

ZAHLEN UND FAKTEN 2022

WIR GESTALTEN DIE ZUKUNFT

Januar - Juni 2022

SBV
SSE
SSIC

Schweizerischer Baumeisterverband
Société Suisse des Entrepreneurs
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori
Societad Svizra dals Impressaris-Constructurs

INHALT
Zahlen und Fakten

3 Steckbrief der Schweizer Bauwirtschaft

Arbeitsmarkt

5 Wirtschaftsmotor Bau beschleunigt die Kantone
8 Welche Faktoren begünstigen eine Lohnerhöhung?
12 Flexibilität ist Trumpf

Baukonjunktur

16 Die Baubranche ist das Fundament der Schweizer Wirtschaft
19 Vorausschauend auf Lieferengpässe reagieren
23 Seit 125 Jahren vorwärts: Entwicklungen im Baugewerbe

Bildung

29 Gezielt Baukompetenzen durch breite Weiterbildungsmöglichkeiten erhöhen

Mobilität

34 Den Anschluss an die Hochgeschwindigkeit nicht verpassen

Nachhaltigkeit

40 Heute den Weg freimachen für die starke Kreislaufwirtschaft von morgen
45 Ein umweltfreundlicher Gebäudepark dank Sanierungen und Ersatzneubauten

Wohnen

50 Ungesunde Nebenwirkungen der Mietpreisbremse
54 Bauen, wo andere Ferien machen

STECKBRIEF DER SCHWEIZER BAUWIRTSCHAFT 2021

	2019	2020	2021	20/19	21/20	Quelle
Bruttoinlandsprodukt (nominal in Mrd. Franken)	**727.21**	**706.24**	**743.56**	**-2.9%**	**5.3%**	**SECO**
Wertschöpfung Baugewerbe (nom. in Mrd. Franken)	34.86	34.89	35.88	0.1%	2.8%	SECO
Inflation (Jahresdurchschnitt)	**0.4%**	**-0.7%**	**0.6%**			**BFS**
Zinsatz 5-jährige Festhypothek (Dez.)	**1.08%**	**1.00%**	**1.09%**			**SNB**
Rendite 10-jährige Bundesobligationen (Dez.)	**-0.46%**	**-0.53%**	**-0.13%**			**SNB**
Bauausgaben (nominal in Mrd. Franken)	**67.2**	**67.2**		**0.0%**		**BFS**
Hochbau	51.8	51.4		-0.8%		BFS
Tiefbau	15.6	16.0		2.4%		BFS
Umsatz im Bauhauptgewerbe (nominal in Mrd. Franken)	**22.41**	**22.11**	**23.11**	**-1.3%**	**4.5%**	**SBV**
Hochbau	11.93	10.99	11.63	-7.8%	5.8%	SBV
Tiefbau	10.48	11.12	11.48	6.1%	3.3%	SBV
Anzahl neu erstellte Wohnungen	**48 040**	**48 780**	**51 635**	**1.5%**	**5.9%**	**BFS/SBV**
Anzahl Vollzeitbeschäftigte im Bauhauptgewerbe (Sept.)	**88 996**	**86 802**	**91 479**	**-2.5%**	**5.4%**	**SBV**
Baustellenpersonal (ohne Lehrlinge)	70 942	68 859	72 281	-2.9%	5.0%	SBV
Technisch-betriebswirtschaftliches Personal	13 529	13 543	14 361	0.1%	6.0%	SBV
Lernende (sämtlicher Berufe im Bauhauptgewerbe)	4 525	4 400	4 837	-2.8%	9.9%	SBV
Schweizer	43 971	43 186	45 821	-1.8%	6.1%	SBV
Ausländer	45 025	43 616	45 659	-3.1%	4.7%	SBV
Lehrabschlüsse Maurer/Strassenbauer	1 099	1 118	1 003	1.7%	-10.3%	BFS
Baupreisindex BfS (Okt.)	**100.0**	**100.0**	**104.1**	**0.0%**	**4.1%**	**BFS**
Hochbau (Okt. 2020 = 100)	100.1	101.4	104.6	1.3%	3.2%	BFS
Tiefbau (Okt. 2020 = 100)	99.7	100.0	102.4	0.3%	2.4%	BFS
Monatl. Durchschnittslohn alle LMV-Lohnklassen	**5 901**	**5 901**	**5 967**	**0.0%**	**1.5%**	**SBV**
(x 13, ohne Zulagen, nominal in Franken)	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7

ARBEITSMARKT



Arbeitsmarkt

5 **WIRTSCHAFTSMOTOR BAU BESCHLEUNIGT DIE KANTONE**
Die Baubranche ist einer der wichtigsten Spieler in der Wirtschaft und auf dem Arbeitsmarkt.

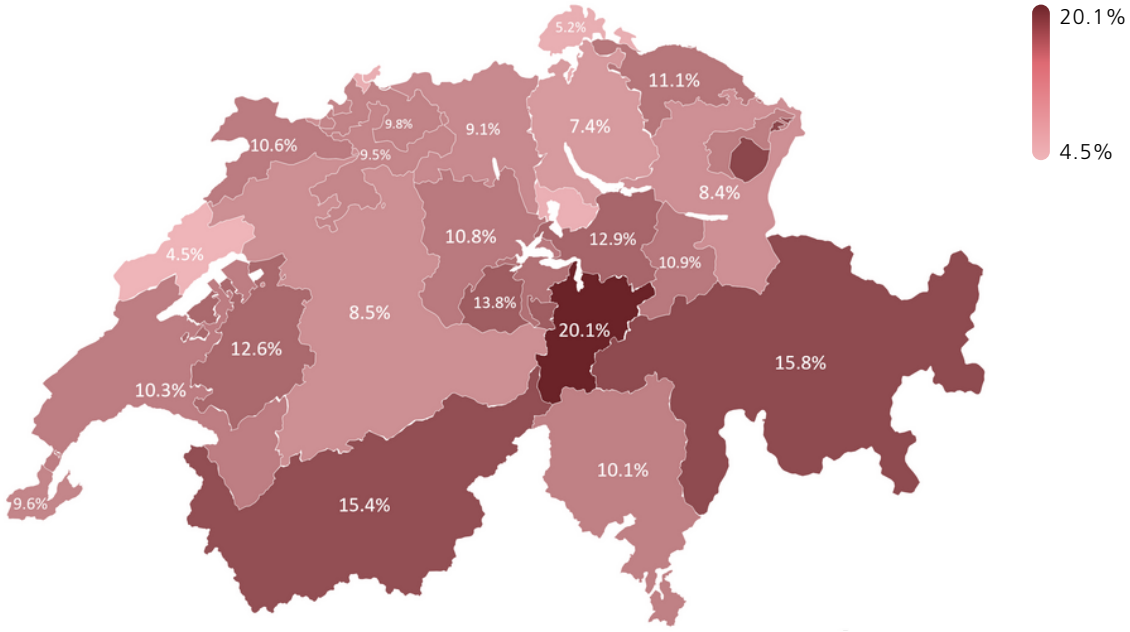
8 **WELCHE FAKTOREN BEGÜNSTIGEN EINE LOHNERHÖHUNG?**
Inflation, Arbeitslosenquote und Produktivität haben einen grossen Einfluss auf GAV-Löhne.

12 **FLEXIBILITÄT IST TRUMPF**
Flexible Arbeitszeitmodelle sind begehrt. Sie bieten Vorteile für Arbeitnehmer und Arbeitgeber.

WIRTSCHAFTSMOTOR BAU BESCHLEUNIGT DIE KANTONE

Die Baubranche ist einer der wichtigsten Spieler in der Wirtschaft und auf dem Arbeitsmarkt. Diese solide Präsenz scheint auch auf dem kantonalen Niveau gleichmässig verteilt zu sein, mit einigen bemerkenswerten Ausreissern.

Wertschöpfung der Baubranche in Prozent des BIP



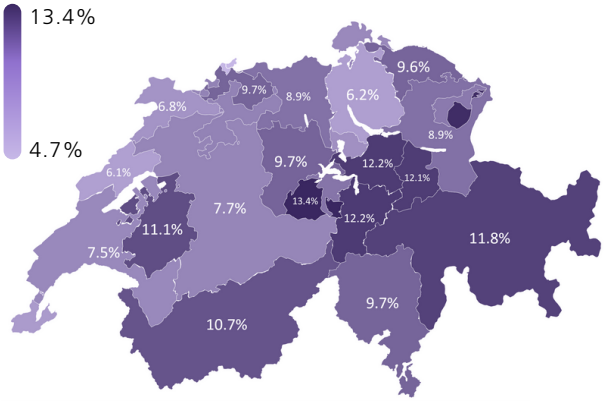
Daten aus 2019. Quelle: BfS

Der Bau, die Wirtschaftsstütze in den meisten Kantonen

Das Bruttoinlandsprodukt misst die Wirtschaftsleistung eines Landes. Die Schweiz schöpft etwa 700 Mrd. Franken pro Jahr. Davon stammen rund 10% vom Baugewerbe. Im Jahr 2019 ist der Beitrag der Baubranche leicht auf 9.1% gesunken, er hat sich aber 2020 bereits wieder etwas erholt. Von Kanton zu Kanton variiert der Anteil aber erheblich.
Die jüngsten kantonalen Daten stammen aus Jahr 2019. In 18 der 26 Kantone liegt der Beitrag der Baubranche zum BIP über dem Landesdurchschnitt. Spitzenreiter ist 2019 Uri, jeder fünfte erwirtschaftete Franken stammt aus der Baubranche. Gerade in der Innerschweiz, aber auch in der Ostschweiz, in Teilen der Romandie und in den Bergkantonen hat die Baubranche eine überdurchschnittliche wirtschaftliche Bedeutung. Den tiefsten Wert verzeichnet 2019 Neuchâtel mit 4.5%. Auch Zug mit 5.0% oder Basel-Stadt und Schaffhausen mit 5.2% zeigen mehr Baupotenzial auf.

Anteil Baubranche an allen Beschäftigten

In Vollzeitäquivalenten, 2019

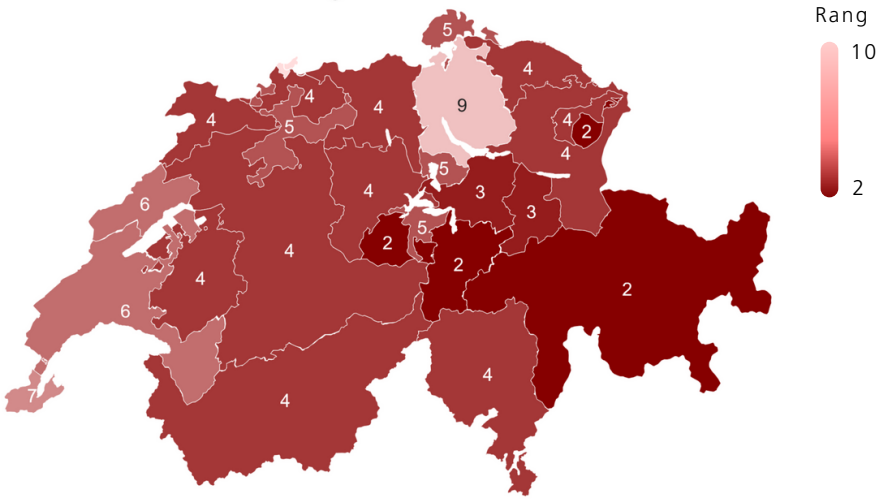


Quelle: BfS

Viele Jobs in den Kantonen

Neben dem Beitrag zum BIP wird die Bedeutung einer Branche daran gemessen, wie viele Arbeitsplätze sie schafft. Auch aus dieser Warte ist die Baubranche bedeutsam. 8% aller Beschäftigten in der Schweiz arbeiten für die Baubranche. Analog zum BIP ist auch die Baubranche als Arbeitgeber besonders in den Bergkantonen sowie in der Ost- und Mittelschweiz gefragt. Obwalden und Appenzell Innerrhoden stehen an der Spitze mit über 13% aller Beschäftigten. Grossstädte hingegen bieten vor allem Jobs im Dienstleistungsbereich. In den zugehörigen Kantonen ist der Anteil der Beschäftigten in der Baubranche entsprechend tiefer.

Platz der Baubranche unter den wichtigsten Arbeitgebern des Kantons



Daten aus 2019. Quelle: BfS

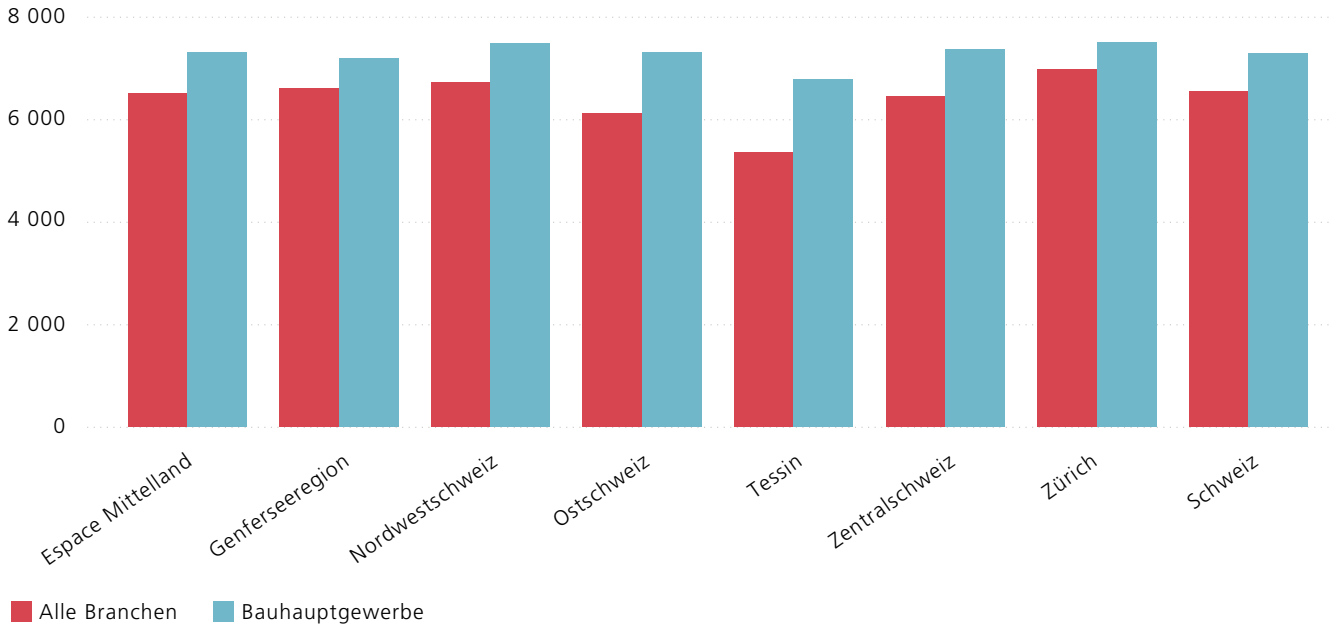
Baubranche in 21 der 26 Kantone unter Top 5 der Arbeitgeber

Im landesweiten Vergleich ist die Baubranche der fünftgrösste Arbeitgeber von allen 19 Branchen. Zu den anderen Branchen gehören etwa Gastgewerbe, Gesundheits- und Sozialwesen, Information und Kommunikation, usw.

Zur besseren Einordnung dieser Prozentangaben ist ein Vergleich mit anderen Branchen hilfreich. Die Schweiz unterscheidet 19 Wirtschaftszweige, die Baubranche ist eine davon. In nahezu allen Kantonen sind das Verarbeitende Gewerbe, der Handel sowie das Gesundheits- und Sozialwesen die grössten Arbeitgeberbranche. In der Mehrheit der Kantone gehört die Baubranche zu den Top 4 Arbeitgebern, in sechs Kantonen sogar zu den Top 3. In Appenzell Innerrhoden, Graubünden, Obwalden und im Uri holt sie sich die Silbermedaille. Die Baubranche holt in Glarus und Schwyz einen ehrenwerten dritten Platz. In allen Kantonen ist das Baugewerbe unter den 10 Top. Im Vergleich zu den wenigen Jahren zuvor ist die relative Bedeutung der Baubranche zwar leicht gesunken, was auch mit dem Rückgang der Bauausgaben zusammenhängen dürfte. Aber bereits 2020 sollte die Baubranche wieder ihren angestammten Platz unter den besten Arbeitgebern zurückerobert haben.

Monatlicher Medianlohn in Franken

Inklusiv Zuschläge, Sozialabgaben des Arbeitnehmers, Anteil 13. Monatslohn



Daten aus 2018. Quelle: BfS, SBV

Bauhauptgewerbe zahlt hohe Löhne – in jeder Region

Immer wieder behaupten Gewerkschaften, dass der Medianlohn in der Schweiz höher läge als der Durchschnittslohn im Bauhauptgewerbe, den der SBV ausweist. Die Behauptung ist aber falsch, weil sie Äpfel mit Birnen vergleicht.

Die Gewerkschaften berufen sich auf Lohndaten des Bundesamts für Statistik (BfS). Das BfS inkludiert in seiner Definition des Lohns Zuschläge, Sozialleistungen der Arbeitnehmer sowie den Anteil am 13. Monatslohn – der Schweizerische Baumeisterverband hingegen nicht.

Für einen zulässigen Vergleich in der hiesigen Grafik hat der SBV daher seine Daten an die Definition des BfS angeglichen. Erstens wurde der Anteil des 13. Monatslohns inkludiert. Zweitens wurde die vom Gesamtarbeitsvertrag garantierte Mittagsentschädigung von 16 CHF je Arbeitstag hinzuaddiert. Für andere Zuschläge wie etwa Überstunden oder Wochenendarbeit stehen leider keine Daten zur Verfügung. Drittens wurden die Sozialabgaben der Arbeitnehmer wie etwa AHV und Arbeitslosenversicherung hinzuaddiert. Dieser Posten enthält ebenfalls die alters- und lohnspezifischen BVG-Lohnbeiträge.

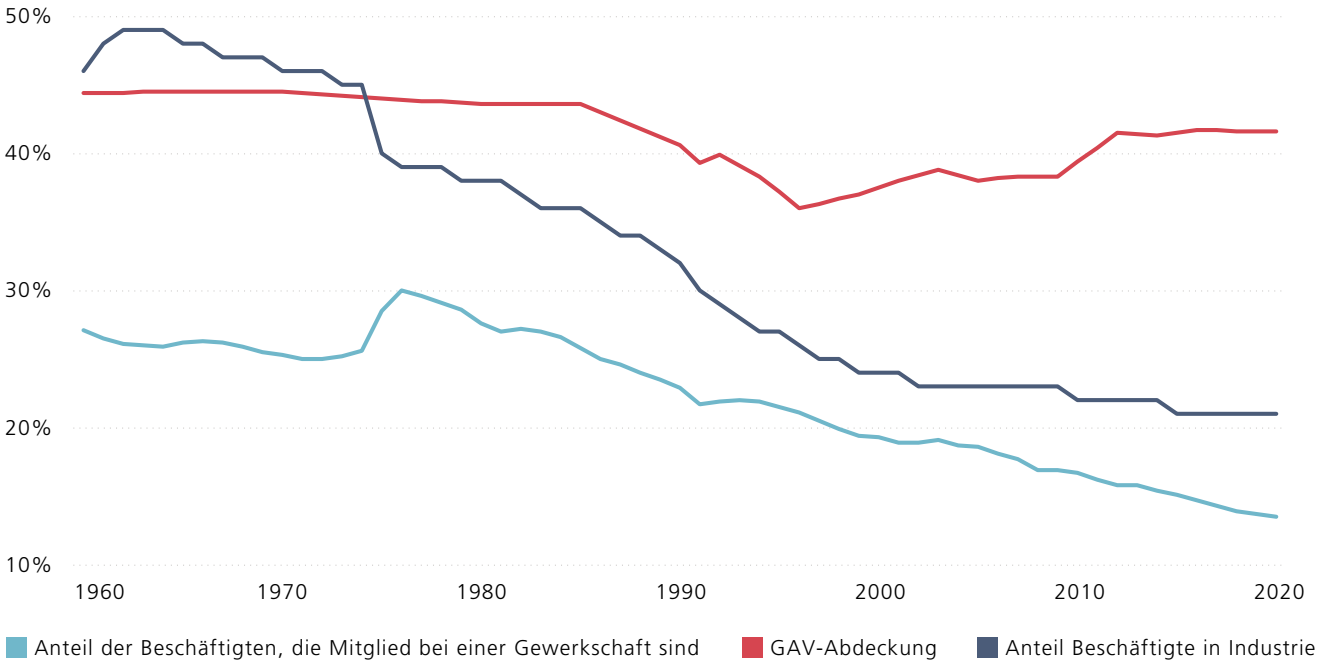
In der Region Espace Mittelland beispielsweise liegt der Medianlohn für alle Branchen bei 6.511 Franken im Monat. Medianlohn bedeutet, dass die eine Hälfte der Beschäftigten weniger als diesen Lohn erhält, die andere Hälfte mehr. Im Bauhauptgewerbe hingegen liegt der Medianlohn bei 7.301 Franken in der Region. Ein deutliches Plus von ca. 800 Franken im Monat.

Das Bauhauptgewerbe zahlt in jeder Region der Schweiz sehr gute Löhne. Das Bauhauptgewerbe erhöht insbesondere die Löhne am unteren Ende der Einkommensskala, womit die Branche ebenfalls sehr wichtig für die soziale Integration ist.

WELCHE FAKTOREN BEGÜNSTIGEN EINE LOHNERHÖHUNG?

Inflation, Arbeitslosenquote und Produktivität haben einen grossen Einfluss auf GAV-Löhne. Aber die Unterschiede zwischen den Branchen sind beträchtlich.

Abdeckungsgrad der Gewerkschaften und Gesamtarbeitsverträge



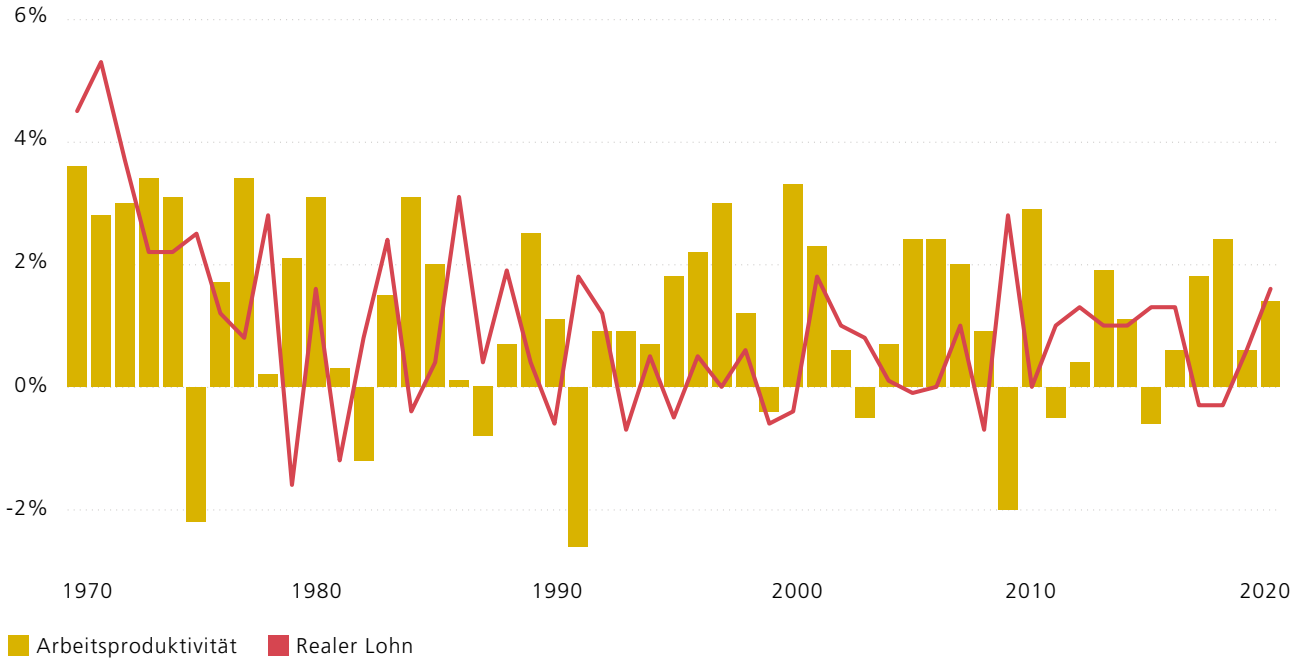
Quelle: BfS, OECD, SBV, SGB

Mitreden wollen trotz schrumpfender Bedeutung

Die Gewerkschaftsbewegung begann in den Fabriken. Deshalb gibt es eine starke Verbindung zwischen dem Anteil der Beschäftigten, die in der Industrie arbeiten, und dem Anteil der Beschäftigten, die Mitglied bei einer Gewerkschaft sind. Da die Industrie relativ an Bedeutung verloren hat, ist auch die Gewerkschaftsabdeckung gesunken. Heutzutage sind nur noch 13.5% aller 5 Mio. Beschäftigten in der Schweiz Gewerkschaftsmitglied. Diesem Abwärtstrend konnte sich die GAV-Abdeckung zunächst ebenfalls nicht entziehen. Damit sank auch die GAV-Abdeckung. Mit der Einführung der Personenfreizügigkeit ab 2002 ist die GAV-Abdeckung aber wieder sukzessive gestiegen, etwa als vermeintlicher Schutz gegen Lohndumping. Den Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden kommt damit wieder eine gewisse Bedeutung bei der Lohnpolitik in der Schweiz zu. Ob dies sinnvoll ist, sei dahingestellt.

