

Netto-Null Treibhausgase in der Stadt Zürich: Auswirkungen auf Mieterinnen und Mieter

Schlussbericht, 4. März 2021, Donald Sigrist und Rolf Iten



Inhalt

- Ausgangslage / Analyse-Basis (F. 3)
- Ziel und Fragen (F. 4)
- Grundlagen (F. 5)

Hauptergebnisse

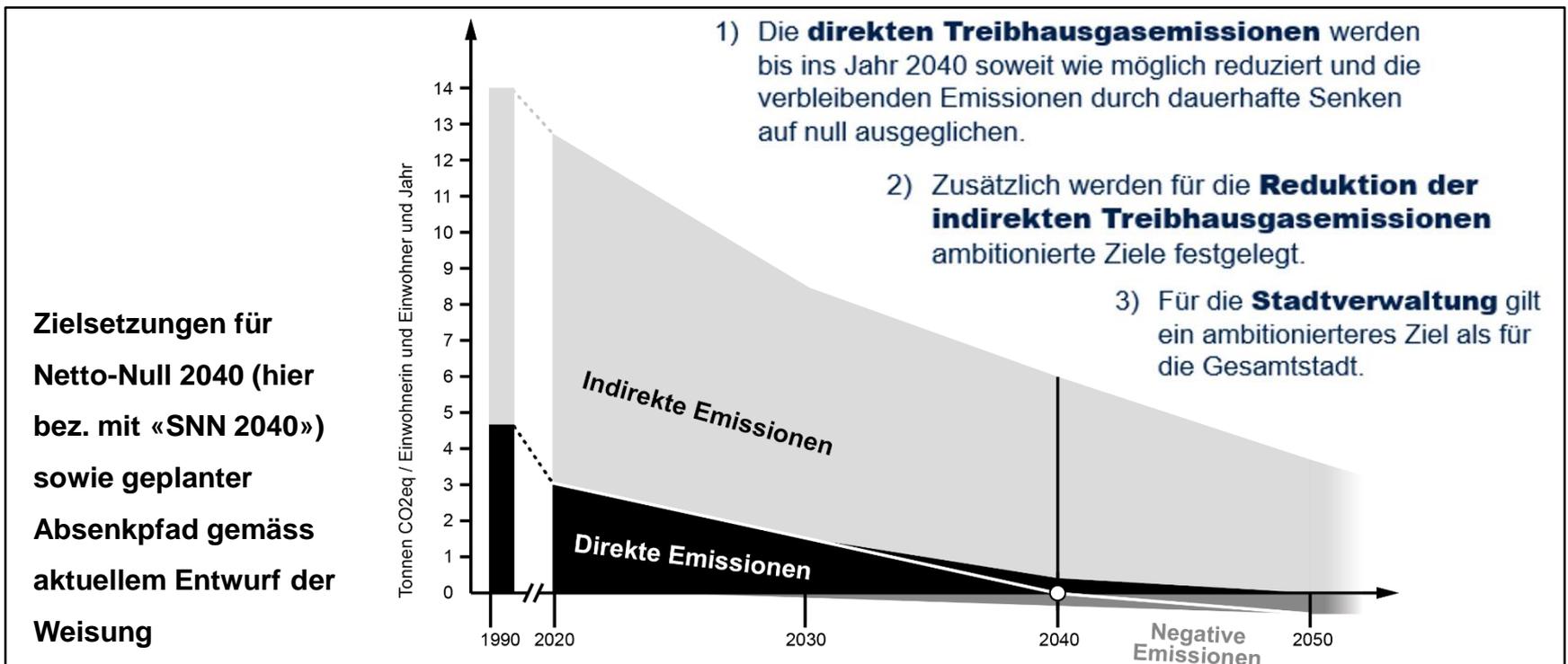
- Kontext (F. 6)
- Auswirkungen baulicher Aktivitäten auf Mieterinnen und Mieter (F. 7)
- Anzahl betroffener privater Mietwohnungen (F. 8)
- Anzahl potenziell stark betroffener Haushalte (F. 9)
- Indirekte Auswirkungen aufgrund der Finanzierung der Investitionen (F. 10)
- Gegenmassnahmen: fünf Ansätze (F. 11/12)

Anhang (F. 13ff)

Verweise auf weitergehende Informationen im Anhang sind an den jeweiligen Stellen mit Nummern bezeichnet. Beispiel 9

