

*Seidl, Irmi:*

**Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern. Nicht-nachhaltige Flächennutzung im Schweizer Wohnsektor und das Transformationspotenzial von Nischenprojekten**

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-1010064>

In:

Hofmeister, Sabine; Warner, Barbara; Ott, Zora (Hrsg.) (2021): Nachhaltige Raumentwicklung für die große Transformation – Herausforderungen, Barrieren und Perspektiven für Raumwissenschaften und Raumplanung. Hannover, 133-140. = Forschungsberichte der ARL 15.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-10109>



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Irmi Seidl

## 5.2 Nicht-nachhaltige Flächennutzung im Schweizer Wohnsektor und das Transformationspotenzial von Nischenprojekten

### Gliederung

- 5.2.1 Einleitung
  - 5.2.2 Erklärungsansätze für Nachfrage und Angebot nach Wohnfläche sowie zentrale Akteure
  - 5.2.3 Ansätze für eine Begrenzung des Wohnflächenverbrauchs und Verbreitung dieser Ansätze
  - 5.2.4 Folgerungen: Akteure für eine Transformation im Wohnsektor
- Literatur

### Kurzfassung

Die Flächennutzung in der Schweiz ist nicht nachhaltig. Im Beitrag wird argumentiert, dass dies weniger an unzureichender Planung als an finanziellen Interessen und Dynamiken liegt, wobei diese Interessen auch machtpolitisch vertreten werden. Demgegenüber sind die Interessen für Flächenschutz wenig artikuliert. Der Druck auf die Fläche geht von der Angebots- wie Nachfrageseite aus, wobei je mehrere Faktoren wirken. Dem stehen drei Kategorien von Ansätzen gegenüber, um die Wohnflächennutzung zu reduzieren (raumplanerische Vorgaben für eine Siedlungsentwicklung nach innen, reduzierter Flächenverbrauch pro Kopf, flächensparende Wohnkonzepte). Akteure mit solcher Zielsetzung kommen aus Verwaltung, Zivilgesellschaft und Forschung, punktuell gehen Ideen und Konzepte in den allgemeinen Wohnbau über. Das Wohnflächenwachstum verdeutlicht, dass ökonomische und politische Akteure, Interessen und Strukturen, die das Wachstum vorantreiben, wirkmächtiger sind als Nischenansätze für einen reduzierten Wohnflächenverbrauch, wobei letztere für begrenzte Bevölkerungsgruppen vorteilhafte Alternativen darstellen können.

### Schlüsselwörter

Wohnflächenwachstum – Wohnungsneubau – Akteure im Wohnsektor – Angebot und Nachfrage nach Wohnfläche – Siedlungsentwicklung nach innen – Wohnkonzepte

### Non-sustainable land use in the Swiss housing sector and the transformation potential of niche projects

### Abstract

Land use in Switzerland is not sustainable. This article argues that this has less to do with insufficient planning than with financial interests and developments that also give these interests powerful political representation. In contrast, interests urging land protection are much less articulate. Pressure on land comes from both the supply and the demand sides with numerous factors being of influence on both. Approaches to counter this pressure and reduce the land used for housing can be divided into three

categories (spatial planning stipulations for inner urban development, reduced land take per capita, compact housing concepts). Stakeholders with such goals come from the administration, civil society and research; ideas and concepts are also transferred piecemeal to the field of general housing. The increase in land take for housing demonstrates that economic and political stakeholders, interests and structures that promote growth are more potent than the niche approaches encouraging reduced land take for housing, although the latter offer advantageous alternatives for specific population groups.

### Keywords

Growth in land take for housing – new-build housing – stakeholders in the housing sector – housing supply and demand – inner urban development – housing concepts

## 5.2.1 Einleitung

Unbebaute und naturbelassene Flächen und Böden zu erhalten, ist ein zentrales raum- und umweltpolitisches Ziel. Übermäßige Flächennutzung wie großflächige Versiegelung, Verdichtung oder Schadstoffeinträge schaden der Biodiversität, schädigen Böden, zerstören natürliche Lebensräume, verringern Landwirtschaftsland sowie Flächen, die bei Extremereignissen wie Hochwasser ausgleichen, und sie reduzieren Kühleffekte in dicht besiedelten Orten. Sekundäre Wirkungen sind Zersiedlung mit einhergehendem Verkehrsaufkommen, Energie- und Ressourcenverbrauch. Gemäß einer Berechnung der Schweizer planetaren Belastbarkeitsgrenzen (planetary boundaries) ist dort die Kategorie „Land-System-Change“ überdurchschnittlich überschritten (Dao/Peduzzi/Chatenoux et al. 2015).