Wachstum von Arbeitsproduktivität und Reallohn in der Schweiz

Wachstum in Prozent gegenüber Vorjahr. Reallohn = Effektivlohn abzüglich Inflation.



Quelle: BfS

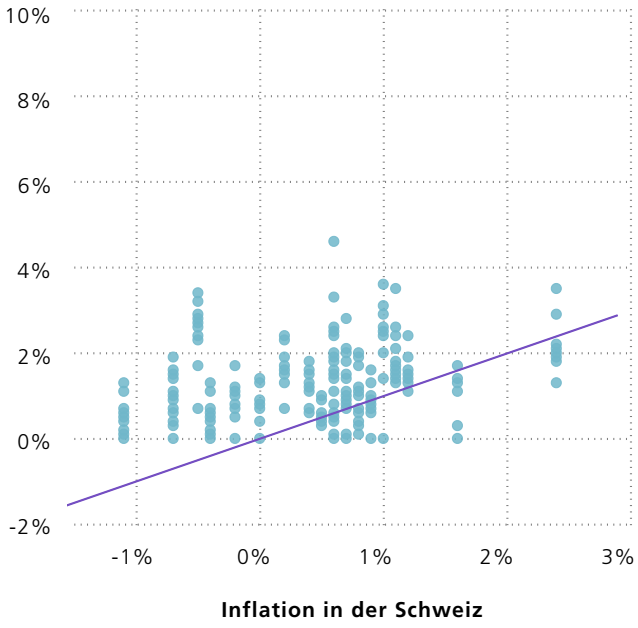
Produktivität und Lohnerhöhung im Wettbewerb

Ludwig Erhard war Wirtschaftsminister in der Bundesrepublik Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg. Er hat das Konzept der "Sozialen Marktwirtschaft" geprägt. In seinem Buch "Wohlstand für alle" hielt er fest: "Das erfolgversprechendste Mittel zur Erreichung und Sicherung jeden Wohlstandes ist der Wettbewerb. (...) Auf dem Wege über den Wettbewerb wird – im besten Sinne des Wortes – eine Sozialisierung des Fortschritts und des Gewinns bewirkt und dazu noch das persönliche Leistungsstreben wachgehalten." Erhard sprach sich dafür aus, dass Löhne auf breiter Front steigen sollten, wenn die Produktivität zunimmt. Aber sie sollten nicht stärker steigen, weil dies zu Inflation und zum Verlust der Wettbewerbsfähigkeit führen könnte.
In der Schweiz spielt die Arbeitsproduktivität jedoch eine untergeordnete Rolle als Massstab für Lohnerhöhungen. Die Korrelation zwischen heutiger Produktivität und morgigem Lohnwachstum liegt bei 25% - bin ich heute produktiv, wird mein Lohn nicht sofort, aber im nächsten Jahr erhöht - deutet auf einen eher schwachen Zusammenhang hin. In 40% der letzten 50 Jahre lag das reale Lohnwachstum sogar über der Produktivität, was im Gegensatz zu Erhards Votum steht. Auch bei Lohnverhandlungen zwischen den Sozialpartnern in GAV-Branchen spielt die Produktivität eher eine untergeordnete Rolle. Tatsächlich zählt die Schweiz heutzutage nicht mehr zu den internationalen Spitzenreitern hinsichtlich des Produktivitätswachstums. "Das persönliche Leistungsstreben wach halten" - diesen Worten Erhards sollte man wieder mehr Gehör schenken und statt genereller Lohnerhöhungen lieber individuelle Leistungen stärker honorieren.

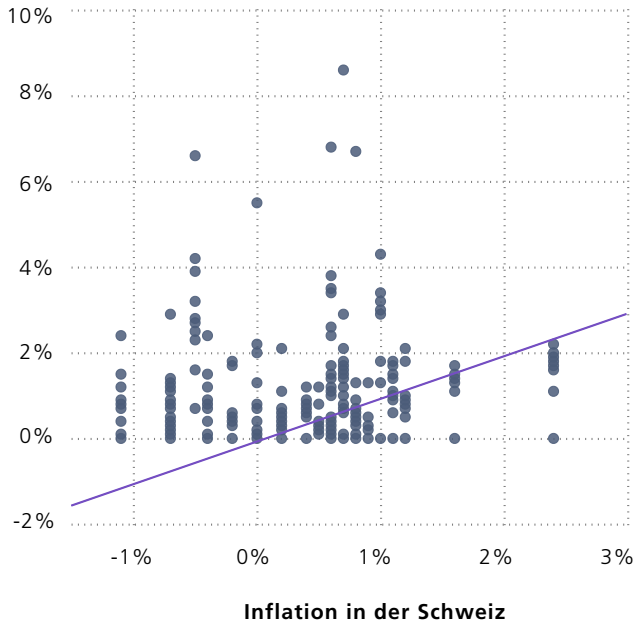
GAV-Branchen: Inflation und Lohnwachstum

Beschlossene Erhöhungen von Mindestlöhnen und Effektivlöhnen in 17 GAV-Branchen im Zeitraum 1999 bis 2021

Effektivlohn - Branchenspezifische Lohnerhöhung



Mindestlohn - Branchenspezifische Lohnerhöhung



Quelle: BfS, SBV

Löhne steigen meist stärker als Inflation

Lohnverhandlungen der Sozialpartner dienen u.a. dem Teuerungsausgleich. Die Grafik zeigt einerseits die Inflation in der Schweiz (X-Achse) und andererseits, auf welche Lohnerhöhungen sich die Sozialpartner in den GAV-Branchen (Y-Achse) geeinigt haben. Die X-Achse repräsentiert die Inflation in der gesamten Schweiz. Jeder Punkt zeigt, wie stark die Effektivlöhne bzw. Mindestlöhne für eine GAV-Branche aufgrund einer Vereinbarung zwischen den Sozialpartnern gestiegen sind. Betrachtet wird der Zeitraum von 1999 bis 2020 sowie 17 Branchen plus der Schweizer Durchschnitt. Insgesamt wurden 231 Erhöhungen der Effektivlöhne sowie 245 Steigerungen der Mindestlöhne registriert.

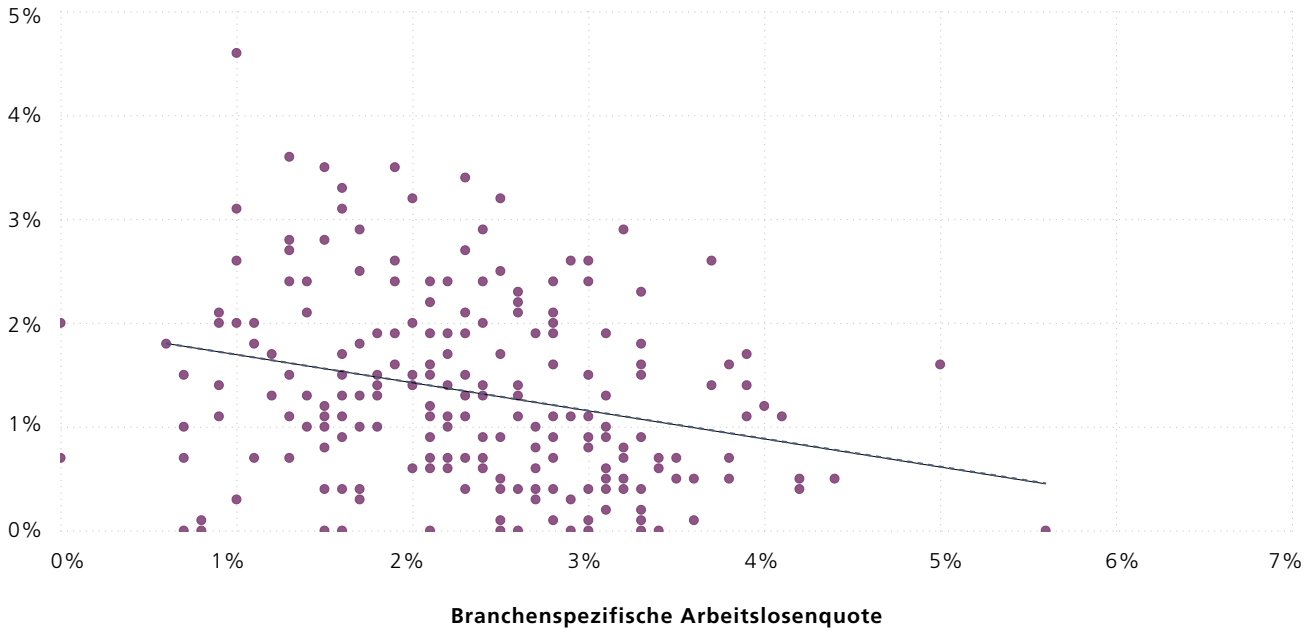
Die Sozialpartner beschlossen nie eine Senkung der Effektivlöhne oder der Mindestlöhne, selbst in Zeiten von negativer Inflation. Wenn die Lohnverhandlungen einer Kompensation der für das laufende Jahr erwarteten Inflation dienen würden, müssten alle Punkte auf der diagonalen Linie liegen.

Tatsächlich liegt aber praktisch kein einziger Punkt auf der Linie. Stattdessen war das Lohnwachstum in den meisten Fällen grösser als die Inflation. Das heisst, dass die Inflation bei weitem nicht der einzige Faktor bei den Lohnverhandlungen ist. Eine weitere Rolle spielt aber, dass die künftige Inflation oft falsch eingeschätzt wird. Selbst wenn Lohnverhandlungen die Inflation aus dem abgelaufenen Jahr kompensieren möchten, ändert sich das Bild praktisch nicht.

Ferner sind die Unterschiede zwischen den Branchen enorm. Im Jahr 2009 beispielsweise betrug die Inflation -0.5%. Je nach Branche wuchsen die Effektivlöhne zwischen 0.7% (Landwirtschaft) und 3.4% (Verkehr). Bei den Mindestlöhnen war die Spannweite sogar noch grösser, von 0.7% (Landwirtschaft) bis zu 6.6% (Handel). Die Unterschiede zwischen den Branchen und über die Zeit lassen sich mit unterschiedlicher Produktivität, Arbeitslosigkeit, Abdeckungsgrad der Gewerkschaften sowie mit nicht-monetären Aspekten in die Verhandlungen (z.B. Arbeitszeitregulierung) erklären.

GAV-Branchen: Arbeitslosenquote und Erhöhung der Effektivlöhne

Arbeitslosenquote sowie Erhöhungen von Effektivlöhnen in 17 GAV-Branchen von 1999 bis 2021



Quelle: BfS, SBV

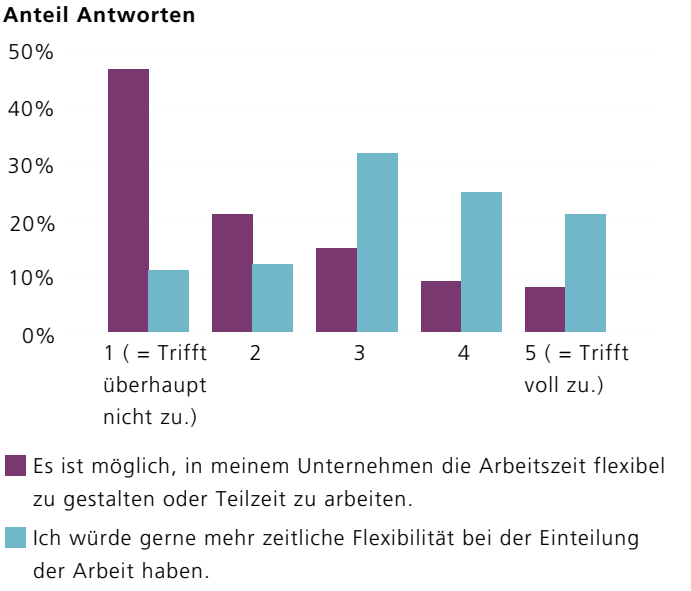
Die Arbeitslosenquote hinterlässt ihre Spuren

Eine hohe Arbeitslosigkeit schwächt die Verhandlungsmacht von Gewerkschaften.
Die Grafik stellt die Arbeitslosenquote in einer Branche (X-Achse) dem Wachstum der Effektivlöhne in derselben Branche (Y-Achse) gegenüber. Ein Punkt stellt eine der 17 Branchen zwischen den Jahren 1999 und 2021 dar. Man erkennt leicht den Zusammenhang, die eingezeichnete Trendlinie hilft dabei: je höher die Arbeitslosenquote desto geringer das Lohnwachstum. Wenn die Arbeitslosenquote über 4% beträgt, halten sich die Sozialpartner meist stark mit Lohnerhöhungen zurück, weil diese die Beschäftigten aus Unternehmenssicht verteuern würden. Weitere Arbeitslose wäre leicht die Folge. Auch wenn die Arbeitslosenquote zwischen 2 und 3 Prozent liegt, konzentriert sich die Lohnsteigerung eher im tiefen Bereich, durchschnittlich bei 1.2%. Branchen nahe Vollbeschäftigung, d.h. eine Arbeitslosenquote von bis zu 2%, zeigen eine Lohnerhöhung von 1.7% im Durchschnitt. Das bedeutet auch, dass der Zusammenhang nicht linear, sondern exponentiell ist. Selbst wenn die Arbeitslosenquote nur leicht zunimmt, werden Lohnerhöhungen wesentlich unwahrscheinlicher. Diese Grafik zeigt, dass besonders hohe bzw. tiefe Arbeitslosigkeit einen markanten Einfluss auf die Lohnverhandlungen in den GAV-Branchen hat.

FLEXIBILITÄT IST TRUMPF

Flexible Arbeitszeitmodelle sind begehrt. Sie bieten Vorteile für Arbeitnehmer und Arbeitgeber.

Zeitliche Flexibilität der Poliere: Wunsch und Realität

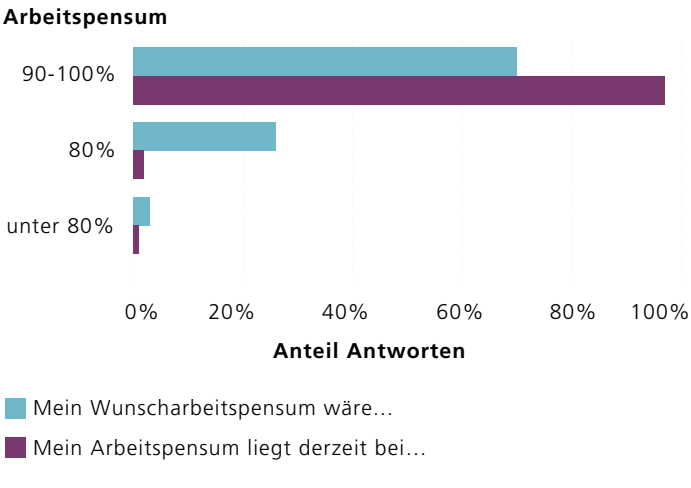


Quelle: SBV Polierumfrage 2021

Zeitliche Flexibilität sehr gewünscht, aber auch sehr rar

Etwa 80% der Bau-Poliere wünscht sich, mehr zeitliche Flexibilität im Beruf, damit sie ihre Arbeit selber einteilen können. Aber es sagen auch 80% der Poliere, dass dies in ihrem Unternehmen nicht möglich ist. Diese Diskrepanz ist frappant. Wenn ein Unternehmen es schafft, seinen Polieren mehr zeitlichen Freiraum zu bieten, so wird es in deren Augen zu einem deutlich attraktiveren Arbeitgeber.

Arbeitspensum der Poliere

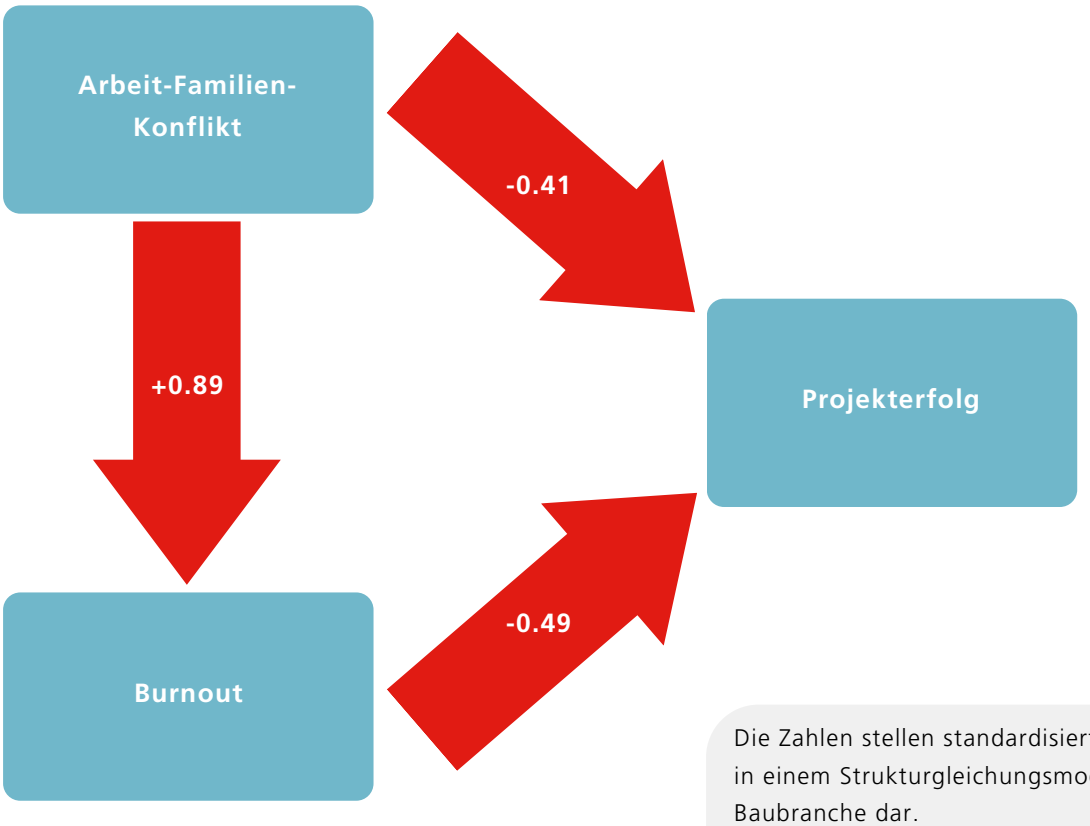


Quelle: SBV Polierumfrage 2021

Arbeitspensum von 80% bis 100% gesucht

Der Wunsch nach mehr Teilzeitbeschäftigung wird in allen Branchen grösser, auch das Bauhauptgewerbe muss sich darauf einstellen. Der Wunsch ist in allen Alterskohorten spürbarer geworden: die Jungen wollen mehr Freizeit, die Mittelalten mehr Zeit für die Familie und die Älteren möchten ihre Gesundheit schonen. Aber was konkret bedeutet dieser Wunsch? Welcher Anteil der Beschäftigten möchte in Teilzeit arbeiten und wie hoch soll das Arbeitspensum dann sein? Drei Viertel aller Beschäftigten wollen weiterhin in Vollzeit tätig sein, das heisst, bei 90% oder 100%. Ein Viertel der Beschäftigten wünscht ein Arbeitspensum von 80%. Nur eine Handvoll Beschäftigte wollen ein noch tieferes Arbeitspensum. Mit angemessener Planung und Koordination sollten diese Wünsche erfüllbar sein.

Konflikte zwischen Arbeits- und Familienleben beinträchtigen direkt und indirekt den Erfolg von Bauprojekten



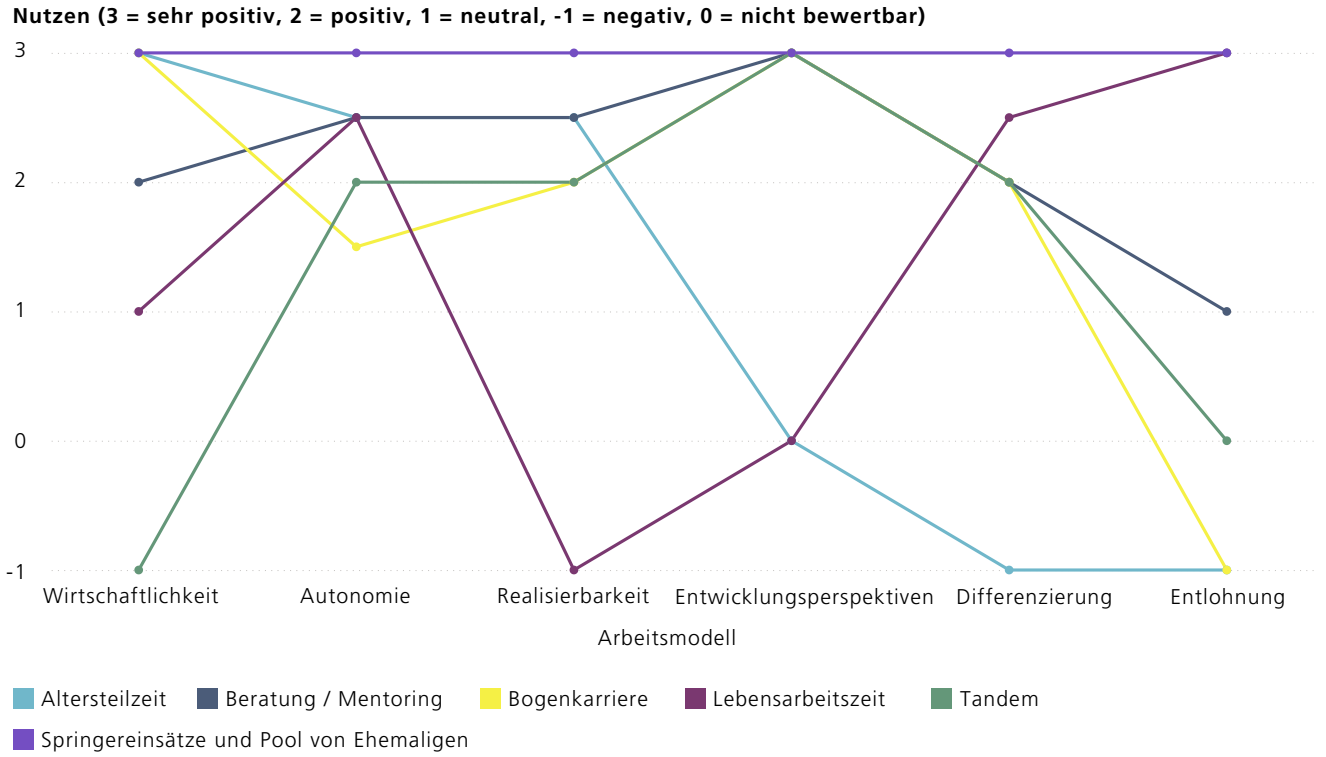
Die Zahlen stellen standardisierte Koeffizienten in einem Strukturgleichungsmodell für die Baubranche dar.
Für die Interpretation sind die Vorzeichen sowie die Grössenordnung der Koeffizienten zueinander entscheidend. Alle drei Grössen wurden mittels verschiedener Parameter und Befragungen unter Bauarbeitern auf einer Skala von 1 bis 7 gemessen.

Quelle: Wu et al. 2018, International Journal of Environmental Research and Public Health

Mit zeitlicher Flexibilität den Erfolg von Bauprojekten steigern

Die zeitliche Belastung auf der Baustelle ist hoch, was zu Konflikten zwischen der Arbeit und dem Familienleben führt. Der Arbeit-Familien-Konflikt sorgt für Ablenkung und weniger Motivation im Beruf. Dadurch leidet direkt der Erfolg von Bauprojekten: Qualität und Kundenzufriedenheit sinken, zeitlichen Fristen werden nicht eingehalten, Kosten steigen. Der empfundene Stress aus dem Arbeit-Familien-Konflikt überträgt sich beinahe 1:1 auf den gefühlten Burnout im Job. Unter Burnout versteht man körperliche und emotionale Erschöpfung. Dieser indirekte Effekt des Arbeit-Familien-Konflikts belastet den Projekterfolg in einer ähnlichen Grössenordnung wie der direkte Effekt. Arbeitgeber können ihre Arbeitnehmer mit organisatorischen Massnahmen unterstützen. Indem die Mitarbeitenden beispielsweise ihren Arbeitsalltag selber flexibel gestalten dürfen, können sie ihre beruflichen und familiären Verpflichtungen besser koordinieren. Der Arbeit-Familien-Konflikt nimmt ab, das Risiko eines Burnouts sinkt und beides erhöht den Projekterfolg.

Nutzwertanalyse für flexible Arbeitsmodelle für ältere Arbeitnehmer in Führungspositionen in der Baubranche



Quelle: Bachelorarbeit Pascale Ingold, FHNW

Nützliche Bandbreite an flexiblen Arbeitsmodellen

Ältere Arbeitnehmende wollen mehr in Teilzeit arbeiten, etwa um ihre Gesundheit zu schonen. Eine Bachelorarbeit an der Fachhochschule Nordwestschweiz bietet eine Auswertung über flexible Arbeitsmodelle, die insbesondere für ältere Führungs- und Arbeitskräfte im Bauhauptgewerbe interessant sind. Springereinsätze und die Bildung eines Pools an ehemaligen, älteren Arbeitskräften bietet für beide Seiten grosse Vorteile, etwa um Arbeitsspitzen oder Spezialaufgaben mit bestimmten Know How zu bewältigen. Eine Mentoring-Rolle, bei welcher eine erfahrende Arbeitskraft einen jüngeren Mitarbeiter mit ihrem Fachwissen berät, ist ebenfalls gern gesehen. Das Mentoring bietet dem älteren Arbeitnehmer eine neue Entwicklungsperspektive mit viel Autonomie, das Unternehmen sichert den Wissenstransfer innert des Unternehmens ab. Bei einer Bogenkarriere gibt eine Führungskraft einige Jahre vor der Pensionierung Verantwortung ab. Allenfalls kann die Lohneinbusse abschreckend wirken. Eine Lebensarbeitszeit klingt zwar verlockend, ist aber in der Praxis mit grossem administrativen Aufwand und rechtlichen Fragen verbunden.

