60%)** Systemtrennung teilweise gewährleistet 15% der Wohnungen veränderbar Raumgrösse zum Teil 14m2 Lichte Raumhöhe > 2.55m Erdgeschoss ebenerdig .eine zusätzliche Fläche/Halbzimmer pro Wohnung Barrierefreiheit teilweise gewährleistet	**Gut anpassbar (Bewertung 60 bis 80%)** Systemtrennung meist gewährleistet 15% der Wohnungen veränderbar Raumgrösse zum Teil 14m2 Lichte Raumhöhe > 2.65m Erdgeschoss ebenerdig eine zusätzliche Fläche/Schaltzimmer Barrierefreiheit meist gewährleistet	**Sehr gut anpassbar (Bewertung 80 bis 100%)** Systemtrennung vollständig gewährleistet 30% der Wohnungen veränderbar Zimmergrösse meist über 14m2 Lichte Raumhöhe > 2.75m Erdgeschoss ebenerdig .zwei zusätzliche Flächen/Halbzimmer pro Wohnung Barrierefreiheit vollständig gewährleistet
11	**Bauliche/technische Realisierungskomplexität (Risiko)**	**Sehr hohe Komplexität** Bestehende Tragstruktur in einem sehr schlechten Zustand (Risse, Wassereintritt), keine Lastreserven, nicht erdbebengesichert	**Hohe Komplexität** Bestehende Tragstruktur in einem guten Zustand, wenig Lastreserven und nicht erdbebengesichert -> Bsp. Bausiedlungen freistehend zw. ca. 1930 und 1965	**Mittlere Komplexität** Bestehende Tragstruktur in einem guten Zustand, unklar ob Wände/Stürzten sowie Fundamente genügend Lastreserve aufweisen, Erdbeben-ertüchtigung gut realisierbar -> Bsp. Skelettbau Industrie und Gewerb e zw. ca. 1890 und 1930	**Tiefe Komplexität** Einfache klare Tragstruktur in einem guten Zustand mit genügend Lastreserve aber nicht erdbebengesichert -> typische Stadthäuser zw. ca. 1860 bis 1900	**Keine Komplexität** Einfache klare erdbebengesicherte Tragstruktur, Wände/Stützen sowie Fundamente mit genügend Lastreserve und Bauteile in einem guten Zustand -> v.a. Neubauten
12	**Rechtliche Komplexität (Risiko)**	**Sehr tiefe Planungssicherheit bzw. sehr hohen Risiken**	**Eingeschränkte Planungssicherheit**	**Mittlere Planungssicherheit**	**Hohe Planungssicherheit**	**Volle Planungssicherheit**
	50.0% Planungsrisiken	**Sehr hohe Planungsrisiken** Nicht zonenkonform / Variante ZP notwendig	**Hohe Planungsrisiken** Regelbaurecht, hohe Komplexität	**Mittlere Planungsrisiken** Regelbaurecht, mittlere Komplexität	**Tiefe Planungsrisiken** Regelbaurecht, keine Einschränkungen zu erwarten	**Sehr tiefe Planungsrisiken** QP genehmigt / Baubewilligung vorhanden
	16.7% Mietzinskontrolle für Neubauten	**Sehr starke Regulierung** (Anteil regulierte Wohnungen >40%)	**Starke Regulierung** (Anteil regulierte Wohnungen 20%<x<40%)	**Selektive Regulierung** (Anteil regulierte Wohnungen <20%)	**Freiwillige Kontrolle**	**Keine Regulierung**
	16.7% Mietzinskontrolle für Ersatzbauten	**Sehr starke Regulierung** (systematisch + überprüft)	**Starke Regulierung** (bewilligungspflichtig)	**Selektive Regulierung** (bewilligungspflicht)	**Freiwillige Kontrolle**	**Keine Regulierung**
	16.7% Mietzinskontrolle nach Sanierung	**Sehr starke Regulierung** (systematisch + überprüft)	**Starke Regulierung** (bewilligungspflichtig)	**Selektive Regulierung** (bewilligungspflicht)	**Freiwillige Kontrolle**	**Keine Regulierung**

Resultate (Übersicht)



		Treibhausgas-emissionen pro m2 EBF und Jahr	Treibhausgas-emissionen pro Person und Jahr	Erwartete Rendite (ROI)	Bauliche Verdichtung	Personelle Verdichtung in % Zu- oder Abnahme	Aussenraum-flächenver-änderung in % (absolut)	Aussenraum-flächenver-änderung in % (pro Person)	Baukulturelle Kontinuität	Soziale Verträglichkeit	Umnutzungs-flexibilität	Bauliche Realisierungs-komplexität (Risiko)	Rechtliche Realisierungs-komplexität (Risiko)
Egliseestrasse 60	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Hochbergerstrasse 158	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Im Rheinacker 27-31	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Maulbeerstrasse 44, 46, 48	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Sandgrubenstrasse 58	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Grimselstrasse 13-17	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Norastrasse 30	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Kehlhofstrasse 9-15	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Kienastenwiesweg 2	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Bändlistrasse 10	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Imfeldsteig 1	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Grosswiesenstrasse 53-89	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Im Freien 14-24	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Eichstrasse 44, 48, 50	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Zürichstrasse 127, 131	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
St. Jakob-Strasse 106	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												
Entlisbergstrasse 21	Instandsetzung												
	Sanierung/Umnutzung												
	Sanierung/Erweiterung												
	Ersatzneubau												

