rütter soceco

pom+

Kurzbericht Ausgabe 2020

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft der Schweiz

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Bundesamt für Wohnungswesen BWO

HEV Schweiz

Impressum

Autoren:

Dr. Joachim Baldegger, pom+Consulting AG
Dr. Carsten Nathani, Rütter Soceco AG

Fabio Anderloni, pom+Consulting AG
Dr. Friedel Bachmann, pom+Consulting AG
Joel Kolb, pom+Consulting AG
Rahel Mulle, pom+Consulting AG
Julia Brandes, PhD, Rütter Soceco AG
Pino Hellmüller, Rütter Soceco AG

Auftraggeber:

Markus Meier, Hauseigentümerverband Schweiz (HEV Schweiz)
Dr. Ernst Hauri, Bundesamt für Wohnungswesen (BWO)

Begleitgruppe:

Markus Meier, Hauseigentümerverband Schweiz (HEV Schweiz)
Kathrin Eliasson, Hauseigentümerverband Schweiz (HEV Schweiz)
Christoph Enzler, Bundesamt für Wohnungswesen (BWO)
Prof. Dr. Roland Fuess, Hochschule St. Gallen, Schweizerisches Institut für Banken und Finanzen
Dr. Peter Staub, pom+Consulting AG
Dr. Heinz Rütter, Rütter Soceco AG

März 2020

Inhalt

Impressum 2

Management Summary 4

Einleitung 6

01. Struktur der Immobilienwirtschaft 6

Immobilienbestand 6

Akteure 7

Prozesse und Finanzen 8

Örtliche Disparitäten, zeitliche Entwicklung und Lebenszyklusphasen 9

02. Der Immobilienbestand der Schweiz in Zahlen 10

Bauzonen 10

Geschoss- und Energiebezugsfläche 11

Gebäudebestand 11

Gebäudeversicherungs- und Marktwerte 12

Eigentumsverhältnisse 13

Bauliche Investitionen und Unterhaltskosten 13

Gebäudeprogramm 14

Hypothekargeschäft 14

Bewirtschaftungskosten 15

Beschäftigte in der Bewirtschaftung 15

Marktvolumen Bewirtschaftung 15

Private Eigenleistungen 16

03. Volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft 16

Die Bedeutung der Immobilienwirtschaft in 2017 16

Fazit volkswirtschaftliche Bedeutung 19

Einordnung der wirtschaftlichen Bedeutung 19

Arbeitsproduktivitäten 19

Steuerwirkungen 19

Die Entwicklung der Immobilienwirtschaft zwischen 2011 und 2017 21

Die Immobilienwirtschaft in den Kantonen 22

Quellen- und Grundlagenverzeichnis 24

Management Summary

Die Immobilienwirtschaft ist ein wichtiger Teil der Schweizer Volkswirtschaft. Die von pom+Consulting AG und Rütter Soceco AG 2014 erstmals erarbeitete Studie zur volkswirtschaftlichen Bedeutung setzte genau hier an: sie stellte zum ersten Mal die wirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft dar. Der vorliegende Bericht ist eine Fortführung dieser Studie und aktualisiert die wichtigsten Kennziffern zur Immobilienwirtschaft und deren volkswirtschaftlichen Bedeutung auf das Bezugsjahr 2017. Zudem werden die Ergebnisse je nach Datenlage als Zeitreihe zwischen 2011 und 2017 sowie nach Kantonen aufgegliedert dargestellt. Detaillierte Ergebnisse liegen in nutzerfreundlicher und interaktiver Form auch als «Digitaler Atlas der Immobilienwirtschaft» im Internet vor.

Die Studie umfasst den Immobilienbestand in der Schweiz und die Akteure, die diesen Bestand entwickeln, finanzieren, produzieren, vermarkten, bewirtschaften und wiederverwerten. Zum Immobilienbestand gehören dabei Gebäude sowie die Grundstücke selbst. Mit Gebäuden sind Hochbauten und die mit dem Hochbau verbundenen Tiefbauten wie Kanalisations- und andere Ver- und Entsorgungsleitungen bis zur Grundstücksgrenze gemeint. So umfasst der Schweizer Gebäudepark 2.75 Millionen Gebäude mit einem (Erstellungs-) Wert von 2.8 Billionen CHF und verfügt über 1.05 Milliarden Quadratmeter Geschossfläche. Zwei Drittel davon entfallen auf Wohngebäude. Seit der Studie 2014 hat der Gebäudebestand um rund 90'000 Einheiten zugenommen, was vor allem auf die Zunahme bei Wohnbauten zurückzuführen ist. Dementsprechend ist auch der Erstellungswert des Gebäudeparks um 260 Milliarden CHF gestiegen.

Die Immobilienwirtschaft wird von zyklischen Schwankungen beeinflusst, was sich einerseits auf die Neubauinvestitionen und andererseits auf die Renovationen des Immobilienbestands auswirkt. 2017 beliefen sich die Bauausgaben im Hochbau auf 62 Milliarden CHF, wobei 51 Milliarden CHF investiv waren. Der Markt für die Bewirtschaftung beträgt 44 Milliarden CHF. Rund 30 % der Bewirtschaftungsleistungen werden in den Unternehmen intern erbracht, 70 % an professionelle Dienstleister ausgelagert. Private Eigenleistungen sind in der Studie nicht berücksichtigt.

Die Immobilienwirtschaft trägt mit 11 % einen beachtlichen Teil zur Schweizer Wirtschaftsleistung bei. Werden die Mieteinnahmen und die Eigenmieten der privaten Haushalte ebenfalls hinzugezählt, beläuft sich der Anteil auf 17 % des BIP, was einer Bruttowertschöpfung von 114 Milliarden CHF entspricht. Insgesamt generiert die Immobilienwirtschaft rund 566’000 Vollzeitäquivalente Stellen (VZÄ), was 14 % aller Beschäftigten in der Schweiz entspricht. Zusätzlich kümmern sich weitere 62’500 Vollzeitäquivalente um die Betriebsliegenschaften in den übrigen Branchen. Damit arbeiten also insgesamt nahezu 630’000 Personen oder fast jeder sechste Beschäftigte in der Schweiz immobilienbezogen. Von grosser Bedeutung ist ebenfalls die steuerliche Wirkung der Immobilienwirtschaft: Der öffentlichen Hand fliessen allein aus den Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft pro Jahr rund 15.9 Milliarden CHF an Steuern zu. Diese Fakten unterstreichen die Wichtigkeit der Immobilienwirtschaft für die Volkswirtschaft der Schweiz.

Zwischen 2011 und 2017 ist die immobilienbezogene Bruttowertschöpfung um 12 % gestiegen und damit stärker als die Gesamtwirtschaft (+8 %). Die Zahl der Beschäftigten hat in der Immobilienwirtschaft um 5 % zugenommen, was dem Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Beschäftigung entspricht.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft unterscheidet sich je nach Kanton deutlich. Ihr Anteil am kantonalen BIP bewegt sich zwischen 8 % im Kanton Basel-Stadt und 24 % im Kanton Uri. Tendenziell ist ihr Gewicht in den ländlichen Kantonen höher als in den urbanen Kantonen.

Facts & Figures

Messgrösse	Kennziffer
Immobilienwirtschaft in Zahlen	
Bauzonen Schweiz (2017)	232'000 ha
Gebäudebestand Schweiz (2017)	2.75 Mio. Gebäude
Geschossfläche Gebäudepark Schweiz (2019)	1'050 Mio. m^2
Erstellungswert Gebäudepark Schweiz (2017)	2'800 Mia. CHF
Bauausgaben Hochbau p.a. (2017)	62 Mia. CHF
Bauinvestitionen Hochbau p.a. (2017)	51 Mia. CHF
Marktvolumen Gebäudebewirtschaftung p.a. (2016)	44 Mia. CHF
Volkswirtschaftliche Bedeutung	
Bruttoproduktionswert Immobilienwirtschaft (2017)	
Total	206 Mia. CHF
Exkl. Mieteinnahmen und Eigenmietwert privater Haushalte	152 Mia. CHF
Bruttowertschöpfung Immobilienwirtschaft	
Total	114 Mia. CHF
Anteil am Schweizer BIP	17 %
Exkl. Mieteinnahmen und Eigenmietwert privater Haushalte	71 Mia. CHF
Anteil am Schweizer BIP	11 %
Beschäftigung Immobilienwirtschaft	
Total in Branchen der Immobilienwirtschaft	566'100 VZÄ
Anteil an Gesamtbeschäftigung Schweiz	14 %
zzgl. Internes Personal für Betriebsliegenschaften (Eigenleistungen in anderen Branchen)	ca. 62'500 VZÄ
Beschäftigte in der Immobilienwirtschaft	ca. 628'600 VZÄ
Anteil an Gesamtbeschäftigung Schweiz	16 %
Steuerwirkung Immobilienwirtschaft	15.9 Mia. CHF
Anteil an gesamten Fiskaleinnahmen Schweiz	11 %

Einleitung

Immobilien gehören zu den wichtigsten Gütern unserer Gesellschaft: Sie sind einerseits für jede Privatperson als Wohnraum unersetzlich, haben für jedes Unternehmen als Raum- und Flächenressource zentrale oder für die Öffentlichkeit auch kulturelle Bedeutung. Die Bereitstellung, Bewirtschaftung und Wiederverwertung dieser Immobilien bilden einen bedeutenden Wirtschaftszweig, der von Langlebigkeit, zyklischen Schwankungen und heterogener Zusammensetzung geprägt ist.

Oft wird die Immobilienwirtschaft auf die Bauwirtschaft oder die Vermarktung und den Handel beschränkt. Vernachlässigt wird dabei, dass im Lebenszyklus von Immobilien eine Vielzahl unterschiedlichster Unternehmen und Berufsgruppen beteiligt sind, welche neben der Herstellung vor allem den Betrieb und Unterhalt, beziehungsweise die ganze Bewirtschaftung bis hin zu einem allfälligen Rückbau sicherstellen.

In 2014 wurde eine erste umfassende Gesamtschau der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Immobilienwirtschaft von pom+ Consulting AG und Rütter Soceco AG erarbeitet[1]. Die vorliegende Publikation stellt eine Aktualisierung und Ausweitung der ersten Studie dar. Sie basiert auf den in der ersten Studie erstellten Modellen, zeigt die Veränderung zwischen 2011 und 2017 auf und erweitert viele Daten um die kantonale Ebene.

Im Zentrum stehen dabei das Bauwerk Schweiz in allen seinen Facetten und Ausprägungen sowie die Beschäftigungs- und Wertschöpfungswirkung dieser klassischen Querschnittsbranche. Die Studie bereitet wichtige statistische Grundlagen zur Struktur und zur Entwicklung der Immobilienwirtschaft auf und versucht dabei alle Phasen im Lebenszyklus, wie Erneuerung, Erweiterung, Ersatzneubauten, Umnutzung sowie Betrieb und Unterhalt einzubeziehen. Entlang der vorgenommenen Abgrenzung wird die wirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft, d.h. ihr Beitrag zum BIP der Schweiz und zur Gesamtbeschäftigung, berechnet.

Die Studie wurde vom Hauseigentümerverband Schweiz (HEV) und dem Bundesamt für Wohnungswesen (BWO) finanziert.

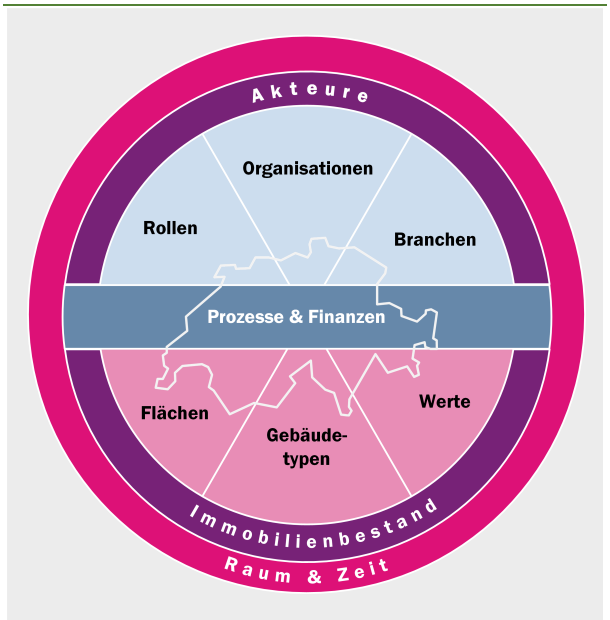
Detaillierte Ergebnisse liegen in nutzerfreundlicher und interaktiver Form auch als «Digitaler Atlas der Immobilienwirtschaft» im Internet vor.

01. Struktur der Immobilienwirtschaft

Zur Immobilienwirtschaft der Schweiz gehören der Immobilienbestand in der Schweiz und die Akteure, die diesen Bestand entwickeln, finanzieren, produzieren, vermarkten, bewirtschaften und wiederverwerten. Unter Immobilien werden dabei als Gebäude Hochbauten und die mit dem Hochbau verbundenen Tiefbauten bis zur Grundstücksgrenze betrachtet. Weitergehende Tief- und Infrastrukturbauten sind nicht Gegenstand der Studie.

Die Verknüpfung zwischen Bestand und Akteuren erfolgt über Prozesse und deren finanziellen Auswirkungen. So beispielsweise über den Prozess Betrieb und Instandhaltung, bei dem die Rolle Betreiber technische Massnahmen für den Betrieb und die Instandhaltung von Gebäuden vornimmt.

Da sowohl der Bestand als auch die Akteure einen räumlichen Bezug haben und sich zeitlich verändern können, gelten Raum und Zeit als übergeordnete Komponenten. Für die Immobilienwirtschaft ergibt sich vor diesem Hintergrund das Meta-Modell gemäss Abbildung 1.