BAUKONJUNKTUR



Baukonjunktur

16 **DIE BAUBRANCHE IST DAS FUNDAMENT DER SCHWEIZER WIRTSCHAFT**

Die Baubranche wächst im ähnlichen Tempo wie die gesamte Wirtschaft und trägt sogar im Corona-Jahr 2020 9.4% zum BIP bei.

19 **VORAUSSCHAUEND AUF LIEFERENGPÄSSE REAGIEREN**

Teures Baumaterial und Lieferengpässe beeinträchtigen Bauprojekte. Was sind die Zusammenhänge und wie entwickeln sich die Preise künftig?

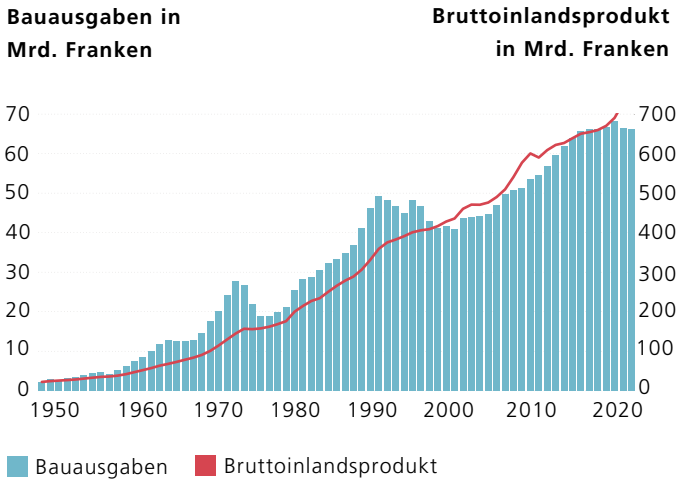
23 **SEIT 125 JAHREN VORWÄRTS: ENTWICKLUNGEN IM BAUGEWERBE**

Da der SBV sein 125-jähriges Jubiläum feiert, nehmen wir spannende Entwicklungen des Baugewerbes über einen sehr langen Zeithorizont unter die Lupe.

DIE BAUBRANCHE IST DAS FUNDAMENT DER SCHWEIZER WIRTSCHAFT

Die Baubranche wächst im ähnlichen Tempo wie die gesamte Wirtschaft und trägt sogar im Corona-Jahr 2020 9.4% zum BIP bei. Der 10% Trendwert sollte in Zukunft auch beibehalten werden.

Bauausgaben und BIP der Schweiz (nominal)

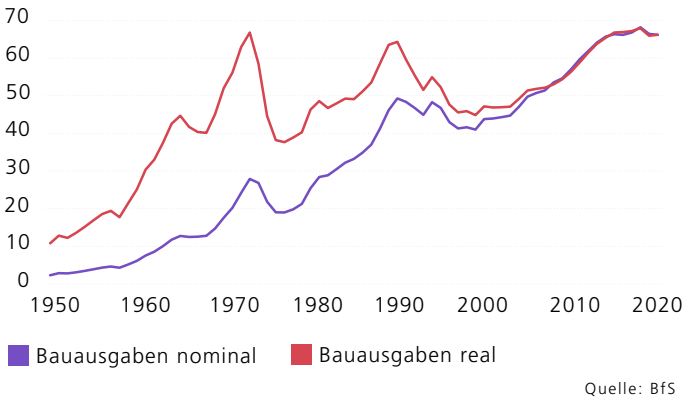


Quelle: BfS

Im Gleichschritt - aber nicht immer

Das Bruttoinlandprodukt misst die wirtschaftliche Leistung eines Landes. Seit ein paar Jahren entwickeln sich BIP und Bauausgaben im Gleichschritt. Im Corona-Jahr 2020 betrug die Schweizer Wirtschaftsleistung fast 700 Mrd. Franken, die Bauausgaben machten davon etwa 66 Mrd. Franken aus.
Historisch war es nicht immer so. Zwischen 1950 und 2000 wuchsen die Bauausgaben schneller als das BIP, danach viele Jahre langsamer. Im Jahr 1950 hat die Schweiz Waren von etwa 25 Mrd. Franken produziert. Dieser Wert ist heute auf 700 Mrd. Franken gestiegen. Dies ist ein Anstieg um den Faktor 30. Die Bauausgaben bezogen auf die gesamte Baubranche (Bauhauptgewerbe, Ausbaugewerbe sowie vor- und nachgelagerte Teile) haben sich um denselben Faktor vervielfacht, von ehemals 2.5 Mrd. auf rund 70 Mrd. Franken.

Bauausgaben nominal sowie real zu Preisen von 2020 in Mrd. Franken

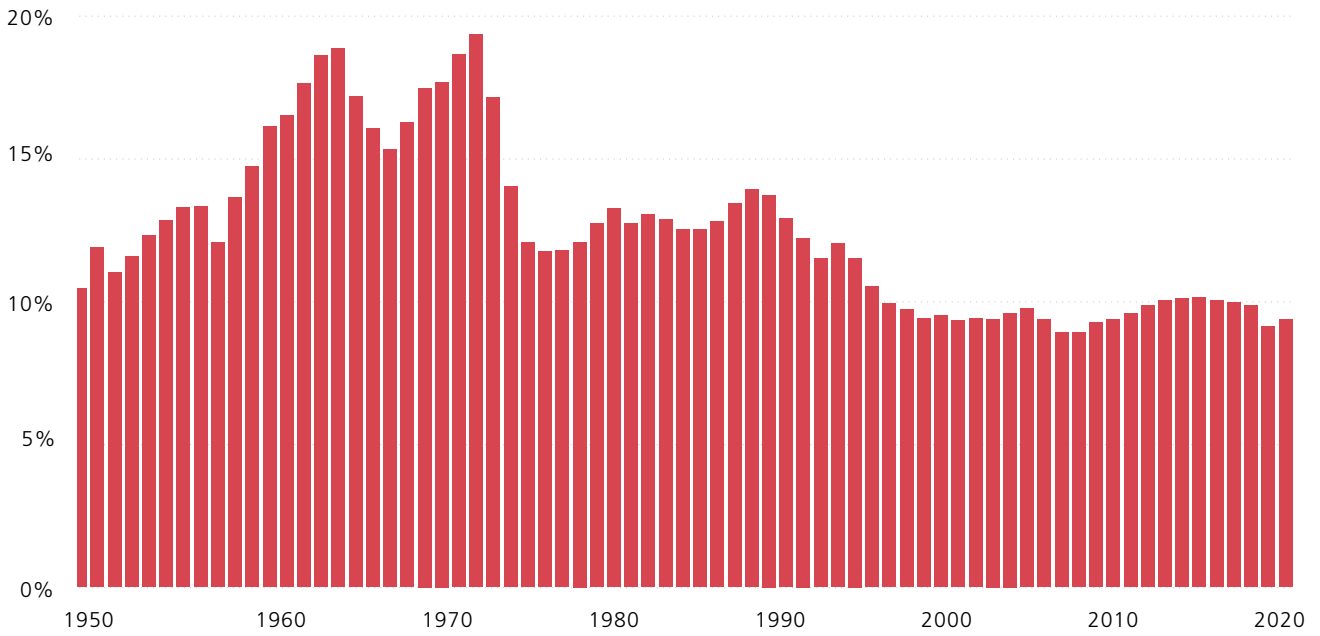


Quelle: BfS

Wichtige Bauausgaben steigen real um Faktor 6

Für eine Betrachtung der Bauausgaben über einen solchen Zeitraum spielt die Inflation eine wichtige Rolle. So entsprechen die 2.5 Mrd. Franken aus dem Jahr 1950 in heutigen Preisen fast 11 Mrd. Franken. Dementsprechend haben sich die Bauausgaben real um einen Faktor 6 erhöht. Auch das BIP ist real um einen Faktor 6 geklettert. Heutzutage bringt die Schweiz konstant 70 Mrd. Franken jedes Jahr für Bauausgaben auf. In der Vergangenheit erreichte sie bloss einmal solche Höhen, nämlich im Jahr 1973.

Bauausgaben in Prozent des BIP



Quelle: BfS

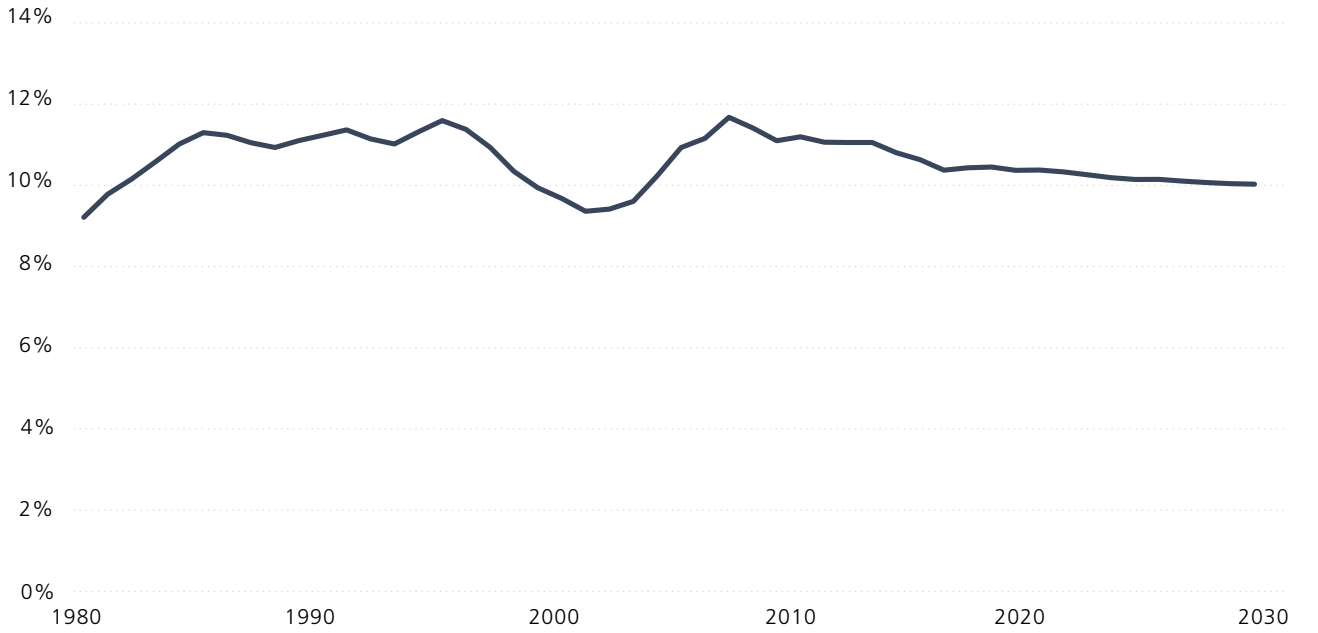
Bauausgaben tragen trotz Corona etwa 10% zum BIP bei

Die Bauausgaben im früheren Spitzenjahr 1973 waren eine besondere Leistung. Die Schweizer Bauwirtschaft inkl. ihrer Vorleistern hat in dem Jahr beinahe 20% zur gesamten Schweizer Wirtschaftsleitung beigetragen. In den Folgejahren sank der Anteil sukzessive und hat sich bei 10% eingependelt. Dieser Wert dürfte künftig recht stabil bleiben. 2020 trugen die Bauausgaben mit gut 9.4% zum BIP bei, nur knapp unter der 10% Trendlinie. So liegt der Anteil ebenfalls bei 10% in vielen anderen Ländern, die wirtschaftlich ähnlich weit entwickelt sind wie die Schweiz. Da die Bevölkerungsgrösse auch künftig wachsen wird, bleibt der Bedarf an Bauinvestitionen in Infrastruktur und Wohngebäude hoch. Der direkte Beitrag unterschätzt die tatsächlichen Auswirkungen auf die Schweizer Wirtschaftsleistung: Indem die Infrastruktur ausgebaut und verbessert wird, erhöht sich indirekt die Produktivität der anderen Branchen.



Anteil der Baubranche an allen Lernenden in der Schweiz

Prognose ab 2020



Quelle: BfS

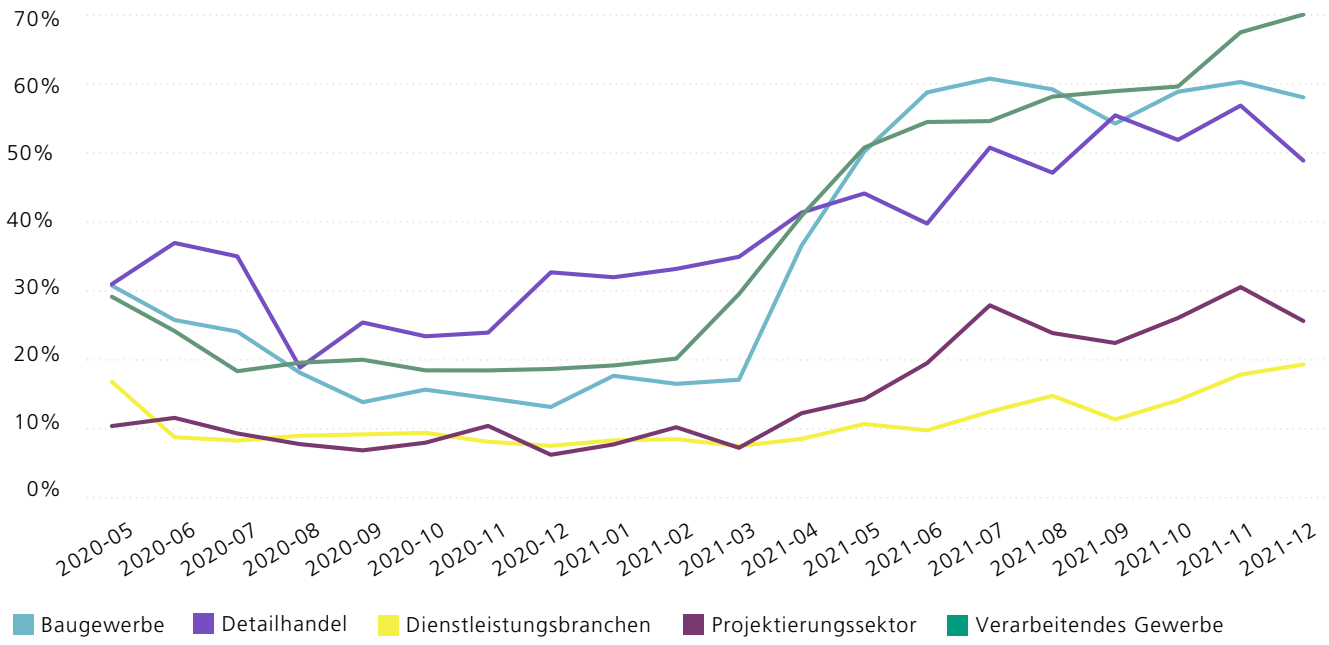
Investitionen in die Zukunft: die Lernenden

Der Anteil der Baubranche an alle Lernenden in der Schweiz betrug in der letzten Dekade rund 10%. Derzeit gibt es insgesamt etwa 220.000 Lernende. Über 22.000 davon sind in Bauberufen tätig. Gemäss Prognose sollte sich der Anteil der Baubranche an alle Lernenden auf dem bestehenden hohen Niveau halten können. Die Baubranche bietet damit vielen jungen Menschen eine Zukunft. In der Vergangenheit haben sich die Bauausgaben und die Anzahl Lehrlinge in Bauberufen recht unabhängig voneinander entwickelt. Künftig werden die Bauausgaben zunehmen. Um das Arbeitsvolumen bewältigen zu können, bleibt zu hoffen, dass sich künftig mehr Jugendliche wieder für eine Baulehre entscheiden. Heutzutage gibt es etwa 22.500 Lehrlinge in der Baubrache. Die Prognose besagt, dass dieser Wert in den nächsten 10 Jahren um 8% steigen könnte. Es bleibt abzuwarten, ob diese Vorhersage tatsächlich eintreffen wird. Zudem wird das Bauhauptgewerbe sicherlich nicht automatisch davon profitiert, sondern seine Akteure müssen sich anstrengen, um neue Lernende für sich zu gewinnen.

VORAUSSCHAUEND AUF LIEFERENGPÄSSE REAGIEREN

Teures Baumaterial und Lieferengpässe beeinträchtigen Bauprojekte. Was sind die Zusammenhänge und wie entwickeln sich die Preise künftig?

Anteil der Schweizer Unternehmen, die von Warenverfügbarkeit beeinträchtigt sind

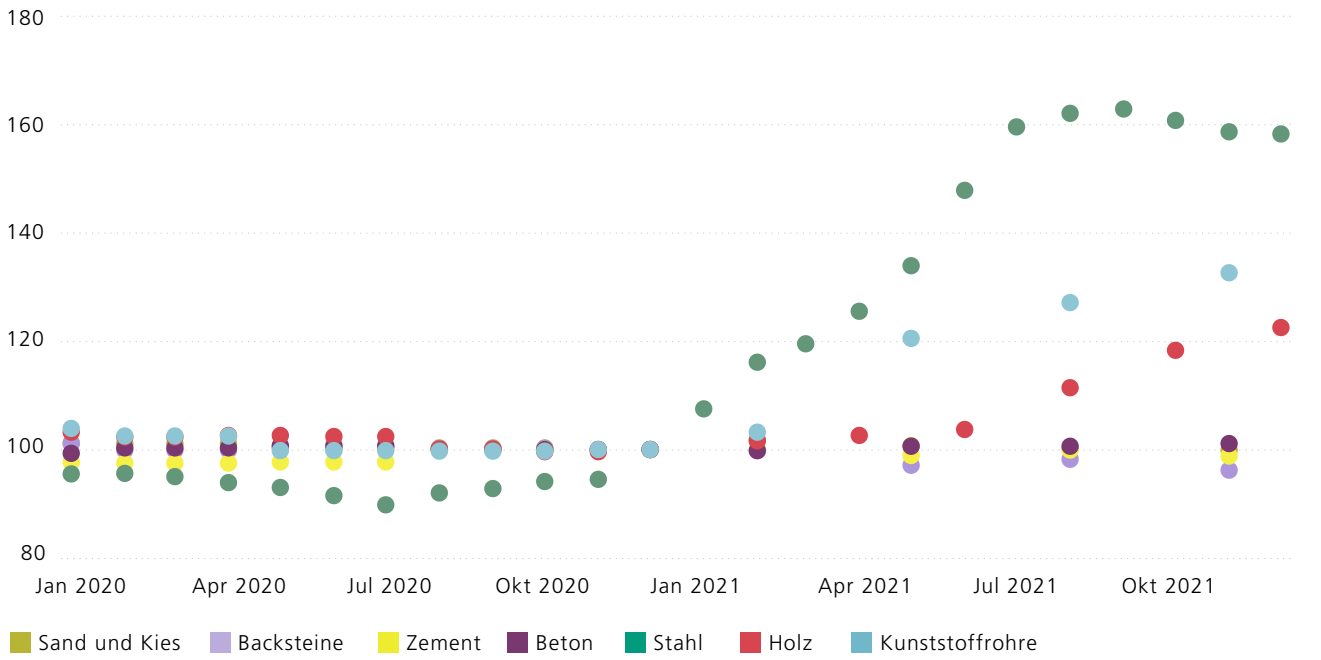


Quelle: KOF

Der Kampf gegen Warenmangel

Etwa 60% der Schweizer Bauunternehmen leiden seit Juni 2021 darunter, dass manche Baumaterialien nicht verfügbar sind. Sie kämpfen mit Terminverzögerungen und Preiserhöhungen. Manches Bauprojekt wird deshalb eventuell nicht fristgerecht fertiggestellt. Auch im Vergleich mit anderen stark betroffenen Branchen wie dem Detailhandel und verarbeitenden Gewerbe befindet sich die Baubranche auf einem unerwünscht hohen Niveau. Der Warenmangel in der Baubranche ist insbesondere während der letzten Quartale im 2021 hervorgetreten. In der zweiten Hälfte 2020 und bis März 2021 litten rund 20% der Bauunternehmen unter Lieferschwierigkeiten - dieser Anteil verdoppelte sich schon einen Monat später, nur um nachher auf 60% zu steigen.

Preise von Baumaterialien in der Schweiz (Dezember 2020 = 100 Punkte)

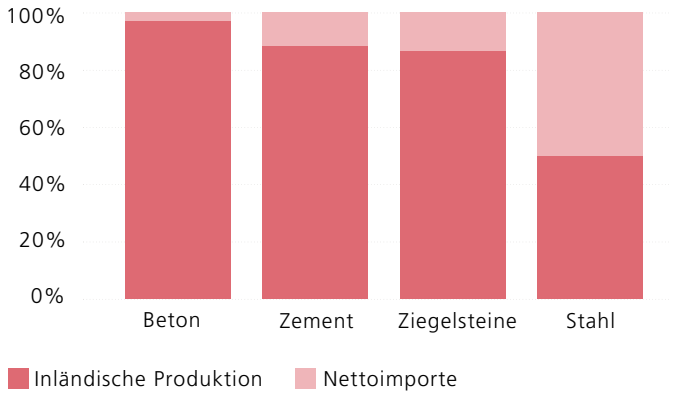


Quelle: BfS, KBOB. Daten werden von den Quellen nicht jeden Monat erhoben

Preiserhöhungen als Ursache und Folge des Warenmangels

Die Preise in der Schweiz haben sich je nach Baumaterial ganz unterschiedlich stark entwickelt. Die Preise für Massivbaustoffe - Sand und Kies, Backsteine, Zement und Beton – blieben sehr stabil. Die einzige Ausnahme ist Stahl. Stahl weist die grösste Preiserhöhung auf, im Laufe des Jahres 2021 um 60% verteuert. Aber auch Holz und auf Erdöl basierende Kunststoffrohe sind markant unerschwinglicher. Auf dem zweiten Platz finden sich Kunststoffrohre, welche eine Steigerung von 30% in dem gleichen Zeitraum aufweisen. Jedoch könnten die KBOB-Materialpreisindizes für Holz und Kunststoffrohre die Preisentwicklung wegen methodischer Ursachen unterschätzen. Die Preisanstiege werden mit dem «Peitschen-Effekt» erklärt: wegen der Pandemie brach zunächst die Nachfrage ein, so dass anschliessend das Angebot gesenkt wurde. Als sich die Nachfrage anfangs 2021 weltweit überraschend stark erholte, stiegen die Preise in die Höhe. Die Produktion kann jedoch nicht in gleichem Masse wieder ausgeweitet werden. Die Nachfrager können die künftige Preisentwicklung schlecht abschätzen und sie haben vorsorglich noch mehr Material bestellt, wodurch sie weitere Preisschübe auslösten.

Anteil Inlandsproduktion und Auslandsimporte

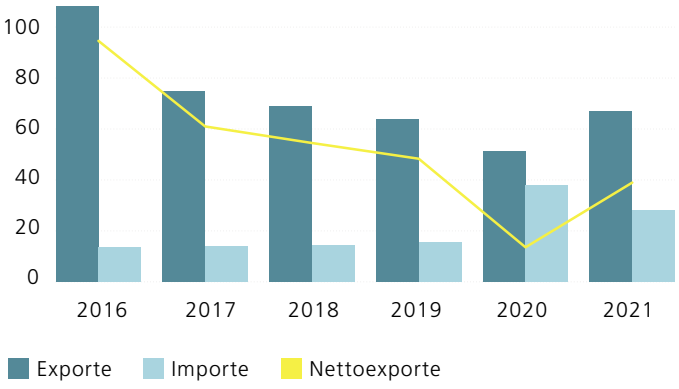


Daten für 2019
Quelle: Fachverbände

Unter internationalem Einfluss

Je stärker ein Baumaterial im Aussenhandel involviert ist, desto eher ist es den internationalen Preisschwankungen ausgesetzt. Die Preise von jenen Materialien, die vor allem im Inland produziert werden (Backsteine, Zement, Beton) sind deutlich stabiler geblieben als jene von Holz und Stahl, die zu grossen Teilen importiert werden.
Stahl, welcher in der Schweiz im Vergleich mit den anderen Baumaterialien die grösste Preiserhöhung 2021 aufweist, wird zur Hälfte aus dem Ausland importiert. Damit reagiert Stahl empfindlicher auf die internationalen Lieferengpässe und Preisbewegungen, was wiederum die Preise für den Stahl in der Schweiz beeinflussen.
Mehr über die Produktion der Baumaterialen in der Schweiz finden Sie in unserer Studie «Studie über das verbaute Material in der Schweiz» heraus.