Erkenntnisse je nach Gewichtungsszenario



Über alle Fallbeispiele und Szenarien

- Bei Gleichgewichtung aller KPIs ist eine Sanierung/Erweiterung die beste Lösung
- Bei einer «ökologischen» Gewichtung ist eine Sanierung / Erweiterung wieder die beste Lösung
- Nur bei einer «ökonomischen» Gewichtung ist der Ersatzneubau die beste Lösung
- Bei der «sozialen» Gewichtung schneiden alle Szenarien ausser dem Ersatzneubau besser ab

Einige Erkenntnisse im Detail

- Je kleiner der Eingriff desto tiefer die **Treibhausgasemissionen**. Dies v.a. weil davon ausgegangen wurde, dass nach ≤ 20 Jahren alle Liegenschaften erneuerbar betrieben werden.
- Die **personenbezogenen THGE** nehmen stark ab wenn die Flächeneffizienz zunimmt, was bei signifikant höherer Ausnutzung möglich ist (Flächenbedarf meist höher)
- Bei der zu «**erwartende Rendite**» schneiden Ersatzneubauten grundsätzlich besser ab (da an besten Makrolagen). Je höher das Verdichtungspotenzial desto höher der ökonomische Vorteil.
- **Bauliche Verdichtung** in 6 von 17 Fällen nicht möglich; in 8 Fällen ist der Ersatzneubau vorteilhafter als eine Sanierung/Erweiterung (da Potenzial begrenzt) und in 3 Fällen kann eine ≥ Ausnützung mit Sanierung/Erweiterung wie mit einem Ersatzneubau erreicht werden.
- In zwei Fällen kann die gleiche oder eine höhere **personelle Dichte** mit Sanierung/Erweiterung erreicht werden, in zwei Fällen sinkt die Belegung mit einem Ersatzneubau


Sorry!
The lifestyle you ordered is currently out of stock
FREEHOLD
FOR SALE
SHAW & Co.
Danke für ihr Interesse!