Quelle: Eigene Darstellung pom+

Abbildung 1: Segmente und Teilsegmente der Immobilienwirtschaft

Immobilienbestand

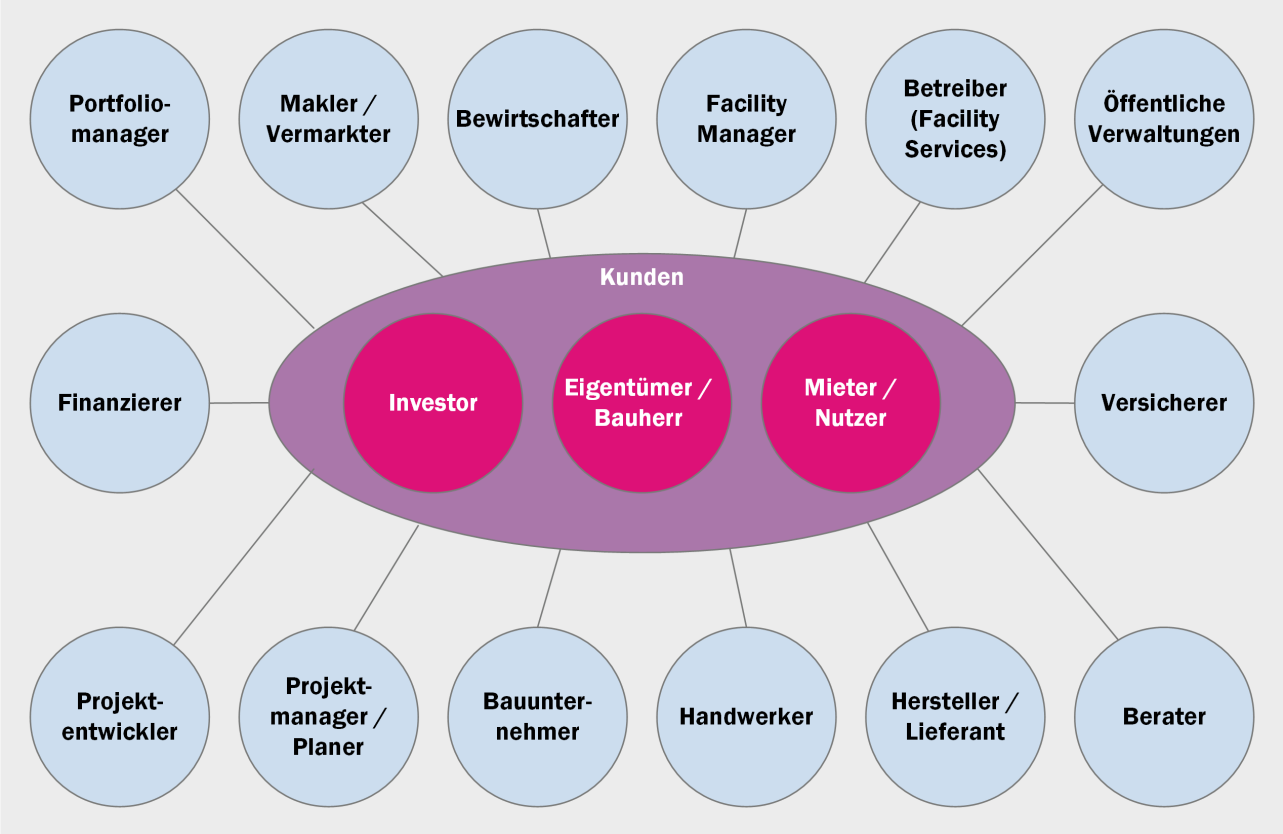
Beim Immobilienbestand wird unterschieden zwischen Gebäudetypen, Flächen und Werten. Untersucht werden – in Anlehnung an die SIA 102 – 14 Gebäudetypen wie Wohnen, Industrie und Gewerbe, Handel, Büro und Verwaltungsbauten, Fürsorge und

[1] Staub, P., Rütter, H. et al. (2014)

Gesundheit etc., die Geschoss- und Energiebezugsflächen sowie der Versicherungs- und Marktwert.

Akteure

Die Akteure werden in *Rollen*, *Branchen* und *Organisationen* gegliedert. Da die Immobilienbranche ein sehr heterogener Wirtschaftszweig ist, gehören viele Akteure nicht nur zu einem Prozess dazu, sondern übernehmen Aufgaben im ganzen Lebenszyklus der Immobilie. Die Studie definiert dementsprechend 17 Rollen, wie z.B. Bewirtschafter, Bauunternehmer, Facility Manager, Eigentümer, Projektentwickler, Versicherer etc.



Quelle: Eigene Darstellung pom+

Abbildung 2: Rollen in der Immobilienwirtschaft

Die Branchen werden gemäss der Klassifikation der Wirtschaftszweige des BFS (NOGA) unterteilt. Unterschieden wird zwischen Branchen mit Immobilien als Kerngeschäft und Branchen mit Immobilien als Nutzungsressource.

Bei den Branchen mit Immobilien als Kerngeschäft werden jene Branchen einbezogen, die einen hohen Stellenwert im Lebenszyklus der Immobilien haben. Unterschieden werden – entlang der Systematik der NOGA – drei Gruppen mit insgesamt sieben Bereichen, die ebenfalls mehrere Wirtschaftszweige umfassen können:

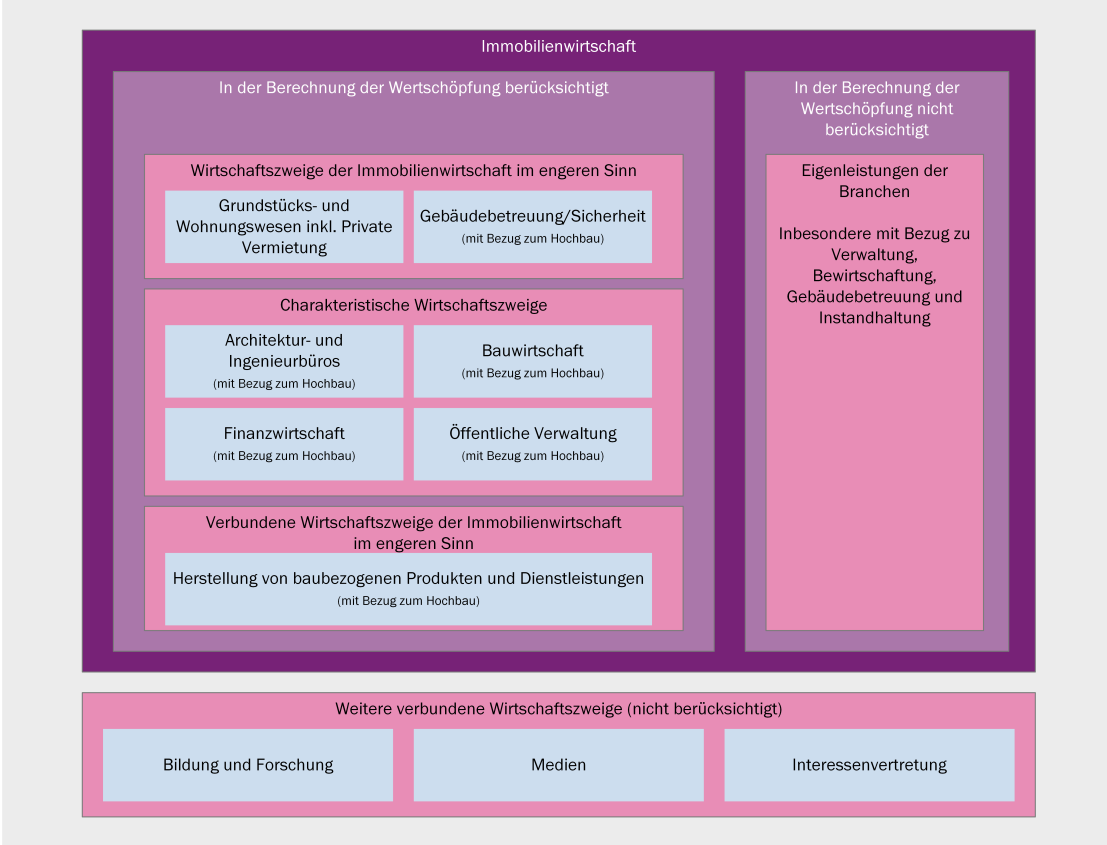
- Wirtschaftszweige der Immobilienwirtschaft im engeren Sinn wie Grundstücks- und Wohnungswesen, die privaten Haushalte als Eigentümer von Liegenschaften sowie die Gebäudebetreuung und Sicherheit.
- Für die Immobilienwirtschaft charakteristische Wirtschaftszweige wie Architektur- und Ingenieurbüros, hochbaubezogene Bauwirtschaft, Bereiche der Finanzwirtschaft als Kapitalgeber bzw. Finanzintermediär oder die öffentliche Hand als hoheitliche Institution in den Planungs- und Bewilligungsverfahren.
- Mit der Immobilienwirtschaft verbundene Wirtschaftszweige wie produzierende Wirtschaftszweige, die Baustoffe und Gebäudetechnikprodukte herstellen und mehr oder minder unmittelbar am Bau von Gebäuden beteiligt sind. Dazu gehören auch Dienstleistungen der Entsorgung, des Transports, des Handels und der Rechtsberatung.

Alle in die Untersuchung einbezogenen Wirtschaftszweige – ausser dem Grundstücks- und Wohnungswesen – sind auch in Aktivitäten involviert, die nicht

zur Immobilienwirtschaft gehören. Ihre Leistung wird der Immobilienwirtschaft daher nur anteilig zugerechnet. Zudem berücksichtigt die Studie nur Leistungen der inländischen Volkswirtschaft und schätzt die Steuerwirkung, die die Immobilienwirtschaft auslöst.

Zusammen mit den Mitarbeitenden, die sich in anderen Branchen mit Immobilien beschäftigen (z.B. die Immobilienabteilung eines Industriebetriebs), bilden sie die Gesamtheit der Beschäftigten der Immobilienbranche.

Zur Strukturierung der Immobilienwirtschaft unterscheidet die Studie zudem zwischen Öffentlicher Hand, Privatwirtschaft und Privatpersonen.



Quelle: Eigene Darstellung Rütter Soceco

Abbildung 3: Akteure der Immobilienwirtschaft (auf Basis der NOGA-Klassifikation der Wirtschaftszweige)

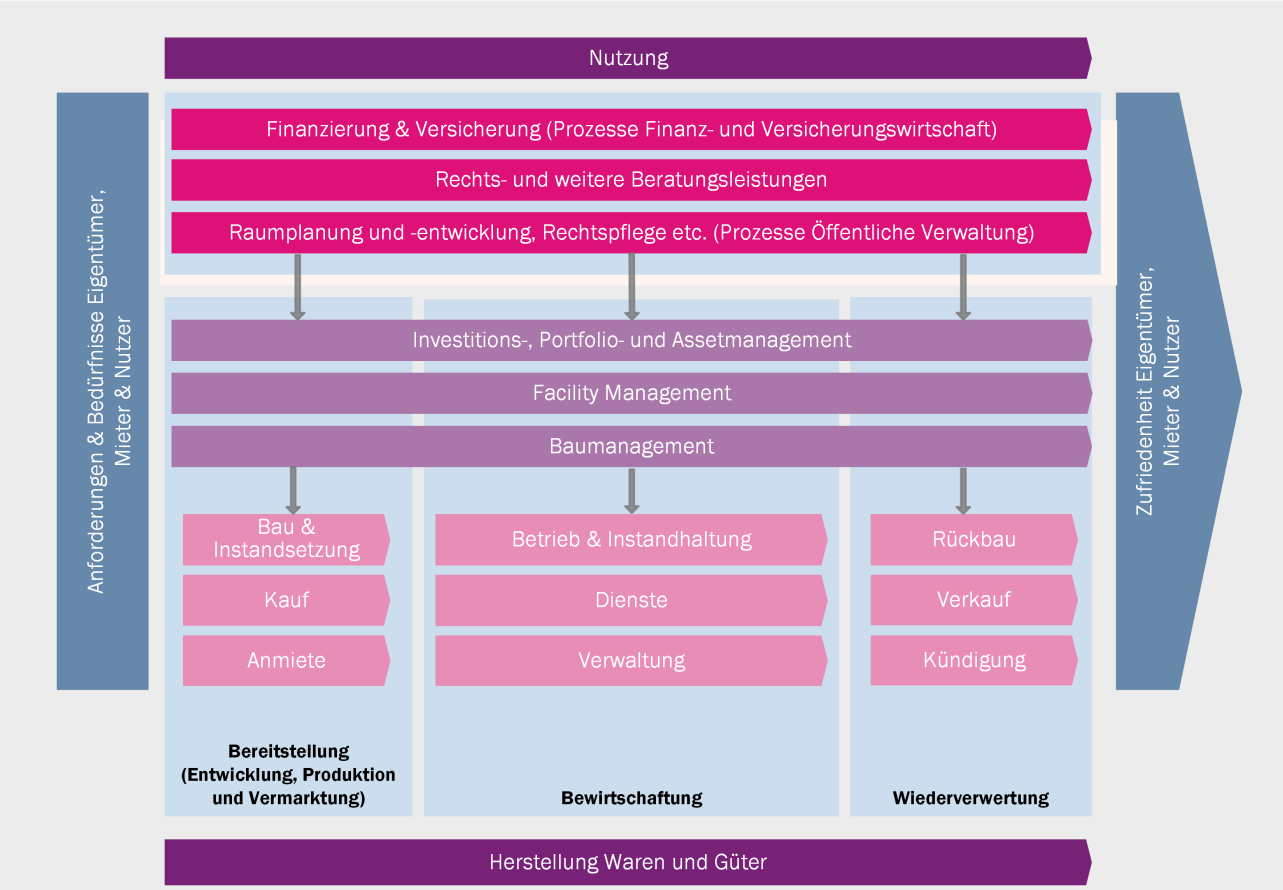
Prozesse und Finanzen

Bei der Leistungserbringung (Prozesse) der Akteure am Immobilienbestand fallen Investitionen, Erträge und Kosten an. Deren Intensität, Höhe und Beeinflussbarkeit sind je nach Phase sehr unterschiedlich. Die Studie untersucht die Prozesse und deren Auswirkungen auf Investitionen und Kosten. Die wirtschaftliche Leistung wird als Wertschöpfung und Beschäftigung kompatibel mit der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgewiesen.

Die Prozesse beziehen sich auf den Lebenszyklus einer Immobilie und decken die Phasen Entwicklung, Finanzierung, Vermarktung, Produktion, Bewirtschaftung und Wiederverwertung ab.

Die Managementprozesse werden dabei weiter differenziert. Unternehmen, die Immobilien primär als Kapitalanlage besitzen, möchten mit diesen eine angemessene Rendite erzielen. Sie interessiert vor allem die Steigerung des Marktwerts und der Erträge bzw. die Senkung der Kosten. Ihre Steuerungsprozesse sind das Investment Management, das Immobilienportfolio und das Asset Management.