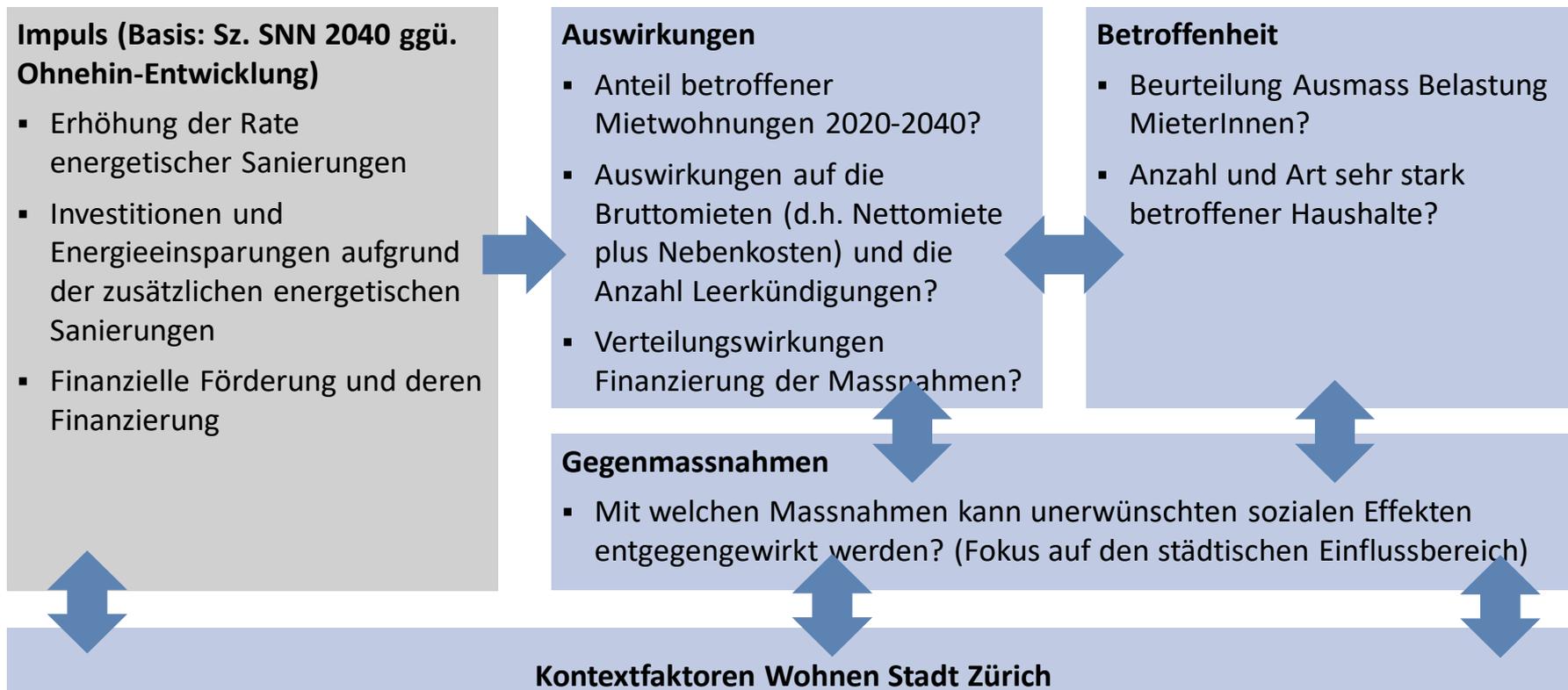
Ausgangslage: Vergleich Szenario «SNN 2040» mit «Ohnehin-Entwicklung» als Analyse-Basis

Für die Analyse der Auswirkungen auf die Wohnungsmietenden wird das Szenario «**SNN 2040**» (d.h. eine Entwicklung gemäss Weisung, s. Grafik unten) im Vergleich zu einer «**Ohnehin-Entwicklung**» untersucht, die in der Periode 2020-2040 unabhängig von jeglichen zusätzlichen Klimaschutzzielsetzungen und -anstrengungen von Bund, Kanton und Stadt Zürich stattfinden wird.



Ziel und Fragen

Kernfragen: Falls es der Stadt gelingt, eine Entwicklung gemäss Szenario «SNN 2040» zu forcieren – was bedeutete dies für Mieterinnen und Mieter von Wohnungen in der Stadt Zürich? Welche Ansätze für Gegenmassnahmen gibt es?



Untersuchungsfragen, eingebettet in ein vereinfachtes Wirkungsmodell

Grundlagen

- Expertengespräche
 - Annick Lalive d'Epinay / Bereichsleiterin Portfoliomanagement bei Liegenschaften Stadt Zürich
 - Kathrin Kuster, Departementssekretärin Sozialdepartement Stadt Zürich
 - Peter Schmid, Beratung für Nonprofit-Unternehmen (<http://k-d-k.ch/>)
 - Michael Töngi, Nationalrat Grüne, Mitglied Vorstand Schweizerischer Mieterinnen- und Mieterverband
 - Raffaella Albione, Geschäftsleiterin Mieterinnen- und Mieterverband Zürich
 - Giorgio Giani, Leiter Baumanagement, HEV Zürich
- Datenauswertung: Datengerüst SNN-Grundlagenbericht, Daten Statistik Stadt Zürich im Themenbereich Wohnen/Mieten
- Literaturlauswertung ①

Kontext

- Stadt bleibt mittel- bis langfristig attraktiver Raum für Wohnen und Arbeiten, Wohnbevölkerung steigt 2020 bis 2040 um fast 20%, konsistent zur Entwicklungsplanung auf Ebene Bund und Kanton Zürich.
- Analog dazu hohe Attraktivität für private Mietwohnungsanbieter – akzentuiert durch den generellen «Anlage-Notstand», insbesondere im Bereich der Altersvorsorge (Immobilien an guten Standorten als sehr begehrte Anlagen)
- Konsequenz für Betrachtungsperiode 2020-2040 (**gilt sowohl für SNN-2040-Entwicklung wie auch für die Ohnehin-Entwicklung**): ②
 - Anhaltend hohe/steigende Bodenpreise
 - Anhaltend hohe/steigende Bauausgaben im Mietwohnungsmarkt
 - Steigender Druck auf den Anteil gemeinnütziger Wohnungen; trotz politischer Zielsetzung («Drittelsziel») unklar, ob Anteil gehalten/gesteigert werden kann
 - Anhaltend hohes/steigendes durchschnittliches Mietzinsniveau trotz vergleichsweise hohem Anteil an gemeinnützigen Wohnungen
 - Anhaltend hoher/steigender Anteil an Sanierungen mit Leerkündigung im privaten Mietwohnungsmarkt