Regenerative Aufstockungen aus Holz, Lehm und Natrufasern

Stanislas Zimmermann,
Berner Fachhochschule

Regenerative Aufstockungen

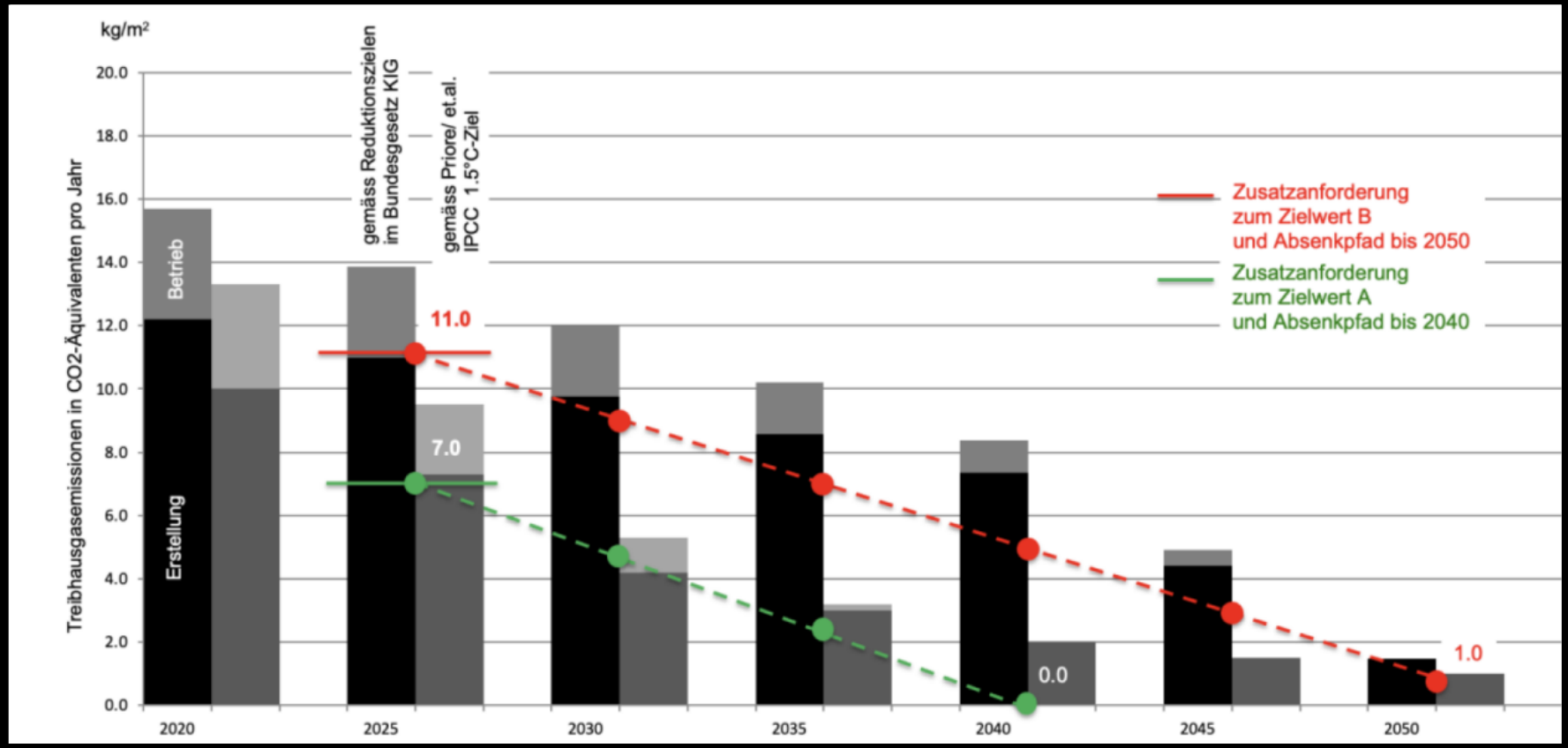
aus Holz, Lehm & Naturfasern



Stanislas Zimmermann *jomini & zimmermann architekt:innen* *Berner Fachhochschule*

Klimapfad

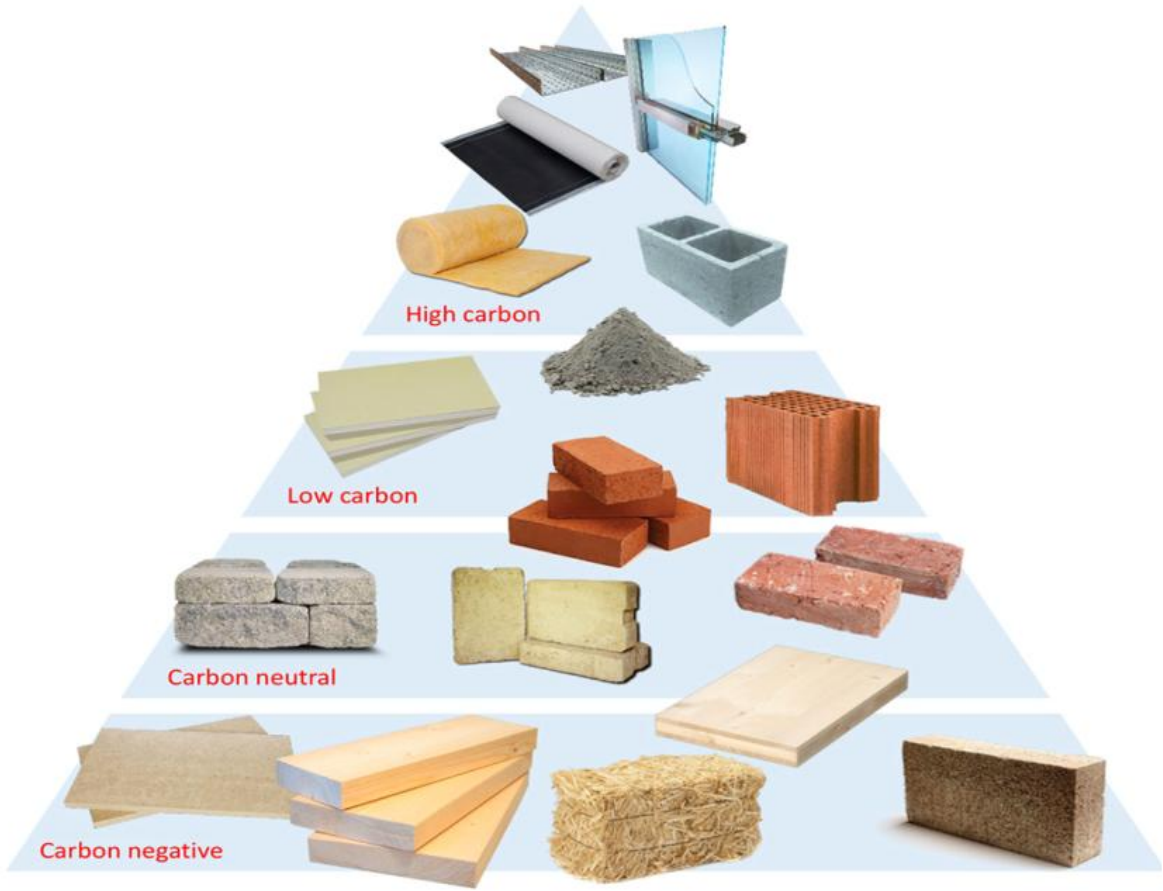
SIA 390/1 vom 1. Februar 2025



Nahrungsmittel- und Materialpyramide



© sge-ssn.ch, blv.admin.ch / 2024



Source : ETHZ, Chair of Sustainable Construction

KI

Kulturelle Intelligenz

historisch

Regenerative Aufstockungen in Evolène



- Lokale bio- und geobasierte Materialien
- Holz, Lehm, Naturfasern und Natursteine
- Wenig Graue Energie & wenig Emissionen
- Demontier- & Wiederaufbaubar
- Kompaktes Fundament aus Naturstein
- Vordächer schützen Holzfenster und -fassade
- Seitliche Anbauten als Wohnungsergänzung