Beim Facility Management liegt der Fokus darin, die bauliche Substanz und die Anlagen zu unterhalten und zu optimieren, um die Effizienz des Kerngeschäfts zu erhöhen. In der ökonomischen Betrachtung stehen Kostenaspekte wie Transparenz und verursachergerechte Verteilung der Kosten im Vordergrund.



Quelle: Eigene Darstellung pom+

Abbildung 4: Prozesse Immobilien Life Cycle

Gebäude gehören zu den langlebigsten Wirtschaftsgütern überhaupt. Nach einer kurzen Bauphase werden sie in der Regel während mehrerer Jahrzehnte genutzt. Die Lebenszykluskosten werden durch eine Investition ausgelöst, die in der Nutzungsphase zu Kapital- und Bewirtschaftungskosten führt. Die Kapitalkosten umfassen alle Kosten, die aus dem eingesetzten Kapital resultieren; d.h. die Kosten für die Fremdfinanzierung, Opportunitätskosten für die Eigenfinanzierung und Abschreibungen. Zu den Gebäudekosten zählt man einerseits die Bewirtschaftungskosten für den laufenden Betrieb sowie Instandsetzungskosten, die wieder zu Investitionen führen können. Einem Aspekt gebührt bei der Kostenbetrachtung besondere Beachtung: Die Baukosten sind oft nur ein kleiner Teil des erforderlichen finanziellen Aufwands während des gesamten Lebenszyklus einer Immobilie.

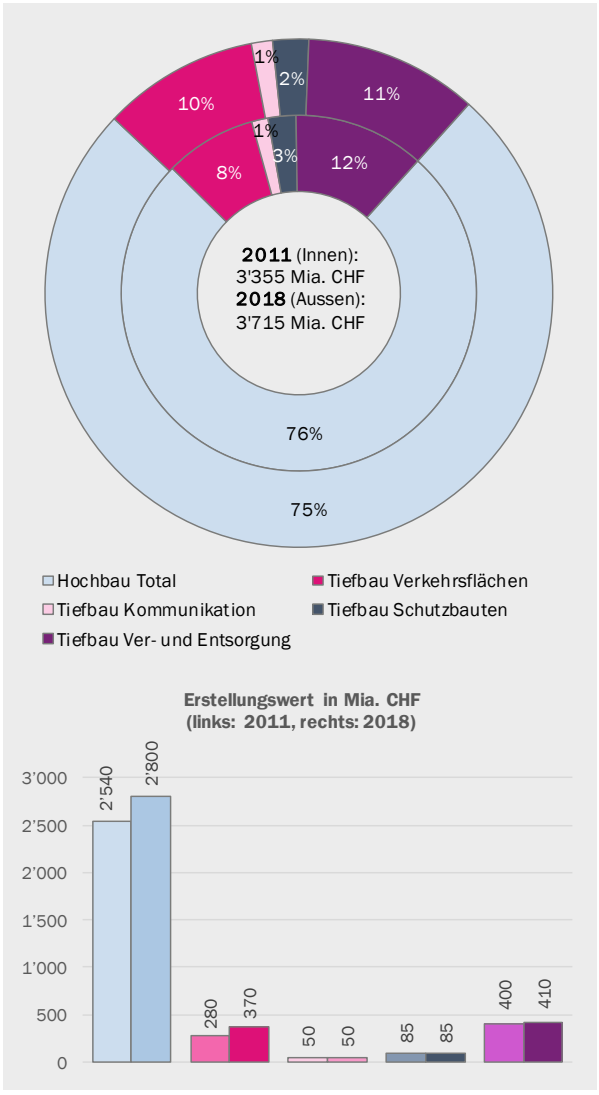
Die Immobilienwirtschaft generiert zudem einen wichtigen Teil der Steuereinnahmen der öffentlichen Hand – insbesondere über die Besteuerung von Immobilien-Eigentum und über die Besteuerung der Unternehmen und Beschäftigten der Immobilienwirtschaft. Die Steuerlasten variieren in der Schweiz kantonal und kommunal sehr stark.

Örtliche Disparitäten, zeitliche Entwicklung und Lebenszyklusphasen

Die Studie analysiert sowohl den Immobilienbestand als auch die Akteure, einerseits nach geografischen Gesichtspunkten (z.B. nach Kantonen) und andererseits nach Lebenszyklusphasen.

02. Der Immobilienbestand der Schweiz in Zahlen

In der Schweiz liegt der Erstellungswert aller Bauten (Hoch- und Tiefbau) bei rund 3'715 Mia. CHF, wobei 75 % (2'800 Mia. CHF) des Wertes im Hochbau anfällt. In der vorliegenden Studie werden der Hochbau sowie ausschliesslich die mit dem Gebäude verbundenen Tiefbauten bis zur Grundstücksgrenze untersucht. Auf eine weitergehende Untersuchung des Tiefbaus wird verzichtet.



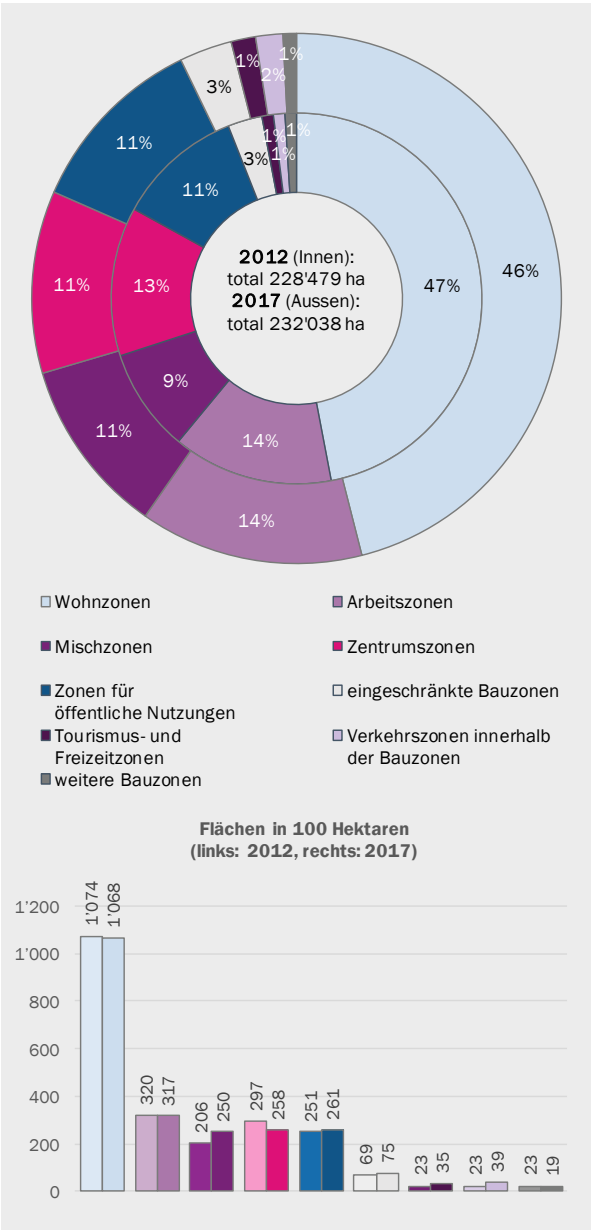
Quellen: Berechnungen pom+ basierend auf Arealstatistik 2018 und div. kantonale Gebäudeversicherungen 2017; Lukic und Forster (2017); div. Netzzustandsberichte Schienenverkehr; Schalcher et al. (2011); Hoffmann et al. (2014).

Abbildung 5: Erstellungswerte des Bauwerks Schweiz

Bauzonen

Die bebaubare Fläche in der Schweiz beträgt 5.6 % der gesamten Fläche der Schweiz (ohne Siedlungsflächen ausserhalb von Bauzonen). Die Bauzonen umfassten im Jahr 2017 232'038 Hektaren, wovon über vier Fünftel überbaut sind. Knapp die Hälfte der Bauzonen sind als Wohnzonen ausgeschieden. Die andere Hälfte bilden Arbeits-, Misch- und Zentrumszonen, Zonen für öffentliche Nutzungen und weitere.

Der Kanton Zürich weist mit über 30'000 Hektaren am meisten Bauzonen auf, gefolgt von Bern, Waadt und Aargau. In den vergangenen fünf Jahren wurden in der Schweiz zwischen 2'100 und 2'500 Hektaren Bauland neu überbaut[2].



Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

Abbildung 6: Fläche der Bauzonen nach Hauptnutzungen

Am meisten unbebaute Bauzonen sind mit 3'730 Hektaren im Kanton Wallis vorhanden. Der Anteil an unbebauten Bauzonen ist in städtischen Kantonen in der Regel kleiner als in ländlichen Kantonen. Das

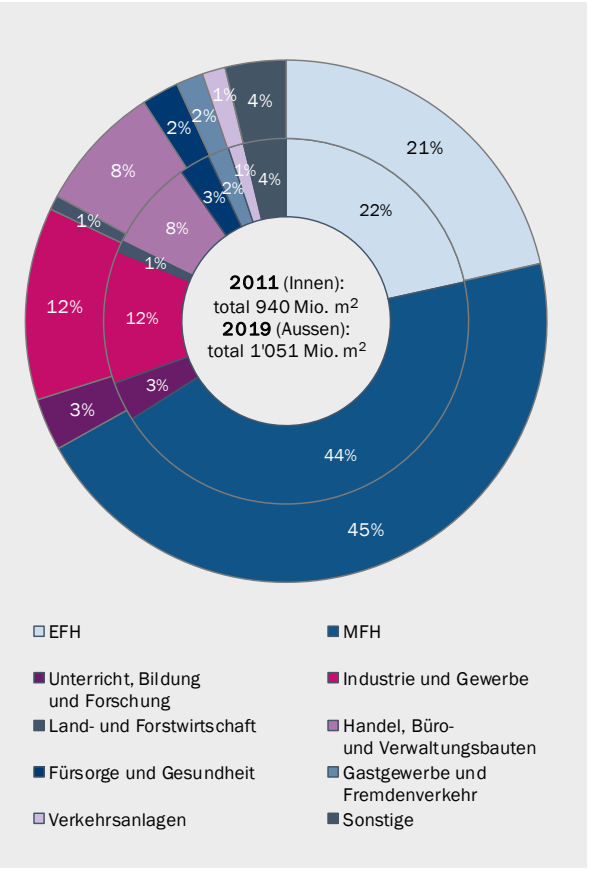
[2] Bundesamt für Raumentwicklung (2017)

Spektrum reicht dabei von 3 bis 6 % im Kanton Basel-Stadt bis 22 bis 33 % im Kanton Wallis.

Die Fläche der Bauzonen nahm in den vergangenen zehn Jahren um rund 5'500 Hektaren oder 2.4 % zu. Allerdings blieben die Flächen der wichtigsten Hauptnutzungen konstant. Die Zunahme ist teilweise methodisch bedingt.

Geschoss- und Energiebezugsfläche

Der Gebäudepark Schweiz stellt über eine Milliarde Quadratmeter Geschossfläche (= Fläche aller Stockwerke) bereit. Diese Fläche entspricht rund 147'000 Fussballfeldern. Zwei von drei Quadratmetern werden dabei für Wohnbauten beansprucht. Wiederum zwei Drittel davon machen Mehrfamilienhäuser aus.



Quellen: Bundesamt für Energie (BFE); Berechnungen pom+

Abbildung 7: Prozentuale Aufteilung der Schweizer Geschossfläche

Die Energiebezugsfläche umfasst alle Geschossflächen, die beheizt oder klimatisiert werden. In der Schweiz trifft dies insgesamt für rund 770 Mio. m² resp. für durchschnittlich 73 % aller Geschossflächen zu.

Gebäudebestand

In der Schweiz stehen rund 2.75 Mio. Gebäude. Fast zwei Drittel davon dienen dem Wohnen. Die Wohnbauten werden von Einfamilienhäusern dominiert. Knapp 1 Mio. davon sind im Gebäudepark Schweiz zu finden. Ein Drittel aller Gebäude stehen in den drei Kantonen Zürich, Bern und Aargau.