Auswirkungen baulicher Aktivitäten auf Mieterinnen und Mieter

- Generell **beschränken sich stark negative Auswirkungen für Mietende in der Regel auf den privaten Mietwohnungsmarkt. Das sind rund 70% aller Mietwohnungen in der Stadt Zürich.** Im Bereich der gemeinnützigen Wohnungen sind die Auswirkungen stark begrenzt, weil die entsprechenden Eigentümerschaften bei der Gebäudeportfolioentwicklung den Mieterschutz hoch gewichten (gemeinnützig im «weiteren Sinne» gemäss Begriffsdefinition/Datenbasis im Bericht «Umsetzung wohnpolitischer Grundsatzartikel», Bericht 2016 – 2019, STRB Nr. 828/2020).
- Folgende **Auswirkungen baulicher Aktivitäten auf Mietende im privaten Mietwohnungsmarkt** stehen hier im Vordergrund:
 - Energetische Modernisierung (im privaten Markt häufig kombiniert mit weiteren wertvermehrenden Investitionen) ohne Leerkündigung → **z.T. starke Bruttomietzinserhöhungen, die aber nicht hauptsächlich durch die energetischen Massnahmen begründet sind** ③ (Bruttomiete = Miete inkl. Nebenkosten, d.h. die Energiekosteneinsparungen sind bereits integriert).
 - Energetische Modernisierungen mit weitergehenden nicht energetischen Aufwertungsmassnahmen und mit Leerkündigung → **Leerkündigung als stärkste Auswirkung** (gemäss Statistik bei Umbauten im privaten Markt in 3 von 10 Fällen ②), weil Wohnungsneusuche sehr schwierig ist; gleichzeitig häufig «Marktanpassung» der Miete, d.h. Wohnung «wechselt das Haushaltseinkommen-Segment»).
 - Ersatzneubauten → **im privaten Mietwohnungsmarkt in der Regel mit Leerkündigung (ohne konsequentes Ersatzangebot)**, gleichzeitig «Marktanpassung» der Miete (vgl. oben); Ersatzneubauten haben übergeordnet auch eine dämpfende Wirkung, weil das Wohnungsangebot dank Verdichtung insgesamt erhöht wird, allerdings nicht im Bereich der preisgünstigsten Wohnungen.

Anzahl betroffener privater Mietwohnungen

- Aufgrund des Rückblicks auf die vergangenen 20 Jahre (2000-2020 mit ähnlichem Bevölkerungswachstum und starken Bauaktivitäten) sowie den Ausführungen zum Kontext (vgl. Folie Seite 6) wird davon ausgegangen, dass – **gemessen am privaten Mietwohnungsbestand im Jahr 2040 – rund ein Drittel aller Wohnungen auch in der zugrunde gelegten Ohnehin-Entwicklung 2020-2040 sowieso tiefgreifend modernisiert oder abgerissen und neu erstellt sein wird** (im Rahmen von Sanierungen und Ersatzneubauten 2020-2040).
- In einer **SNN-2040-Entwicklung mit verstärkter, netto-null-kompatibler Klimaschutzpolitik auf Ebene Bund, Kanton und Stadt Zürich** wird in den nächsten zwei Jahrzehnten hingegen **rund jede zweite private Mietwohnung in der Stadt Zürich saniert oder abgerissen und neu erstellt worden sein** (wiederum gemessen am Mietwohnungsbestand 2040; Basis: Grundlagenstudie «Netto-Null-Treibhausgasemissionen Stadt Zürich», Infrac 2020).* Zu beachten ist, dass eine gegenüber Stand heute **weiter intensivierte städtische Klimaschutzpolitik daran auch im SNN-2040-Szenario letztlich geringen Anteil** hat.
- In Zahlen heisst das: Von den im Jahr 2040 wohl mehr als 170'000 privaten Mietwohnungen in der Stadt Zürich (2020: knapp 150'000) sind 2020-2040 deutlich mehr als 50'000 (Ohnehin-Entwicklung; = ca. 1/3 der 170'000) bzw. deutlich mehr als 80'000 private Mietwohnungen (SNN-2040; = ca. 1/2 der 170'000) bruttomietpreistreibenden Bauprojekten ausgesetzt, wobei bei Ersatzneubauten (2020: Regelfall) und tiefgreifenden Umbauten (2020: ca. in einem von drei Fällen) viele Leerkündigen erfolgen werden.

* Nicht einbezogen sind hierbei Sanierungsfälle mit einfachem Heizungswechsel von Öl bzw. Gas auf einen Wärmenetzanschluss, bei denen ansonsten keine weiteren tiefgreifenden Sanierungsmassnahmen umgesetzt werden (sind für die Erreichung der klimapolitischen Ziele ebenfalls wichtig). Bei solchen Projekten erfolgen zwar keine relevanten Mietzinserhöhungen oder Leerkündigungen. **Allerdings sind – ohne Gegenmassnahmen – hohe Nebenkostenanstiege für die Mietenden nicht ausgeschlossen**, insbesondere weil in der Stadt Zürich aufgrund der ambitionierten Energie- und Klimaschutzziele viele neue und zum Teil deutlich teurere Wärmeverbunde realisiert werden müssen.

Anzahl potenziell stark betroffener Haushalte

- Leidtragende der Auswirkungen von Modernisierungen und Ersatzneubauten im privaten Mietwohnungsmarkt sind v.a. Haushalte mit tiefen Einkommen und hohem Anteil der Mietausgaben am Einkommen, die keine Unterstützung der sozialen Sicherungssysteme (= Sozialhilfe bzw. Ergänzungsleistungen) beanspruchen können bzw. wollen. **Je nach Abgrenzung handelt es sich hierbei um rund einen Viertel aller Haushalte in privaten Mietwohnungen in der Stadt Zürich** (grobe Schätzung Infras **4**).
- In Zahlen heisst das unter Einbezug der Ergebnisse gemäss Folie Seite 8: 2020-2040 sind rund 14'000 Haushalte (Ohnehin-Entwicklung; = ca. 1/4 der deutlich mehr als 50'000 modernisierten bzw. neu erstellten Mietwohnungen) bzw. mehr als 20'000 Haushalte potenziell stark betroffen (SNN-2040; = ca. 1/4 der deutlich mehr als 80'000 modernisierten bzw. neu erstellten Mietwohnungen). Zu beachten ist auch hier, dass eine gegenüber Stand heute **weiter intensivierte städtische Klimaschutzpolitik daran letztlich geringen Anteil** hat.
- Anzumerken ist zudem, dass diese Anzahl sowohl in der Ohnehin-Entwicklung wie auch im Szenario SNN 2040 eher eine Untergrenze bildet, weil **die einkommensschwachen Haushalte heute deutlich häufiger in Gebäuden mit höherem Sanierungsbedarf leben als andere Haushalte**. Daran ändert auch der Umstand nichts, dass es insbesondere bei Kleineigentümerschaften im privaten Mietmarkt ebenfalls solche gibt, die ihre Gebäude soweit möglich sozial- und mieterverträglich bewirtschaften und modernisieren.