Stanislas Zimmermann *jomini & zimmermann architekt:innen* *Berner Fachhochschule*



Stanislas Zimmermann

Kriterien Materialwahl

Haus Faraday	*Megeha*
2004	*2024*
Festigkeit	Festigkeit
Nützlichkeit	Nützlichkeit
Schönheit	Schönheit
Roh & Patina	Roh & Patina
Kontext	Kontext
Preis	Preis
	Graue Energie
	Emissionen
	Raumklima
	Raumluft

jomini & zimmermann architekt:innen



Berner Fachhochschule

Regenerative Aufstockungen

KI 2

Kulturelle Intelligenz

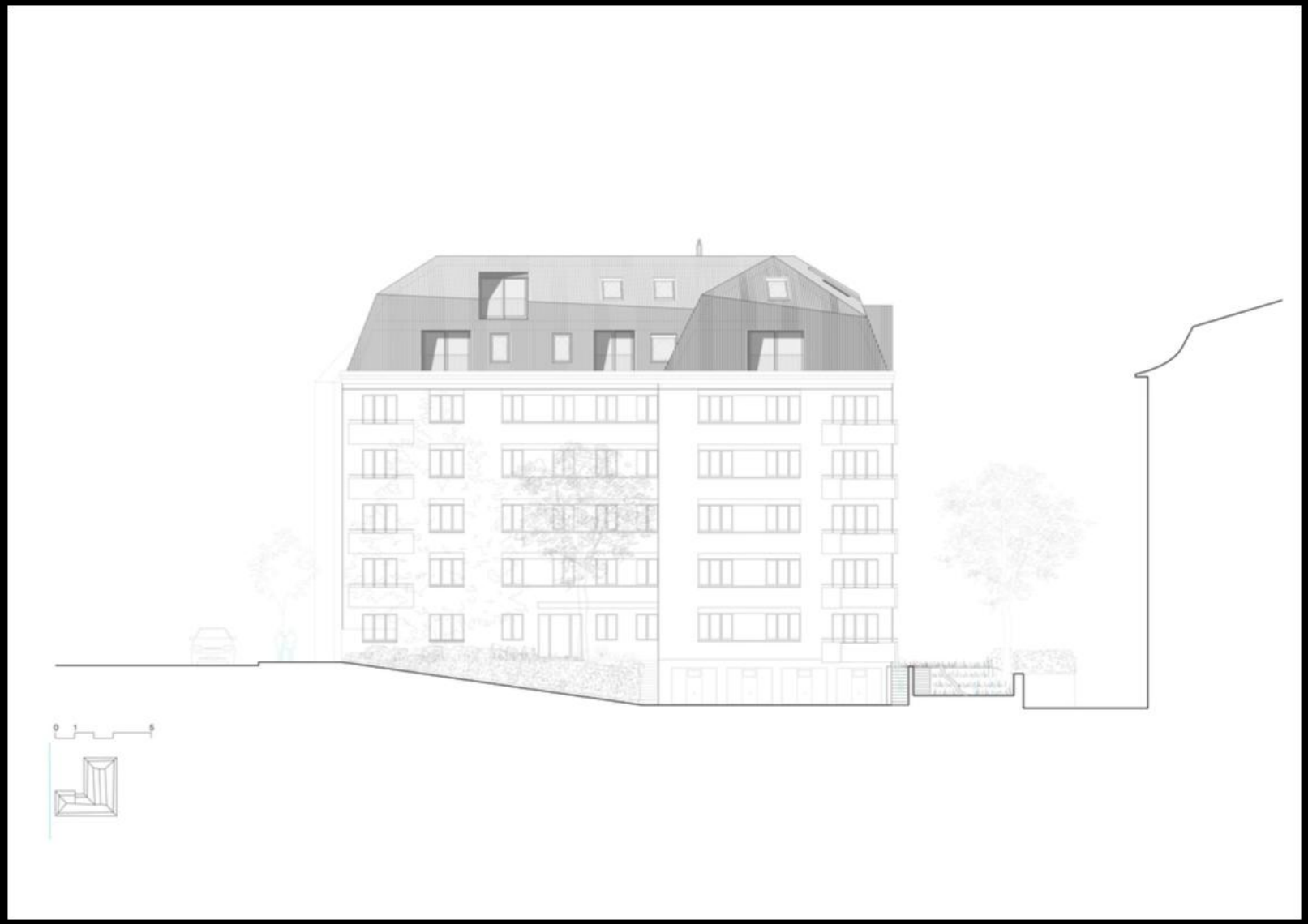
geografisch

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



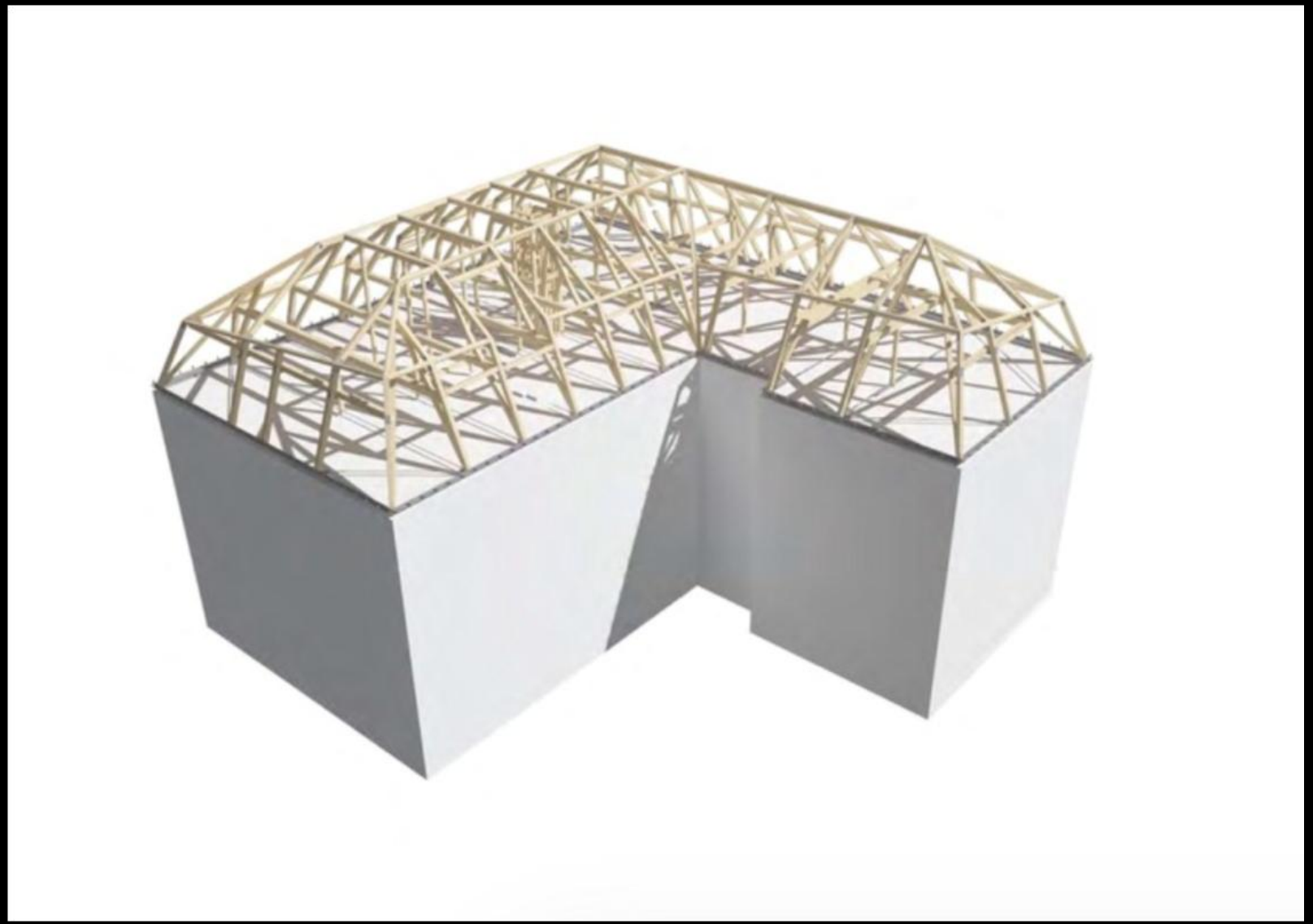
Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Dapples in Lausanne