Tabelle 1: Kantonale Aufteilung des Gebäudeparks Schweiz nach Anzahl

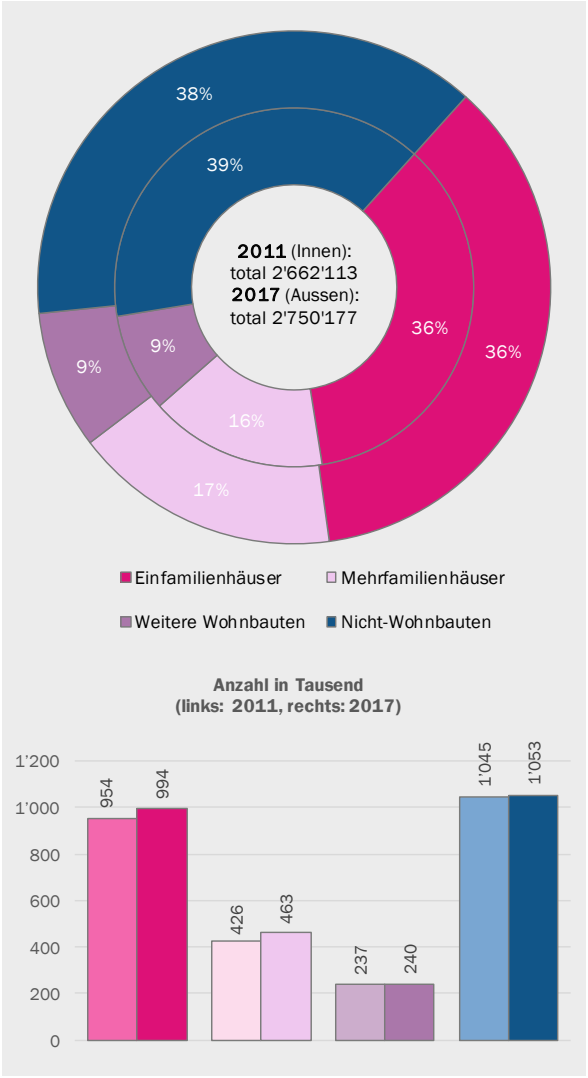
Kanton	2011		2017	
	absolut	in %	absolut	in %
Aargau	221'572	8.3%	229'559	8.3%
Appenzell Innerrhoden	8'525	0.3%	9'195	0.3%
Appenzell Ausserrhoden	25'508	1.0%	26'219	1.0%
Bern	398'816	15.0%	401'209	14.6%
Basel-Landschaft	93'229	3.5%	95'717	3.5%
Basel-Stadt	35'434	1.3%	35'177	1.3%
Freiburg	113'698	4.3%	120'637	4.4%
Genf	64'781	2.4%	67'017	2.4%
Glarus	23'874	0.9%	24'493	0.9%
Graubünden	161'243	6.1%	159'605	5.8%
Jura	35'724	1.3%	37'545	1.4%
Luzern	116'516	4.4%	121'343	4.4%
Neuenburg	47'374	1.8%	49'400	1.8%
Nidwalden	14'112	0.5%	14'632	0.5%
Obwalden	15'301	0.6%	16'164	0.6%
St. Gallen	183'784	6.9%	187'061	6.8%
Schaffhausen	29'406	1.1%	29'860	1.1%
Solothurn	96'208	3.6%	99'220	3.6%
Schwyz	48'749	1.8%	50'965	1.9%
Thurgau	95'282	3.6%	100'251	3.6%
Tessin	151'689	5.7%	160'844	5.8%
Uri	16'164	0.6%	17'419	0.6%
Waadt	198'252	7.4%	208'378	7.6%
Wallis	159'084	6.0%	172'589	6.3%
Zug	24'419	0.9%	24'998	0.9%
Zürich	283'366	10.6%	290'680	10.6%
Schweiz	**2'662'113**	**100.0%**	**2'750'177**	**100.0%**

Quellen: Bundesamt für Statistik (BFS); div. kantonale Gebäudeversicherungen; Berechnungen pom+

2017 befanden sich gut 596'000 Gebäude ausserhalb der Bauzone, wovon 193'000 Wohngebäude sind[3]. Das bedeutet, dass rund jedes fünfte Gebäude ausserhalb von Bauzonen liegt.

Zwischen 2011 und 2017 nahm die Anzahl der Gebäude in der Schweiz um rund 90'000 Einheiten zu. Diese Zunahme ist vor allem auf Wohnbauten zurückzuführen. Innerhalb der Wohnbauten wiederum war die absolute Zunahme bei Mehrfamilienhäusern etwa gleich gross wie bei Einfamilienhäusern. Relativ gesehen nahm die Zahl der Mehrfamilienhäuser hingegen mit 8.7 % stärker zu als die Zahl der Einfamilienhäuser mit 4.2 %. Es zeigt sich also, dass Neuinvestitionen gegenwärtig zu einem deutlich grösseren Teil in Mehrfamilienhäuser fliessen.

[3] Bundesamt für Raumentwicklung (2019)



Quellen: Bundesamt für Statistik (BFS); div. kantonale Gebäudeversicherungen; Berechnungen pom+

Abbildung 8: Anzahl Wohn- und Nichtwohnbauten der Schweiz

Die Wohnbauten stellen 4.5 Mio. Wohnungen bereit. Über die Hälfte dieser Wohnungen (55 %) haben 3 oder 4 Zimmer[4]. Ein Drittel aller Mehrfamilienhäuser besteht aus 2 Wohnungen. Nur gerade 13 % aller Mehrfamilienhäuser verfügen über mehr als 10 Wohnungen.

Gebäudeversicherungs- und Marktwerte

Die Summe aller Gebäudeversicherungswerte beträgt gut 2'800 Mia. CHF. Dies entspricht mehr als dem Vierfachen des Schweizer BIP. Die Versicherungswerte nahmen zwischen 2011 und 2017 um 325 Mia. zu, was einer Zunahme von gut 13 % entspricht. Diese Zunahme ist vollumfänglich auf Wohnbauten zurückzuführen. Bei den Nicht-Wohnbauten wird in dieser Periode die Wertzunahme bei Büro- und Bildungsbauten durch die Abnahme bei Industrie- und Gewerbebauten ausgeglichen.

Der Kanton Zürich mit 471 Mia. CHF (17 % Anteil) und der Kanton Bern mit rund 359 Mia. CHF (13 % Anteil) verfügen über die Gebäudeparks mit den höchsten Versicherungswerten.

Tabelle 2: Kantonale Gebäudeversicherungswerte Schweiz in Mia. CHF

Kanton	2011			2017		
	Wohn-bauten	Nicht-Wohnbauten	Total	Wohn-bauten	Nicht-Wohnbauten	Total
AG	114.8	81.7	196.5	138.0	70.5	208.4
AI	11.7	7.6	19.3	14.2	7.0	21.3
AR	2.0	3.3	5.3	2.7	3.3	6.0
BE	168.8	152.8	321.5	207.5	151.1	358.5
BL	46.2	31.8	78.0	58.4	28.0	86.4
BS	54.6	19.7	74.3	61.4	16.4	77.7
FR	37.1	40.0	77.0	49.8	40.7	90.5
GE	74.1	32.5	106.6	94.5	31.6	126.1
GL	6.7	8.0	14.7	7.8	7.5	15.3
GR	48.8	50.6	99.4	60.1	55.3	115.4
JU	10.0	11.2	21.2	12.6	11.7	24.3
LU	50.0	48.5	98.5	66.8	47.6	114.4
NE	25.2	23.0	48.1	32.7	23.5	56.3
NW	7.2	4.4	11.6	8.3	3.9	12.2
OW	3.7	5.8	9.5	4.8	5.9	10.7
SG	74.2	67.1	141.3	83.6	60.4	144.0
SH	14.0	8.9	22.9	17.3	8.4	25.8
SO	46.4	31.2	77.6	57.6	27.7	85.3
SZ	25.9	23.7	49.6	34.3	23.3	57.6
TG	36.4	42.7	79.1	47.8	41.6	89.4
TI	71.8	51.1	122.9	89.9	54.7	144.6
UR	4.1	5.8	10.0	5.4	5.9	11.3
VD	109.4	100.8	210.2	151.7	107.1	258.7
VS	64.9	66.4	131.3	84.3	75.9	160.2
ZG	24.9	15.8	40.8	31.6	15.8	47.3
ZH	284.9	140.6	425.5	347.8	123.4	471.3
Schweiz	**1'417.8**	**1'075.1**	**2'492.8**	**1'770.8**	**1'048.2**	**2'819.0**

Quellen: Div. kantonale Gebäudeversicherungen; Berechnungen pom+

Mehr als 60 % aller versicherten Werte entfallen auf Wohnbauten. Die Mehrfamilienhäuser mit knapp 980 Mia. CHF Wiedererstellungswert bilden die weitaus wichtigste Gebäudekategorie. Bei den Nichtwohnbauten haben Gebäude aus den Kategorien Handels- und Bürobauten vor Industrie und Gewerbe die höchsten Werte.

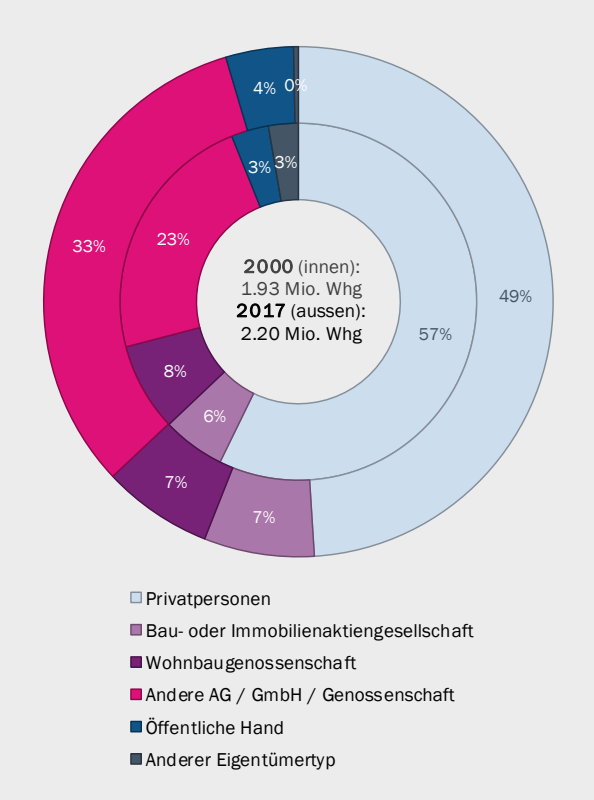
Der Marktwert ist der Preis, der für eine Liegenschaft tatsächlich erzielt wurde oder unter normalen Verhältnissen voraussichtlich erzielt werden könnte. In Abgrenzung zum Gebäudeversicherungswert ist im Marktwert auch der Grundstückspreis mitberücksichtigt. Der Marktwert der Wohnbauten beläuft sich gemäss Wüest Partner[5] auf 3'105 Mia. CHF (Faktor 1.75 zum Gebäudeversicherungswert), während derjenige für Geschäftsimmobilien 480 Mia. CHF (Faktor rund 1.6) beträgt.

[4] Bundesamt für Statistik (2019)

[5] Wüest Partner (2018)

Eigentumsverhältnisse

In der Schweiz gibt es gegenwärtig rund 4.5 Mio. Wohnungen. Über die Hälfte davon, mehr als 2.5 Mio. Wohnungen, sind im Besitz von Privatpersonen. Gesellschaften besitzen rund 890'000 und Wohnbaugenossenschaften 160'000 Wohnungen. Die Bedeutung der öffentlichen Hand als Eigentümerin von Wohnungen ist vergleichsweise gering, sind doch nur knapp 100'000 Wohnungen in ihrem Besitz.



Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS); Beschränkte Vergleichbarkeit aufgrund Wechsel Erfassungsmethode

Abbildung 9: Eigentumsverhältnisse bei vermieteten Wohnungen

Seit dem Jahr 2000 hat der Wohnungsbestand in der Schweiz um fast 1 Million Wohnungen zugenommen. Ein Vergleich der Eigentumsverhältnisse ist aufgrund von unterschiedlichen Erhebungsmethoden nur bedingt möglich. Allerdings kann ausgesagt werden, dass ein grosser Teil der Zunahme im Eigentum von Gesellschaften stattgefunden hat, was im Umfeld von Anlagenotstand und Wohnbau-Boom nicht weiter verwunderlich ist.

Tabelle 3: Eigentumsverhältnisse von Wohnungen

Eigentümer	1990		2000		2017*	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Privatpersonen	2'172'795	69%	2'617'011	73%	2'531'859	57%
Bau- oder Immobilienaktien-gesellschaft	233'106	7%	132'024	4%	157'787	4%
Wohnbau-genossenschaft	143'458	5%	161'945	5%	157'595	4%
Andere AG / GmbH / Genossenschaft	338'146	11%	358'633	10%	731'401	16%
Öffentliche Hand	85'006	3%	84'088	2%	96'153	2%
Anderer Eigentümertyp	187'466	6%	215'480	6%	105'412	2%
Nicht definierte Nutzung / Eigentümer					689'292	15%
Wohnungen total	**3'159'977**	**100%**	**3'569'181**	**100%**	**4'469'498**	**100%**

Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS)

* Aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden und Erfassungsunterschiede bedingte Vergleichbarkeit mit 2000, 1990.

Die öffentliche Hand in der Schweiz bewirtschaftete im Jahr 2012 ein Immobilienportfolio von rund 350 Mia. CHF. Dieser Immobilienbesitz wird in das Verwaltungsvermögen für die öffentliche Aufgabenerfüllung und in das Finanzvermögen unterteilt. Zweiteres wird renditeorientiert bewirtschaftet und wird auf 50 Mia. geschätzt.

Bauliche Investitionen und Unterhaltskosten

Seit der Jahrtausendwende wächst das Investitionsvolumen sowohl für Neubauten als auch für Erneuerungen und Umbauten. 2017 wurden über 77 Mia. CHF in den Bau investiert bzw. für den Unterhalt ausgegeben. Mehr als 80 % aller Investitionen fallen im Hochbau an, der damit Treiber dieses Wachstums ist. Die Privaten tätigen 84 % sämtlicher Hochbauinvestitionen. Ganz anders verhält es sich im Tiefbau, wo die öffentliche Hand für 82 % aller Investitionen verantwortlich ist.

Die Gründe für den Bauboom sind vielschichtig. Innerhalb der letzten 30 Jahre ist die Bevölkerung in der Schweiz von 6 Mio. auf über 8.5 Mio. Personen angewachsen. Zudem sind die Ansprüche an die Ressource «Boden» laufend gestiegen. Mitte der Neunzigerjahre beanspruchte jede in der Schweiz lebende Person durchschnittlich 397 m² Siedlungsfläche. Zehn Jahre später hat dieser Wert um 5.5 m² zugenommen. Als weiterer Faktor tragen die sehr tiefen Hypothekarzinsen zur vitalen Entwicklung des Hochbaus bei. Die öffentliche Hand tätigte 2017 mit 21.8 Mia. CHF 28 % der Bauausgaben, Private vergaben die übrigen 55.3 Mia. CHF (72 %). Gesamtheitlich sind die Bauausgaben im Vergleich zu 2011 um über 8 % gestiegen, wobei diejenigen der öffentlichen Hand um knapp 14 % und diejenigen von Privaten um 7 % angestiegen sind.

Knapp 60 % der gesamten Bauausgaben fliessen in den Neubau. Bei den Bauausgaben der öffentlichen Hand macht der Unterhalt der hochbaubezogenen Ausgaben rund 18 %, der Unterhalt der tiefbaubezogenen Ausgaben rund 29 % aus. Private Unterhaltsarbeiten sind statistisch nicht abgedeckt. In dieser Studie werden diese jedoch abgeschätzt: Private Investoren geben jährlich rund 10.5 Mia. CHF oder 0.4 % des Gebäudeversicherungswerts für Instandhaltungen und -setzungen aus. Diese Quote scheint relativ tief. Dazu muss erwähnt werden, dass Ersatzneubauten, welche anstelle einer Instandsetzung realisiert werden, in den Bauausgaben nicht abgrenzbar sind und diese Quote verringern, obwohl die entsprechende Substanz eigentlich durch einen Neubau erneuert wurde.