Indirekte Auswirkungen aufgrund der Finanzierung der Massnahmen

Verteilungseffekte verschiedener Finanzierungen im Vergleich

Finanzierungsoption	Verteilungswirkung*	Bemerkung
EigentümerInnen	regressiv	Aufgrund Überwälzung auf Mietende im Wohnungsanbietermarkt in der Stadt Zürich
CO ₂ -Abgabe mit Teilzweckbindung (Gebäudeprogramm)	moderat progressiv	%-Nettobelastung im Durchschnitt steigend mit steigendem Haushaltseinkommen. 5 → <i>am ehesten „verursacher-gerecht“</i>
allgemeine Steuermittel	progressiv	Steuerprogression führt zu zusätzlicher Belastung höherer HH-Einkommen. → <i>am ehesten sozial- und mieterverträglich</i>
Zuschlag auf Strompreis (2000-Watt-Beiträge)	regressiv	Durchschnittliche Belastung des HH-Einkommens sinkt mit zunehmendem Einkommen. 5

* Quellen: BSS: Sozialer Energiewandel Verteilungswirkungen verschiedener klimapolitischer Massnahmen, Basel, 26. Juni 2019

Infras: Finanzielle Auswirkung von Abgaben auf Brennstoffe, Treibstoffe und Flugtickets Rechenbeispiele für ausgewählte Haushalte, Zürich, 19. September 2019

Gegenmassnahmen: fünf Ansätze

- 1. Städtische Förderung sozial- und mieterverträglich ausgestalten und finanzieren** – für SNN 2040 muss städtische Förderung (zusätzlich zu Förderung Bund/Kanton) stark ausgebaut werden, hier sind soziale Auswirkungen zu berücksichtigen, d.h.:
 - Finanzierung der städtischen Förderung auf minimale Verteilungseffekte ausrichten
 - Förderbedingungen für städtische Beitragsanteile: prüfen, ob Beitragsbedingungen für Sicherstellung Mieterschutz nötig/sinnvoll sind (Vermeidung von Leerkündigungen und unzulässigen Mieterhöhungen)
- 2. Zusammenarbeit mit Wohnbaugenossenschaften WBG intensivieren:**
 - grosse WBG: enge Zusammenarbeit, bestehende Ziele prüfen/anpassen, Planung Umsetzung und Finanzierung beschleunigter Ersatz aller Öl- und Gasheizungen (zunächst Pilotprojekt, danach skalieren), falls/wo nötig: finanziell unterstützen
 - kleinere WBG: Netzwerk stärken, informieren, sensibilisieren, finanziell unterstützen
- 3. Massnahmen im Zusammenhang mit dem für SNN 2040 notwendigen massiven Fernwärmeausbau:**
 - Übergangslösungen in Erschliessungsgebieten: Kommunikation stark intensivieren, Lösungen/Konzepte anbieten, finanziell unterstützen
 - Prüfen bzw. mit spezifischer zusätzlicher finanzieller Förderung sicherstellen, dass mit Sanierung/Anschluss auch effektiv eine Energiekosteneinsparung erfolgt und MieterInnen nicht zusätzlich belastet werden.

Gegenmassnahmen: fünf Ansätze

4. Massnahmen im Zusammenhang mit der Sanierung städtischer Liegenschaften:

- Für Liegenschaften, bei denen bis 2040 kein Ersatzneubau vorgesehen wird: Verfahren für schlanke Sanierungen mit Fokus Heizungsersatz und nur den nötigsten zusätzlichen Massnahmen vereinfachen (weitergehende Anforderungen an die Sanierungsprojekte möglichst beschränken)
- Analyse/Planung Sanierung Gesamtportfolio bis 2040, zusätzlicher städtischer a-fonds-perdu-Beitrag für die Sanierung städtischer Einzelliegenschaften bis 2040

5. Lobbying und Unterstützung Aktivitäten auf Bundes-/Kantonebene intensivieren:

- Bundesweite Massnahmen zur Finanzierungsunterstützung für die beschleunigte Gebäudeparkmodernisierung (vgl. u.a. [Sonderprogramm](#) für die Förderung von umfassenden energetischen Sanierungen, Konzept swisscleantech für einen [Gebäudemodernisierungsfonds](#))
- Prüfung/Forderung kantonsspezifischer gesetzlicher Rahmen für Mietpreiserhöhungen im Rahmen von Sanierungen (vgl. bspw. Regelungen in den Kantonen VD und GE) → zusätzlich Prüfung, ob entsprechende gesetzliche Verankerung auch auf kommunaler Ebene möglich wäre

Übergeordnet: Anstrengungen «Drittelsziel» steigern, Umnutzungen Nicht-Wohnbauten mittelfristig stärker mitdenken (um Ersatzneubautätigkeit etwas zu dämpfen)