Chinesische Importe und Exporte von Stahl in Mio. Tonnen



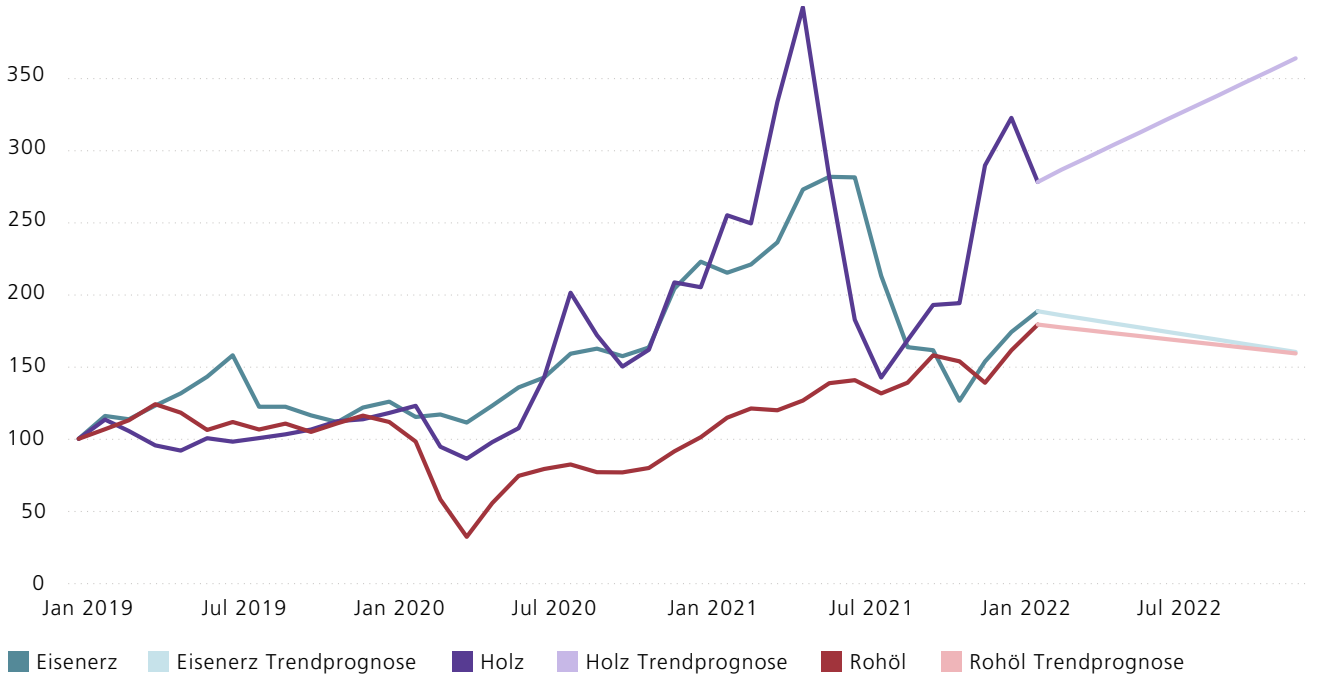
Quelle: World Steel Association

Stahl- statt Seidenstrasse

Die Entwicklung von Chinas Stahlproduktion kann Hinweise auf die Verteuerung des Stahls liefern. China ist der weltweit grösste Produzent als auch Verbraucher von Stahl. Im Hinblick auf die Winterolympiade 2022 hat die chinesische Regierung die Produktion von Stahl mehrere Jahre zuvor reduziert, um den CO2-Ausstoss zu senken. Für viele Jahre hat China mehr Stahl exportiert als importiert. 2020 kehrte das Verhältnis jedoch, in manchen Monaten fuhr China mehr Stahl ein als es ausführte. China wurde zum Nettoimporteur von Stahl. Dies war in der gesamten Dekade davor nicht vorgekommen und diese Entwicklung hat die Preise für Stahl weltweit in die Höhe getrieben.
2020 waren sich die Exporte und Importe sehr nah gekommen, bevor sich 2021 eine leichte Entspannung abzeichnete. Die Exporte waren dennoch ungewohnt tief bzw. die Importe hoch. Obschon der Stahlpreis sich vielleicht leicht entspannen könnte, dürfte er mit einem anhaltend hohen Preisniveau zu rechnen sein.

Internationale Rohstoffpreise (Januar 2019 = 100 Punkte)

Preise in US-Dollar. Prognose ab März 2022.



Quelle: Trading Economics, World Bank

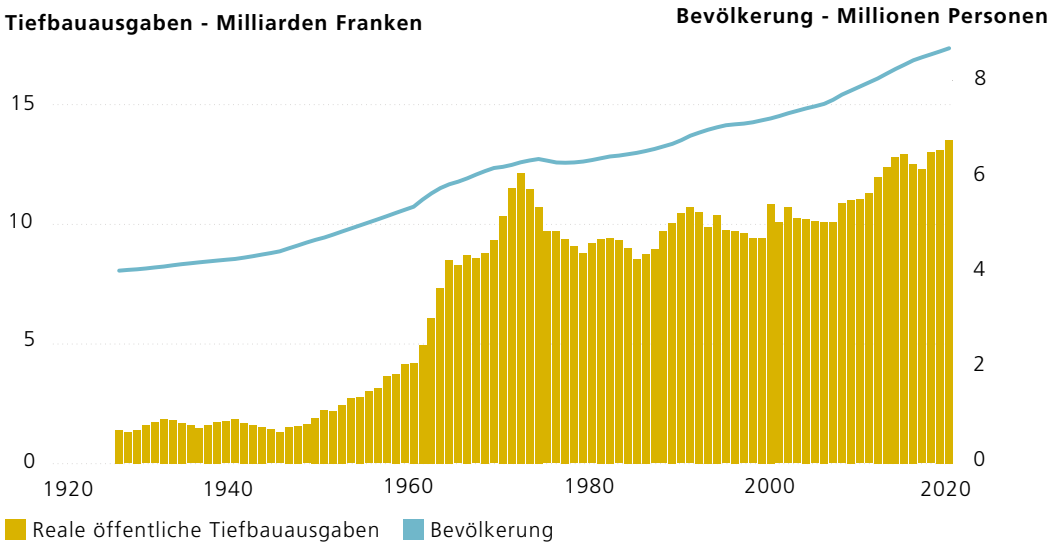
Der Weg nach vorne

Die Prognosen für die internationalen Preise gehen davon aus, dass sich eine Preisentspannung für Stahl 2022 fortsetzen dürfte. Der Preis für Eisenerz (neben Recyclingmaterial der wichtigste Inputfaktor in der Stahlproduktion) dürfte bis zum Jahresende leicht sinken. Auf Erdöl basierende Kunststoffprodukte dürften leicht sinken, obschon diese Prognose aufgrund der geopolitischen Spannungen einer sehr hohen Unsicherheit unterliegt. Der Preis für Bauholz hingegen dürfte 2022 weiter stark schwanken.
Die Baumaterialien, die weitgehend im Inland produziert werden, dürften 2022 weiterhin eher stabil bleiben. Produkte, die stärker im internationalen Wettbewerb stehen oder zu einem grossenteil aus dem Ausland importiert werden, dürften den internationalen Preisbewegungen mit einer Verzögerung von ein paar Wochen bis wenigen Monaten eher folgen. Bei ihnen bleiben Lieferengpässe ein valables Risiko.

SEIT 125 JAHREN VORWÄRTS: ENTWICKLUNGEN IM BAUGEWERBE

Da der SBV sein 125-jähriges Jubiläum feiert, nehmen wir spannende Entwicklungen des Baugewerbes über einen sehr langen Zeithorizont unter die Lupe, wie etwa die Infrastruktur, Beschäftigung und Löhne.

Entwicklung der Bevölkerung und der öffentlichen Tiefbauausgaben
Preise zu 2020



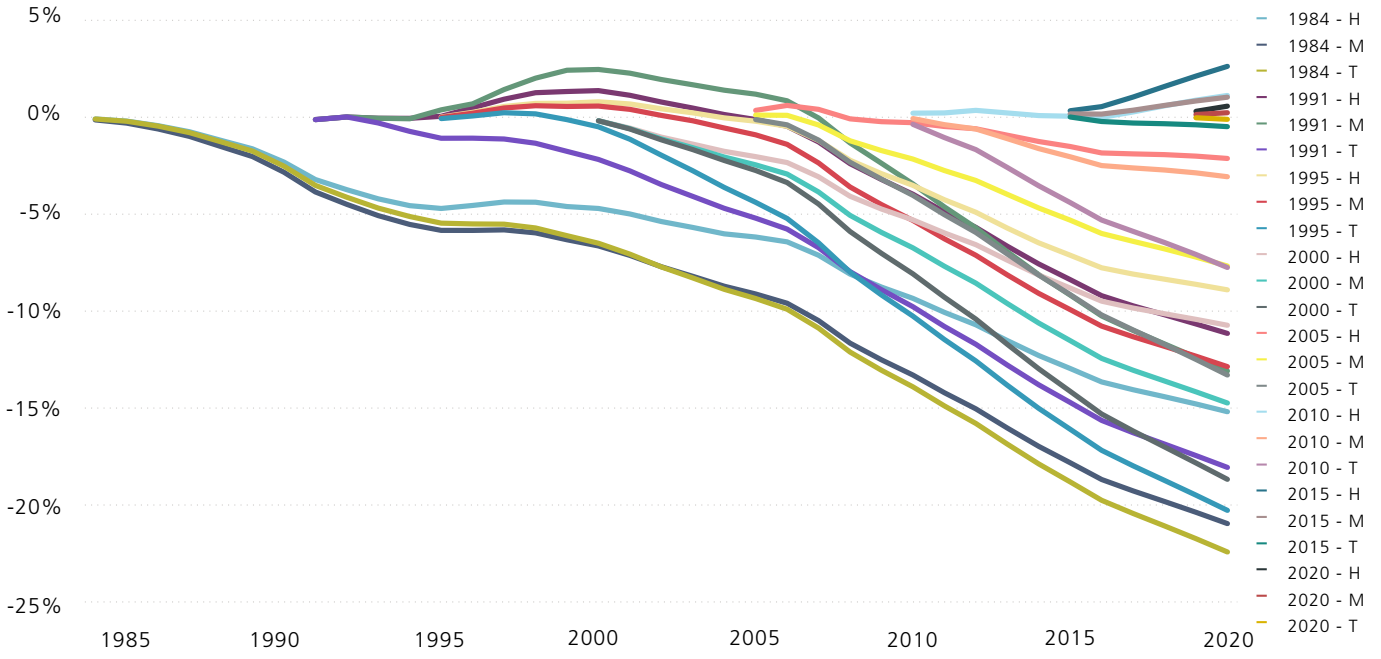
Quelle: BfS, FED, SBV

Grünes Licht für Infrastruktur

Die Infrastruktur ermöglicht es einem Land, sein volles Potenzial auszuschöpfen. Diese Grafik zeigt die Infrastrukturausgaben in der Schweiz für die letzten 95 Jahre. Eine solche Zeitspanne wurde unseres Wissens noch nie dargestellt. Die Ausgaben werden real, d.h. bereinigt um Preiseffekte, gezeigt. Zu Beginn des letzten Jahrhunderts wendete der Staat rund 1 Mrd. Franken pro Jahr für den Tiefbau auf. Nach dem 2. Weltkrieg wurde die Infrastruktur stark gefördert, ein wichtiger Schritt, um das Fundament der modernen Schweiz zu legen. Zwischen 1960 und 1964 stiegen die Ausgaben für den Tiefbau jedes Jahr um 1 Mrd. Franken. Einen sehr grossen Einfluss hatte der Nationalstrassenbau: das zugehörige Gesetz wurde 1960 verabschiedet. Es sah den Bau von 1.800 Strassenkilometern innert zweier Dekaden vor. Die erste Autobahn aus diesem Programm war die Strecke Genf – Lausanne, eröffnet 1964. In der Folge stieg damit auch der motorisierte Verkehr. Die Tiefbauausgaben nahmen weiter zu bis sie 1973 vorerst ihren Zenit überschritten. Ab den ‘80er Jahren laufen die Aufwendungen für Infrastruktur trotz mancher Schwankungen fast parallel zur Bevölkerungsentwicklung. Diese Entwicklung über fast ein Jahrhundert zeigt, dass die moderne Schweiz erst dank der Infrastruktur entstanden ist. So kann die Bevölkerung schnell, sicher und bequem ihre Arbeitsort erreichen, Ferien in den Berge geniessen und Güter auf langen Strecken transportieren. In der Zukunft dürfte die Bevölkerung weiterhin wachsen. Tun wir heute genug, um die Weiterentwicklung der Schweiz mit einer zeitgemässen Infrastruktur zu unterstützen?

Abweichung der Prognoseszenarien in Prozent der tatsächlichen Bevölkerung

Jahr der Prognose, H / M / T = hohes / mittleres / tiefes Szenario



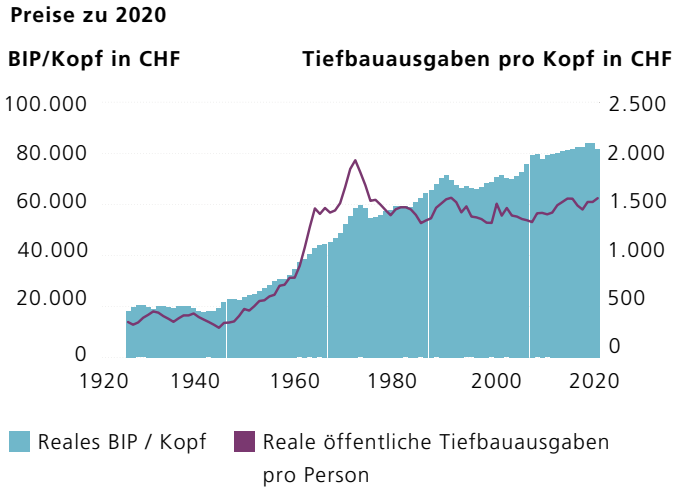
Quelle: BfS, SBV

Bevölkerungswachstum nicht unterschätzen

Auch die optimistischen Szenarien haben das Bevölkerungswachstum unterschätzt. Das Bundesamt für Statistik erstellt etwa alle fünf Jahre Prognosen zum künftigen Bevölkerungsstand und unterscheidet dabei drei Szenarien. Die Grafik zeigt, um wieviel Prozent eine Prognose vom tatsächlichen Bevölkerungsstand eines beliebigen Jahres abweicht. Die Szenarien aus dem Jahr 1984 beispielsweise haben die heutige Bevölkerung um 15% bis 20% zu tief angesetzt. Nahezu alle Linien zeigen einen Trend nach unten, fast alle Prognosen haben das Bevölkerungswachstum unterschätzt. Der wichtigste Grund liegt in den sich ändernden politischen Rahmenbedingungen. Die Migration hat seit 1980 rund 70% zum Bevölkerungswachstum in der Schweiz beigetragen. Zum Zeitpunkt der Erstellung einer Prognose lassen sich nicht alle politischen Änderungen vorhersehen. Die Abweichung der Szenarien Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre wurde stark von den Flüchtlingen aus dem ehemaligen Jugoslawien gezeichnet. Die EU-Personenfreizügigkeit ist ein anderes Beispiel.

Seit 2010 blieb die tatsächliche Entwicklung innerhalb der Bandbreite der Szenarien. Die Prognosen sind aber als Annahmen zu lesen, welche auf den bisherigen sozioökonomischen und politischen Erfahrungen basieren. Es bleibt abzuwarten, ob die Bevölkerung nicht auch in Zukunft abermals stärker wächst als angenommen und ob die geplanten Ausgaben für die Infrastruktur tatsächlich ausreichen.

Entwicklung des BIP und der öffentlichen Tiefbauausgaben pro Kopf

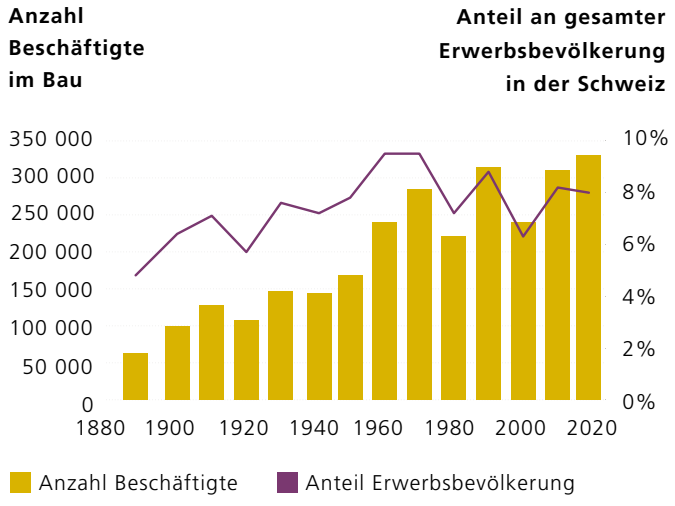


Quelle: BfS, FED, SBV

Fahrt in Richtung mehr Leistung

Die Infrastruktur soll die Produktivität und Leistung einer Volkswirtschaft unterstützen, indem sich Bevölkerung und Güter schneller bewegen lassen. Die Wirtschaftsleistung der Schweiz pro Einwohner kennt seit 1927 fast nur eine Richtung: nach oben. Es gab auch Phasen mit grossen Sprüngen, etwa in den 1960er und 1970er Jahren, als auch die Investitionen in den Tiefbau ein Boom erfasst hat. Nach den Siebzigern hat sich die Wirtschaftsstruktur in der Schweiz verändert, weg von der Industrie, hin zu mehr Dienstleistungen. Die Schweizer Wirtschaftsleistung wächst weiterhin und dabei geht sie sehr effizient mit ihren Ressourcen um. Pro Kopf und Jahr steckt die Schweiz rund 1.500 Franken in den Ausbau und den Unterhalt der Infrastruktur. Dieser Wert ist in den letzten 50 Jahren recht stabil geblieben. Angesichts der zuvor meist unterschätzten Bevölkerungsentwicklung muss man sich die Frage stellen, um wirklich genug Geld in den Erhalt und Ausbau der Infrastruktur investiert wird.

Beschäftigung im Baugewerbe



Quelle: Eidgenössische Volkszählungen, BfS

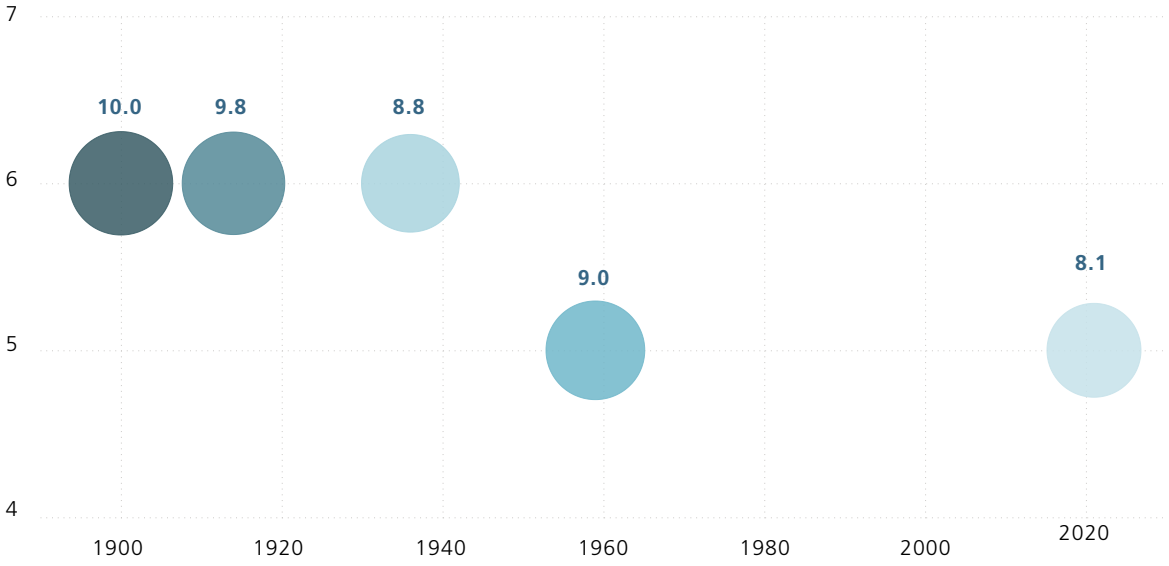
Der Baubranche loyal geblieben

Trotz grösserer Strukturwandel in der Geschichte der Schweiz – von Landwirtschaft zu Industrie und danach zu Dienstleistungen – ist die Beschäftigung im Baugewerbe immer recht stabil geblieben. Die Baubranche stellte stets zwischen 5% und 9% der Arbeitsplätze in den letzten 130 Jahren, von 62.000 Beschäftigten im Jahr 1888 auf 330.000 Angestellte im Bau heute, obwohl über diese lange Zeitspanne viele neue Branchen und Berufe in der Schweiz entstanden sind.

Aber auch die vorübergehenden Schwächephasen sollen nicht verschwiegen werden. Die Immobilienkrise der 1990er Jahre hat jeden vierten Job in der Baubranche gekostet. Die Baubranche hat sich anschliessend aber wieder erholt, selbst die internationale Finanzkrise 2008 konnte den Trend nicht stoppen. So viele Angestellte wie heute hatte die Baubranche noch nie zuvor. Dennoch ist der Fachkräftemangel bei vielen Baufirmen spürbar. Die Baubranche bietet weiterhin attraktive Karrieremöglichkeiten.

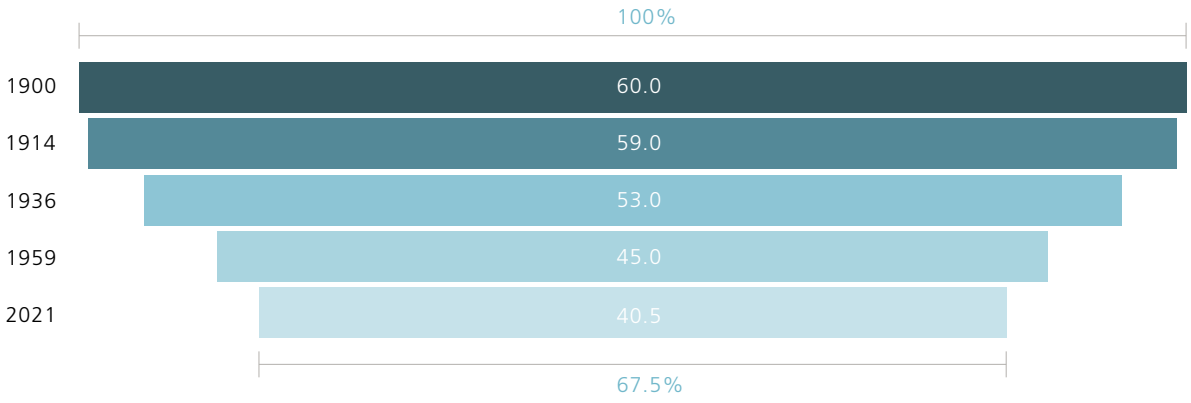
Arbeitszeit im Bauhauptgewerbe

Durchschnittliche Anzahl Arbeitstage pro Woche



Zahl über Kugel = durchschnittliche Arbeitsstunden pro Tag. Quelle: SBV

Wöchentliche Arbeitszeit im Bauhauptgewerbe in Stunden

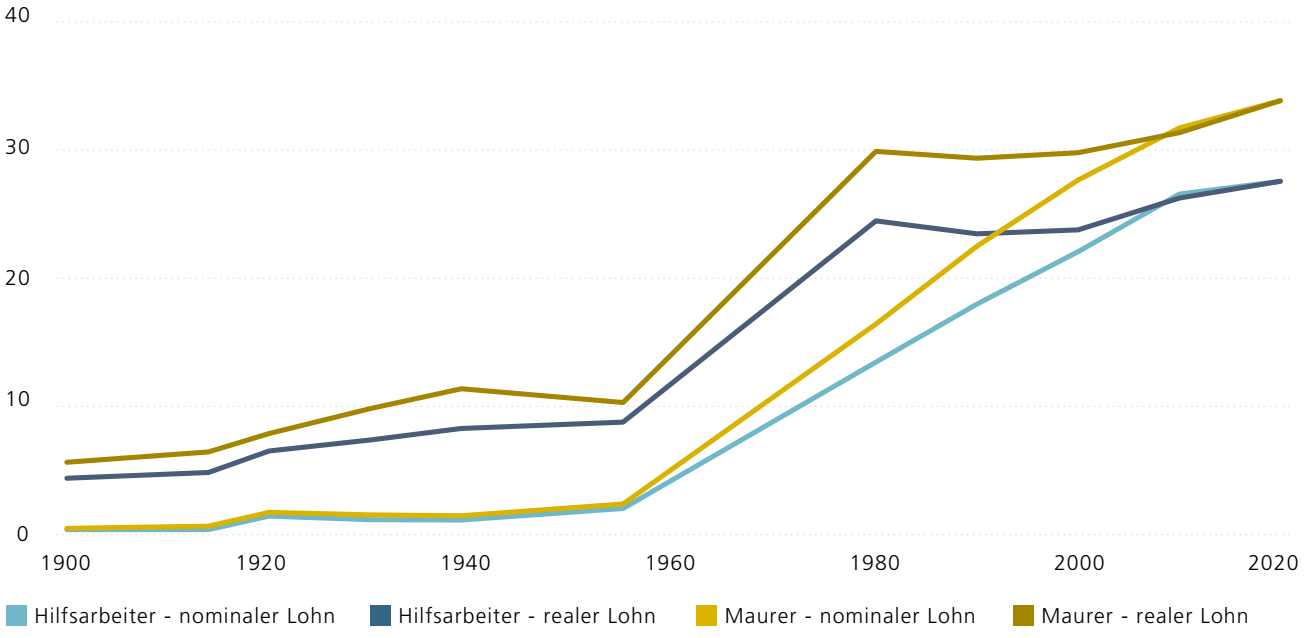


Stunden pro Woche. Quelle: SBV

Arbeitszeit effizienter nutzen

1900 haben die Arbeiter des Bauhauptgewerbes üblicherweise 6 Tage in der Woche und 10 Stunden am Tag gearbeitet. Eine grosse Leistung, die wenig Zeit für andere Aufgaben erlaubte. Die ständige Entwicklung der Bautechnologien hat es ihnen aber ermöglicht, die Zeit effizienter zu nutzen. Schrittweise wurde das Arbeitsvolumen reduziert. Bis 1936 sank das tägliche Volumen auf 8.8 Stunden bevor ab 1959 die 5 Tage Woche mit einem Pensum von 45 Wochenstunden Einzug hielt. Die Arbeitsbelastung ist in den letzten 120 Jahren um ein Drittel gesunken, von damals 60 auf nun 40.5 Stunden in der Woche. Dies alles ging nicht zu Lasten der Wirtschaftsleistung, da die Arbeitssicherheit und die Produktivität gestiegen sind.