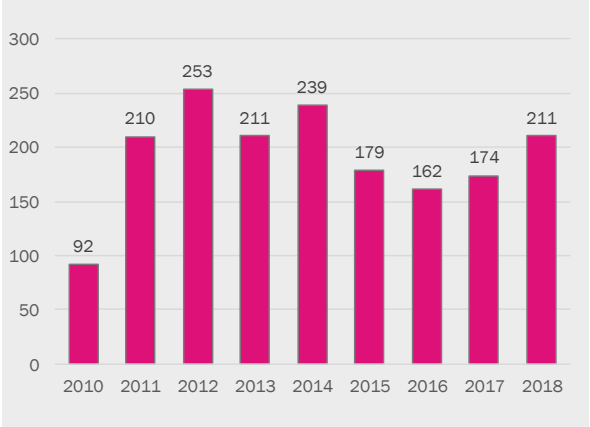
Tabelle 4: Bauausgaben inkl. Unterhalt 2017 (in Mio. CHF)

	Total	%	Tiefbau	%	Hochbau	%
Unterhaltsarbeiten total	15'850	20.5	4'352	5.6	11'498	14.9
Öffentlich	5'336	6.9	3'550	4.6	1'786	2.3
Privat	10'514	13.6	802	1.0	9'712	12.6
Bauinvestitionen total	61'336	79.5	10'614	13.8	50'722	65.7
Öffentlich	16'538	21.4	8'658	11.2	7'879	10.2
Privat	44'798	58.0	1'955	2.5	42'843	55.5
Bauausgaben total	**77'186**	**100.0**	**14'966**	**19.4**	**62'220**	**80.6**

Quellen: Bundesamt für Statistik (BFS); Berechnungen von pom+ zu den privaten Unterhaltsarbeiten

Gebäudeprogramm

Seit 2010 unterhält der Bund das sogenannte Gebäudeprogramm, welches finanzielle Unterstützung für bauliche Massnahmen bereitstellt, um Liegenschaften energetisch zu optimieren und modernisieren. Es wird über teilzweckgebundene Mittel aus der CO_2-Abgabe (max. 450 Mio. CHF jährlich) finanziert sowie über individuelle kantonale Beiträge. Heute verbraucht der Schweizer Gebäudepark dank des Gebäudeprogramms pro Jahr 2.1 Mia. Kilowattstunden weniger Energie und stösst 0.55 Mio. Tonnen weniger CO_2 aus. Im Jahr 2018 wurden insgesamt 211 Mio. CHF an Fördergeldern ausbezahlt, was einen Anstieg von ungefähr einem Fünftel im Vergleich zu 2017 darstellt[6].



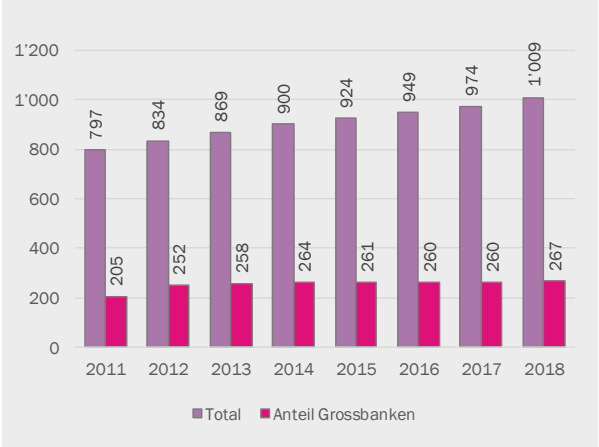
Quelle: Das Gebäudeprogramm

Abbildung 10: Fördergeldbeiträge aus dem Gebäudeprogramm pro Jahr (in Mio. CHF)

Hypothekargeschäft

Die Schweiz hat den höchsten Pro-Kopf-Immobilienverschuldungsgrad Europas. Das ausstehende Hypothekarvolumen im Jahr 2018 betrug ca. 1'009 Mia. CHF (BIP CH 2018 = 690 Mia. CHF). Knapp ein Drittel des wertmässigen Immobilienbestandes wird durch Hypotheken finanziert.

Hypotheken betragen bei der Mehrheit der Kantonalbanken, den grössten Playern im Hypothekarmarkt, zwei Drittel der Bilanzsummen. Das Hypothekargeschäft generierte in den letzten Jahren jährliche Wachstumsraten von teilweise über 5 %. Seit 2011 ist das Volumen um 27 % angestiegen.



Quelle: Schweizerische Nationalbank (SNB)

Abbildung 11: Entwicklung der Hypothekarforderungen in der Schweiz (in Mia. CHF)

Rund 1.5 Mia. CHF pro Jahr wurden 2015 – 2017 aus Vorbezügen der beruflichen Vorsorge für die Finanzierung von Wohneigentum eingesetzt[7]. Bis 2012 lag dieser Wert noch deutlich höher. Die Abnahme lässt sich teilweise durch die Anpassung der Statistik, vor

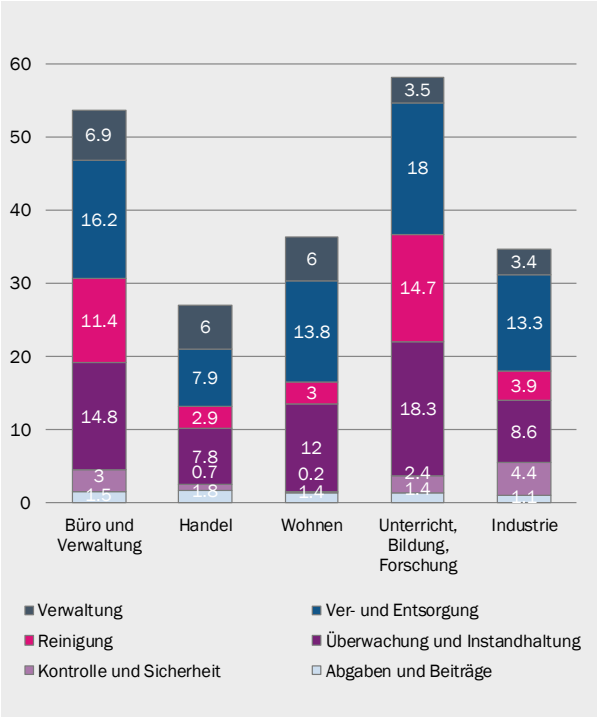
[6] Bundesamt für Energie (2018)

[7] Schweizerische Sozialversicherungsstatistik

allem aber als Effekt der Anpassung der Mindestanforderungen bei Hypothekarfinanzierungen erklären. Zudem haben nach 2010 die Rückzahlungen von Vorbezügen deutlich zugenommen und machten von 2015 bis 2017 pro Jahr jeweils gut 400 Mio. CHF aus. In der gleichen Periode wurden zudem aus der Säule 3a für den Zweck der Wohneigentumsförderung jährlich knapp 1.3 Mia. CHF vorbezogen.

Bewirtschaftungskosten

Die Bewirtschaftungskosten pro m² Geschossfläche variieren stark nach den Nutzungsarten. Über alle Nutzungsarten hinweg fallen vor allem die Überwachungs- und Instandhaltungskosten sowie die Ver- und Entsorgungskosten ins Gewicht. Im Nutzungsbereich Büro und Verwaltung sowie Unterricht und Bildung stellen zudem die Reinigungskosten einen der grössten Kostenfaktoren dar.



Quelle: Eigene Darstellung pom+

Abbildung 12: Bewirtschaftungskosten nach Nutzungsarten in absoluten Werten (CHF pro m²)[8]

Beschäftigte in der Bewirtschaftung

Bei der Berechnung der Wertschöpfung und der Beschäftigung der schweizerischen Immobilienwirtschaft sind die Leistungen der Mitarbeitenden, die für die Bereitstellung und Bewirtschaftung von Immobilien in einem Unternehmen verantwortlich sind, nicht berücksichtigt. Sie lösen keine Wertschöpfung im engeren Sinn im Markt aus. Diese Fachleute gehören aber ebenfalls zur Immobilienwirtschaft und bilden darin sogar einen wesentlichen, oft unterschätzten Anteil. Insgesamt sind so weitere rund 62‘500 Vollzeitbeschäftigte in den Unternehmen der verschiedenen Branchen für die Immobilienbewirtschaftung zuständig. Dies entspricht rund 1.6 % aller Mitarbeitenden in der Schweiz.

Für die Bewirtschaftung des Gebäudeparks Schweiz werden rund 220‘000 vollzeitäquivalente Stellen (VZÄ) beschäftigt. Davon entfallen, wie erwähnt, 62‘500 VZÄ auf internes Personal in den jeweiligen Unternehmen und 160‘000 auf die spezialisierten Dienstleister, die in der volkswirtschaftlichen Analyse erfasst sind. Entsprechend ergibt sich ein Outsourcinggrad der Bewirtschaftung von rund 72 %.

Tabelle 5: Konsolidierung der Anzahl VZÄ für die Bewirtschaftung

	2011	2016
Anzahl VZÄ der externen Dienstleister effektiv (ohne Bau, Instandsetzung und Instandhaltung)	102’500	117’700
Anzahl VZÄ Bauwirtschaft (Instandhaltung Hochbau)	37’200	41’400
Total effektive VZÄ externe Dienstleister	139’700	159’100
Kalkulierte Anzahl VZÄ Inhouse	60’000	62’500
Total Anzahl immobilienbezogene Mitarbeitende	**199’700**	**221’600**

Quellen: Bundesamt für Statistik (BFS); Berechnungen pom+

In der volkswirtschaftlichen Analyse werden insgesamt 566‘100 Beschäftigte in der Immobilienwirtschaft ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der 62'500 Beschäftigten (internes Personal für Betriebsliegenschaften), die in der volkswirtschaftlichen Analyse nicht erfasst sind, kümmern sich somit nahezu 629‘000 VZÄ um den Gebäudepark Schweiz.

Neben den immobilienbezogenen Leistungen der Bewirtschaftung werden dem Facility Management auch Services an Immobiliennutzer (Dienste wie Umzüge, Empfang, Telefonie, Catering oder Konferenzraum) zugeordnet. Immer häufiger werden weitere Supportprozesse (HR, IT oder Finance) unter dem Begriff Facility Management subsummiert. Diese nutzerorientierten Leistungen werden in dieser Studie jedoch nicht erfasst.

Marktvolumen Bewirtschaftung

Das Marktvolumen beschreibt die effektiv erbrachten Leistungen. Das Marktvolumen der Branchen mit Immobilien als Kerngeschäft (ohne Bau) setzt sich zusammen aus den Bruttoproduktionswerten des Grundstücks- und Wohnungswesens, der Wach- und Sicherheitsdienste sowie der Gebäudebetreuung und dem Garten- und Landschaftsbau. Insgesamt belaufen sich die Umsätze 2016 auf 21.7 Mia. CHF.

[8] pom+(2019)

Tabelle 6: Umsätze der Branchen mit Immobilien als Kerngeschäft (in Mia. CHF) nach NOGA Code

	2011	2016
68 Grundstücks- und Wohnungswesen	9.7	10.5
80 Wach- und Sicherheitsdienste	0.6	0.7
81 Gebäudebetreuung und Garten-/Landschaftsbau	9.0	10.5
Summe	**19.3**	**21.7**

Quelle: Bundesamt für Statistik (BFS); Berechnungen Rütter Soceco AG

Die Bauausgaben der öffentlichen Hand und der Privaten für den Unterhalt der Liegenschaften betragen 11.5 Mia. CHF. Der Unterhalt beinhaltet die beiden Positionen Instandhaltung und Instandsetzung. Instandsetzungen sind in der Regel Bauprojekte und werden nicht dem Markt der Bewirtschaftung zugezählt. Hingegen gehören Instandhaltungsleistungen zum Bewirtschaftungsvolumen. Sie summieren sich auf 8.5 Mia. CHF. Hinzu kommen die Leistungen der internen, immobilienbezogenen Mitarbeitenden von rund 14 Mia. CHF. Die Gesamtsumme des Marktvolumens im Bereich der Bewirtschaftung beläuft sich somit auf 44.2 Mia. CHF pro Jahr. Davon sind knapp 70 % externe Kosten (30.2 Mia. CHF) und die anderen 30 % interne Kosten (14 Mia. CHF).

Tabelle 7: Marktvolumen für die Bewirtschaftung des Gebäudeparks Schweiz (in Mia. CHF)

	2011	2016
Umsätze (Bruttoproduktionswert) der Branchen mit Immobilien als Kerngeschäft (ohne Bau)	19.3	21.7
Instandhaltung extern	8.7	8.5
Summe Marktvolumen (extern)	28.0	30.2
Umsätze interne Eigenleistungen	12.9	14.0
Summe Marktvolumen (intern und extern)	**40.9**	**44.2**

Quelle: Berechnungen pom+

Private Eigenleistungen

Die monetäre Bewertung der unbezahlten Arbeit beträgt bei Hausarbeiten 293 Mia. CHF (7.1 Mia. Stunden).[9] Diese privaten Eigenleistungen werden bei der Berechnung des Marktvolumens nicht berücksichtigt.

03. Volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft

Um die wirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft im gesamtwirtschaftlichen Kontext erfassen zu können, orientiert sich die Studie an den Methoden der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Dabei wird die Bedeutung der Immobilienwirtschaft angebots- bzw. aufkommensseitig, d. h. bei den Anbietern von Produkten und Dienstleistungen ermittelt. Zudem wird die Wirtschaftsstruktur nach der Systematik der Wirtschaftszweige des BFS (NOGA) als Ausgangspunkt verwendet. Die Studie konzentriert sich auf die erwähnten sieben Bereiche der Volkswirtschaft mit klarem Bezug zur Immobilienwirtschaft (Abbildung 3). D. h. es werden Wirtschaftszweige berücksichtigt, die direkt im Lebenszyklus der Immobilie involviert sind. Dabei werden drei Gruppen von Wirtschaftszweigen unterschieden: Wirtschaftszweige der Immobilienwirtschaft im engeren Sinn, für die Immobilienwirtschaft charakteristische Wirtschaftszweige und mit der Immobilienwirtschaft verbundene Wirtschaftszweige. Intern erbrachte Eigenleistungen in Unternehmen ausserhalb der erwähnten Wirtschaftszweige sowie Eigenleistungen von Privatpersonen werden nicht berücksichtigt.