Anhang

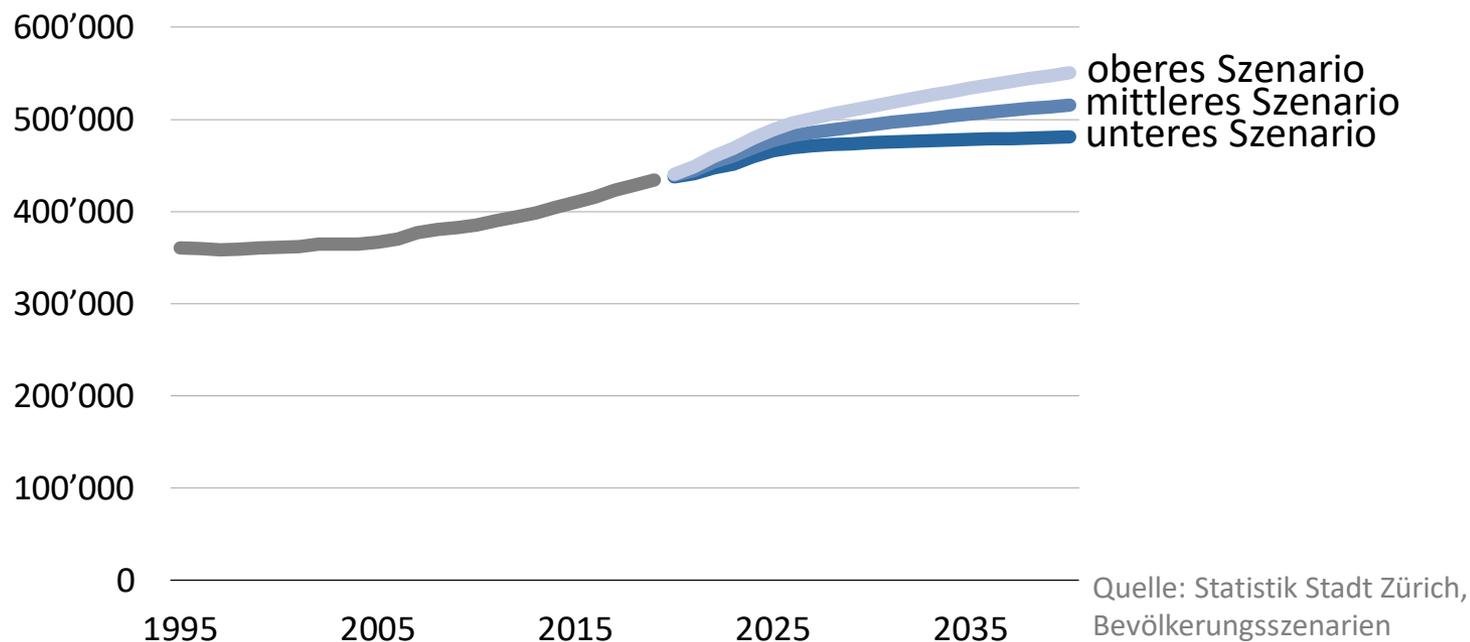
1 Ausgewertete Literatur

- [Studie](#) Zusammenhang zwischen Einkommens- und Energiearmut sowie die Folgen energetischer Sanierungen für vulnerable Gruppen, ZHAW Soziale Arbeit i.A. des BWO, Februar 2019
- [Studie](#) Energetische Sanierung Auswirkungen auf Mietzinsen, B,S,S. in Zusammenarbeit mit Basler & Hofmann i.A. BWO/BFE, Basel und Zürich, Januar 2015
- [Studie](#) Energetische Sanierungen, Eigentümer, Mieter und Umwelt als Gewinner, Wüest Partner i. A. des BFE, April 2020.
- [Tagungsunterlagen](#) und Referate SES-Fachtagung 2015 «Energiewende aus Mietersicht - Eine Auslegeordnung»
- [Grundlagenpapier](#) SKOS: Wohnen – Herausforderungen und Handlungsansätze aus Sicht der Sozialhilfe
- [Studie](#) Mietzinse und Einkommen, Analyse der Stadtentwicklung Stadt Zürich, August 2014
- weitere Hintergrundliteratur nur mit indirektem Bezug

2 Rahmenentwicklung und Kontext: Bevölkerungsentwicklung

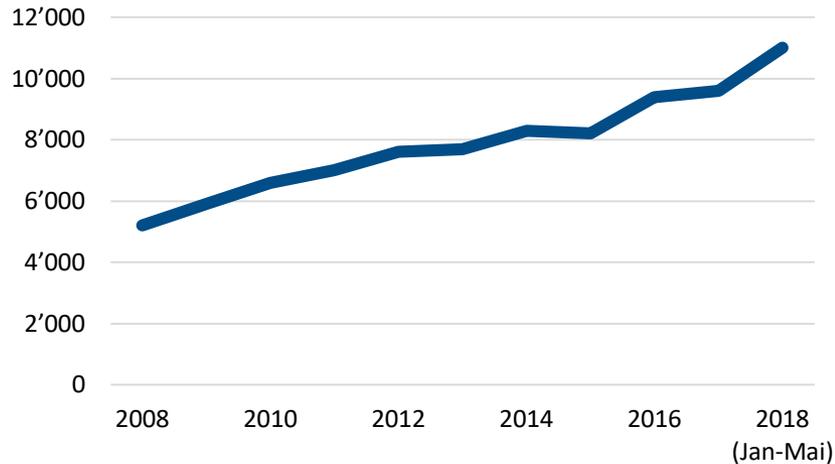
- Erwartetes Bevölkerungswachstum 2020-2040 → steigende Nachfrage nach Mietwohnungen im knappen städtischen Raum
- Allfälliger Trend in Richtung Home-Office-Trend verstärkt den «Nachfrage-Druck» auf die knappen Wohnflächen zusätzlich (Umnutzungen von Nicht-Wohnflächen sind kurz- bis mittelfristig nicht in grossem Ausmass möglich)