Die Flächennutzung in der Schweiz ist gegenwärtig – wie in Deutschland – nicht nachhaltig. Trotz Verschärfungen des Raumplanungsgesetzes (die letzte Revision des Schweizer Raumplanungsgesetzes wurde 2012 vom Volk angenommen) nimmt die überbaute Fläche weiter zu. Politische Nachhaltigkeitsziele wie das Ziel, die Siedlungsfläche zu begrenzen (auf 400 m<sup>2</sup> pro Bewohner/in), werden verfehlt („Siedlungsfläche“ entspricht in etwa der EU-Kategorie artificial land). Ein Treiber ist der Neubau von Wohnungen. Der Anteil des sog. Wohnareals, d.h. Wohnhäuser und umgebende Grundstücke, an der Siedlungsfläche wuchs zwischen 1982 und 2015 von 28 auf 35%; die Siedlungsfläche, die auch Gewerbefläche, Verkehrswege etc. umfasst, wuchs in diesem Zeitraum um 30%. Das Wachstum findet vor allem im Mittelland statt, dem Gebiet vom Bodensee zum Genfer See, wo gut zwei Drittel der Bevölkerung der Schweiz leben (BFS 2015; BFS 2019b). Die Siedlungsfläche bedeckt 16% des Mittellandes und 10,3% der gesamten Landesfläche (Stand 2015, BFS 2019b); in Deutschland sind es 7,4% (Stand 2015, Eurostat 2020).

Die Ursache für die nicht-nachhaltige Flächennutzung suchen Vertreter/innen der Raumentwicklung oft selbstkritisch in unpassender und unzureichender Raumplanung bzw. mangelhaften Planungskonzepten. Im Folgenden wird aufgezeigt, dass der Flächenverbrauch aufgrund finanziell und machtpolitisch starker Akteure sowie wirkungsvoller Treiber und Dynamiken steigt. Die Akteure, die zugunsten einer nachhaltigen Raumentwicklung wirken, sind dagegen vergleichsweise wenig einflussreich.

Zuerst wird analysiert, wie die Zunahme des Wohnareals trotz anders gerichteter raumplanerischer Ziele erklärt werden kann. Dazu werden die Nachfrage- und Angebotsseite betrachtet sowie zentrale Akteure identifiziert, die diesen Wandel vorantreiben. Weiter werden Transformationspotenziale von Nischenprojekten im Wohnbereich aufgezeigt und schließlich diese mit der Grunddynamik des Flächenverbrauchs in Bezug gesetzt.

### **5.2.2 Erklärungsansätze für Nachfrage und Angebot nach Wohnfläche sowie zentrale Akteure**

Das Wachstum der Wohnfläche lässt sich in Nachfrage- und Angebotswachstum unterteilen. Dieser Unterscheidung wird hier gefolgt.

Bevor die Nachfrageseite nach Wohnfläche bzw. -areal aufgezeigt wird, sei kurz argumentiert, dass Wohnung kein klassisches Marktgut ist, bei dem der Preis Angebot und Nachfrage ausgleicht. Eine Wohnung zu haben, ist ein existentielles Bedürfnis und entsprechend ist die Nachfrage vergleichsweise preisunelastisch. Das heißt, dass sich im unteren Preisbereich bzw. Bereich minimaler Wohnfläche die Nachfrage bei Preisvariationen wenig verändert. Dies zeigt sich u. a. daran, dass einkommensschwache Personen höhere Anteile ihres Einkommens für Wohnen ausgeben als einkommensstarke (die 20% einkommensschwächsten Schweizer Haushalte geben durchschnittlich 31% für Wohnen und Energie aus, die 20% einkommensstärksten 10%, BfS 2017) – und dies trotz geringeren Flächenverbrauchs pro Kopf der ersten Gruppe.