Durchschnittliche Effektivlöhne pro Stunde in Franken



Quelle: SBV

Lohn real 6-mal so hoch wie vor 120 Jahren

Die Baumeister wissen den Einsatz ihrer Mitarbeiter zu schätzen. Der wertvolle Bau der modernen Schweiz spiegelt sich auch in der Entwicklung der Löhne wider. Heutzutage beträgt der Lohn real das 6-fache als zur Gründungszeit des SBV. Im Jahr 1900 hat ein erfahrener Maurer 45 Rappen bzw. 0.45 Franken pro Stunde verdient. Ein Polier in Thalwil kam auf 55 bis 70 Rappen, je nach Erfahrung und Leistung. Damals waren die Löhne stark regional geprägt, in Lausanne und Biel beispielweise waren die Löhne höher als am Zürichsee. Natürlich war auch das damalige Preisniveau ganz anders als heutzutage. In heutigen Preisen ausgedrückt hätte der Maurer damals 5.60 Franken pro Stunde erhalten. Die Löhne sind im ganzen Jahrhundert gestiegen. In den 1960er und 1970er Jahren kam es zu einem besonders kräftigen, realen Lohnzuwachs, sowohl in der ganzen Schweiz als auch im Bauhauptgewerbe. So dürfte etwa der Nationalstrassenbau ab 1960 seinen Beitrag zu dieser Entwicklung geleistet haben. Heutzutage verdient ein Maurer 33.82 Franken pro Stunde, also sechs Mal mehr als noch 1900. Der Trend ist sehr ähnlich für Hilfsarbeiter, was heutzutage der Lohnklasse C entspricht. Die Differenz zwischen den Löhnen der Maurer und Hilfsarbeiter zeigt ausserdem, dass Bildung im Bau schon immer einen grossen Unterschied ausgemacht hat – sowohl damals vor 120 Jahren als auch heute.

BILDUNG



Bildung

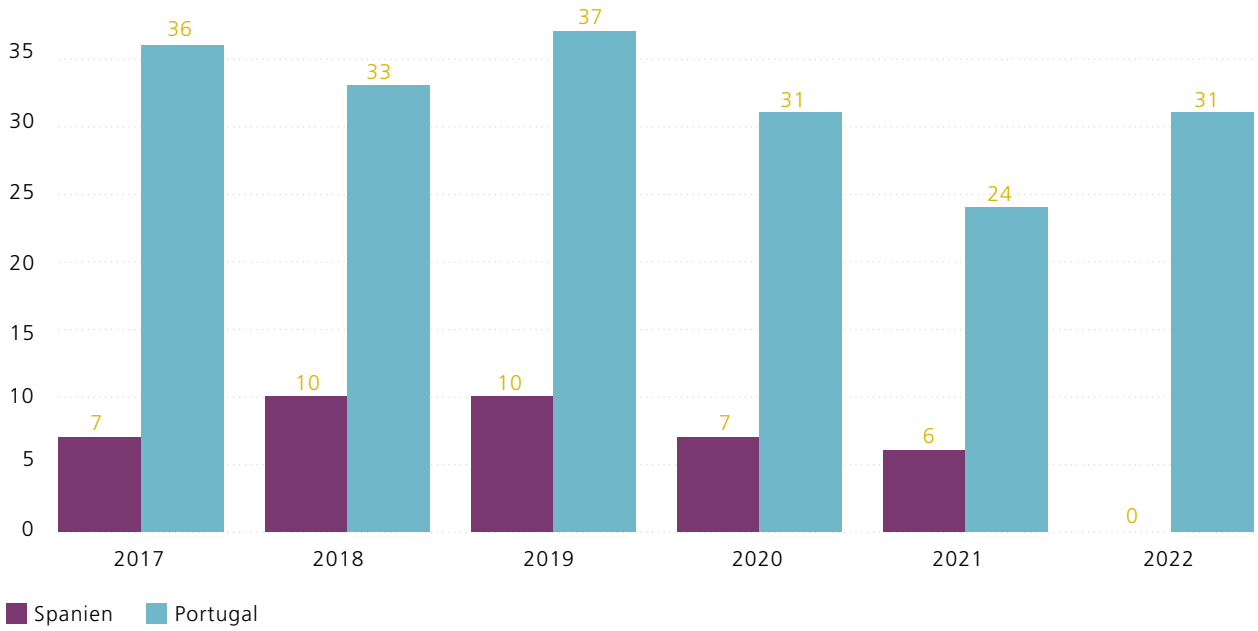
29 **GEZIELT BAUKOMPETENZEN DURCH BREITE WEITERBILDUNGSMÖGLICHKEITEN ERHÖHEN**

Ob im Ausland oder Inland, Weiterbildungskurse prägen die künftige Leistung und ermöglichen Karrierechancen. Der Bedarf an Fachkräften bleibt ungebrochen hoch.

GEZIELT BAUKOMPETENZEN DURCH BREITE WEITERBILDUNGSMÖGLICHKEITEN ERHÖHEN

Ob im Ausland oder Inland, Weiterbildungskurse prägen die künftige Leistung und ermöglichen Karrierechancen. Der Bedarf an Fachkräften bleibt ungebrochen hoch.

Anzahl Teilnehmer an Auslandskursen

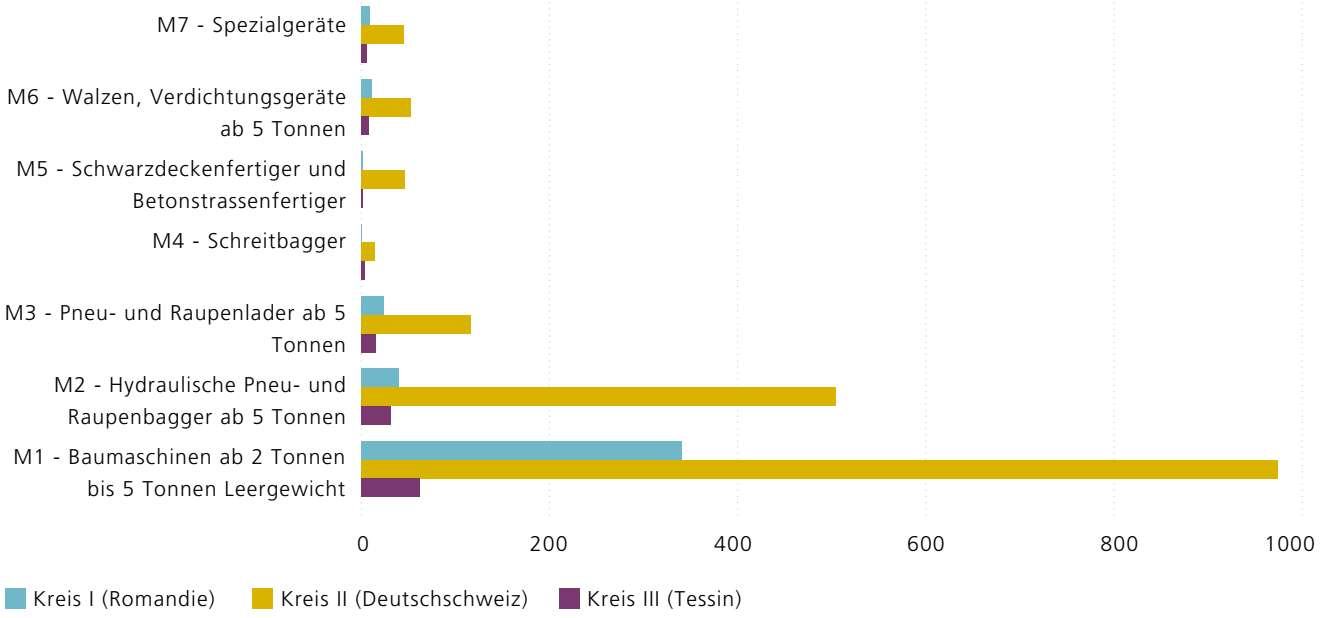


Quelle: SBV

Mehr Fachkräfte dank Auslandskursen

Fast 30% des heutigen Baustellenpersonals stammt aus Portugal, weitere 4% aus Spanien. Die Kurse existieren seit rund 30 Jahren. Früher haben die Kursteilnehmer die Wintermonate oft in ihrer Heimat verbracht. Schweizer Bauunternehmen wollten die Gelegenheit nutzen, um spanische und portugiesische Mitarbeiter mit den schweizerischen Baumethoden und Baumaterialien vertraut zu machen. Wer den Kurs erfolgreich besteht, hat das Recht und die Pflicht in der Schweiz zu arbeiten. Der Mitarbeiter wird der Lohnklasse A zugeteilt.
In den letzten 10 Jahren ist die Anzahl der Portugiesen in der Lohnklassen A um 2.400 Personen gestiegen. Rund 20% davon dürften einen Kurs in Portugal absolviert haben. Auch dank der Auslandskurse dürften einige Portugiesen auf der Karriereleiter aufgestiegen sein. Vor 10 Jahren waren 28% der Portugiesen in der Lohnklasse A zu finden, heutzutage sind es bereits 37%. Die demographischen und konjunkturellen Rahmenbedingungen haben sich in den letzten Jahrzehnten gewandelt. Die Nachfrage nach den Kursen hat abgenommen, in Spanien findet 2022 gar kein Kurs mehr statt. Es stellt sich daher die Frage, ob die Kurse noch den modernen Bedürfnissen der Arbeitnehmer und Baufirmen entsprechen. Deshalb ist eine Überarbeitung des Angebots geplant.

Anzahl erfolgreiche Absolventen zum Baumaschinenführer 2021



Quelle: SBV

20% mehr erfolgreiche Prüfungen zum Baumaschinenführer

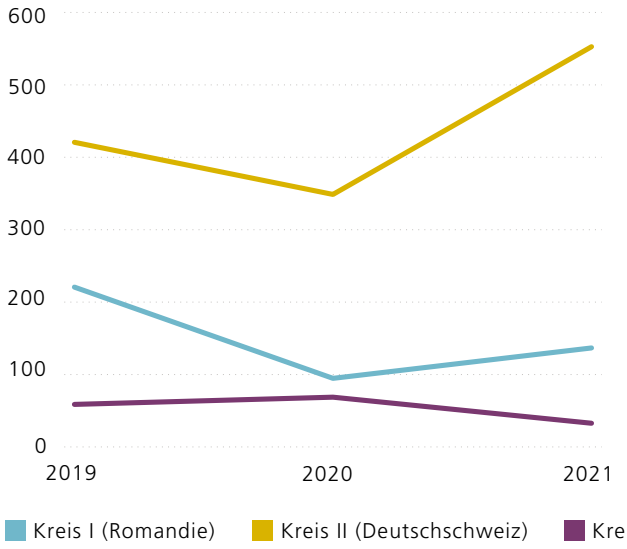
Die meisten Arbeiten auf der Baustelle werden mit Werkzeugen und Maschinen verrichtet. Es gibt sehr viele unterschiedliche Aufgaben, entsprechend vielfältig sind die verfügbaren Baumaschinen. Eine zugehörige Weiterbildung ist unabdingbar. Grob 2.000 Beschäftigte pro Jahr entscheiden sich, eine der sieben Fortbildungen für verschiedene Baumaschinen zu absolvieren. Während sich im Jahr 2020 etwa 1.900 Absolventen über das Diplom freuen konnten, waren es 2021 schon 2.300 – ein Plus von 20%. Baumaschinen mit einem Leergewicht zwischen 2 und 5 Tonnen stellen das Gros dar, im Tessin und der Deutschschweiz erwirbt jeweils die Hälfte aller Absolventen einen M1-Abschluss, in der Romandie gar 80%. Der M2-Ausweis ist am zweitbeliebtesten, er befähigt zur Führung von hydraulischen Pneu- und Raupenbaggern ab 5 Tonnen Gewicht.



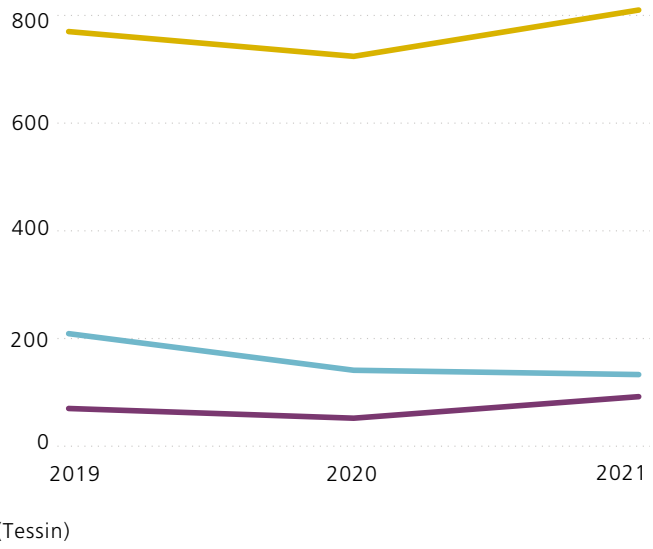
Anzahl erfolgreiche Absolventen zum Kranführer

Zahlen beziehen sich auf Absolventen von K-BMF akkreditierten Ausbildungsstätten.

Absolventen zum Kranführer (A - Fahrzeugkräne)



Absolventen zum Kranführer (B - Turmdrehkräne)



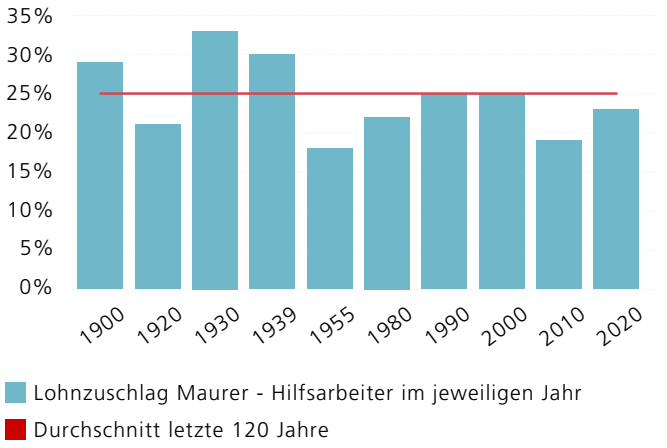
Quelle: SUVA

Kranführer: beliebte Ausbildung trotzt Corona

Es gibt in der Schweiz mehrere Ausbildungsstätten, die Kurse und Prüfungen zu Krankführern anbieten. Dabei wird zwischen dem Kranführerausweis A und B unterschieden: Der Ausweis A gilt für Fahrzeugkrane beispielsweise Autokrane, Mobilkrane, Raupenkrane und Anhängerkrane, mit Seilwinde ausgerüstete Schienenkrane und Teleskopstapler.
Der Ausweis B hingegen bezieht sich auf Turmdrehkrane, etwa Obendreher-, Untendreher- und Wippkrane. Die Anforderungen an den beiden Krantypen sind damit unterschiedlich.
Im Jahr 2020 ist die Absolventenzahl scheinbar zurückgegangen bevor sie sich 2021 wieder erholt hat. Die Ursache ist bei Corona zu suchen: aufgrund der Pandemie mussten manche Absolventenprüfungen verschoben werden. Die Ausbildung zum Kranführer ist weiterhin beliebt und stabil. Allein die K-BMF akkreditierten Ausbildungsstätten bilden jedes Jahr gut 1.750 Kranführer aus.



Lohnzuschlag Maurer im Vergleich zu Hilfsarbeiter seit dem Jahr 1900

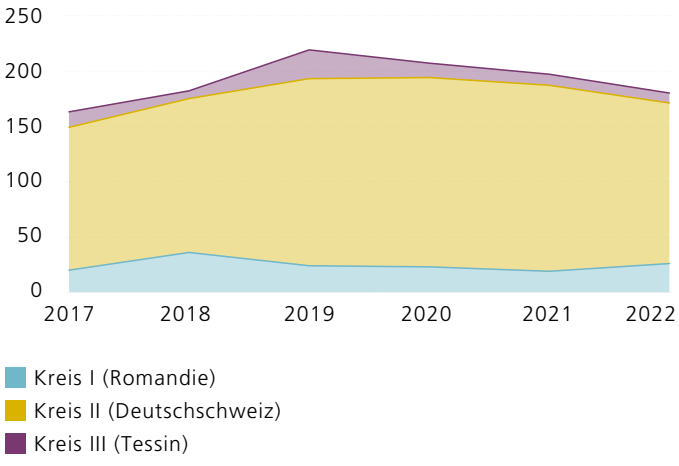


Quelle: SBV

25% mehr Lohn für Maurer - bereits seit 120 Jahren

Fachkräfte haben auf dem Bau eine lange Tradition, Bildung und Weiterbildung zahlte sich schon immer aus. Die Grafik zeigt, wieviel Prozent mehr Lohn ein qualifizierter Maurer gegenüber einem Hilfsarbeiter im Durchschnitt erhält, und zwar bereits seit dem Jahr 1900. Der qualifizierte Maurer bezeichnet einen Maurer mit EFZ-Lehrabschluss (Lohnklasse Q), der Hilfsarbeiter einen Bauarbeiter ohne Fachkenntnisse (Lohnklasse C), früher Handlanger genannt. Der Maurer verdient im Jahrhundertdurchschnitt 25% mehr als ein Hilfsarbeiter. Dieser Lohnzuschlag von 25% ist ein etablierter Fakt, er besteht schon seit mehr als 100 Jahren. In manchen Jahren war der Aufschlag etwas höher, in anderen Jahren leicht tiefer. Aktuell liegt der Aufschlag sehr nahe am historischen Durchschnitt. Es lohnt sich daher, die dreijährige EFZ-Lehre zum Maurer zu absolvieren. Zudem stehen einem qualifizierten Maurer anschliessend noch weitere Türen und Karrierepfade offen, etwa zum Vorarbeiter, Polier, Bauführer und Baumeister.

Anzahl erfolgreiche Absolventen der eidg. Bau-Polier-Prüfung

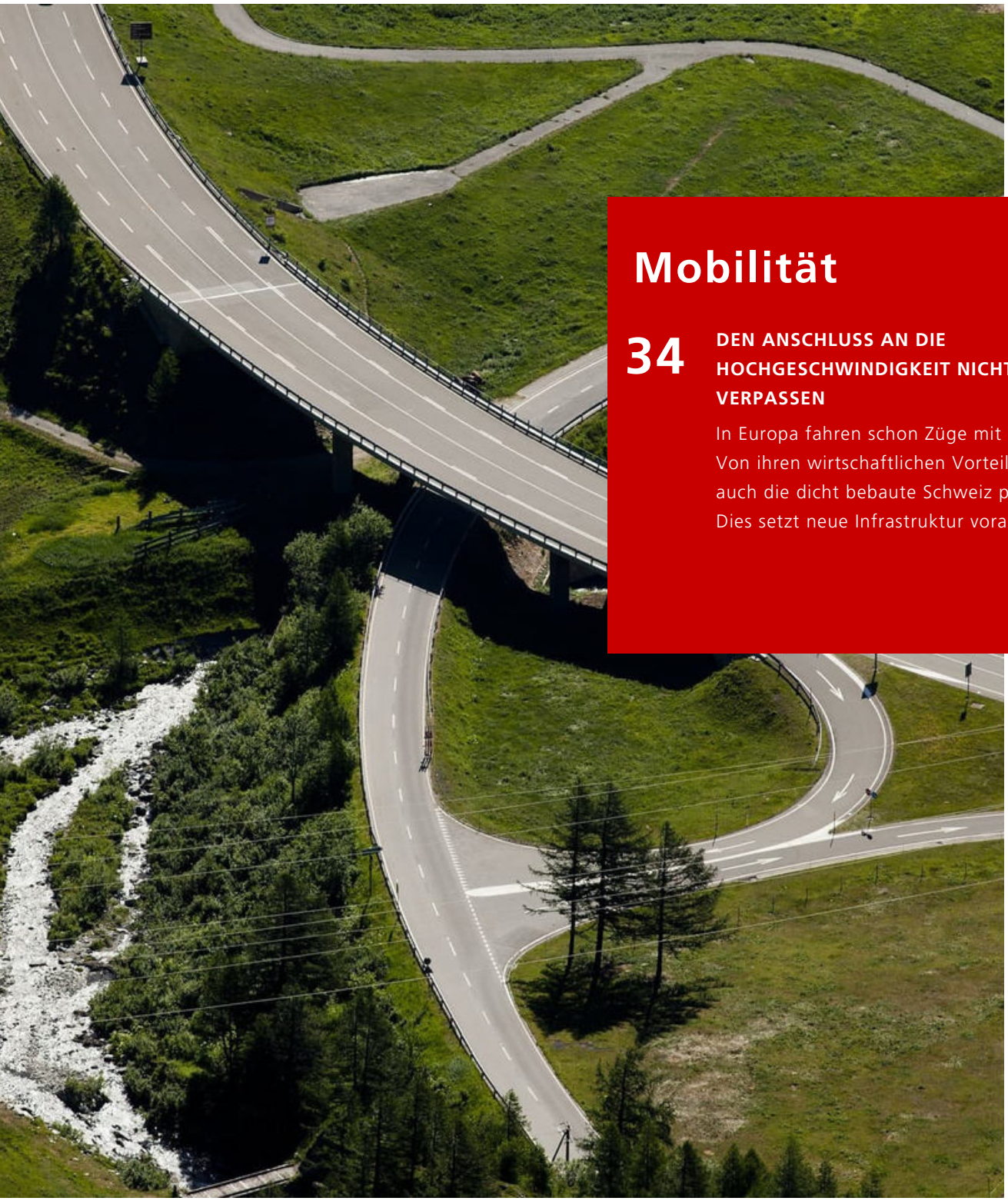


Quelle: SBV

Mehr Bau-Poliere mit eidg. Fachausweis

Poliere sind die mit am stärksten gesuchten Arbeitskräfte im Bauhauptgewerbe überhaupt. Ihre Arbeitslosenquote bewegt sich bei sehr tiefen 1-2%. Bereits ein 30-jähriger Baupolier verdient mehr als 100.000 Franken im Jahr. In der Deutschschweiz bestehen rund 150 Kandidaten jährlich die eidg. Berufsprüfung für Bau-Poliere (Hoch-/Tiefbau). In der Romandie und im Tessin sind es 25 bzw. 11 Poliere pro Jahr. Angesichts des Fachkräftemangels ist es sehr erfreulich, dass die Anzahl der Absolventen seit dem Jahr 2017 – damals wurden 160 Neupoliere gezählt - gesteigert werden konnte. 2022 haben 180 Beschäftigte die eidg. Bau-Polierprüfung erfolgreich abgeschlossen. Auf mittlere Sicht werden aber vermutlich noch mehr Poliere benötigt, weil sich über ein Drittel aller Poliere in den nächsten 10 Jahren pensionieren lassen wird. Daher bleibt es wichtig, aus allen Lohnklassen Beschäftigte zu motivieren, sich weiterzubilden.

MOBILITÄT



Mobilität

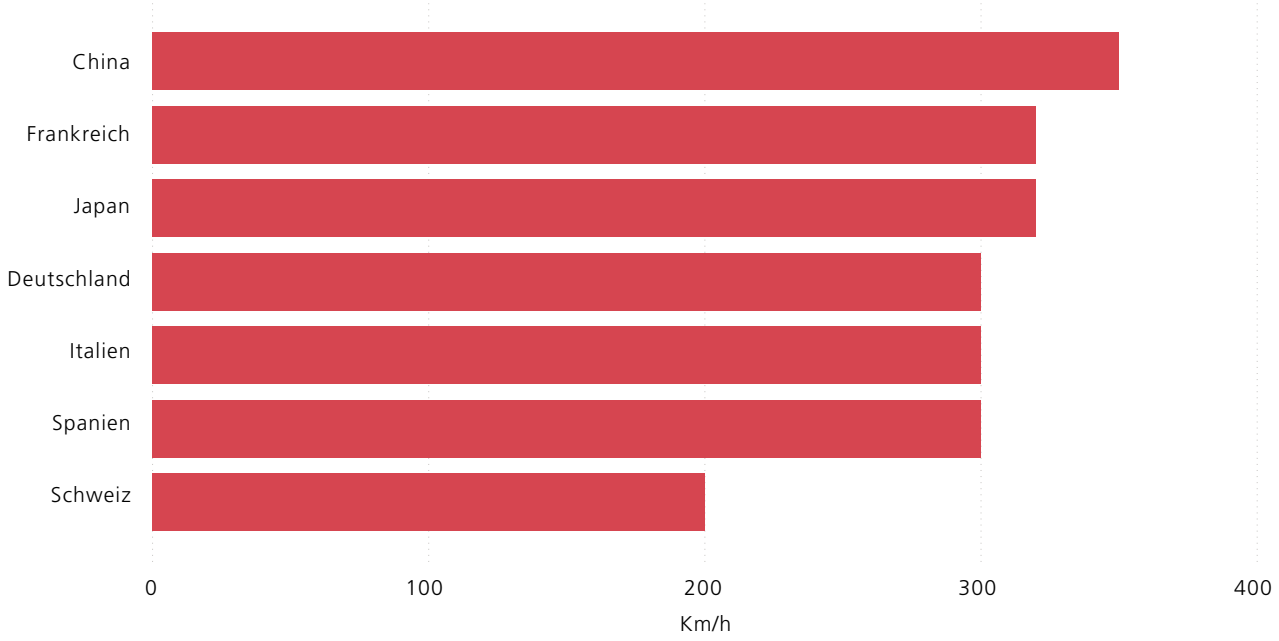
34 **DEN ANSCHLUSS AN DIE HOCHGESCHWINDIGKEIT NICHT VERPASSEN**

In Europa fahren schon Züge mit 300 km/h. Von ihren wirtschaftlichen Vorteilen könnte auch die dicht bebaute Schweiz profitieren. Dies setzt neue Infrastruktur voraus.