Bevölkerungsentwicklung Stadt Zürich 1995-2040

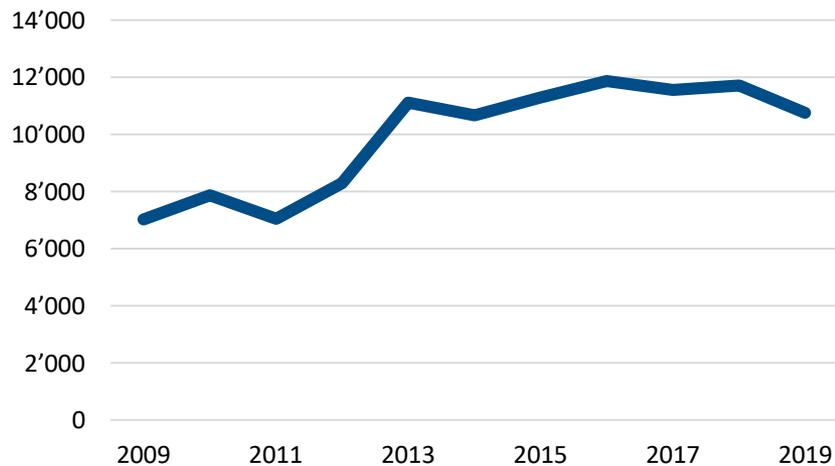


2 Rahmenentwicklung und Kontext: Immobilienpreise / Bauausgaben

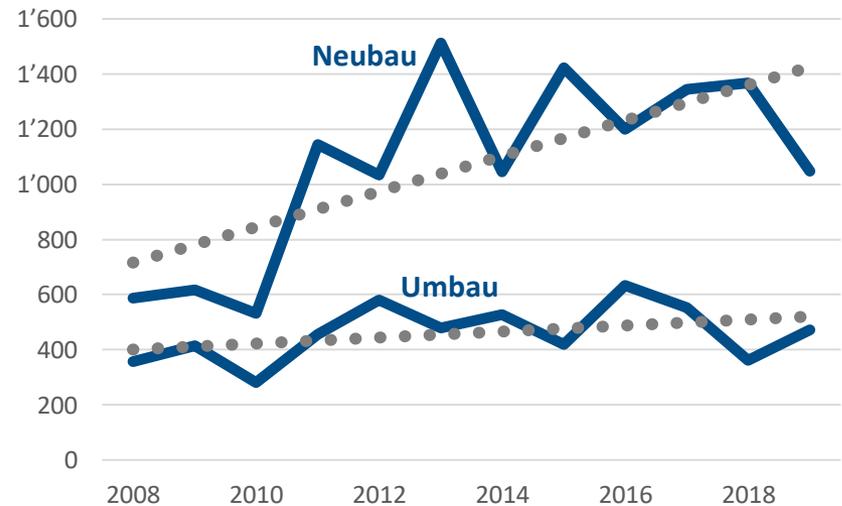
**Handänderungspreise Wohnimmobilien in CHF/m²
Geschossfläche (Median)**



**Transaktionsvolumen von Mehrfamilienhaus-Grundstücken
in CHF/m² bebautem Land (Median)**

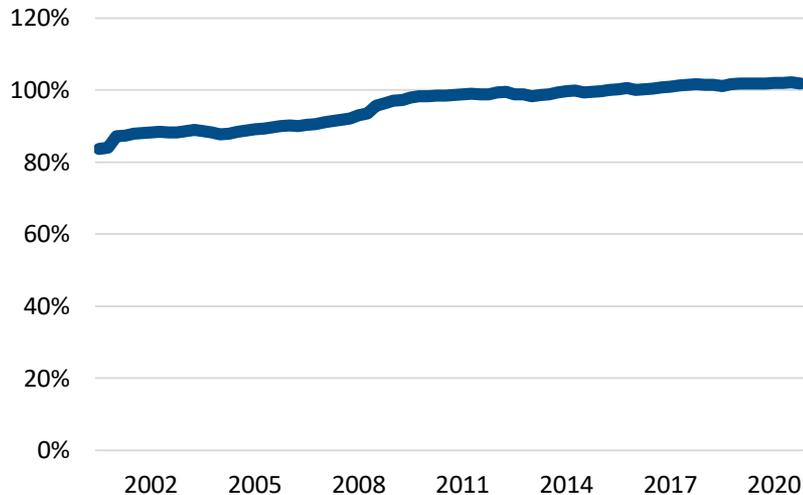


Bauausgaben Wohnen in Mio. CHF



2 Rahmenentwicklung und Kontext: Mietpreisindex, Leerkündigungen

Zürcher Mietpreis-Index (Basis: Dezember 2015)



Umbauten mit Leerkündigungen in Gebäuden ab 6 Wohnungen von privaten Eigentümerschaften

	Umbauten	Umbauten mit Leerkündigung		Anzahl Personen vor Umbau
	Anzahl Wohnungen	Anzahl Wohnungen	Anteil Wohnungen	
2011-2012	3 169	830	26	971
2013-2014	2 535	886	35	1 191
2015-2016	2 716	887	33	1 125
2017-2018	2 990	1 132	38	1 463

Quelle: Statistik Stadt Zürich
 (Hinweis: städtische Leerkündigungsstatistik umfasst nur die Umbauten exkl. Ersatzneubauten und bezieht sich ausschliesslich auf den privaten Mietwohnungsmarkt.)

3 Durchschnittlicher rein energiebedingter Bruttomietaufschlag bei energetischen Sanierungen

Veränderung Warmmiete (bzw. Bruttomiete) in Fr. pro m² Wohnfläche und Monat

→ Anteil an Median Bruttomietpreise 2013-2017 in der Stadt Zürich für gemeinnützige bzw. sonstige Wohnungen (unter Annahme durchschn. Anteil Nebenkosten an Nettomiete = 12%)

<p>B,S,S., Januar 2015 (10 Fallbeispiele)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 Fallbeispiele im Bereich +0.70 Fr./m² bis +1.10 Fr./m² → 4,1%-6,4% bzw. 2,8%-4,4% ▪ Streuung übrige Beispiele sehr hoch (-0.15 Fr./m² bis +3.90 Fr./m²) → -0,9%-23% bzw. -0,6%-15%
<p>SES-Fachtagung 2015, Bsp. SMV</p>	<p>ca. +1.60 Fr./m² (bei Annahme durchschnittliche Wohnungsgrösse 90 m²) → 9,3% bzw. 6,3%</p>
<p>Wüest Partner, April 2020 (12 Fallbeispiele)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In allen 12 Fallbeispielen erfolgt <u>kein</u> Anstieg der Bruttomiete, Bruttomiete verändert sich je nach Beispiel um 0% bis -4,7% (Werte in Fr. sind in der Studie nicht ausgewiesen) ▪ Erläuterung: In allen Fällen handelt es sich um Fälle mit hohen Energiekosten vor der Sanierung und um Projekte mit Fokus Heizungsersatz, weitere Massnahmen sind nur falls notwendig umgesetzt
<p>INFRAS 2021</p>	<p>Berechnung auf Basis bzw. konsistent zu den Annahmen gemäss SNN-Grundlagenbericht ergibt (Detailberechnung vgl. Folgefolie)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ +0.90 Fr./m² (bei heutigem Förder-Umfang) → 5,2% bzw. 3,6% ▪ +0.50 Fr./m² (bei finanzieller Förderung, wie sie im Szenario SNN 2040 nötig ist) → 2,9% bzw. 2,0%