Die Nachfrage nach Wohnfläche in der Schweiz nimmt aus verschiedenen Gründen zu:

- a Die Bevölkerung ist zwischen 1982 und 2015 um 29% gewachsen, die Siedlungsfläche im selben Zeitraum um 30%. Das Bevölkerungswachstum konzentriert sich v. a. auf Ballungsgebiete, wo eine Verdichtung stattfindet (BfS 2019b). Der Grund für das Bevölkerungswachstum ist Zuzug aus dem Ausland, vor allem um Arbeitsangebote wahrzunehmen. Diese entstehen durch günstige Standortbedingungen wie rechtliche Sicherheit, niedrige Steuern, hohe Lebensqualität sowie eine wachsende Wirtschaft, die weitere Investitionen und Ansiedlungen anzieht. Akteure, die die ökonomische Standortattraktivität fördern, sind Politik und Verwaltung auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene. Dies äußert sich in der Finanzierung von Standortförderern und Gewährung finanzieller Anreize wie Subventionen oder Steuererleichterungen. Weiter wirken Unternehmen, die investieren und wachsen möchten, sowie deren Standesvertretungen auf eine Vergrößerung der Wohn- und Gewerbefläche hin, z. B. indem sie ihre Erwartungen gegenüber Legislative, Exekutive und Planung zum Ausdruck bringen.
- b Ein Teil der Schweizer Wohnbevölkerung zieht in die Ballungsgebiete, sodass dort der Wohnflächenbedarf steigt, während in peripheren Gebieten Wohngebäude unternutzt sind oder leer stehen. Dies drückt sich u. a. in einer heterogenen Entwicklung von Immobilienpreisen aus (Credit Suisse 2019). Ein Grund für die Binnenwanderung liegt u. a. in Erwerbsmöglichkeiten.

- c Die individuell genutzte Wohnfläche steigt und beträgt in der Schweiz durchschnittlich 45 m<sup>2</sup> pro Person (BfS 2015). Die Gründe dafür sind vielfältig: rückläufige Haushaltsgröße (Einpersonenhaushalte belegen im Kanton Zürich eine Wohnfläche von durchschnittlich 77 m<sup>2</sup>, Craviolini 2017), demographischer Wandel (ältere Menschen haben überdurchschnittlich große Wohnflächen), hohe Einkommen und steigende Eigentumsquoten (38% im Jahr 2017 gegenüber 31% 1990, BWO 2006; BfS 2019c). Wohneigentum ist – dank der tiefen Zinsen – inzwischen in fast der gesamten Schweiz günstiger, als zur Miete zu wohnen (Credit Suisse 2019). Akteure, die diese Entwicklung mit vorantreiben, sind Banken, die nationale und internationale Geldpolitik sowie Privatleute, die Wohnungseigentum erwerben möchten.

Auf der Seite des Angebots von Wohnfläche sind zunächst Gemeinden und Kantone zu nennen, die an hohen Bewohnerzahlen interessiert sind und entsprechend das Bauen von Land vereinfachen. In der föderalistischen Schweiz legen Gemeinden kommunale Steuersätze fest, wodurch sie etwa 25% des Gesamtsteueraufkommens selbst erheben. Viele Gemeinden gewähren Steuervorteile und betreiben damit Steuerwettbewerb, um neue Bewohner/innen anzulocken. Dies macht die ohnehin günstigeren Miet- und Eigenheimpreise außerhalb der Städte zusätzlich attraktiv. In der Folge sind die Agglomerationen in den letzten Jahrzehnten Einfamilienhauslandschaften geworden. Akteure sind Gemeinden und Kantone mit ihrer Steuer- und Flächenausweisungspolitik. Die Angebotsseite wird von Kommunen auch durch ihre umfangreichen Planungskompetenzen erhöht; sie erstellen – orientiert am kantonalen Richtplan – eigene grundeigentümergebundene Nutzungspläne (entspricht dem deutschen Flächennutzungsplan und Bauleitplan).