DEN ANSCHLUSS AN DIE HOCHGESCHWINDIGKEIT NICHT VERPASSEN

In Europa fahren schon Züge mit 300 km/h. Von ihren wirtschaftlichen Vorteilen könnte auch die dicht bebaute Schweiz profitieren. Dies setzt neue Infrastruktur voraus.

Maximale, tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit

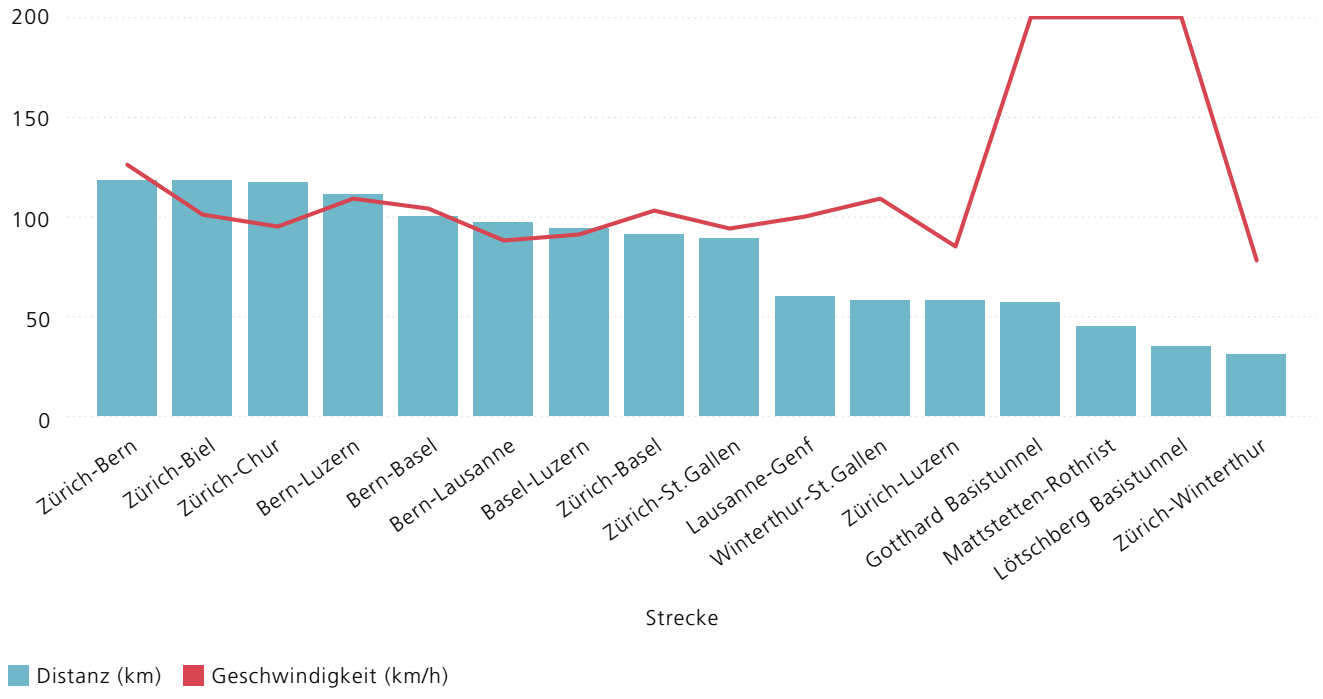


Daten aus Jahr 2020. Quelle: High-Speed Rail Atlas, 2021

Das Rennen machen

Damit ein Zug in die Hochgeschwindigkeitsliga aufsteigt, muss er min. 200 km/h erreichen, auf eigenen Schnellfahrtstrecken sogar min. 250 km/h. Nichts Aussergewöhnliches in Westeuropa und Asien, wo Züge mit 300 km/h schon Teil der Landschaft sind. Die Schweiz erreicht nur maximal 200 km/h und selbst dies nur auf recht kurzen Strecken.
Während man in etwas über 3 Stunden von Mailand nach Rom oder von Paris bis Marseille fahren kann, braucht man fast 4 Stunden von St. Gallen bis Genf, obwohl dies eine kürzere Strecke darstellt.
In der Schweiz herrscht ein hoher Bedarf an schnellen Verbindungen zwischen den Grossstädten, insbesondere wenn man an die hohe Anzahl an Pendlern und die weiterhin wachsende Bevölkerung in der Schweiz denkt.

Durchschnittliche Geschwindigkeit auf Schweizer Strecken



Quelle: CH-Media

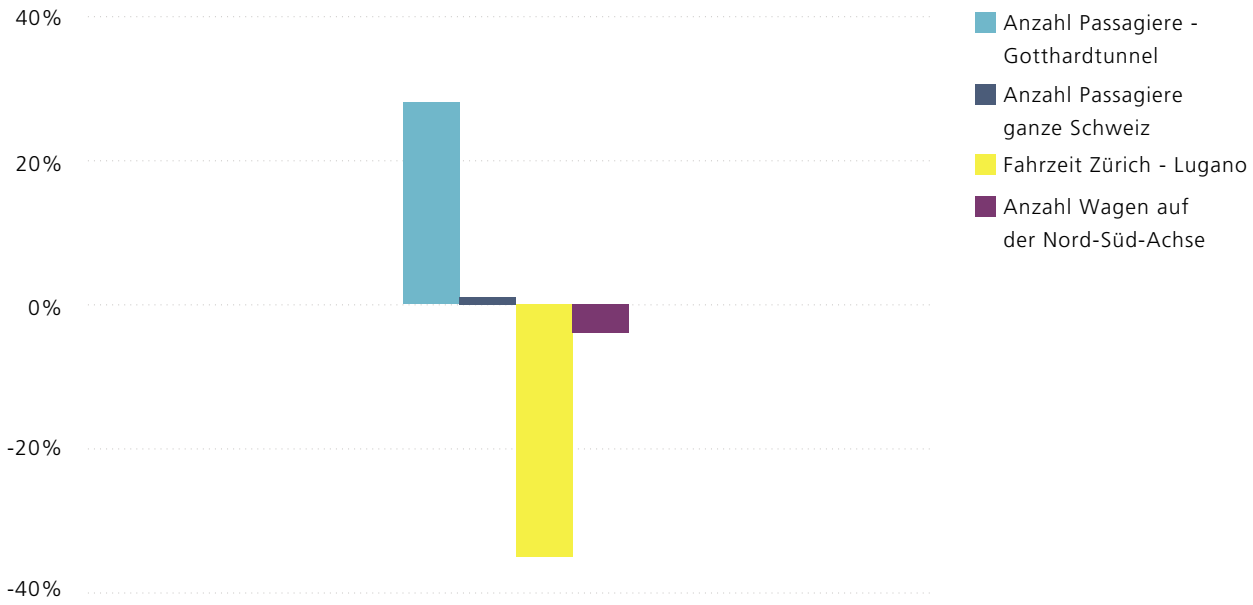
Die Schweiz bremst sich aus

Zwischen den Grossstädten bringen die Züge im Durchschnitt nur 100 km/h auf das Tachometer. Es gibt bloss drei Strecken in der Schweiz, die mit der Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h befahren werden: Mattstetten-Rothrist (zwischen Olten und Bern), Gotthard sowie Lötschberg Basistunnel. Dabei wurden sie sogar für 250 km/h konzipiert. Zudem sind diese Streckenabschnitte verhältnismässig kurz, sie betragen nicht einmal 60 Kilometer.

Im Vergleich mit anderen Ländern geniesst die Schweiz ein dichtes öV-Netz. Über die Knotenpunkte sind die regelmässigen Anschlussverbindungen eng aufeinander abgestimmt. Aber warum bevorzugt die Schweiz ein Bummel-Netz statt einem Schnell-Netz? Zumindest auf den Hauptverkehrsverbindungen sollten raschere Züge eingesetzt werden.



Veränderungen dank Gotthard Basistunnel, 2016 - 2019



Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung, SBB

Die Vorteile machen den Weg frei

Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel am Personenaufkommen stagniert seit Jahren bei 20%. Der Bund hat jüngst das Ziel ausgerufen, diesen Anteil bis 2050 verdoppeln zu wollen. Das Bundesamt für Verkehr plant zwar diverse Beschleunigungsmassnahmen beispielsweise für die Strecken Lausanne-Bern, Neuenburg – La-Chaux-de-Fonds, Zürich und St. Gallen bzw. Frauenfeld. Aber die Fahrreduktion soll gemäss Aargauer Zeitung jeweils nur 5 Minuten betragen. Es bleibt abzuwarten, ob diese Massnahmen allein reichen werden, um den Anteil des öV zu steigern.

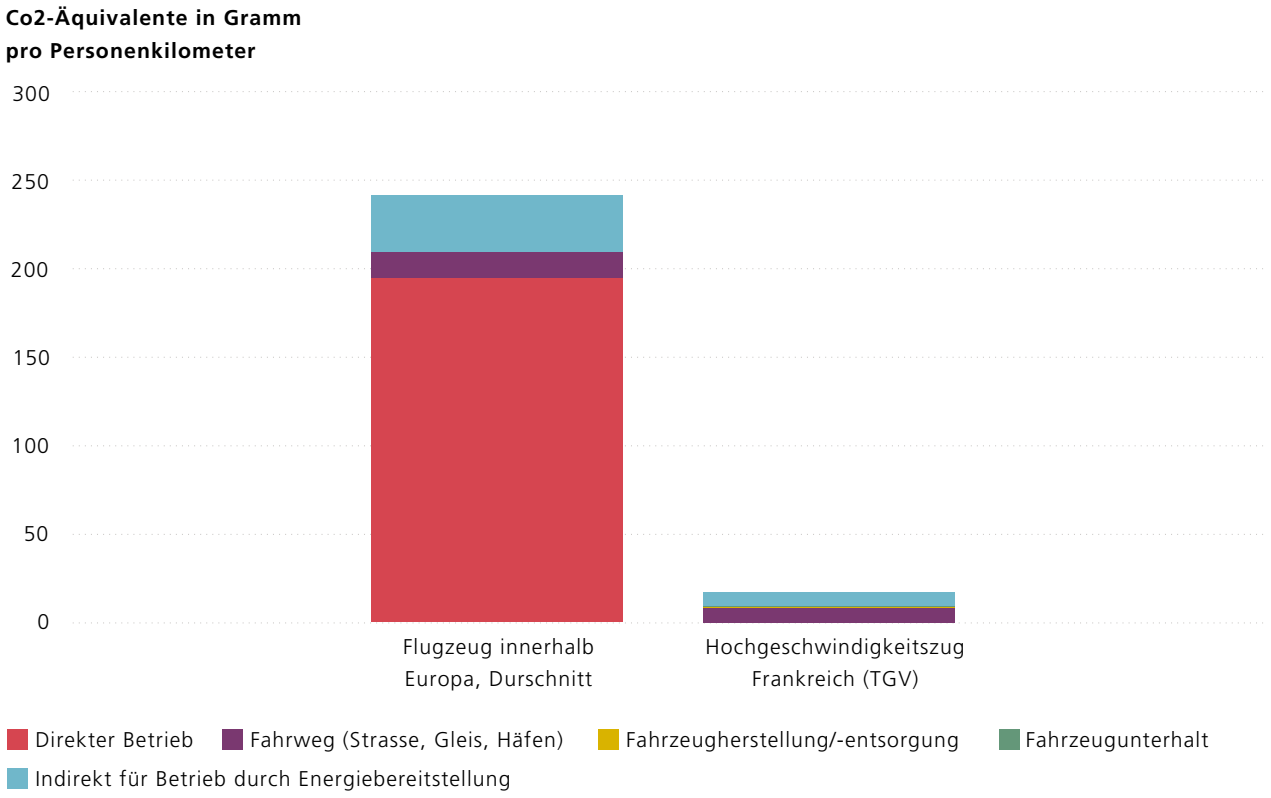
Angepasst an die Lage in der Schweiz können auch Hochgeschwindigkeitszüge Vorteile bieten und zum Ziel des Bundes beitragen.

Die Eröffnung des Gotthard Tunnels 2016 liefert schon einen ersten Hinweis darauf. Zum einen wurde die Streckendistanz zwischen Zürich und Lugano um ein paar Dutzend Kilometer verkürzt. Zum anderen erlauben die Tunnel, dass abschnittsweise mit einer grösseren Höchstgeschwindigkeit von 200km/h gefahren werden kann.

Im Vorher-/Nachher-Vergleich zeigt sich: die Züge verzeichnen 28% mehr Passagiere am Gotthard. 60 bis 80% dieser Steigerung sind auf Autofahrer zurückzuführen, welche vom Auto auf den Zug umgestiegen sind. Dies bedeutet bis zu 1.800 Autos am Tag weniger. Als Referenzmassstab: Schweizweit stieg die Anzahl an Zugpassagieren nur um 1%.

Die Vorteile zeigt auch ein Gedankenspiel auf. Die Strecke von Zürich nach Genf umfasst 224 Kilometer, das bedeutet heute eine Fahrtdauer von 2:43 Stunden. Würde ein Hochgeschwindigkeitszug durchgehend die Trasse mit 200 km/h befahren, würden die Zürcher die Calvin-Stadt schon nach nur etwas mehr als 1 Stunde erreichen. Zugegeben, es handelt sich um eine theoretische Berechnung, da die Zeit für Beschleunigung, Abbremsen und Umstiege noch zu ergänzen wären. Aber Potential zur Verbesserung wäre sicherlich da, auch zum Wohle der Umwelt.

Austoss Co2-Äquivalente Flugzeug und Hochgeschwindigkeitszug

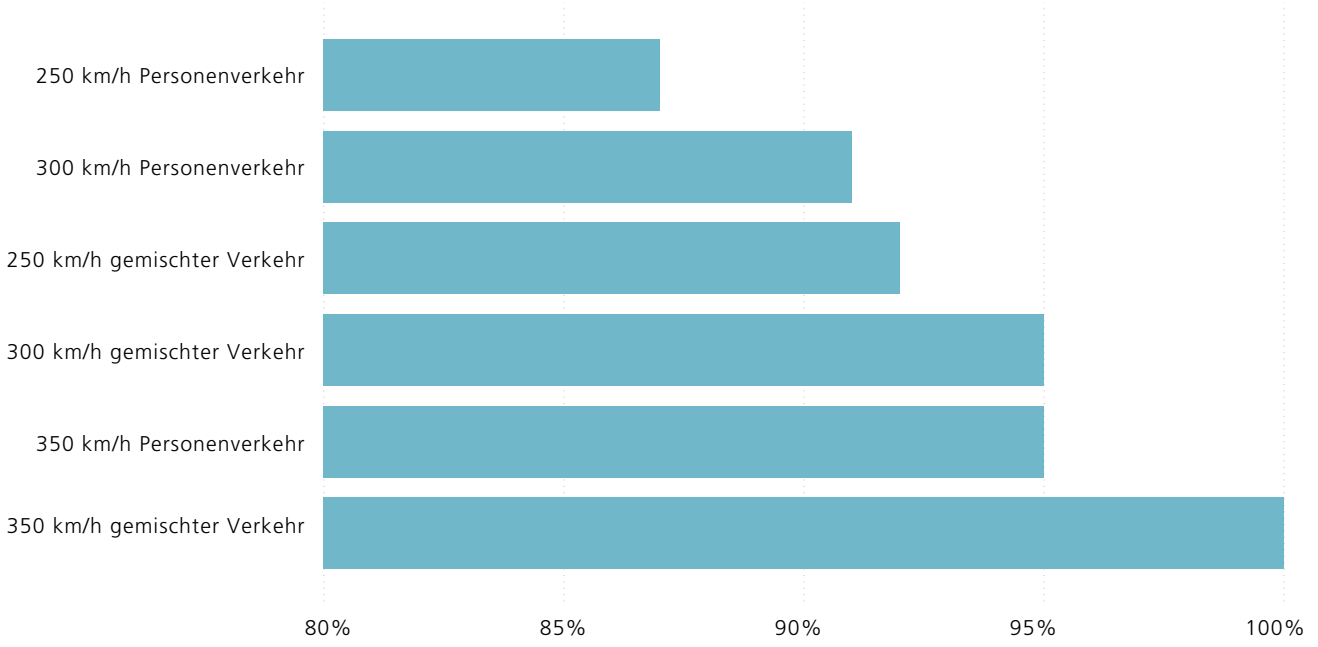


Quelle: mobiltool.ch

Klimaziele mit Hochgeschwindigkeit erreichen

Schnellere Züge sind attraktiver für Pendler, Touristen und andere Fahrgäste. Züge sind auch umweltfreundlicher. Pro Personenkilometer stösst beispielsweise ein TGV-Zug 17 Gramm an CO2-Äquivalenten aus, ein Flugzeug verursacht hingegen 241 Gramm.
Jedes Jahr nutzen über 600.000 Passagiere das Flugzeug für die Strecke Zürich – Genf retour. Damit erhält das Gedankenspiel aus der vorherigen Grafik, die Fahrtzeit von 2:41 Stunden erheblich zu verkürzen, weiteren Auftrieb, aus der Theorie in die Praxis geholt zu werden. Jedes Jahr brechen 59 Millionen Passagiere mit dem Flugzeug von der Schweiz ins Ausland auf, das entspricht 9.000 Kilometern pro Person und Jahr. Mit dem Zug wird hingegen nicht einmal ein Drittel erreicht, sondern bloss 2.700 Kilometer. Um mehr Zugpassagiere zu gewinnen, sollte die Entwicklung des schweizerischen Zugs beschleunigt werden, so dass er zu einem Konkurrenten für das Flugzeug auf Strecken mit bis zu 1.000 Kilometern avanciert. Eine Verknüpfung über grenzüberschreitende Strecken könnte auch den Einsatz von Schnellzügen im Inland beflügeln.

Kostenunterschiede für den Bau des Netzes für Hochgeschwindigkeitszüge



Daten aus 2018. Quelle: Europäischer Rechnungshof

Die Kosten im Auge behalten

Die derzeitigen Gleistrassen in der Schweiz sind kaum auf Schnellzüge mit Höchstgeschwindigkeiten mit 200 km/h oder mehr ausgelegt. Sie müssen daher ausgebaut oder durch ein neues, separates Streckennetz für Schnellzüge ergänzt werden.
Den Preis pro Kilometer für den Bau einer Neubaustrecke veranschlagt das Bundesamt für Verkehr mit 50 bis 200 Millionen Franken, je nach Terrain. Laut Professor Daniel Mange erscheint der Bau einer neuen Verbindung im Vergleich mit dem Ausbau einer bestehenden Linie kostengünstiger. In einer Studie berechnet er die Kosten für eine Neubaustrecke zwischen Lausanne und Genf, welche 60% durch Tunnels führt. Er ermittelt Kosten für den Neubau von 70 bis 80 Mio. Franken pro Kilometer. Laut dem Bundesamt für Verkehr würde hingegen der Bau eines dritten Gleises entlang der bestehenden Trasse 100 Mio. Franken pro Kilometer kosten. Diese Neubaustrecke wurde bisher lediglich aus politischen und juristischen Gründen nicht umgesetzt.
Debattierbar bleibt, ob sich die Schweiz auf Züge mit 200 km/h beschränken oder sie noch höhere Geschwindigkeiten zulassen sollte. Die Mehrkosten für ein noch höheres Tempo sind relativ gering. So kostet eine 300 km/h - Strecke für den Personenverkehr lediglich 5% mehr als das Pendant mit 250 km/h.

NACHHALTIGKEIT



Nachhaltigkeit

40 **HEUTE DEN WEG FREIMACHEN FÜR DIE STARKE KREISLAUFWIRTSCHAFT VON MORGEN**

Viele Bauunternehmen engagieren sich schon für die Umwelt.
Die Sensibilisierung und das Engagement der Unternehmen könnten die Kreislaufwirtschaft noch stärken.

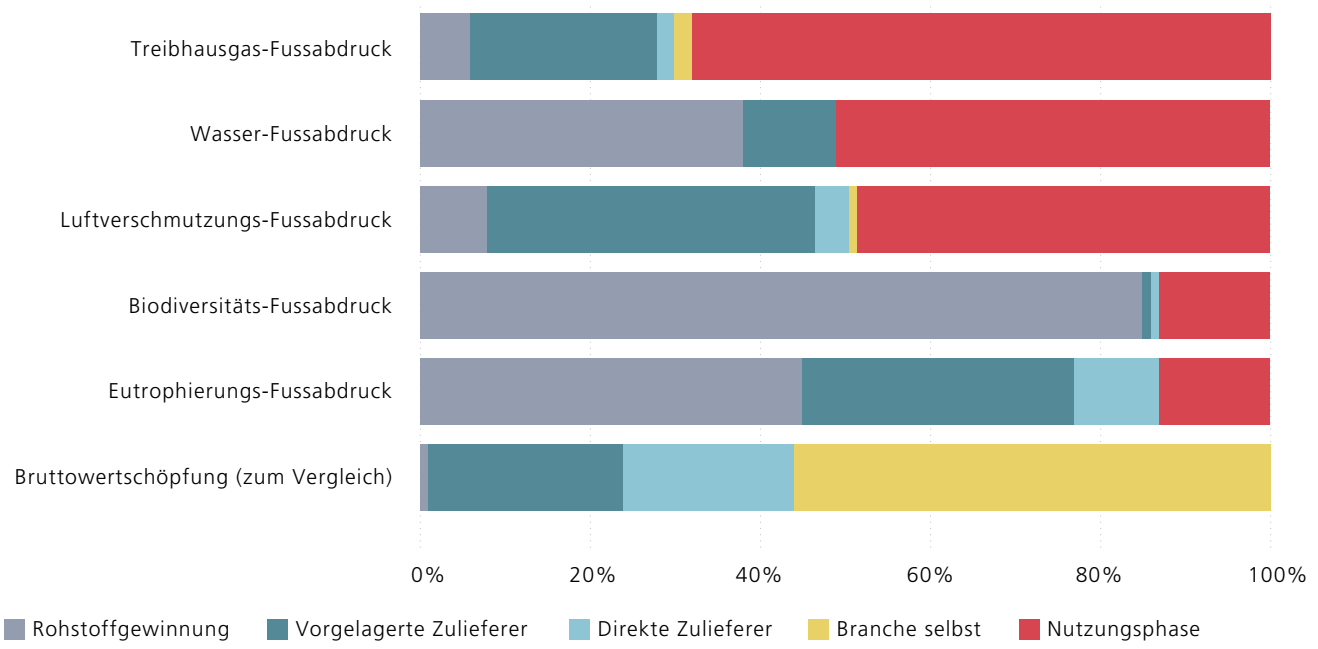
45 **EIN UMWELTFREUNDLICHER GEBÄUDEPARK DANK SANIERUNGEN UND ERSATZNEUBAUTEN**

Gut für die Umwelt und die Baubranche: die Sanierungen und Ersatzneubauten senken die Umweltbelastung und erhöhen die Bautätigkeit und die Wohnqualität.

HEUTE DEN WEG FREIMACHEN FÜR DIE STARKE KREISLAUFWIRTSCHAFT VON MORGEN

Viele Bauunternehmen engagieren sich schon für die Umwelt. Die Sensibilisierung und das Engagement der Unternehmen könnten die Kreislaufwirtschaft noch stärken, indem Wissensaustausch, Vernetzung und Fortbildung sichergestellt werden.