Localarchitecture & 2M Ingénierie Civile

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



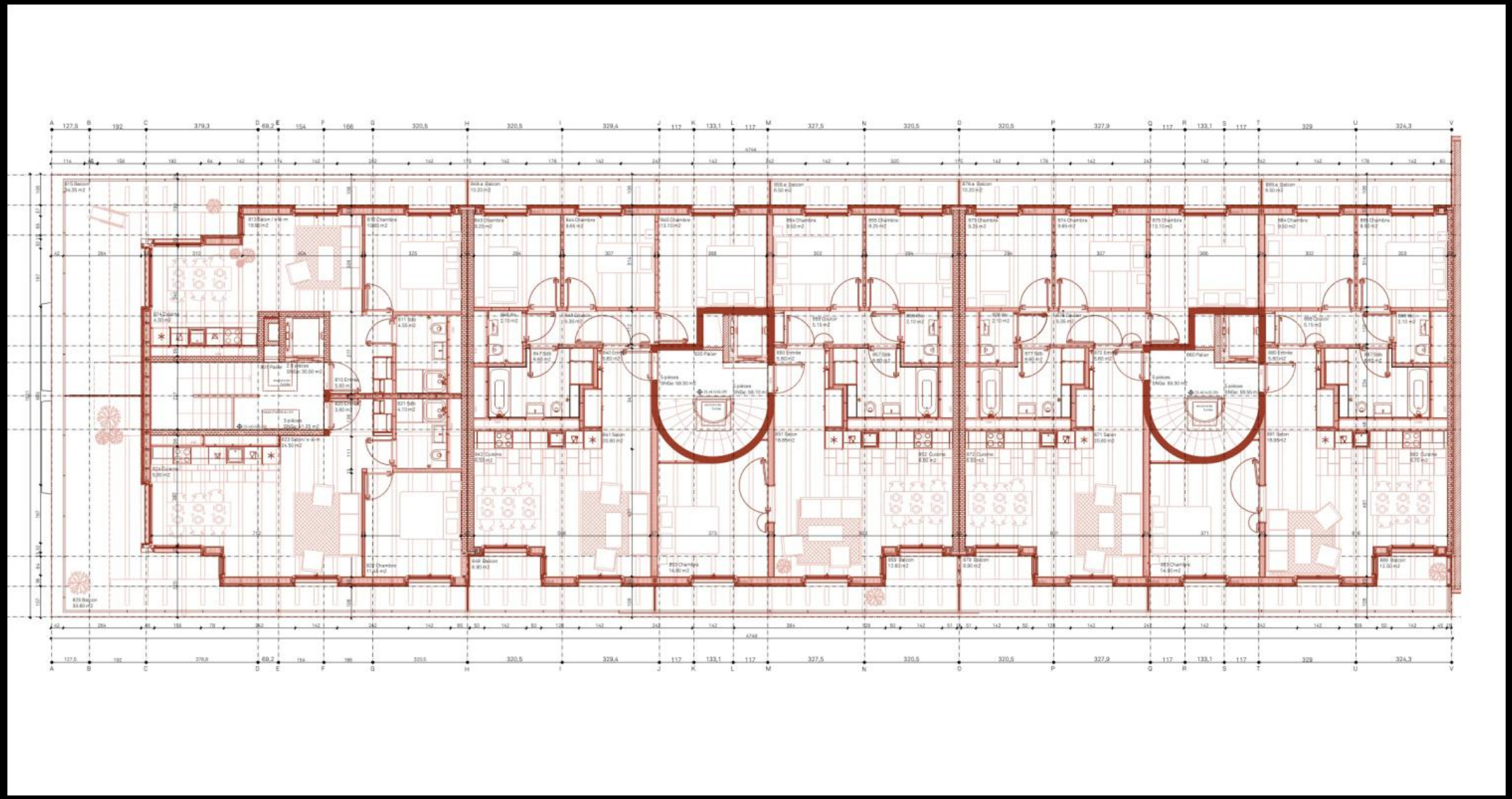
Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