Weiter haben Landwirte teilweise ein Interesse daran, landwirtschaftliche Flächen in Bauland zu überführen, weil dies beträchtliche Planungsgewinne schafft. Eine Verpflichtung zur Abschöpfung eines Teils des Planungsgewinnes wurde erst 2012 eingeführt. Der Planungsgewinn wird auf jährlich mehrere Milliarden CHF geschätzt, wovon die Landwirtschaft übermäßig profitiert (Wyler 2011). Die Landwirtschaft ist somit eine weitere Akteurin mit Interesse an Wohnflächenwachstum.

An einem wachsenden Angebot an Wohnungen hat auch das Baugewerbe Interesse. Der Hochbau ist ein ökonomisch wichtiger Sektor: Mit 6,4% der Schweizer Beschäftigten trägt er 4,3% zum Bruttoinlandsprodukt der Schweiz bei. Die gesamte Immobilienwirtschaft hat mit 14% der Beschäftigten einen Anteil am Bruttoinlandsprodukt von 18% (Staub/Rütter 2014). Der Bausektor ist also ein weiterer wichtiger Akteur mit ökonomischen Interessen, wobei Politik und Gesellschaft dieses Interesse teilen, damit in diesem Sektor Wertschöpfung und Arbeitsplätze erhalten bleiben.

Immobilieninvestoren sind weitere Akteure. Im Bereich von Wohnimmobilien sind dies nur in der Schweiz lebende Personen, denn nur sie dürfen dort auch Wohnimmobilien kaufen (BJ 2019). Seit 1998 aber ist der Erwerb von Geschäftsimmobilien vollständig liberalisiert. Das Gesetz (Lex Koller) dämpft den Zufluss von ausländischem Kapital und gilt als ein Grund für die aktuell geringe Blasenbildung am Wohnungsmarkt im Vergleich zum Ausland (Martel 2017). Dieses Gesetz schränkt also Akteure ein, die das Angebot erhöhen würden, um ausländische Nachfrage zu befriedigen.

Das Wohnungsangebot bauen auch Schweizer Pensionskassen aus, die ein Anlagevermögen verwalten, das dem 1,3-fachen des Schweizer Bruttoinlandproduktes entspricht (BAK Economics 2018). Davon sind 23% in Schweizer Immobilien, v.a. Wohnimmobilien, investiert (Handelszeitung 2019). Pensionskassen sind somit weitere Akteure, die die Bebauung vorantreiben.

Neubauten werden stark mit Hypotheken Schweizer Banken finanziert. Die inländische Hypothekenverschuldung beträgt das 1,4-fache des BIP (BfS 2019a). Banken haben ein großes Interesse an der Hypothekenvergabe und engagieren sich politisch auch immer wieder für Lockerungen der Vergabekriterien und gegen Verschärfungen.

Die obigen Ausführungen zeigen, dass wirtschaftlich und finanziell starke Akteure und Kräfte die weitere Nutzung der Fläche für Bebauung und damit die Wachstumsdynamik vorantreiben. Demgegenüber setzt „die heutige Raumplanung (...) in erster Linie Schranken“, wie Auer/Bühlmann/Christ et al. (2014: 13) feststellen und zu dem Schluss kommen: „Solange die genannten Verzerrungen [ökonomisch, steuerlich etc.] bestehen bleiben, wird die Zersiedelung weitergehen.“

### **5.2.3 Ansätze für eine Begrenzung des Wohnflächenverbrauchs und Verbreitung dieser Ansätze**

Die Begrenzung des Wohnflächenwachstums fokussiert in der Praxis drei Ansätze: a) Begrenzen des Wachstums der bewohnten Fläche, b) Begrenzen der Wohnfläche pro Kopf, c) neue, flächensparende Wohnkonzepte. Diese Ansätze sind noch Nischen und werden in der Erwartung realisiert, dass sie bei Erfolg und Verbreitung den Mainstream beeinflussen. Bei diesen Ansätzen sind verschiedene kleinere Akteure aktiv, die allerdings in der oben dargestellten Situation und Dynamik kaum eine Rolle spielen.