Umweltbelastungen entlang der Wertschöpfungskette in der Immobilienbranche

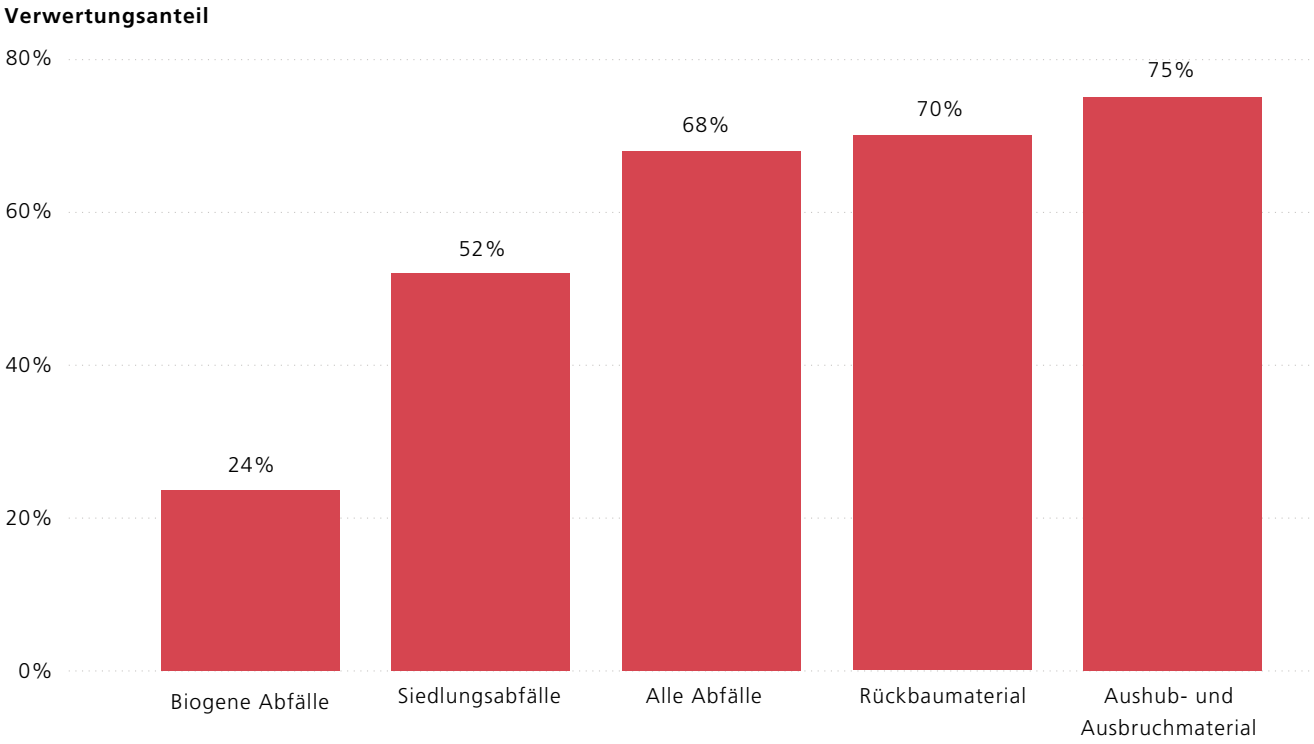


Quelle: BAFU

Den Fussabdruck eines Gebäudes reduzieren

Um die Auswirkungen eines Gebäudes auf die Umwelt zu begutachten, muss sein ganzer Lebenszyklus betrachtet werden. Gerade während der Nutzungsphase des Gebäudes entstehen die grössten, umweltbelastenden Fussabdrücke, sei es hinsichtlich Treibhausgas (68%), Wasser (51%) und Luftverschmutzung (49%). Der Treibhausgas-Fussabdruck findet seine Ursache insbesondere in der Gebäudeheizung. Daher können viele dieser Schäden durch die angemessene Auswahl der Bauweise und Baumaterialien verhindert werden, etwa indem die Dämmung und Isolation verbessert wird. Beim Biodiversitätsfussabdruck spielt die Forstwirtschaft die wichtigste Rolle. Dieser Fussabdruck, welcher primär durch die Rohstoffgewinnung verursacht wird, kann durch intensiveres Recycling von Baumaterialien vermieden werden.

Welcher Anteil der verschiedenen Abfälle wird wiederverwertet?



2017 bis 2019. Quelle: BAFU

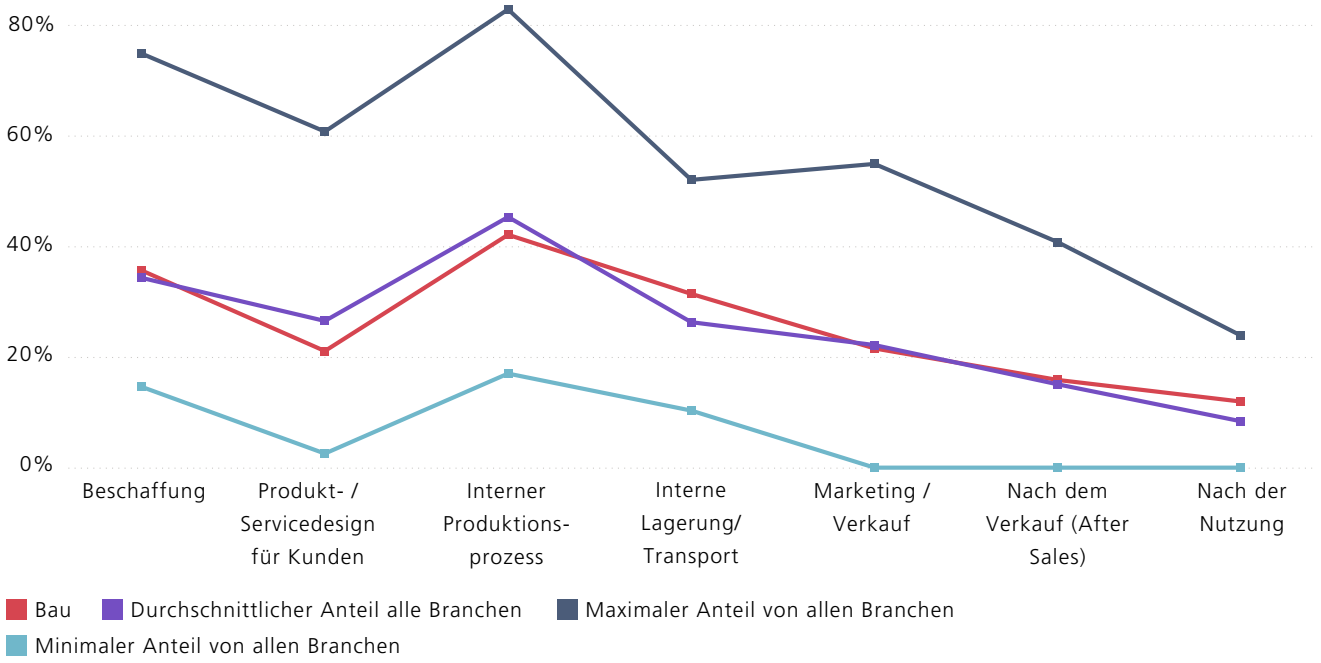
Der Bau in der Kreislaufwirtschaft

Das Thema Recycling gewinnt laufend an Bedeutung für die Baubranche. Beim Aushub- und Abbruch-Material liegt der Verwertungsanteil bereits heute bei rund 75%, beim Rückbaumaterial bei 70%. Diese hohen Recyclingquoten liegen weit über jenen der Siedlungsabfälle oder der biogenen Abfälle. Obwohl die Quote in der Baubranche bereits respektabel ist, so bietet sie noch Luft nach oben. Alle Akteure können noch ihre Aktivitäten ausweiten, um das Potential der Kreislaufwirtschaft besser auszuschöpfen.



Anteil der Unternehmen, die min. eine Aktivität zum Umweltschutz durchführen

Analysiert wurden 31 Branchen und diverse Aktiväten entlang der Wertschöpfungskette.



Quelle: Berner Fachhochschule Wirtschaft

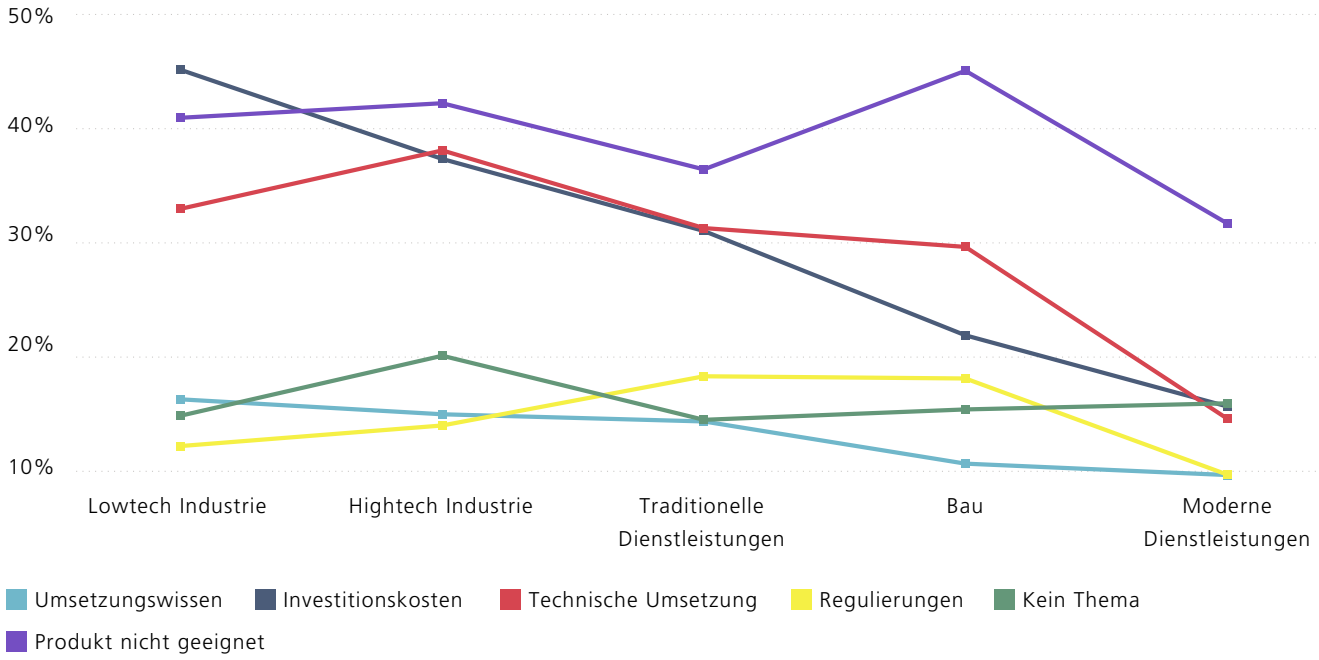
Mit Geschäftsaktivitäten gezielt die Umwelt schützen

Die Baufirmen legen bei ihren Geschäftsaktivitäten ähnlich viel Wert auf die Umweltfreundlichkeit wie die Unternehmen aus allen anderen Branchen. Die Berner Fachhochschule hat in 31 Branchen untersucht, wie viele der Unternehmen mindestens eine umweltfreundliche Aktivität je Wertschöpfungsstufe durchführen. Der Anteil der Baubranche liegt bei praktisch jeder Stufe auf demselben Niveau wie der Durchschnitt über alle Branchen.
42% der Baufirmen engagieren sich für die Umwelt beim internen Produktionsprozess, das ist der höchste Wert der Baubranche über alle Stufen der Wertschöpfung hinweg. Sie achten in diesem Rahmen besonders darauf, den Materialverbrauch zu reduzieren.

Grundsätzlich fällt auf, dass die ersten drei Stufen – Beschaffung, Produktdesign und interner Prozess – viel Raum für Umweltschutz bieten, da es Branchen gibt, in denen 80% der Unternehmen ihre Aktivitäten auf Umweltschutz ausgerichtet haben. Die restlichen vier Stufen der Wertschöpfungskette hingegen scheinen schwieriger umweltfreundlich umsetzbar zu sein.
Ein Ansatz für den Umweltschutz ist etwa das Produkt-/Servicedesign: ein Gebäudekonzept mit einer flexiblen Struktur, welche die Umnutzung der Räume erlaubt, oder modulare Bauteile sind besonders nachhaltig. Viel Potenzial zeigen auch Aktivitäten in der Verkaufsphase wie etwa der Ausbau von Miet-/Leasingmöglichkeiten, von Sharing-Plattformen oder die Reduktion der Korrespondenz / Produktdokumentation.

Welche Hindernisse stehen dem Engagement für die Kreislaufwirtschaft im Weg?

Anteil der Unternehmen, die ein Hindernis als sehr relevant beurteilen



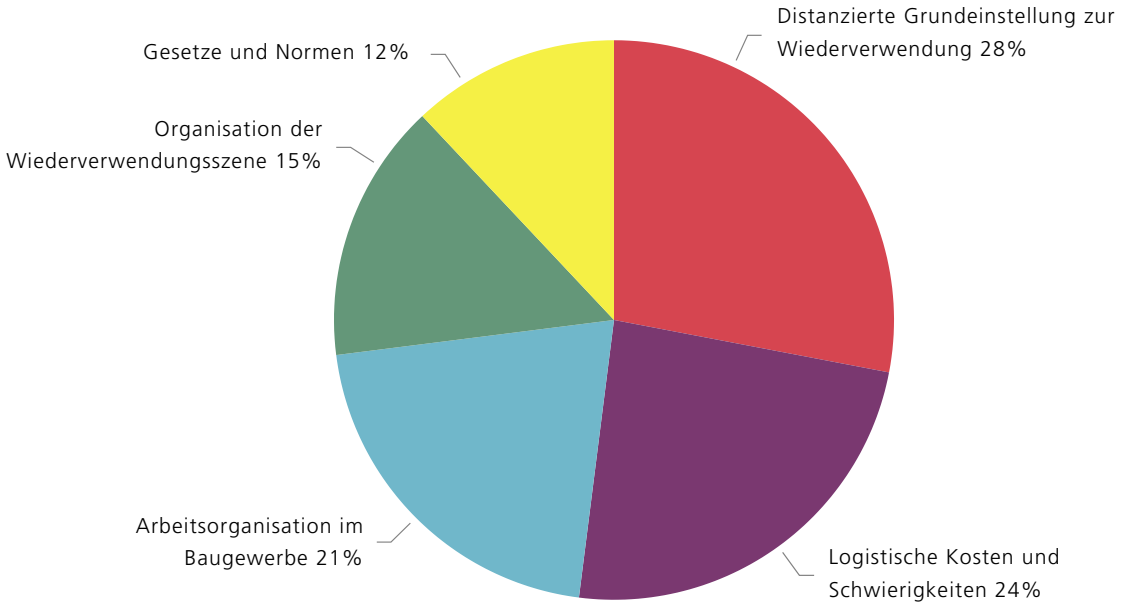
Quelle: Berner Fachhochschule Wirtschaft

Aus Herausforderungen Chancen machen

Die Unternehmen aus allen Branchen haben noch viel Potential, um sich stärker auf den Umweltschutz auszurichten. Warum wird also der Spielraum nicht genutzt? Die meisten Unternehmen inklusive Bauunternehmen (45%) geben an, dass ihr Produkt nicht für die Kreislaufwirtschaft geeignet sei. Fast 30% der Baufirmen weisen zudem auf Schwierigkeiten bei der technischen Umsetzung hin. Zu hohe Investitionskosten, fehlendes Umsetzungswissen und falsche Regulierungen beurteilt die Baubranche hingegen als kaum relevante Hindernisse. 85% der Baufirmen geben sogar an, dass sie sich mit diesem Thema bereits auseinandergesetzt haben. Eine Sensibilisierung der Bauakteure, eine übergreifende Planung, Wissens- und Erfahrungsaustausch könnten die Einschätzung, dass ihr Produkt nicht für die Kreislaufwirtschaft geeignet sei, doch noch relativieren und den hohen Anteil reduzieren. Die in der Grafik dargestellten «modernen Dienstleistungen» beinhalten beispielweise Branchen wie Gross- und Detailhandel, Verkehr/Logistik, Gastgewerbe und Immobilien/Vermietung. Traditionelle Dienstleistungen beinhalten beispielweise Telekommunikation, Medien und Banken.

Hindernisse zum Umweltschutz aus Sicht der Baufirmen, die bereits Bauteile wiederverwerten

Anteil an allen Antworten



Quelle: BAFU

Der Erfahrung der Baufirmen vertrauen

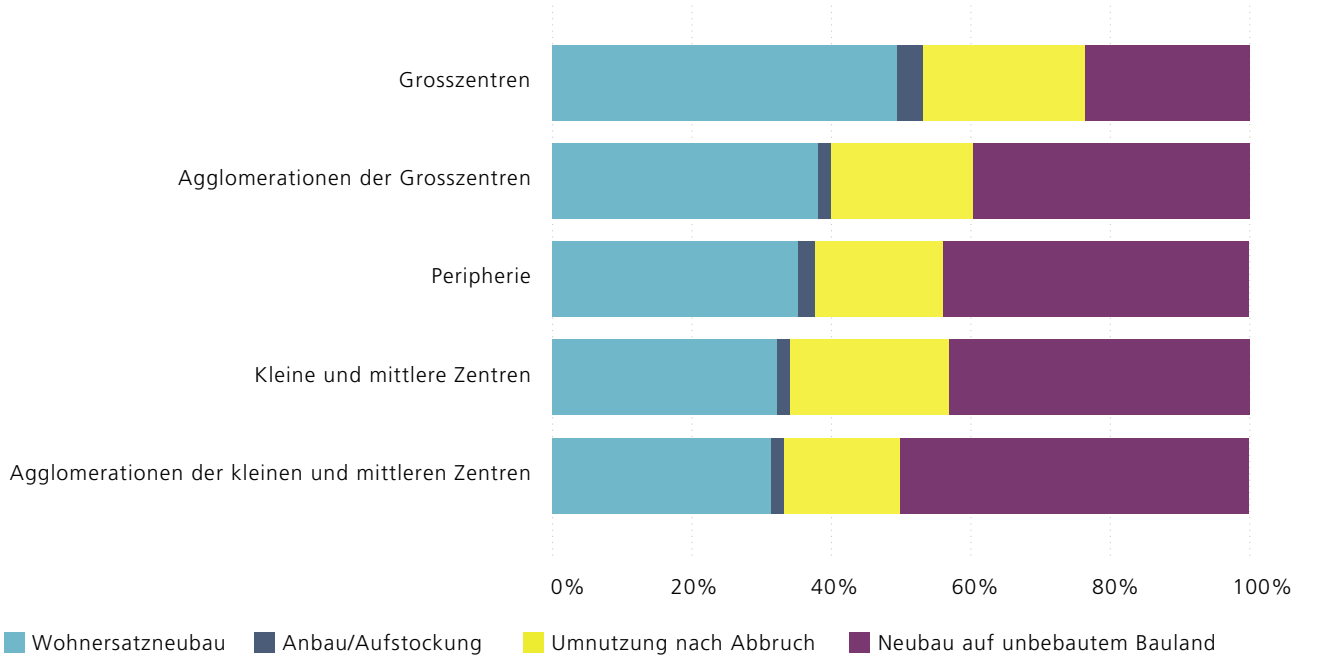
Das Umweltamt BAFU hat eine Studie in Auftrag gegeben, um mehr Einblick in die Hindernisse auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft zu gewinnen. 150 Architekten, Abbruchunternehmen, Bauteillager und andere Personen und Organisationen, die sich in der Praxis für die Wiederverwertung in der Baubranche engagieren, haben ihre Sicht dargelegt. Das grösste Hindernis aus ihrer Perspektive ist eine distanzierte Grundeinstellung (28%) in der Baubranche. Dies umschreibt etwa ein mangelndes Interesse wegen Unwissenheit und eine gewisse Form von Perfektionismus, durch welche Bauteilen mit Gebrauchsspuren nicht gewünscht sind. Logistische Kosten und die Arbeitsorganisation spielen ebenfalls eine relevante Rolle. Die Ergebnisse korrespondieren mit den Befunden aus der vorangehenden Grafik. Es herrscht ein Bedarf an Aufklärung und Sensibilisierung. Um die Unsicherheit mit Bezug zum Recycling der Bauteile und den damit verbunden Kosten zu senken, könnte der Wissensaustausch und die Vernetzung, gezielte Weiterbildung und die Einbeziehung der Kreislaufwirtschaftsthematik in der Ausbildung des Baustellenpersonals nachhaltig Früchte tragen.

EIN UMWELTFREUNDLICHER GEBÄUDEPARK DANK SANIERUNGEN UND ERSATZNEUBAUTEN

Gut für die Umwelt und die Baubranche: Sanierungen und Ersatzneubauten senken die Umweltbelastung und erhöhen die Bautätigkeit und die Wohnqualität.

Neubaubewilligungen im Hochbau nach Gemeindetyp und Bauart

Daten von 2017 bis August 2019

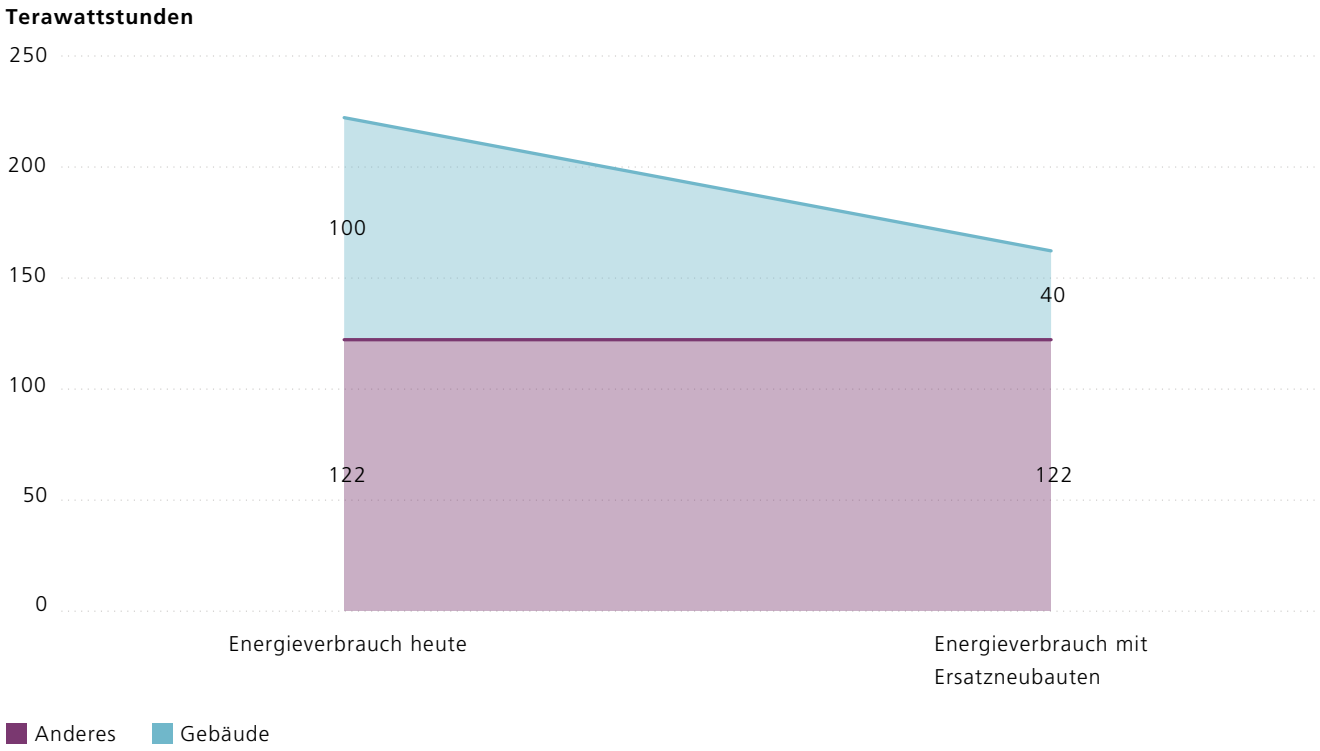


Quelle: Bundesamt für Statistik, Wüest Partner

Ziel 1: Boden schonen

Ersatzneubauten schonen die begrenzte, wertvolle Ressource Boden in der Schweiz. In einer Studie hat Wüest Partner die bewilligten Wohnneubauprojekte landesweit zwischen 2017 und 2019 untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass beim Bauen versucht wird, den Boden zu schonen. Sogar in der Peripherie entstehen die meisten Wohnungen (56%) nicht auf der «grünen Wiese», sondern durch Ersatzneubauten, Umnutzung oder Aufstockung. Dies überrascht, weil in der Peripherie mehr unbebaute Flächen zur Verfügung stehen als in den Städten und weil dank Home Office die Nachfrage nach Wohnraum in der Peripherie hoch sein dürfte. Der Trend ist unabhängig vom Gemeindetyp bemerkbar, die Ressource Boden wird geschont. Im Durchschnitt entstehen in der Schweiz rund 60% der Wohnungen auf schon bebautem Land. Man kann den Ersatzneubau wie folgt zusammenfassen: für 1 alte abgerissene Wohnung entstehen 2 neue Wohnungen mit 3 mal so viel Wohnfläche, und dabei werden 0 Quadratmeter zusätzliche Fläche verbaut.