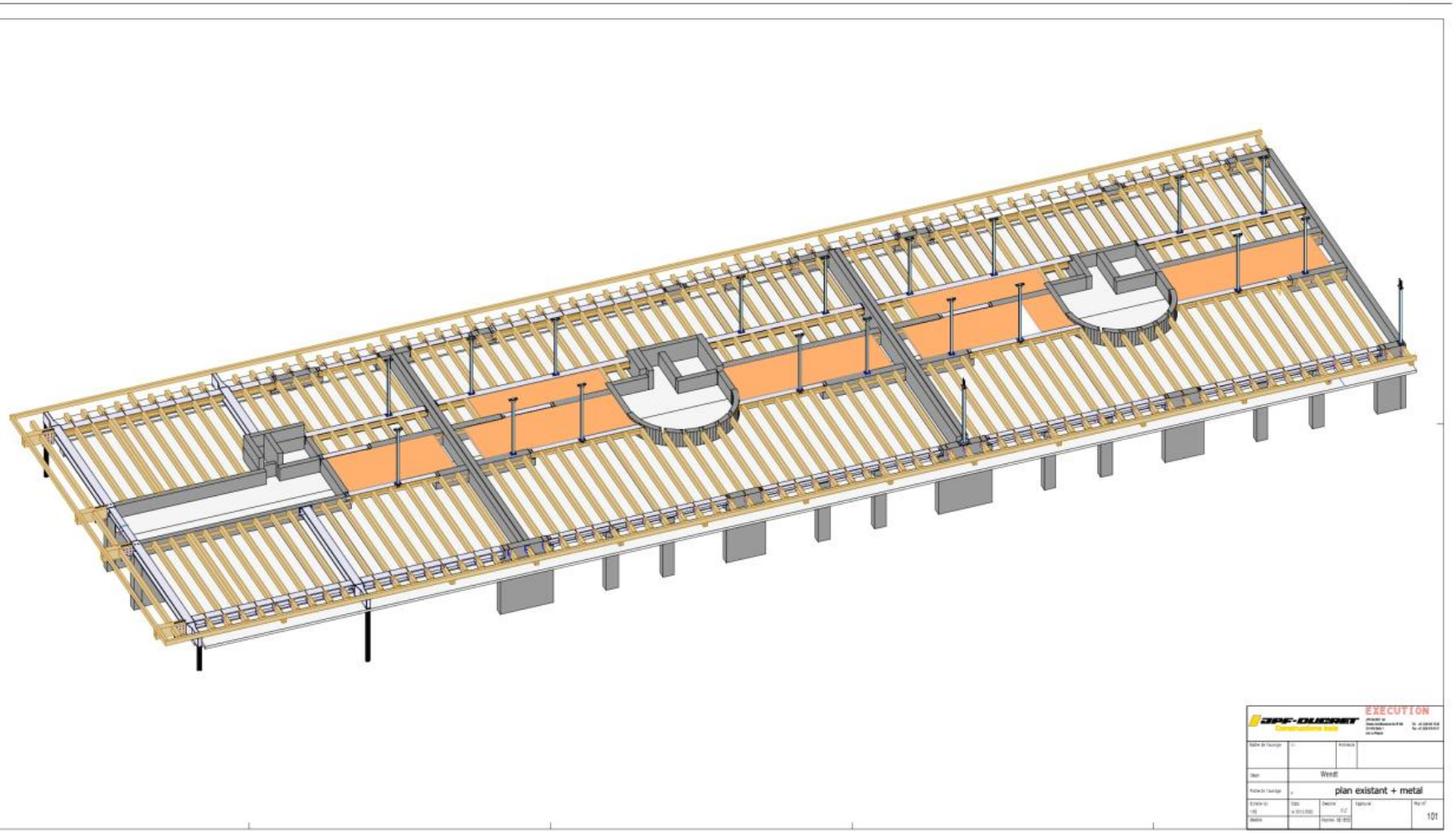
Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



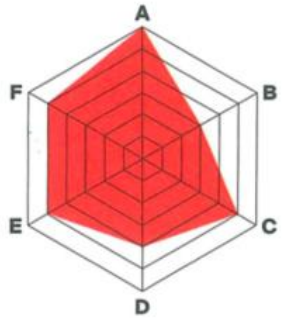
Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Lacroix Chessez Architects & JPF Ingénieurs

Aufstockung Avenue Wendt in Genf



Aufstockung Avenue Wendt, 2023 | *Surélévation Avenue Wendt, 2023*
Avenue Wendt 29–33, Genève
Auftragsart | *Type de mandat:* Konzeptstudie mit drei Büros, 2019 | *Étude de conception avec trois bureaux, 2019*
Bauherrschaft | *Maître d'ouvrage:* Pensimo, Zürich
Architektur | *Architecture:* Lacroix Chessex, Genf
Tragwerksplanung | *Structure porteuse:* Moser, Genf
Anlagekosten (BKP 1–9) | *Coûts d'investissement (CFC 1–9):* Fr. 8,05 Mio.
Baukosten (BKP 2 / m^3) | *Coûts (CFC 2 / m^3):* Fr. 1537.–
Geschossfläche | *Surface de plancher:* 1138 m^2

THGE Erstellung | *GES réalisation:* keine Angaben | *n. c.*
THGE Betrieb | *GES exploitation:* keine Angaben | *n. c.*
Stromerzeugung | *Production d'électricité:* keine Angaben | *n. c.*

Bewertung | *Evaluation*

A Erhalt von Bestand: 100 % Bestandserhalt | *Maintien de l'existant: conservé à 100 %*

B Verhältnis Bestand / Neubau: Die Aufstockung schafft eine neue Welt auf dem Dach | *Rapport bâti existant / nouveau: la surélévation crée un nouvel univers sur le toit*

C Grad der Nachverdichtung: 30 % mehr Wohnraum (Bestand: 42, neu: 54) | *Niveau de densification: 30 % de logements en plus (54 contre 42 auparavant)*

D Freiraum: keine negativen Auswirkungen auf den Freiraum, aber auch keine Aufwertung; durchgehende Balkone schaffen (privaten) Aussenraum | *Espace non bâti: pas d'impact négatif, mais pas de revalorisation non plus; des balcons filants créent un espace extérieur (privé)*

E Soziale Integration: Die Bewohnerschaft des Bestands konnte während der Bauzeit in den Wohnungen bleiben; Regulierung des Mietzinses während fünf Jahren | *Intégration sociale: les résidents ont pu rester dans leurs logements durant les travaux; régulation des loyers pendant cinq ans*