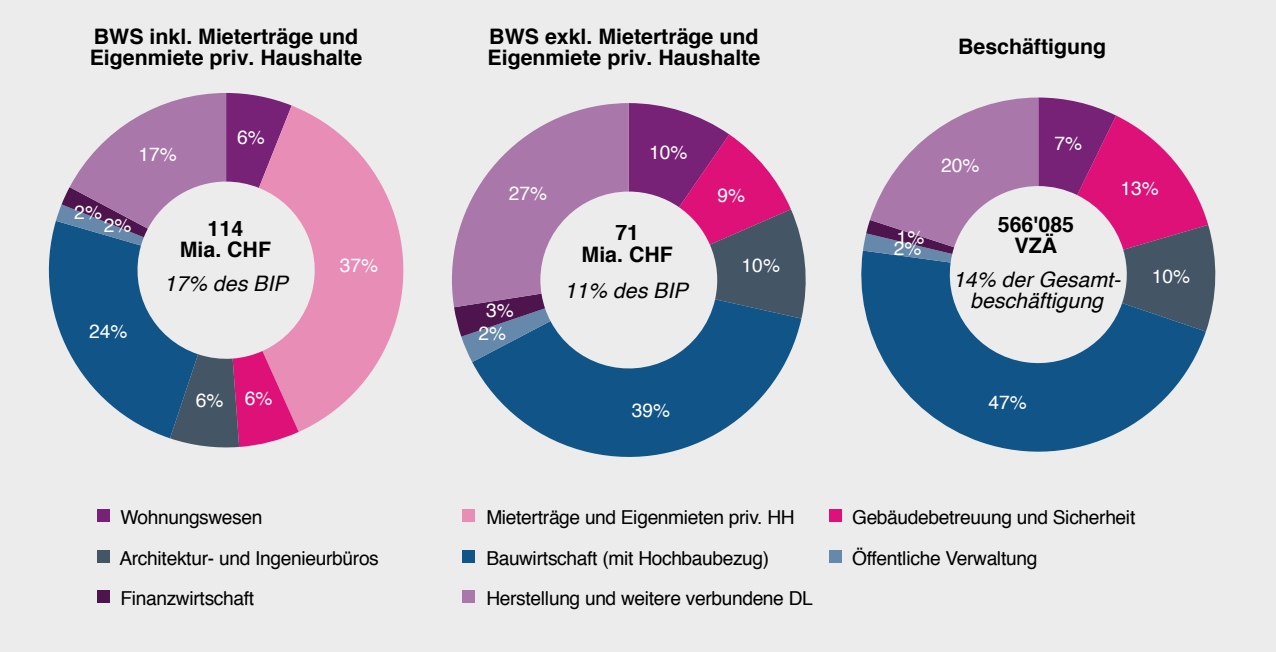
Die Bedeutung der Immobilienwirtschaft in 2017

Wohnungswesen

Das Wohnungswesen wird verbreitet als Immobilienbranche im eigentlichen Sinn gesehen. Sie umfasst die Immobiliengesellschaften – d.h. Unternehmen mit der Vermietung eigener Immobilien als Hauptzweck – sowie die Dienstleistungen bei der Verwaltung und Bewirtschaftung von Immobilien im Auftrag Dritter. Zudem werden die Mieteinnahmen und die Eigenmietwerte der Privathaushalte diesem Bereich zugeordnet.

Das Wohnungswesen weist 2017 eine Beschäftigung von rund 41‘000 VZÄ auf, die eine Bruttowertschöpfung von rund 6.9 Mia. CHF generieren (Abbildung 13 / Tabelle 8). Zusätzlich zu dieser Wertschöpfung werden über die Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der Haushalte weitere 42.3 Mia. CHF Wertschöpfung erzielt. Damit beläuft sich der Anteil des Wohnungswesens an der gesamten Wertschöpfung der Immobilienwirtschaft auf 43 %. Ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der privaten Haushalte liegt der Wertschöpfungsanteil an der Immobilienwirtschaft bei 10 %. Der Anteil der Beschäftigten des Wohnungswesens an der Immobilienwirtschaft liegt mit 7 % deutlich tiefer.

[9] Bundesamt für Statistik, Satellitenkonto Haushaltsproduktion 2016



Quelle: Rütter Soceco

Abbildung 13: Zusammenfassung der immobilienbezogenen Wertschöpfung und Beschäftigung nach Bereichen der Immobilienwirtschaft, 2017

Tabelle 8: Zusammenfassung der immobilienbezogenen Wertschöpfung und Beschäftigung nach Bereichen der Immobilienwirtschaft, 2017

	Immobilienanteil	Bruttoproduktionswert (BPW)		Bruttowertschöpfung (BWS)		Anzahl Beschäftigte	
	%	Mio. CHF	%	Mio. CHF	%	VZÄ	%
Branchen der Immobilienwirtschaft im engeren Sinne	**96**	**76'412**	**37**	**55'429**	**49**	**115'875**	**20**
Wohnungswesen	100	11'021	5	6'852	6	41'004	7
Mieterträge und Eigenmieten privater Haushalte	100	54'150	26	42'278	37		
Gebäudebetreuung und Sicherheit	73	11'241	5	6'298	6	74'870	13
Charakteristische Branchen	**71**	**81'984**	**40**	**38'530**	**34**	**336'956**	**60**
Architektur- und Ingenieurbüros	53	14'517	7	7'154	6	55'169	10
Bauwirtschaft (mit Hochbaubezug)	81	61'045	30	27'658	24	265'771	47
Öffentliche Verwaltung	14	2'896	1	1'774	2	8'911	2
Finanzwirtschaft	3	3'526	2	1'944	2	7'105	1
Verbundene Branchen	**9**	**47'957**	**23**	**19'565**	**17**	**113'254**	**20**
Herstellung und weitere verbundene Dienstleistungen	9	47'957	23	19'565	17	113'254	20
Total Immobilienwirtschaft inkl. Mieteinnahmen, Eigenmiete priv. Haushalte		**206'353**	**100**	**113'524**	**100**	**566'085**	**100**
Total Immobilienwirtschaft exkl. Mieteinnahmen, Eigenmiete priv. Haushalte		**152'203**		**71'246**		**566'085**	
Anteil Immobilienwirtschaft inkl. Mieteinnahmen, Eigenmiete priv. Haushalte am BIP bzw. an der Gesamtbeschäftigung				*17%*		*14%*	
Anteil Immobilienwirtschaft exkl. Mieteinnahmen, Eigenmiete priv. Haushalte am BIP bzw. an der Gesamtbeschäftigung				*11%*		*14%*	

Quelle: STATENT, Produktionskonto BFS, Berechnungen Rütter Soceco

Gebäudebetreuung und Sicherheit

Der Bereich Gebäudebetreuung und Sicherheit umfasst Teile der als infrastrukturelle Facility Services bezeichneten Dienstleistungen: Gebäudereinigung, Hauswartung und Gartenbau. Zudem werden die Bewachungsdienste der Sicherheitsbranche zu diesem Bereich gezählt.

Die Bedeutung der immobilienbezogenen Leistungen ist im Bereich Gebäudebetreuung und Sicherheit mit 73 % hoch. Von den rund 103‘000 Beschäftigten der Wirtschaftszweige haben rund 75‘000 VZÄ einen Immobilienbezug. Sie erwirtschaften eine Wertschöpfung von insgesamt 6.3 Mia. CHF. Der Bereich trägt damit 13 % zur Gesamtbeschäftigung und 6 % zur Wertschöpfung der Immobilienwirtschaft bei. Ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der privaten Haushalte liegt der Wertschöpfungsanteil an der Immobilienwirtschaft bei 9 %.

Zwei Drittel der Beschäftigten sind in der Gebäudebetreuung tätig (49‘600) und 27 % (20‘600) im Garten- und Landschaftsbau. Der Sicherheitsbereich bietet rund 4‘700 immobilienbezogene Stellen (6 %).

Architektur- und Ingenieurbüros

Die Architektur- und Ingenieurbüros bieten zentrale Leistungen im Lebenszyklus der Immobilien an – sowohl in der Phase der Planung und des Baus wie auch bei der Instandsetzung des Bestandes. Von den knapp 104‘000 Beschäftigten dieses Wirtschaftszweigs haben 54 % oder rund 55‘200 VZÄ einen Immobilienbezug. Dies entspricht 10 % der Beschäftigung der Immobilienwirtschaft. Mit 7.2 Mia. CHF Bruttowertschöpfung tragen sie 6 % zur Wertschöpfung der gesamten Immobilienwirtschaft bei. Ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte privater Haushalte beträgt der entsprechende Anteil 10 %.

Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft ist eine Kernbranche der Immobilienwirtschaft und nimmt in der Schweizer Volkswirtschaft eine Schlüsselrolle ein. Sie wird in den Hoch- und Tiefbau sowie den Ausbau unterteilt.

Von den knapp 326’000 Beschäftigten der Bauwirtschaft sind 81 % oder 265‘800 VZÄ im Hochbau beschäftigt. 47 % der Beschäftigten der Immobilienwirtschaft bzw. 6.6 % der gesamtschweizerischen Beschäftigten sind damit in dieser Branche tätig. Sie generieren mit 27.7 Mia. CHF 24 % der immobilienbezogenen Bruttowertschöpfung bzw. 4.1 % des BIP. Ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der privaten Haushalte beträgt der Anteil an der Wertschöpfung der Immobilienwirtschaft rund 39 %.

Öffentliche Verwaltung

Die öffentliche Verwaltung ist auf allen Stufen (Gemeinden, Kantone und Bund) massgeblich in den Planungs- und Bauprozess involviert. Zudem haben immobilienbezogene Fälle in der Rechtsprechung eine Bedeutung.

In der allgemeinen öffentlichen Verwaltung besteht mit einem beschäftigungsmässigen Immobilienanteil von 16 % (7700 VZÄ) ein ausgeprägter Bezug zur Immobilienwirtschaft. In der Rechtspflege bzw. bei den Gerichten sind 8 % oder 1’200 der rund 15‘900 VZÄ durch immobilienbezogene Fälle induziert. Die insgesamt 8‘900 immobilienbezogenen Beschäftigten der öffentlichen Hand machen 2 % der Beschäftigung der Immobilienwirtschaft aus. Die Wertschöpfung von 1.8 Mia. CHF entspricht 2 % der gesamten immobilienbezogenen Wertschöpfung (ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der privaten Haushalte 2 %).

Finanzwirtschaft

Die Finanzwirtschaft umfasst Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Der Bezug zur Immobilienwirtschaft besteht über die Finanzierung von Immobilien (Vergabe von Hypotheken), die Verwaltung von immobilienbezogenen Anlagefonds und -stiftungen, das Eigentum an Immobilien (Anlagekapital von Versicherungen und Pensionskassen) sowie Gebäudeversicherungsleistungen. Der Immobilienbezug scheint in der Finanz- und Versicherungswirtschaft mit 3 % auf den ersten Blick relativ gering. In Anbetracht der wirtschaftlichen Grösse der Schweizer Finanzwirtschaft ist er dennoch beachtlich. Die 8‘900 Beschäftigten mit Immobilienbezug machen 2 % der Beschäftigung der Immobilienwirtschaft aus und generieren 2 Mia. CHF Bruttowertschöpfung. Dies entspricht 2 % der Bruttowertschöpfung der Immobilienwirtschaft (ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte der privaten Haushalte 2 %).

Verbundene Branchen in der Herstellung und bei übrigen Dienstleistungen

Bei den verbundenen Branchen wird einerseits die Herstellung von Baustoffen sowie von Elementen des Ausbaus und der Gebäudetechnik berücksichtigt. Insbesondere der Kiesabbau, die Holzverarbeitung, die Zement- und Betonherstellung und der Metallbau haben enge Verbindungen zur Bauwirtschaft. Durch die stärkere Integration der Produktionsprozesse im Elementbau werden diese Verbindungen in Zukunft gar noch stärker werden. Andererseits werden immobilienbezogene Leistungen der Entsorgungsbranche, des Handels, der Güterbeförderung und der Rechtsberatung erfasst.

Über alle berücksichtigten Branchen beträgt der Immobilienanteil an der Beschäftigung im Durchschnitt 9 %. Dies entspricht 113‘300 VZÄ und generiert eine Bruttowertschöpfung von 19.6 Mia. CHF. Damit tragen die verbundenen Branchen 20 % zur Gesamtbeschäftigung und 17 % zur gesamten Bruttowertschöpfung der Immobilienwirtschaft bei (ohne den Einbezug der Mieteinnahmen und Eigenmietwerte privater Haushalte 27 %). Betrachtet man die Ergebnisse im Detail, so ist mit rund 58‘000 immobilienbezogenen VZÄ die Herstellung der bedeutendste Teilbereich der verbundenen Branchen. Er generiert mit 8.0 Mia. CHF rund 40 % der Wertschöpfung des Bereichs. Sein Immobilienanteil liegt bei 9 %.

Fazit volkswirtschaftliche Bedeutung

Die Immobilienwirtschaft generierte 2017 insgesamt eine Beschäftigung von rund 566‘100 VZÄ und trug damit 14 % zur gesamtschweizerischen Beschäftigung bei. Sie löste einen Gesamtumsatz von 206 Mia. CHF und eine Bruttowertschöpfung von rund 114 Mia. CHF aus, was 17 % des Schweizerischen BIPs entspricht. Mit 60 % ist der grösste Anteil der Beschäftigten der Immobilienwirtschaft bei den charakteristischen Branchen angestellt. Dies liegt vor allem an der Bauwirtschaft, die allein schon 47 % der Gesamtbeschäftigung ausmacht.
In der volkswirtschaftlichen Analyse sind die Leistungen der Mitarbeitenden, die für die Bereitstellung und Bewirtschaftung von Immobilien in einem Unternehmen verantwortlich sind (internes Personal für Betriebsliegenschaften), nicht berücksichtigt. Entsprechend der Berechnungen sind dies rund 62‘500 VZÄ. Unter Einbezug dieser Arbeitsplätze generiert die Immobilienwirtschaft für den gesamten Gebäudepark Schweiz eine Beschäftigung von rund 629‘000 VZÄ, die 16 % der Schweizer Gesamtbeschäftigung entsprechen (Abbildung 13/Abbildung 14).