Der erste Ansatz, das Wohnflächenwachstum zu begrenzen, liegt in den Händen der Raumplanung: Ansatzpunkte sind eine höhere Bebauungsdichte mit geringeren Abstandsregelungen, Freiflächenvorgaben, Mehrgeschossbau sowie entsprechende Zoneneinteilungen, d.h. „Siedlungsentwicklung nach innen“. Hierbei sind alle Planungsebenen involviert. Dabei gibt es durchaus Pionierprojekte, bei denen eine Kommune von bisherigen Planungspraktiken abweicht und dem Bauträger spezielle Bedingungen ermöglicht oder zur Bedingung macht (z.B. Verdichtung, Durchmischung). Der Architektur kommt die Aufgabe zu, entsprechend zu bauen. Auch gibt es Ansätze und Projekte, mit denen Stadtkerne wiederbelebt und verdichtet werden, v.a. um flächensensitive Neubauten an den Stadträndern zu verhindern (Bundesrat 2017). Engagiert in diesem Bereich ist z.B. die kleine Alternative Bank Schweiz (ABS), die unter Banken eine Pionierin in verschiedenen Belangen ist: So nutzt sie beispielsweise einen Zersiedelungsindikator, um neue Wohnbauten, die die Zersiedelung erhöhen würden, von ihren Hypotheken auszuschließen (Rindlisbacher 2018). Die verschiedenen genannten Ansätze haben zum Hauptziel, die Zersiedelung zu bremsen, worunter beides verstanden wird: Ausdehnung in die Fläche und Nutzung von (zu) viel Fläche.

Der zweite Ansatz besteht darin, den Flächenverbrauch pro Kopf zu begrenzen. Eine Herangehensweise hierfür ist, Instrumente zu entwickeln, um den Wohnungstausch zu vereinfachen. Unterstützt und vorangetrieben werden derartige Ansätze, wie z. B. Wohntauschplattformen, von Forschenden sowie der Raumplanung (Delbiaggio/Wanzenried 2017). Eine andere Herangehensweise ist die Verkleinerung von Wohnungen. Tatsächlich werden Wohnungen seit etwa 2010 wieder etwas kleiner gebaut, nachdem die durchschnittliche Wohnungsfläche – bezogen auf die Zimmerzahl – seit den 1960er Jahren ständig wuchs (Credit Suisse 2019). Treiber dafür sind die inzwischen hohen Mieten und Kaufpreise, die Schwierigkeit, Luxuswohnungen zu vermieten bzw. zu verkaufen sowie ein Umdenken bei einem Teil der Architektinnen und Architekten, die Nachhaltigkeitsüberlegungen anstellen. Durchgängig umgesetzt wird das Ziel einer begrenzten Wohnfläche durch Wohnbaugenossenschaften, und ihre Anstrengungen dazu sind größer, wenn sie Nachhaltigkeitsüberlegungen folgen (s. Kap. 5.3).

Bei einem dritten Ansatz schließlich geht es nicht nur um kleinere Wohnungen, sondern um andere Wohnkonzepte, die große Gemeinschaftsflächen und eine reduzierte, aber flexible private Flächennutzung vorsehen. In Kapitel 5.3 legt Heidi Sinning dies am Beispiel der Zürcher Wohnbaugenossenschaft „mehr als wohnen“ dar. Sie zeigt, dass dabei Akteure aus Zivilgesellschaft und städtischer Verwaltung kooperieren, um solche Wohnvorstellungen umzusetzen. Eine Wurzel für diese Ansätze in Zürich und inzwischen auch andernorts ist „Neustart Schweiz“, eine Gruppe, die zum Ziel hat, multifunktionale, sozial und ökologisch integrierte Nachbarschaften in städtischen Umgebungen zu entwickeln. Entwürfe dafür gehen auf die 1980er Jahre zurück (P. M. 1983) und wurden in der Folge ständig weiterentwickelt (Neustart Schweiz 2016; Widmer 2017). Die in Zürich nach diesen Überlegungen realisierten alternativen und genossenschaftlichen Wohnprojekte sind inzwischen so etabliert, dass sich herkömmliche Banken um eine Mitfinanzierung bemühen, d. h. etablierte Akteure beteiligen sich daran, Nischenprojekte zu ermöglichen, was deren Verbreitung erleichtern dürfte.