F Ökologische Bauweise: konventioneller Holzbau, neue Wärmepumpe, Photovoltaikanlage auf dem Dach | *Construction écologique: construction bois classique, nouvelle pompe à chaleur, installation photovoltaïque en toiture*

Einschätzung aus Hochparterre Themenheft "Bestand erweitern" August 2025

Regenerative Architektur

erzeugt

Gebäude, Siedlungen und Städte,

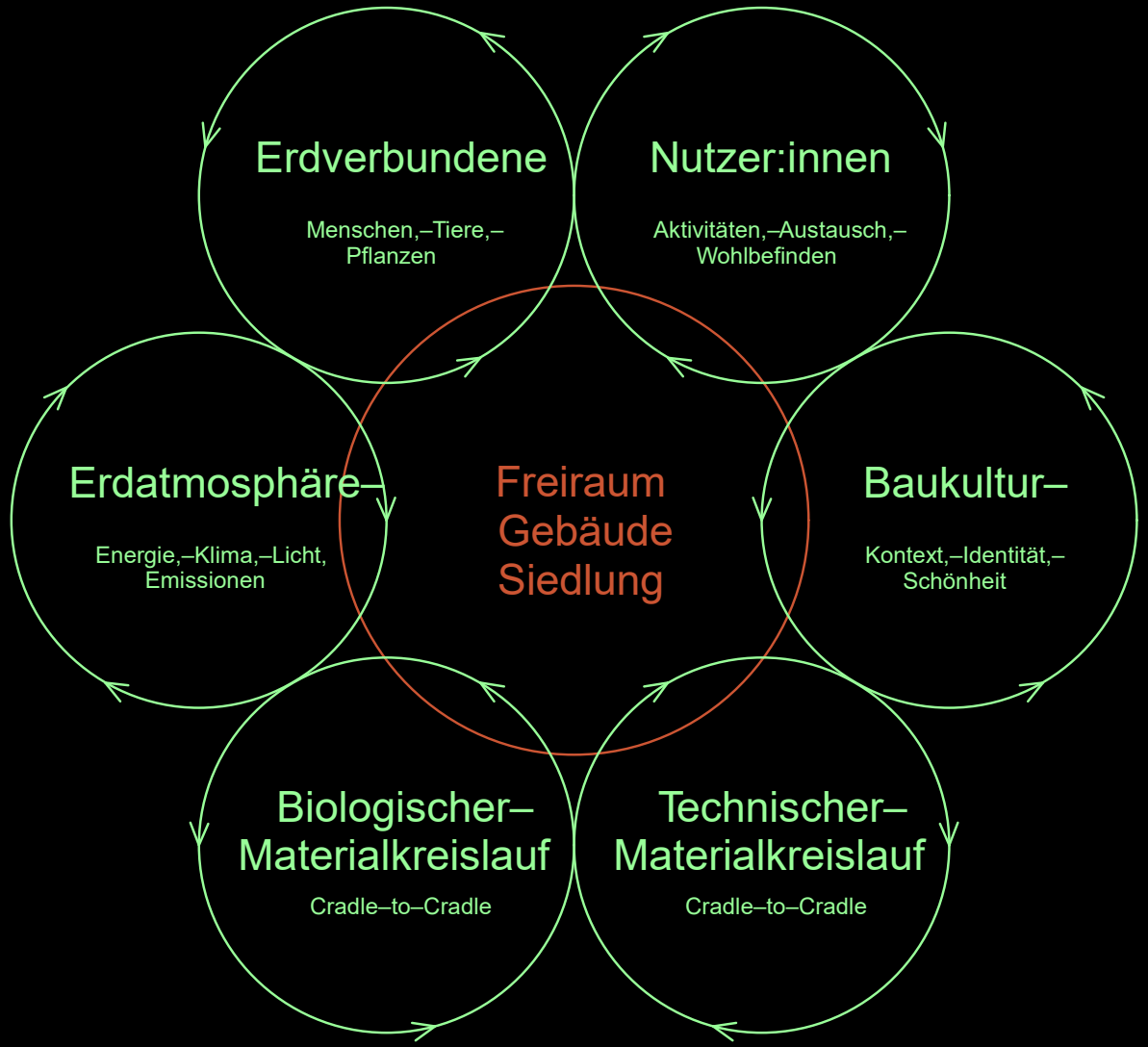
welche die

physiologischen, sozialen und kulturellen

Bedürfnisse der Nutzer:innen erfüllen

und berücksichtigt dabei

die langfristige Bewohnbarkeit der Erde.



Stanislas Zimmermann *jomini & zimmermann architekt:innen* *Berner Fachhochschule*

Regenerative Aufstockungen

aus Holz, Lehm & Naturfasern



Stanislas Zimmermann *jomini & zimmermann architekt:innen* *Berner Fachhochschule*

Podiumsdiskussion

Annette Aumann, Amt für Hochbauten

Martin Neukom, Baudirektion Kanton Zürich

Andreas Wirz, Wohnbaugenossenschaften Zürich