Quelle: Auswertung INFRAS und eigene Berechnung auf Basis des Grundlagenberichts «Netto-Null Treibhausgasemissionen Stadt Zürich vom 15.9.2020

3 Durchschnittlicher rein energiebedingter Bruttomietaufschlag bei energetischen Sanierungen (Berechnungsannahmen)

Bez.	Wert	Einheit	Formel	Erläuterung
a	280	CHF / m2 EBF	-	energiebezogene Mehrinvestition pro m2 EBF für die energetische Sanierung der Gebäudehülle (Wärmedämmung, Fensterersatz), Durchschnitt über alle Sanierungen im Szenario SNN 2040
b	13'000	CHF	-	energiebezogene, grössen-/leistungsunabhängige Mehrinvestition (d.h. pro Heizung bzw. pro Haus) Heizsystemwechsel weg von fossilem System, Durchschnitt über alle Sanierungen im Szenario SNN 2040
c	700	CHF / kWth	-	energiebezogene, leistungsabhängige Mehrinvestition Heizsystemwechsel weg von fossilem System pro kW installierter thermischer Nennleistung, Durchschnitt über alle Sanierungen im Szenario SNN 2040
d	0.9	m2 WF / m2 EBF	-	pauschal angesetztes Verhältnis von Wohnfläche zu EBF (für MFH, WF = EBF abzüglich Allgemeinflächen innerhalb der thermisch relevanten Aussenhülle)
e	1300	m2 EBF	-	pauschal angesetzte durchschnittliche EBF Mietwohnungs-MFH Stadt Zürich
f	0.05	kWth / m2 EBF	-	pauschal angesetzte installierte thermische Nennleistung neues Heizsystem
g	100	CHF / m2 WF	-	durchschnittlicher Förderbeitrag, bemessen an der im Szenario SNN 2040 sanierten WF (diese Grössenordnung muss stadtwweit über alle Sanierungen erreicht werden, und zwar inkl. jenem Anteil der
h	20	CHF / m2 WF	-	durchschnittlicher Förderbeitrag, bemessen an den gesamten 2020 energetisch sanierten Wohngebäuden (inkl. jenen Sanierungen, in deren Rahmen keine Förderbeiträge in Anspruch genommen werden/werden
i	30	Jahre	-	pauschal angesetzte durchschnittliche Lebensdauer der energiebezogenen Mehrinvestition im Rahmen einer
j	2.5%	Prozent	-	pauschal angesetzter Zinssatz (inkl. zulässigem Risiko- bzw. Renditezuschlag)
k	0.12	Fr. / kWh	-	pauschal angesetzter Endpreis Wärme aus Heizöl inkl. CO2-Abgabe (nur Energiekosten)
l	0.100		-	pauschal angesetzter Endpreis Wärme aus Gas inkl. CO2-Abgabe (nur Energiekosten)
m	0.12		-	pauschal angesetzter Endpreis Wärme aus Fernwärme (nur Energiekosten)
n	0.067		-	pauschal angesetzter Endpreis Wärme aus Strom/Wärmepumpe (nur Energiekosten)
o	30%		-	pauschal angesetzter Anteil Wärme aus Heizöl Wärme aus Heizöl+Gas in der Stadt Zürich
p	60	kWh / m2 WF / Jahr	-	pauschal angesetzte erzielte Raumwärmesparung im Rahmen energetischer Sanierung
q	140	kWh / m2 WF / Jahr	-	pauschal angesetzter Wärmebedarf vor Sanierung
r	0.6	Fr. / m2 WF / Monat	$(q \cdot (k \cdot o + (1 - o) \cdot l) - (q - p) \cdot \text{MITTELWERT}(m;n)) / 12$	resultierende Energiekosteneinsparung im Rahmen energetischer Sanierung inkl. Heizungsersatz
s	1.5	Fr. / m2 WF / Monat	$((e \cdot a + b + c \cdot f) / e / d - h) / 12 \cdot (1 / i + j)$	resultierende Nettomietenerhöhung im Rahmen energetischer Sanierung inkl. Heizungsersatz (bei heutigem Förder-Umfang)
t	1.1	Fr. / m2 WF / Monat	$((e \cdot a + b + c \cdot f) / e / d - g) / 12 \cdot (1 / i + j)$	resultierende Nettomietenerhöhung im Rahmen energetischer Sanierung inkl. Heizungsersatz (bei Förderung, wie sie im Szenario SNN 2040 nötig ist)
u	0.9	Fr. / m2 WF / Monat	s - r	resultierende Bruttomietenerhöhung im Rahmen energetischer Sanierung inkl. Heizungsersatz (bei heutigem Förder-Umfang)
v	0.5	Fr. / m2 WF / Monat	t - r	resultierende Bruttomietenerhöhung im Rahmen energetischer Sanierung inkl. Heizungsersatz (bei Förderung, wie sie im Szenario SNN 2040 nötig ist)

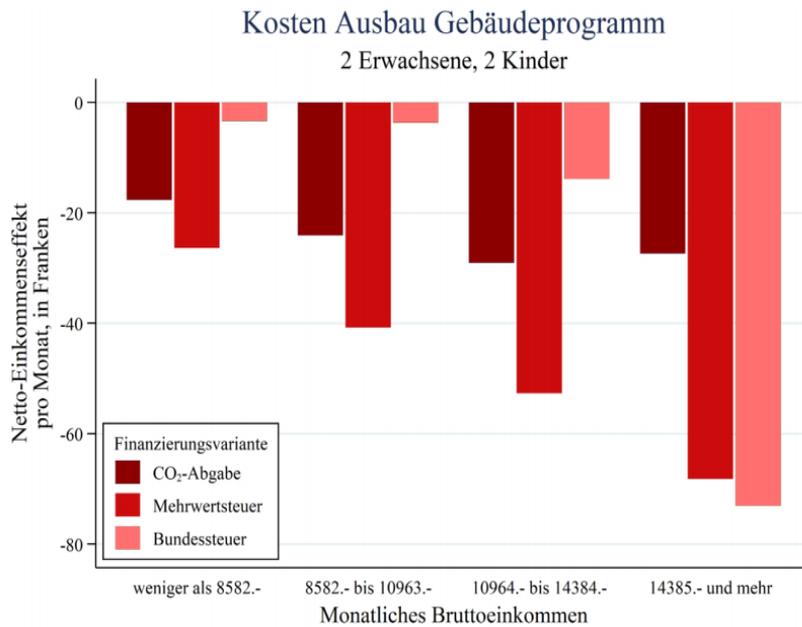
4 Grobschätzung Anteil potenziell stark betroffener Haushalte