Während „Neustart Schweiz“ eine explizite ökologische Komponente hat, gibt es andere Wohnpionierprojekte, bei denen flächensparsameres Wohnen eine willkommene Sekundärwirkung ist, im Vordergrund aber soziale und ökonomische Ziele stehen wie gemeinschaftliches, bezahlbares und unkündbares Wohnen – sei es in Miete oder gemeinschaftlichem Eigentum. Beispiele sind Mehrgenerationenhäuser oder das Konzept des „Mietshäuser Syndikats“, das in einer nicht-kommerziellen Beteiligungsgesellschaft besteht, die den gemeinschaftlichen Erwerb von Häusern ermöglicht, die selbstorganisiert sind und dann in Gemeineigentum überführt werden (Schneider/van Hove 2018). Dieses Konzept und die Akteure haben Wurzeln in der deutschen Hausbesetzerszene.

## 5.2.4 Folgerungen: Akteure für eine Transformation im Wohnsektor

Nach einer Darstellung wirkmächtiger Akteure, Treiber und Dynamiken, die den Flächenverbrauch erhöhen, hat dieser Beitrag Innovationen und Ansätze aufgezeigt, die noch in der Nische stecken und das Wachstum von Wohnfläche zu begrenzen versuchen. Akteure mit dieser Zielsetzung kommen aus Verwaltung, Zivilgesellschaft und

auch Forschung. Auch zeigt sich, dass Ideen und Impulse für weitergehende Ansätze v. a. von zivilgesellschaftlichen Akteuren ausgehen und vereinzelt auch etablierte Akteure wie Banken zur Realisierung transformativer Ansätze beitragen. Um jedoch die gesamthafte Wirkung solcher Nischenprojekte im Hinblick auf die Erfordernisse einer großen Transformation einzuordnen – was in unserem Zusammenhang mindestens einen Stopp des weiteren Wohnflächenwachstums bedeuten würde, besser noch einen Rückbau –, muss an die vorangehenden Abschnitte erinnert werden, die deutlich machen, dass sehr starke ökonomische und politische Akteure, Interessen und Strukturen (Steuern, Bankensystem, Pensionskassen) den Flächenverbrauch vorantreiben. In Einzelfällen finden Pionierprojekte Nischen, können transformative Konzepte entwickeln und möglicherweise auch Ideen geben für etablierte Wohnungsentwickler, doch es bleibt angesichts starker ökonomischer und politischer Interessen eine Grunddynamik zugunsten eines Wachstums des Wohnareals bestehen. Zweifellos wirksam ist die Beschränkung des Wohnungsbesitzes auf Einwohner/innen der Schweiz (s. o.). Auch eine erfolgreiche Volksinitiative im Jahr 2012 zur Begrenzung des Anteils von Zweitwohnungen hat bremsend gewirkt. Sie wurde von einer kleinen Naturschutzorganisation lanciert. Darüber hinaus allerdings sind keine einflussreichen Akteure in Sicht, welche die starken Treiber und die Dynamik des Wachstums des Wohnareals spürbar bremsen könnten.