Einordnung der wirtschaftlichen Bedeutung

Mit einem Anteil von 17 % am Schweizer Bruttoinlandsprodukt ist die Immobilienwirtschaft ein Wirtschaftsfaktor von grösster Bedeutung. Keine Einzelbranche allein erreicht dieses Gewicht. Vergleichsweise erarbeiten die grössten Einzelbranchen wie die öffentliche Verwaltung und der Grosshandel einen Anteil von 10.7 %, bzw. 9.2 %, das Kreditgewerbe von 4.8 %, der Detailhandel von 3.8 %. Das Baugewerbe allein, inkl. Tiefbau, erreicht 5.4 %.

Die Bedeutung der Immobilienwirtschaft geht dabei weit über die unmittelbare Wertschöpfungs- und Beschäftigungswirkung hinaus. Abgesehen von ihrer primären Funktion, Räumlichkeiten zum Wohnen und Arbeiten bereit zu stellen, gehen von ihr viele weitere wirtschaftliche sowie gesellschaftliche und umweltbezogene Wirkungen aus. So leistet sie beispielsweise einen wichtigen Beitrag an die Sicherheit von Vermögensanlagen und Investments, namentlich für Pensionskassen und – über spezielle Gebäude wie Spitäler, Schulen oder Kultur- und Sportanlagen – zur Lebensqualität in unserem Lande. Mit gut 40 % des Endenergieverbrauchs der Schweiz nimmt der Gebäudepark zudem in der Diskussion um eine nachhaltige Energieversorgung eine Schlüsselstellung ein.

Arbeitsproduktivitäten

Die Arbeitsproduktivität (Bruttowertschöpfung je VZÄ) der Immobilienwirtschaft beträgt im Durchschnitt 126‘000 CHF und liegt damit knapp 20 % unter dem Durchschnitt der Schweizer Gesamtwirtschaft (159‘000 CHF).

Innerhalb der Immobilienwirtschaft variiert die Arbeitsproduktivität der einzelnen Wirtschaftszweige sehr stark. Dies ist auf verschiedene Einflussfaktoren zurückzuführen. Zu erwähnen sind insbesondere die unterschiedlichen Lohnniveaus und die branchenspezifische Zusammensetzung der Wertschöpfung (z. B. Kapitalintensität).

Eine unterdurchschnittliche Arbeitsproduktivität weisen die Wirtschaftszweige Gebäudebetreuung und Sicherheit (84‘000 CHF) und Bauwirtschaft (104‘000 CHF) auf. Überdurchschnittlich ist die Arbeitsproduktivität bei den Zweigen Architektur- und Ingenieurbüros (130‘000 CHF), Wohnungswesen exkl. Mieteinnahmen privater Haushalte (167‘000 CHF), verbundene Branchen (173‘000 CHF), öffentliche Verwaltung (199‘000 CHF), und Finanzwirtschaft (274‘000 CHF).

Steuerwirkungen

Die Immobilienwirtschaft löst vielfältige Steuerwirkungen aus, die in zwei Gruppen unterteilt werden können:

- Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft
- Immobilienbezogene Steuern

In dieser Studie sind die Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft und ein Teil der immobilienbezogenen Steuern ermittelt worden. Die Steuerwirkungen der immobilienbezogenen Vermögens-, Einkommens- und Erbschaftssteuern der privaten Haushalte sowie der Unternehmen ausserhalb der Immobilienwirtschaft sind hingegen angesichts der Komplexität und Datenverfügbarkeit in dieser Studie ausgeklammert. Nicht berücksichtigt werden in dieser Studie ausserdem die Erträge aus Gebühren und Abgaben, wie Notariats- und Grundbuchabgaben oder Entsorgungsgebühren, die nicht als Steuern gelten.

Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft

Zu den Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft werden einerseits die Einkommenssteuern der

Beschäftigten und die Gewinnsteuern der in die Immobilienwirtschaft einbezogenen Unternehmen gezählt. Andererseits sind der immobilienbezogene Konsum und zum Teil auch die Bauinvestitionen der Unternehmen und privaten Haushalte mehrwertsteuerpflichtig.

Über die Einkommenssteuern der Beschäftigten fallen bei Bund, Kantonen und Gemeinden insgesamt 5.8 Mia. CHF Steuern an (Tabelle 9). Die Unternehmensgewinnsteuern tragen weitere 2.5 Mia. CHF bei. Zusammen mit 2.8 Mia. CHF an immobilienbezogenen Mehrwertsteuererträgen fliessen der öffentlichen Hand somit rund 11.1 Mia. CHF Steuern aus der Immobilienwirtschaft zu. Dies entspricht 11 % der Gesamteinnahmen aus den drei Steuerquellen bzw. 8 % der gesamten Fiskaleinnahmen.

Von den immobilienbezogenen Fiskaleinnahmen kommen dem Bund 5.1 Mia. CHF zu, was 46 % der gesamten Steuerwirkung der Immobilienwirtschaft entspricht.

Immobilienbezogene Steuern

Unter den immobilienbezogenen Steuern werden die Sondersteuern auf Grundeigentum (Grundsteuern), Vermögensgewinnen und dem Vermögensverkehr in die Berechnung der Steuerwirkungen einbezogen. Diese immobilienbezogenen Steuern kommen nur Kantonen und Gemeinden zugute und generieren rund 4.9 Mia. CHF. Damit stammen 3 % der gesamthaften Fiskaleinnahmen von Bund, Kantonen und Gemeinden von immobilienbezogenen Steuern (Tabelle 9).

Insgesamt fliessen aus den Steuern der Immobilienwirtschaft und der erfassten immobilienbezogenen Steuern der öffentlichen Hand rund 15.9 Mia. CHF Steuern zu. Dies entspricht einem Beitrag von 12 % zu den Fiskaleinnahmen der Schweiz.

Für die in der Studie nicht erfassten immobilienbezogenen Steuern gibt es Schätzungen von Dritten für Teilbereiche. Gemäss Immo-Monitoring 2013/2 von Wüest Partner werden die Einnahmen aus Vermögenssteuern aus Wohneigentum auf der Basis von Steuerdaten auf 1.8 Mia. CHF geschätzt.

Tabelle 9: Steuerwirkungen der Immobilienwirtschaft und Fiskaleinnahmen aus immobilienbezogenen Steuern für Bund, Kantone und Gemeinden 2017

	Fiskaleinnahmen insgesamt in den Branchen mit Immobilienbezug	Immobilienbezug	Immobilienbezogene Fiskaleinnahmen
	Mio. CHF	%	Mio. CHF
Steuererträge der Immobilienwirtschaft			
Einkommenssteuern Beschäftigte	**57'679**	**10%**	**5'757**
Bund	10'397	9%	906
Kantone und Gemeinden	47'282	10%	4'851
Unternehmensgewinnsteuern	**20'536**	**12%**	**2'479**
Bund	10'547	13%	1'382
Kantone und Gemeinden	9'990	11%	1'097
Mehrwertsteuern	**22'902**	**12%**	**2'829**
Total Steuererträge Immobilienwirtschaft	**101'118**	**11%**	**11'065 ***
Fiskaleinnahmen insgesamt	*142'821*	*8%*	
Erträge aus immobilienbezogenen Steuern			
Grundsteuern Kantone und Gemeinden	**1'178**	**100%**	**1'178**
Vermögensgewinnsteuern Kantone und Gemeinden	**2'511**	**98%**	**2'461**
Vermögensverkehrssteuern Kantone und Gemeinden	**1'243**	**100%**	**1'243 ****
Total Erträge aus immobilienbezogenen Steuern	**4'932**	**99%**	**4'882**
Fiskaleinnahmen insgesamt	*142'821*	*3%*	
Gesamte Steuerwirkung der Immobilienwirtschaft			**15'947**
Fiskaleinnahmen insgesamt	*142'821*	*11%*	

** Die Versteuerung von Erträgen und Vermögen aus Immobilien ist nicht berücksichtigt*

*** Die Einnahmen aus den kantonalen Stempelabgaben können nicht abgezogen werden*

Quelle: Finanzstatistik ESTV, 2018. Berechnungen Rütter Soceco

Aus Daten des BFS und von Eurostat lassen sich die Mieteinnahmen privater Haushalte in 2017 auf rund 54 Mia. CHF schätzen. Diese umfassen sowohl die Einnahmen aus Fremdvermietung sowie die Eigenmietwerte. Avenir Suisse schätzt die immobilienbezogenen Einkommenssteuern auf rund 4 Mia. CHF.

Die Summe der Steuereinahmen für die beiden Teilbereiche, für die Schätzungen vorliegen, belaufen sich auf rund 5.8 Mia. CHF.

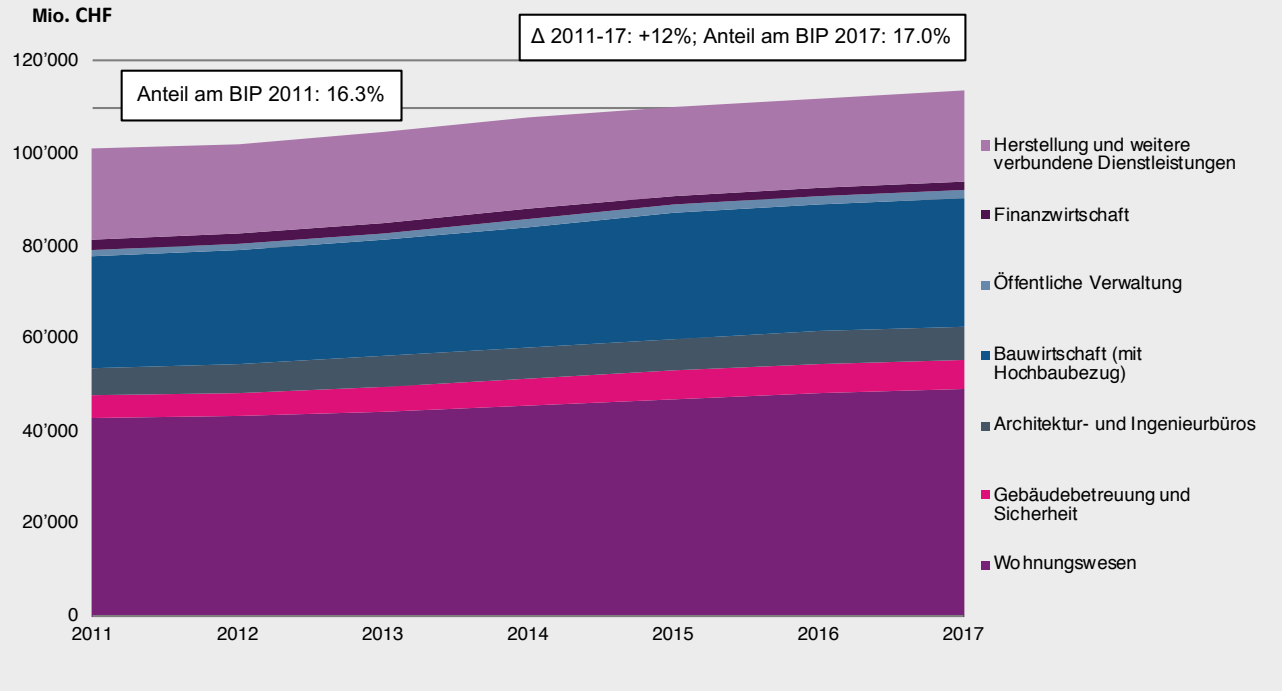
Hinzu kommen wie erwähnt weitere Steuerwirkungen, namentlich die Vermögenssteuern auf Geschäftsliegenschaften im Besitz der privaten Haushalte, die Einkommenssteuern auf Ausschüttungen von Immobilienfonds und Dividenden auf Immobilienaktien, die Erbschaftssteuer sowie die immobilienbezogenen Steuereinnahmen von Unternehmen ausserhalb der Immobilienwirtschaft, für die entsprechende valide Informationen fehlen und die deshalb nicht quantifiziert werden können.

Die Entwicklung der Immobilienwirtschaft zwischen 2011 und 2017

Zwischen 2011 und 2017 hat die nominale Bruttowertschöpfung der Immobilienwirtschaft von 101.1 Mia. CHF um 12 % auf 113.5 Mia. CHF zugenommen. Die Wertschöpfung der Immobilienwirtschaft ist somit stärker gewachsen als das BIP der Schweiz, das nur um 8 % zugelegt hat. Dabei sind die Branchen Gebäudebetreuung und Sicherheit, Architektur- und Ingenieurbüros, Bauwirtschaft und Wohnungswesen überdurchschnittlich gewachsen, während die übrigen Branchen unterdurchschnittlich zugelegt haben oder sogar geschrumpft sind.

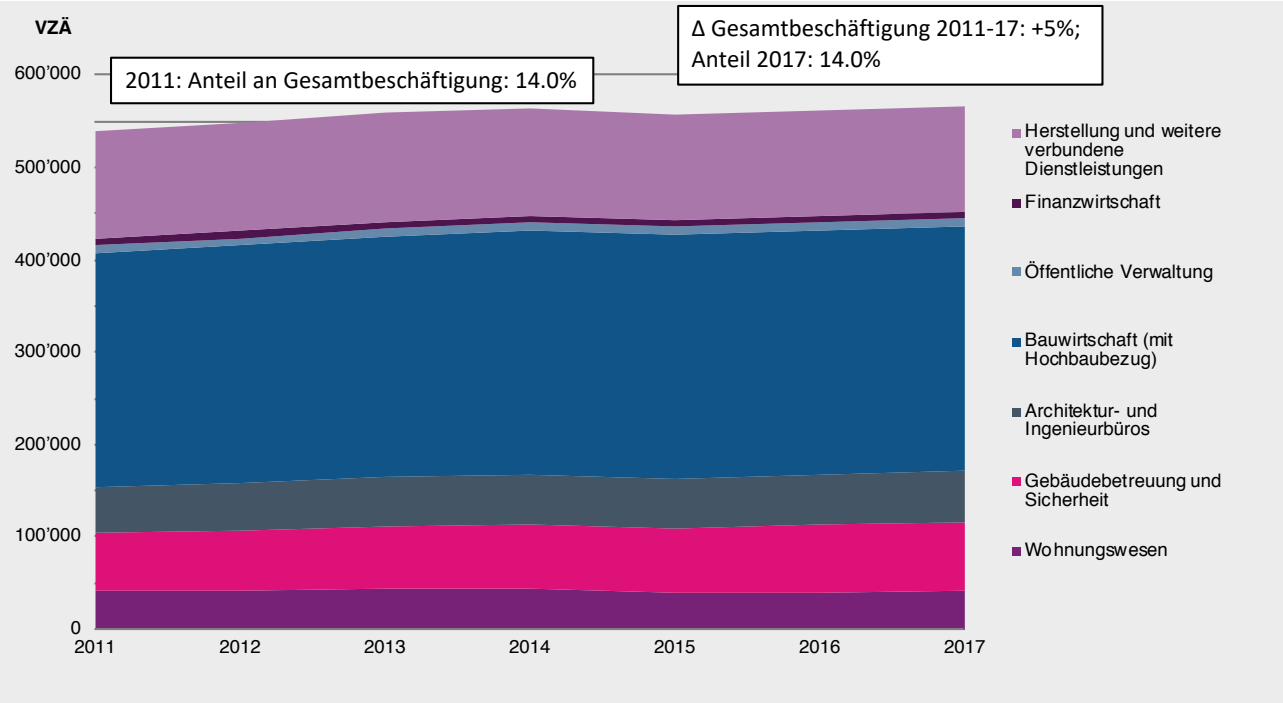
Die Branchenstruktur der Immobilienwirtschaft hat sich zwischen 2011 und 2017 leicht verändert. Das Gewicht der Branchengruppe Herstellung und weitere Dienstleistungen hat sich verringert, während das der Bauwirtschaft gestiegen ist.