- Heute ist in der Stadt Zürich mindestens ein Drittel aller Haushalte in Mietwohnungen dringend auf günstige Mietzinse angewiesen (vgl. Tabelle). Es wird davon ausgegangen, dass dieser Anteil bis 2040 nicht stark sinken wird. Von einem Anstieg wird aber ebenfalls nicht ausgegangen.
- Das heutige Mietwohnungsangebot deckt dieses Bedürfnis mehr oder weniger ab. In der stark wachsenden Stadt Zürich wird der Druck auf den Marktanteil günstiger Mietwohnungen aber deutlich steigen, was sich durch eine beschleunigte Gebäudeparkmodernisierung gemäss Szenario SNN 2040 zusätzlich akzentuiert.
- Leidtragende sind hierbei v.a. Haushalte mit tiefen bis sehr tiefen Einkommen, die durch Mietzinserhöhungen und Leerkündigungen am stärksten betroffen sind und gleichzeitig keine Unterstützung der sozialen Sicherungssysteme beanspruchen können/wollen. Sie machen je nach Abgrenzung schätzungsweise einen Viertel bis einen Drittel aller Mietwohnungshaushalte in der Stadt Zürich aus.

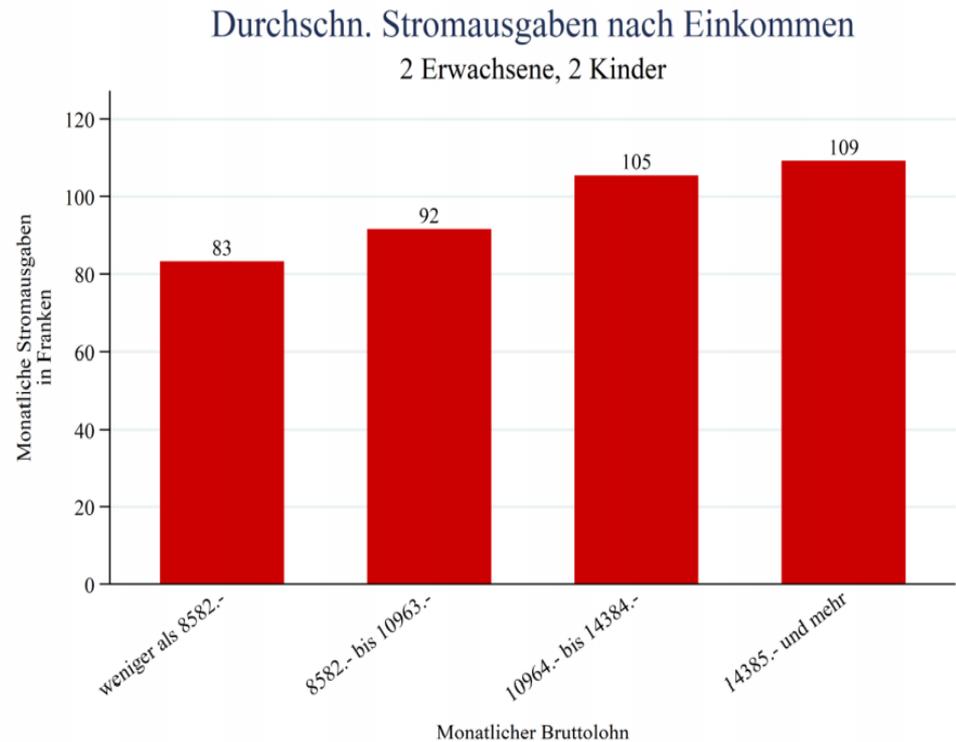
<i>Grobe Segmentierung potenziell stark betroffener Haushalte</i>		<i>Anteil am Mietwohnungsbestand 2020</i>	
EmpfängerInnen Sozialhilfe oder Ergänzungsleistungen		ca. 10%	
sehr tiefes bis tiefes Haushaltseinkommen Bsp. Paar mit 2 Kindern < 5500 Fr./Mt., Einzelperson < 2500 Fr./Mt	hoher (>25%) bis sehr hoher (>35%) Anteil der Mietausgaben am Einkommen	(10% bis 20%)	25% bis 35%
tiefes bis mittleres Haushaltseinkommen Bsp. Paar mit 2 Kindern < 7000 Fr./Mt.	mittlerer (>20%) bis hoher (>25%) Anteil der Mietausgaben am Einkommen	(10% bis 20%)	

Quelle: eigene Einschätzung INFRAS auf Basis Expertengespräche sowie Grob-Screening Statistiken Stadt Zürich zu Einkommen und Wohnungsbestand

5 Illustration Anteil Stromaushgaben am Haushaltseinkommen sowie Beispiel Verdreifachung Gebäudeprogramm auf 1,35 Mia. CHF



Zu beachten: Die verschiedenen Finanzierungsvarianten haben unterschiedliche Anreizwirkungen; insbesondere: Die CO₂-Abgabe setzt Anreize, weniger fossile Brennstoffe zu verwenden.



Quelle: BSS: Sozialer Energiewandel Verteilungswirkungen verschiedener klimapolitischer Massnahmen, Basel, 26. Juni 2019

Studienverantwortliche

Rolf Iten

Dr. oec. publ.,
Geschäftsleiter, Partner,
Verwaltungsrat

rolf.iten@infras.ch

Donald Sigrist

Dipl. Ing. ETH,
MSc MTEC ETH,
Projektleiter

donald.sigrist@infras.ch

Auftraggeberin: Stadt Zürich, Umwelt- und Gesundheitsschutz UGZ und städtische Energiebeauftragte