---

#### Literatur

- Auer, A.; Bühlmann, L.; Christ, B.; Frey, R.; Griffel, A.; Kübler, D.; Muggli, R.; Schuler, M.; Waldmann, B. (2014): Fünf Thesen zu Raumplanung und Zersiedelung. Zürich.
- BAK Economics (2018): Ein volkswirtschaftliches Portrait der Pensionskassen. Studie im Auftrag des Pensionskassenverbandes (ASIP). Basel.
- BfS – Bundesamt für Statistik (2015): Die Bodennutzung in der Schweiz. Auswertungen und Analysen. Neuchâtel.
- BfS – Bundesamt für Statistik (2017): Haushaltseinkommen und -ausgaben (2015–2017). Haushaltsbudgeterhebung T 20.02.01.00.12. Neuchâtel.
- BfS – Bundesamt für Statistik (2019a): Geld, Banken, Versicherungen: Panorama. Neuchâtel.
- BfS – Bundesamt für Statistik (2019b): Landschaft Schweiz im Wandel. Siedlungsentwicklung. Neuchâtel.
- BfS – Bundesamt für Statistik (2019c): Volkszählung 1990 und 2000, Strukturhebung 2017. Neuchâtel.
- BJ – Bundesamt für Justiz (2019): Erwerb von Grundstücken durch Personen im Ausland. Merkblatt. Stand 28.03.2017. Bern.
- Bundesrat (2017): Verdichtetes Bauen in Ortszentren fördern, aber wie? Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats von Graffenried 14.3806 vom 24. September 2014. Bern.
- BWO – Bundesamt für Wohnungswesen (Hrsg.) (2006): Siedlungswesen Schweiz. Raumentwicklung und Wohnungswesen. Grenchen.
- Craviolini, J. (2017): Wer braucht wieviel Wohnfläche? Die Einflussfaktoren des Wohnflächenverbrauchs der Zürcher Bevölkerung. Zürich. = statistik.info 2017/04.
- Credit Suisse (2019): Lage, Lage, Grundriss. Schweizer Immobilienmarkt 2019. Zürich. = Swiss Issues Immobilien März 2019.
- Dao, G.; Peduzzi, P.; Chatenoux, B.; De Bono, A.; Schwarzer, S.; Friot, D. (2015): Naturverträgliches Mass und Schweizer Fussabdrücke gestützt auf planetare Belastbarkeitsgrenzen (Environmental limits and Swiss footprints based on Planetary Boundaries). Geneva.
- Delbiaggio, K.; Wanzenried, G. (2017): Alleine im viel zu grossen Haus. In: Die Volkswirtschaft 90 (1-2), 43-46.
- Eurostat (2020): Land cover statistics.  
[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Land\\_cover,\\_2015.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Land_cover,_2015.png)  
 (16.06.2020).

- Handelszeitung** (2019): Pensionskassen investieren immer stärker in Häuser.  
<https://www.handelszeitung.ch/invest/pensionskassen-investieren-immer-starker-hauser> (12.06.2019).
- Martel, A.** (2017): Lex Koller dämpft Blasengefahr.  
<https://www.nzz.ch/meinung/lex-koller-daempft-blasengefahr-ld.1319105> (28.09.2017).
- Neustart Schweiz** (2016): Nach Hause kommen. Nachbarschaften als Commons. Zürich.
- P. M. (1983): Bolo'bolo. Zürich.
- Rindlisbacher, S.** (2018): Die ABS übernimmt Verantwortung für den Boden. In: moneta (4), 18-19.  
<https://www.abs.ch/de/die-abs-wirkt/magazin-moneta/moneta-archiv> (16.06.2020).
- Schneider, A.-S.; van Hove, A.** (2018): So retten Mieter ihr Haus vor Investoren.  
<https://www.spiegel.de/wirtschaft/service/mietshaeuser-syndikat-wie-hausvereine-bezahlbaren-wohnraum-sichern-a-1186974.html> (20.02.2018).
- Staub, P.; Rütter, H.** (Hrsg.) (2014): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft der Schweiz. Zürich.
- Widmer, H.** (Hrsg.) (2017): Die Andere Stadt. Zürich.
- Wyler, E.** (2011): Eine Reform der Liegenschaftenbesteuerung ist nötig.  
[http://www.denknetz.ch/wp-content/uploads/2018/02/Reform\\_der\\_Liegenschaftsbesteuerung\\_Wyler.pdf](http://www.denknetz.ch/wp-content/uploads/2018/02/Reform_der_Liegenschaftsbesteuerung_Wyler.pdf) (16.06.2020).

---

## Autorin

*Irmi Seidl, Prof. Dr., ist Titularprofessorin an der Universität Zürich und Forschungseinheitsleiterin an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Ihre Forschungsschwerpunkte sind Biodiversitäts- und Naturschutzökonomie, Siedlungsentwicklung, erneuerbare Energie und Postwachstumsgesellschaft.*