Die Zahl der Beschäftigten in der Immobilienwirtschaft ist im gleichen Zeitraum von rund 540'000 auf gut 566'000 VZÄ gestiegen. Das Wachstum um 5 % entspricht ungefähr dem gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungswachstum. Dabei hat die Bedeutung der Branchen Gebäudebetreuung und Sicherheit, Architektur- und Ingenieurbüros sowie Öffentliche Verwaltung überdurchschnittlich zugenommen.



Quelle: Rütter Soceco

Abbildung 14: Entwicklung der Bruttowertschöpfung der Immobilienwirtschaft nach Branchen zwischen 2011 und 2017



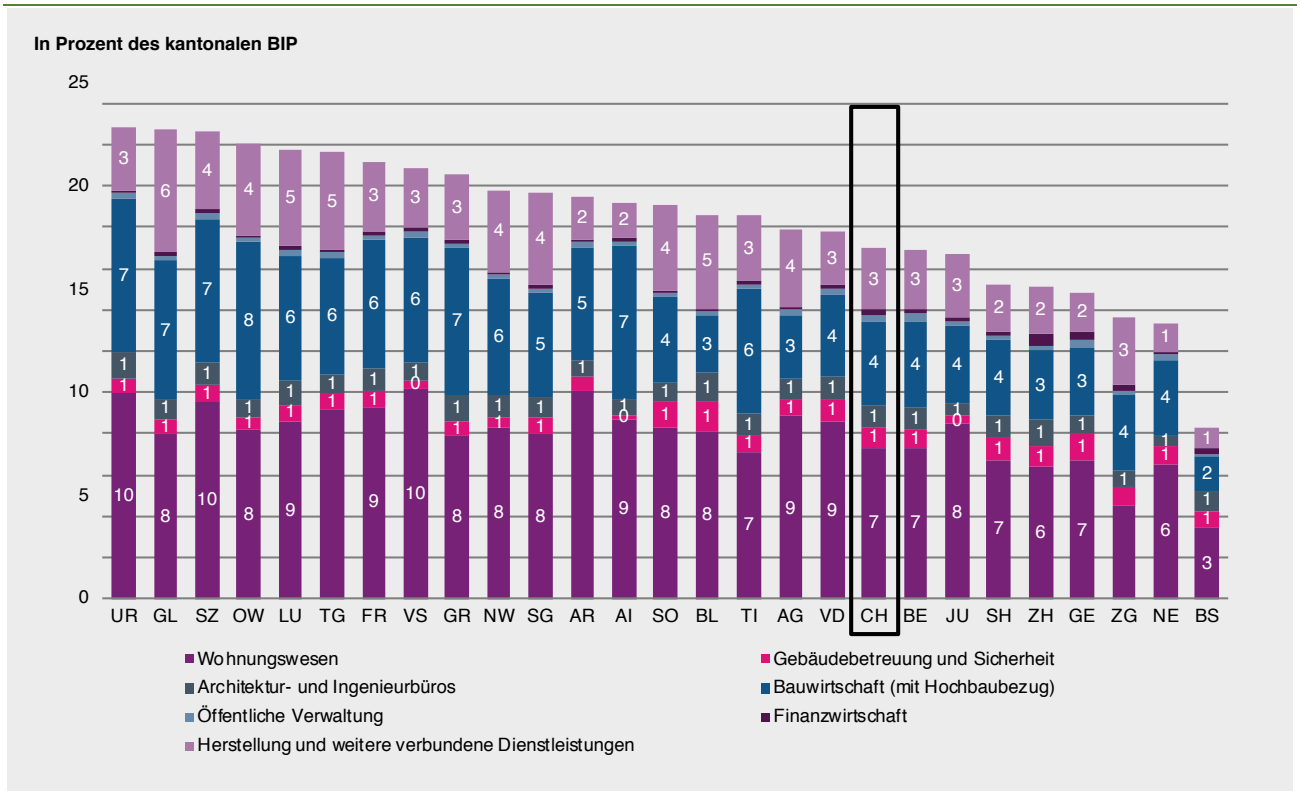
Quelle: Rütter Soceco

Abbildung 15: Entwicklung der Beschäftigung in der Immobilienwirtschaft nach Branchen zwischen 2011 und 2017

Die Immobilienwirtschaft in den Kantonen

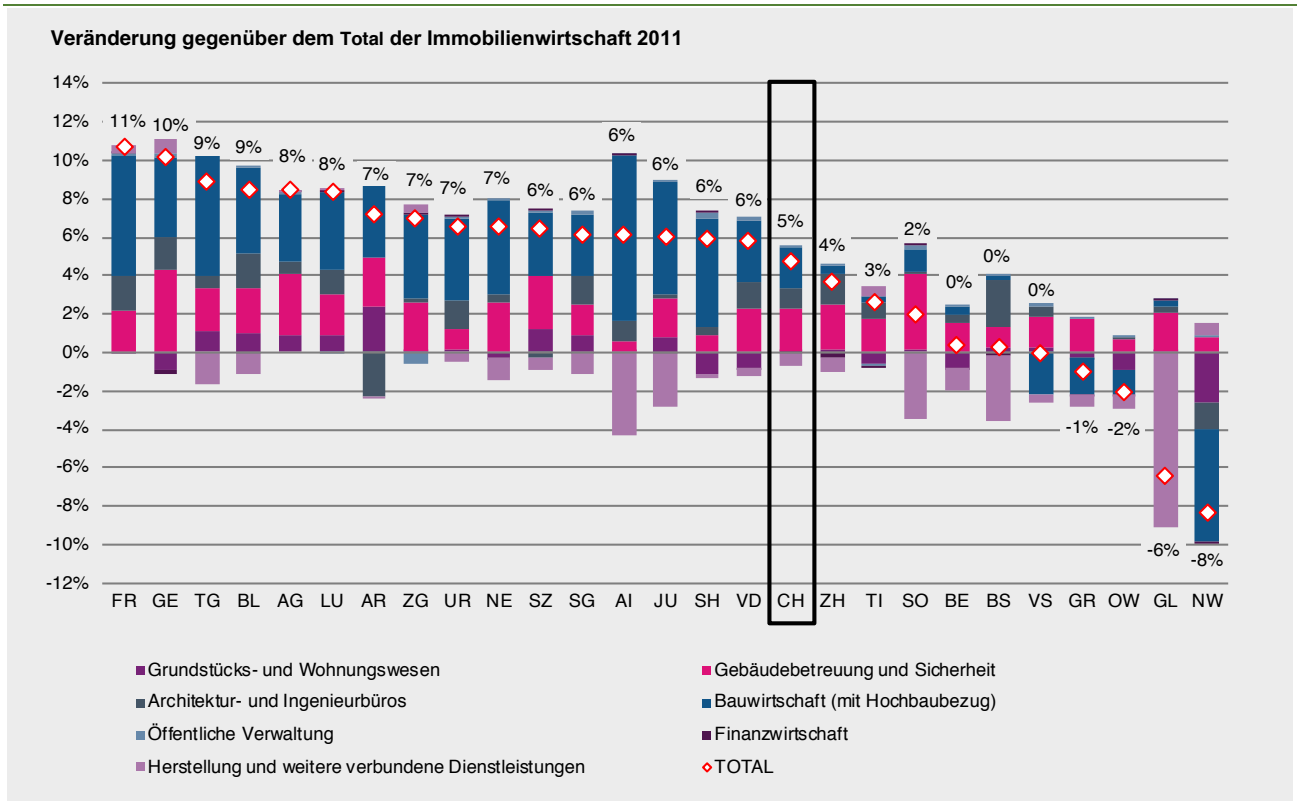
Die wirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft unterscheidet sich stark zwischen den Kantonen. Der Anteil der immobilienbezogenen Bruttowertschöpfung am kantonalen BIP schwankt zwischen 8 % im Kanton Basel-Stadt und 23 % im Kanton Uri, wobei sie tendenziell in urbanen Kantonen kleiner ist als in ländlichen Kantonen (Abbildung 16). Auch das Gewicht der einzelnen Branchen innerhalb der Immobilienwirtschaft unterscheidet sich deutlich zwischen den Kantonen. In den ländlichen Kantonen haben tendenziell die Bauwirtschaft und die verbundenen Branchen eine höhere Bedeutung als in den städtischen Kantonen, während in letzteren Branchen wie die Gebäudebetreuung und Sicherheit, Architektur- und Ingenieurbüros und das Wohnungswesen eine grössere Rolle spielen.

Abbildung 17 gibt einen Überblick über die Veränderung der Anzahl Beschäftigte in der Immobilienwirtschaft der einzelnen Kantone zwischen 2011 und 2017 und den Beitrag der einzelnen Branchen zu dieser Veränderung. Dabei ist auffällig, dass die Entwicklung je nach Kanton unterschiedlich verlaufen ist. In den meisten Kantonen hat die Beschäftigung in der Immobilienwirtschaft zugenommen, am stärksten in den Kantonen Fribourg, Genf und Thurgau. In vier Kantonen (Graubünden, Obwalden, Glarus und Nidwalden) hat die Beschäftigung hingegen abgenommen. In den meisten Kantonen waren die Branchen Gebäudebetreuung und Sicherheit, Architektur- und Ingenieurbüros und das Baugewerbe die wesentlichen Wachstumstreiber. An Bedeutung verloren hat vor allem die Branchengruppe Herstellung und weitere verbundene Dienstleistungen.



Quelle: Rütter Soceco

Abbildung 16: Anteil der immobilienbezogenen Bruttowertschöpfung am BIP der Kantone 2017



Quelle: Rütter Soceco

Abbildung 17: Veränderung der Beschäftigung in der Immobilienwirtschaft nach Branchen und Kantonen zwischen 2011 und 2017

Lesebeispiel: Die Beschäftigung in der Immobilienwirtschaft im Kanton Genf ist zwischen 2011 und 2017 um 10% gestiegen. Davon entfallen je gut 4 Prozentpunkte (PP) auf die Branche Gebäudebetreuung und Sicherheit und auf die Bauwirtschaft. Knapp 2 PP entfallen auf Architektur- und Ingenieurbüros und 1 PP auf Herstellung und verbundene Dienstleistungen (vgl. S. 17). Die Branche Wohnungswesen hat das Wachstum hingegen um rund 1 PP verringert.

Quellen- und Grundlagenverzeichnis

Bundesamt für Raumentwicklung (2017): Bauzonenstatistik Schweiz 2017

Bundesamt für Raumentwicklung (2019): Monitoring Bauen ausserhalb Bauzonen – Standbericht 2019

Bundesamt für Statistik (2019): Bau- und Wohnungswesen 2017

Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV): Schweizerische Sozialversicherungsstatistik

Bundesamt für Statistik (BFS): Arealstatistik Schweiz

Bundesamt für Statistik (BFS): Bau- und Wohnbaustatistik

Bundesamt für Statistik (BFS): Gebäude- und Wohnungsstatistik

Bundesamt für Statistik (BFS): Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2011 - 2017

Bundesamt für Statistik (BFS): Bruttoinlandprodukt (BIP) nach Kantonen 2011 - 2017

Bundesamt für Energie (BFE): Entwicklung Energiebezugsflächen 1990 – 2020

Bundesamt für Energie (2018): Jahresbericht 2018 des Gebäudeprogramms

Diverse Netzzustandsberichte Schienenverkehr (SBB, BLS, Matterhorn Gotthard Bahn, Südostbahn, Rhätische Bahn)

Eidgenössische Finanzverwaltung (2019): Finanzstatistik, FS-Modell 2011 - 2017

Geschäftsberichte diverser Gebäudeversicherungen für das Jahr 2017

Hoffmann, S.; Hunkeler, D. und Maurer, M. (2014): Nachhaltige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der Schweiz: Herausforderungen und Handlungsoptionen, Thematische Synthese 3 im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP 61 «Nachhaltige Wassernutzung», Bern.

Lukic, D.; Forster, M. (2017): Zustandsanalyse und Werterhaltung der Schweizer Kantonsstrassen, Infra Suisse

Rütter Soceco (2019): Interne Datenbank zu Volkswirtschaftlichen Kennzahlen 2011-2017 (basierend auf diversen Statistiken des Bundesamts für Statistik, insbesondere: Produktionskonto & STATENT), Rüschlikon

Schalcher, H.-R.; Boesch, H.-J.; Bertschy, K.; Sommer, H.; Matter, D.; Gerum, J. und Jakob, M. (2011): Was kostet das Bauwerk Schweiz in Zukunft und wer bezahlt dafür?, vdf Verlag ETH Zürich

Schweizerische Nationalbank (SNB), Hypothekarkredite 2011 - 2018

Staub, P.; Rütter, H. et al. (2014): Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft der Schweiz; pom+, HEV Schweiz (Hrsg.), Zürich

pom+ (2019): FM Monitor 2019, pom+Consulting AG, Zürich

Wüest Partner (2018): Immo-Monitoring 2019-1, Wüest Partner, Zürich