Jährlicher Energieverbrauch in der Schweiz in TWh



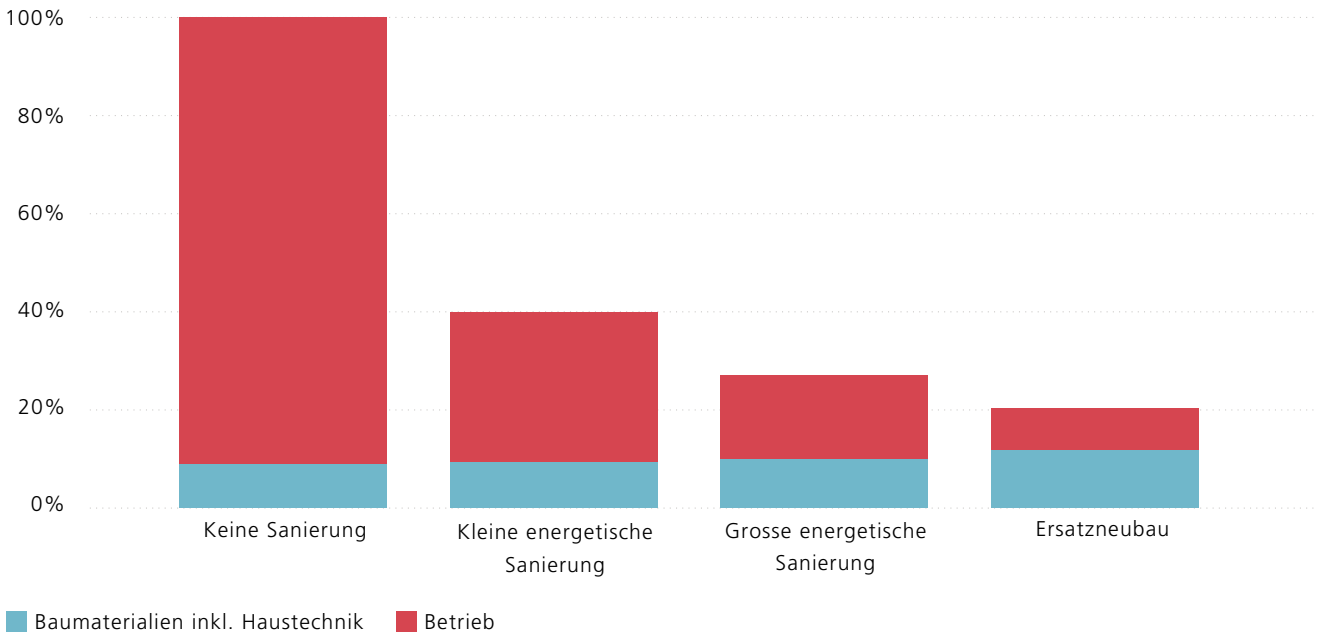
Quelle: BAFU, SBV

Ziel 2: Energie einsparen

Ein weiteres Ziel von Ersatzneubauten ist es, den Energieverbrauch zu senken. Der Energieverbrauch des Gebäudeparks beträgt heutzutage 100 TWh pro Jahr, grob die Hälfte des Gesamtenergieverbrauchs in der ganzen Schweiz (222 TWh/a). Durch Ersatzneubauten liesse sich der Energiebedarf des Gebäudeparks von 100 auf 40 TWh/a senken, eine Reduktion um 60%. Selbstverständlich können aber nicht alle Gebäude gänzlich neu in einem kurzen begrenzten Zeitraum erstellt werden. Obwohl nicht so effizient wie Neubauten, tragen auch Sanierungen markant zu einer Senkung des Energieverbrauchs bei. Mit ihnen lassen sich zwar nicht 60, aber immerhin 43 TWh/a an Energie einsparen. Gemäss Energieforschung Stadt Zürich scheint der Ersatz von Fenstern sehr wirksam zu sein, denn in etwa 85% der Fälle, in denen alte durch neue Fenster ausgetauscht wurden, sinkt der Energieverbrauch. Um das Potenzial bestmöglich auszuschöpfen, empfiehlt das Bundesamt für Energie in einem Bericht zu den Hemmnissen für energetische Gebäudesanierungen die Förderung der Informationen und Beratung für die Hauseigentümer. Die meisten Eigentümer sollten laut dem Bericht über ausreichend finanzielle Mittel für energetische Sanierungen verfügen. Um entsprechende Investitionen zu motivieren, sollten die Qualitätsanforderungen zusammen mit Steuererleichterungen für energetische Massnahmen besser kommuniziert werden.

Treibhausgasemissionen für ein zweistöckiges Mehrfamilienhaus, erbaut 1970

1 kg CO2-Äquivalente pro Quadratmeter Energiebezugsfläche



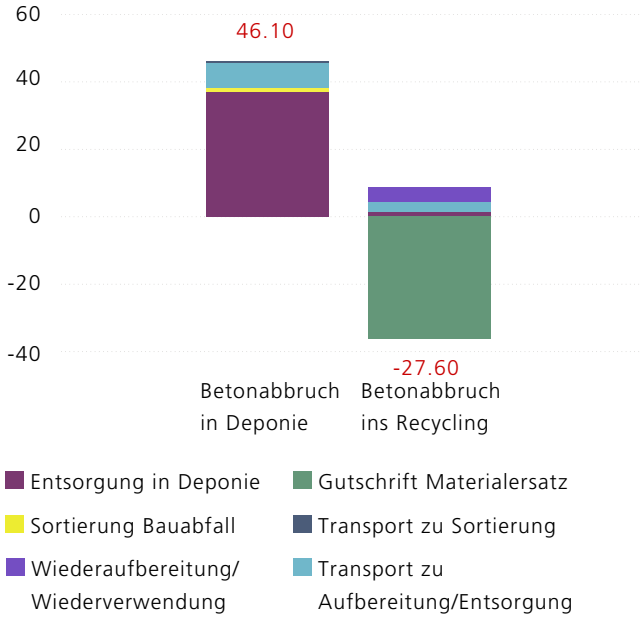
Quelle: Durable, Wüest Partner, SBV

Ziel 3: CO2-Emissionen reduzieren

Je grösser der Umbau einer Wohnung, desto geringer die künftigen Treibhausgasemissionen. Wenn ein zweistöckiges Mehrfamilienhaus aus den 1970er Jahren nicht saniert wird, so entstehen etwa 10% der Emissionen durch Baumaterialien inklusive Haustechnik und gut 90% durch den laufenden Betrieb während der 100-jährigen Lebensdauer des Gebäudes. Zurückzuführen ist der hohe Anteil des Betriebs auf die schlechte Wärmeisolation und die Verbrennung von fossilen Energieträgern. Bereits durch eine kleine energetische Sanierung liesse sich der Betriebsaustoss um zwei Drittel reduzieren. Die Sanierungen erscheinen daher effizient. Mithilfe eines Ersatzneubaus sinken die Betriebsemissionen aber sogar auf nur 1/10 des ursprünglichen Werts. Bei einem Ersatzneubau steigen die Emissionen für Baumaterial und Haustechnik nur geringfügig von 10% auf 12%.

Umweltbelastung durch die Lagerung des Betonabbruchs in Deponie versus Recycling

1.000 Umweltbelastungspunkte / Tonne Bauabfall

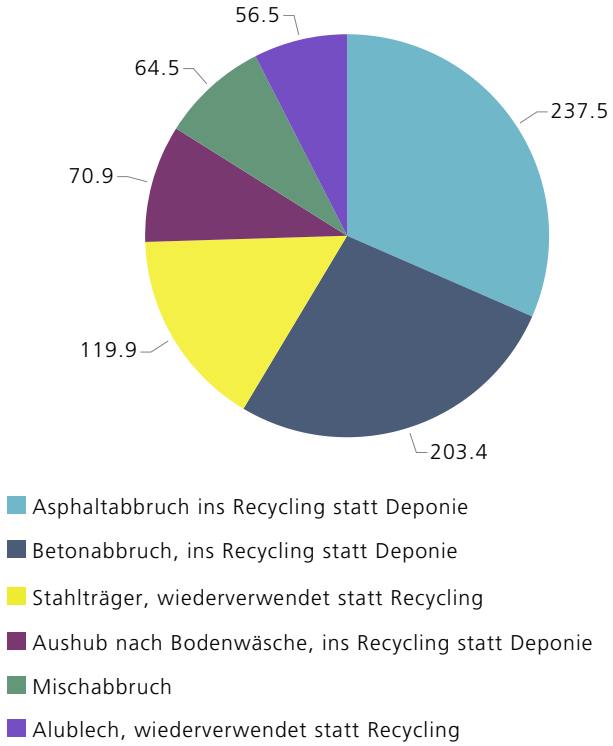


Quelle: BAFU, Carbotech

Die Kraft des Recyclings

Die Herstellung von Beton emittiert viel CO2. Der Einsatz von rezyklierten Baumaterial ist hier daher besonders wichtig, insbesondere im Kontext von Ersatzneubauten, weil sie mehr Material benötigen als Sanierungen. Der Transport zur und die Entsorgung auf der Deponie trübt die Umweltbilanz des Betons. Indem man aber den Beton wiederverwertet, erübrigt sich die Produktion von neuem Material unter Einsatz von Zement und Sand und Kies, was einer Gutschrift in der Umweltbilanz gleichkommt. Diese Gutschrift ist weit grösser als die Umweltbelastung infolge des Transports zur Aufbereitung und dem Einsatzort sowie die Wiederaufbereitung selbst. Während der nicht-wiederverwendete Primärbeton mit 46 Tausend Umweltbelastungspunkten pro Tonne zu Buche schlägt, fördert das Recycling die Umwelt mit netto -27.6 TUBP/t.

Reduktionspotenzial der Umweltbelastung durch Recycling in Mrd. UBP



Quelle: BAFU, Carbotech

Mit den Stoffströmen schwimmen

Um die Vorteile der Kreislaufwirtschaft besser einschätzen zu können, sollte man auf die grossen Stoffströme achten. Obwohl Beton und Asphalt bei der Verwertung der Abfälle eher einen kleinen Nutzen pro Tonne zeigen, ist ihr Potential zur Reduzierung der Umweltschäden aufgrund ihrer schieren Menge erheblich. Landen der Asphaltabbruch und der Beton im Recycling statt auf der Deponie lassen sich rund 440 Mrd. Umweltbelastungspunkte einsparen. Das entspricht der Umweltbelastung von 1.2 Mrd. Kilometern Autofahrt. Ebenfalls bietet die direkte Wiederverwendung von Stahl und Aluminium grosses Reduktionspotenzial.

WOHNEN



Wohnen

50 **UNGESUNDE NEBENWIRKUNGEN DER MIETPREISBREMSE**

Eine Mietpreisbremse versucht den steilen Anstieg von Mietpreisen zu dämpfen. Eine Mietpreisbremse hält jedoch nicht immer, was sie verspricht und wartet zudem mit unerfreulichen Nebenwirkungen auf.

54 **BAUEN, WO ANDERE FERIEN MACHEN**

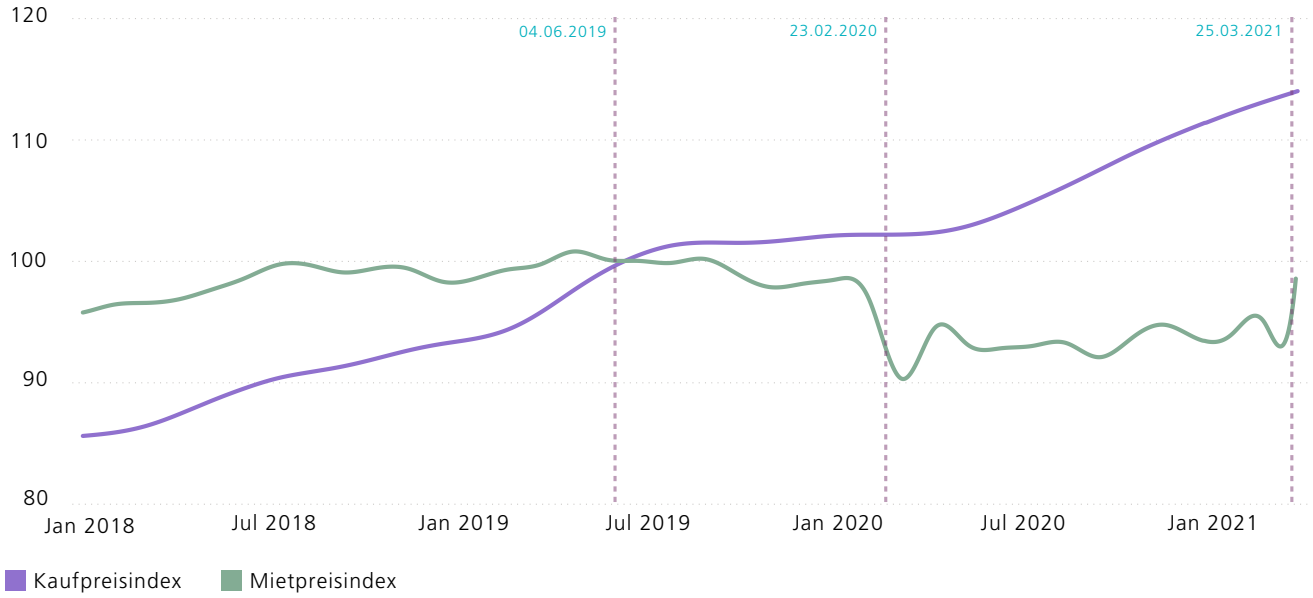
Touristen dürften Ferienwohnungen in Zukunft stärker nachfragen. Investoren sollten daher einen Bau von Ferienwohnungen prüfen.

UNGESUNDE NEBENWIRKUNGEN DER MIETPREISBREMSE

Eine Mietpreisbremse versucht den steilen Anstieg von Mietpreisen zu dämpfen. Eine Mietpreisbremse hält jedoch nicht immer, was sie verspricht und wartet zudem mit unerfreulichen Nebenwirkungen auf.

Miet- und Verkaufspreisindizes für inserierte Wohnungen in Berlin

4.6.2019 (Ankündigung des Mietendeckels) = 100 Punkte



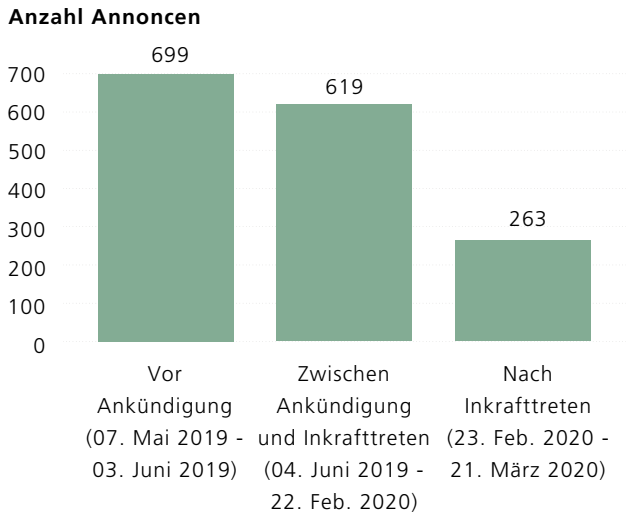
4 Juni 2019: Ankündigung Mietendeckel; 23 Februar 2020: Inkrafttreten Mietendeckel; 25. März 2021: von Bundesverfassungsgericht für verfassungswidrig erklärt.

Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Lieber Käufer statt Mieter?

Die Erfahrungen aus Berlin bieten eine Antwort auf die Frage. Der Mietdeckel wurde am 4. Juni 2019 angekündigt und trat am 23. Februar 2020 in Kraft. Dieses Gesetz definierte Mietobergrenzen, zu hohe Mieten mussten gesenkt werden. Zudem fror es die Mieten für fünf Jahre ein. Schon kurz nach der Ankündigung sind die Mietpreise für inserierte Wohnungen gesunken. Ökonomische Schätzungen gehen von einer Reduktion um 7 bis 11% aus. Berlin hat das Gesetz eigenmächtig durchgedrückt, obwohl nur der Bund eine solche Kompetenz besitzt. Deshalb wurde es gerichtlich im März 2021 für nichtig erklärt. Anschliessend schossen die Mieten wieder in die Höhe. Der Mietendeckel hat also die Mietpreise vorübergehend etwas gesenkt, die langfristigen Auswirkungen ohne Gerichtsentscheid sind indes unklar. Die Rendite für Mietwohnungen wurden gesenkt. Im gleichen Zeitraum stiegen die Preise für Wohneigentum jedoch um 10% pro Jahr. Eine Sanierung und Umnutzung zu Wohneigentum scheint also attraktiv, insbesondere da eine Wohnung ohne Mieter weniger schnell an Wert verliert als mit Mieter.

Anzahl Annoncen vor und nach der Ankündigung des Mietendeckels

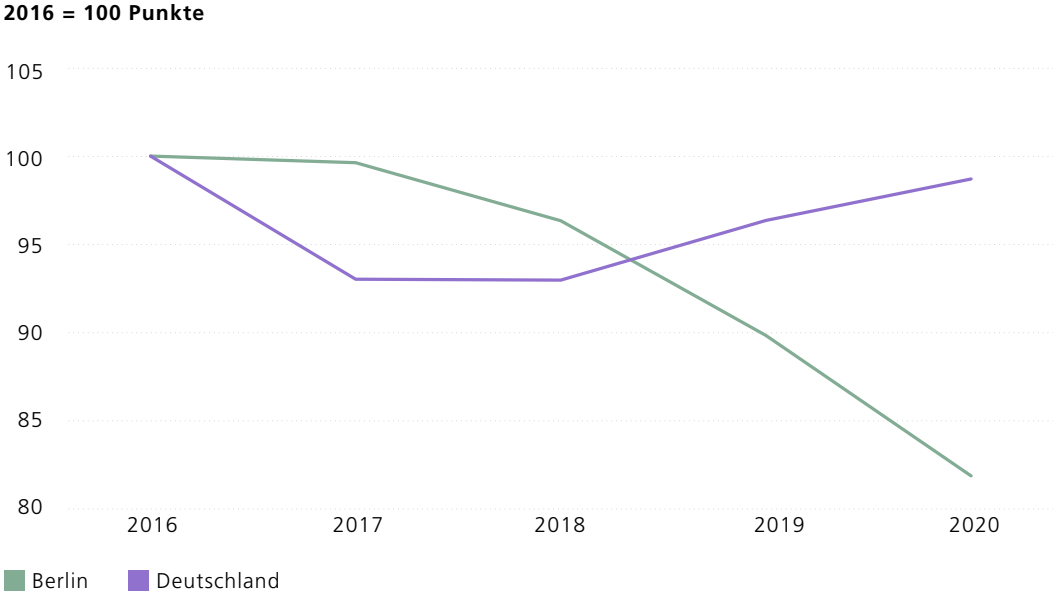


Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Wohnungssuche in Berlin schwieriger geworden

Das Ziel einer Mietpreisbremse ist es, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Die Mieten wurden tatsächlich temporär gesenkt. Die Situation in Berlin zeigt aber, dass die Anzahl an inserierten Mietwohnungen um enorme 60% gesunken im Vergleich zu der Periode vor der Ankündigung des Mietendeckels. Die Wohnungssuche gestaltet sich damit auf einen Schlag deutlich schwieriger. Personen, die neu nach Berlin ziehen, müssen länger suchen. Berliner, die einen neuen Arbeitsplatz in der Stadt gefunden haben und deswegen umziehen wollten, müssen nun eventuell längere Pendelstrecken akzeptieren.

Anzahl baugenehmigter Wohnungen

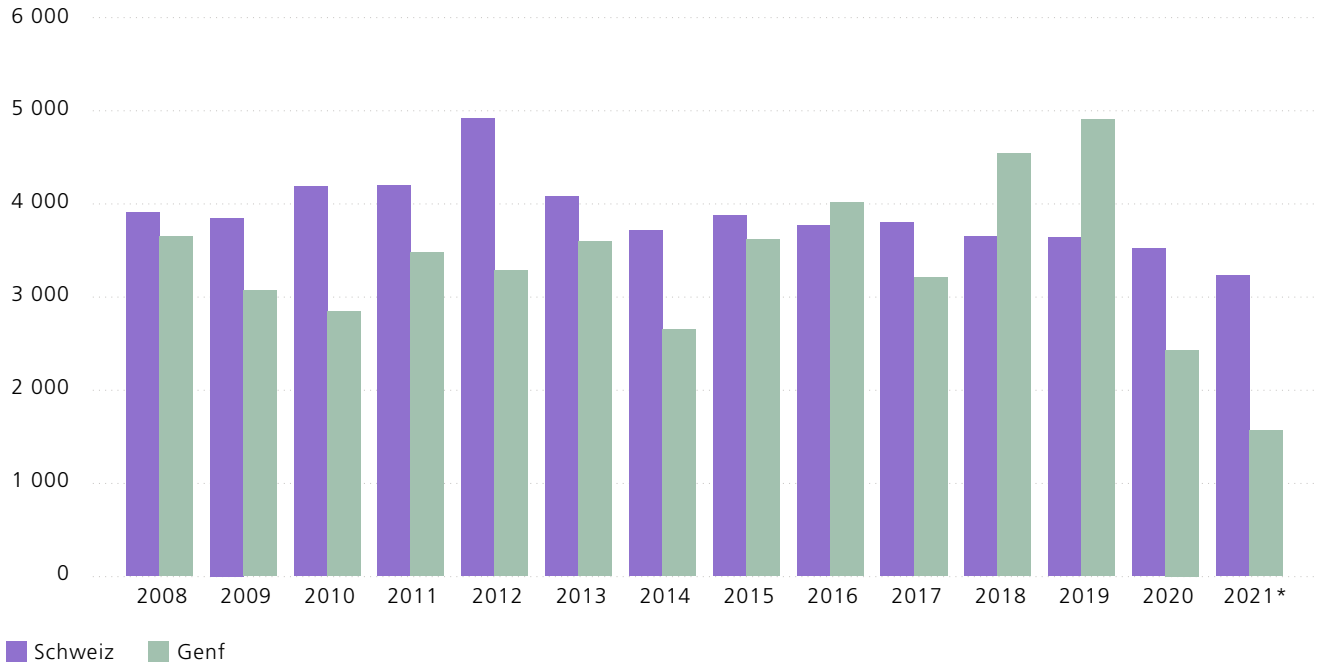


Quelle: Deutsches Bundesamt für Statistik

Die Bremse stellt das Bauen unter Druck

Für Vermieter stellt die Miete eine wichtige Ertragsquelle dar. Wird die Miete und damit der voraussichtliche Ertrag jedoch vom Staat eingeschränkt, überlegen es sich Investoren zwei Mal, ob sie eine Immobilie hochziehen. Seit 2018, dem Jahr vor der Ankündigung der Mietpreisbremse, ist die Anzahl der Baugesuche in Berlin um 15% auf rund 20.200 Wohnungen gesunken. In ganz Deutschland hingegen ist sie um 6% gestiegen. Die Baugesuche für Wohnungen sind in Berlin seit der Ankündigung der Mietpreisbremse stark rückläufig, damit ist das Angebot an Mietwohnungen auch langfristig beeinträchtigt.

Volumen von Baugesuchen in Franken pro Einwohner



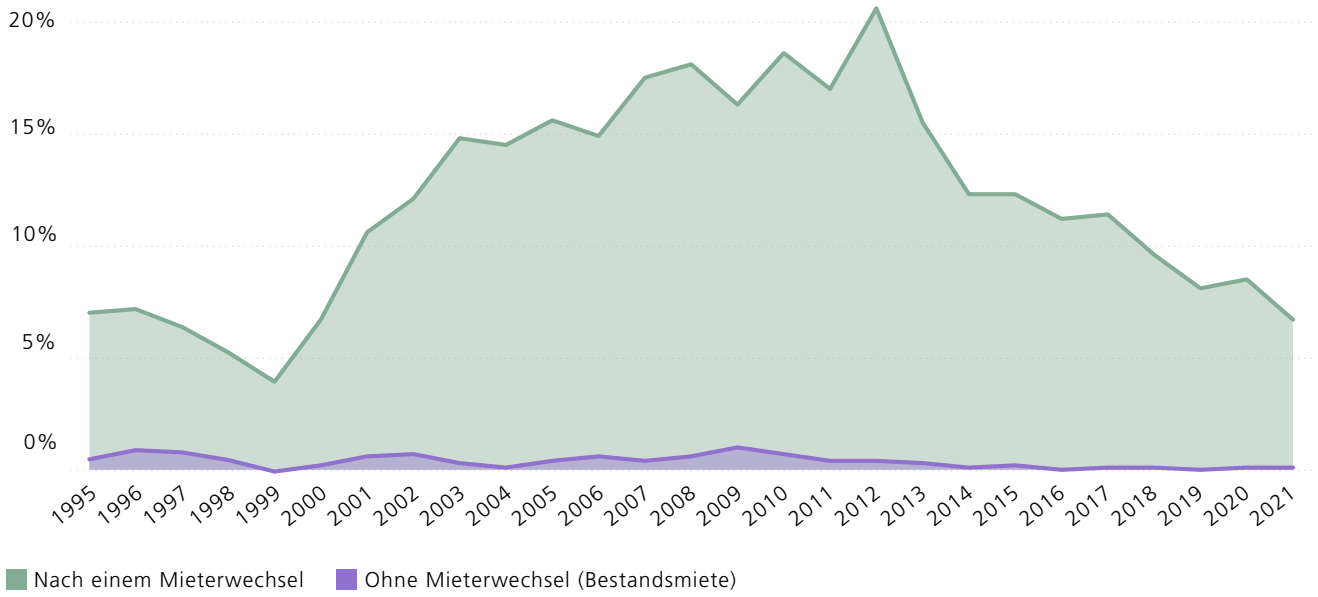
2021* = Daten von Januar bis Oktober. Quelle: Documedia, Bundesamt für Statistik

Weniger Neubauten in Genf

Nicht nur deutsche Städte können auf (unglückliche) Erfahrungen mit der Mietpreisbremse verweisen. Genf kennt die Mietpreisbremse bereits seit 1996. Dennoch scheint die Entwicklung gehemmt, da Genf in den letzten rund 15 Jahren viel weniger Bauinvestitionen pro Einwohner getätigt hat als der Rest der Schweiz. Die Investitionen in Genf sind unterdurchschnittlich, obwohl auch ihr Leerstand landesweit gesehen äusserst tief ist. Das geringe Angebot treibt wundersame Blüten: Mieter versuchen auf Wohneigentum auszuweichen, dabei sind inoffizielle Anzahlungen in fünfstelliger Frankenhöhe nicht selten. Dies zeigt ein Gerichtsfall in der Stadt aus 2021: hunderte Menschen haben einen Vorschuss für Eigentumswohnungen geleistet, aber sie sind Opfer von Betrügern geworden. Jahrelang waren die Bauinvestitionen tief, 2018 und 2019 waren die langersehnte Ausnahme: Die Bauprojekte in Quai Vernets und Carouge schaffen fast 2000 neue Wohnungen. Dadurch sollte das jahrelang leidende Angebot in Genf mindestens belebt werden. Doch der Effekt scheint nur begrenzt gewesen zu sein, schon 2021 haben sich die Verhältnisse wieder normalisiert.



Jährliche Veränderungen der Mietpreise in Genf in Prozent



Quelle: Amt für Statistik Genf

Veränderung der Miete

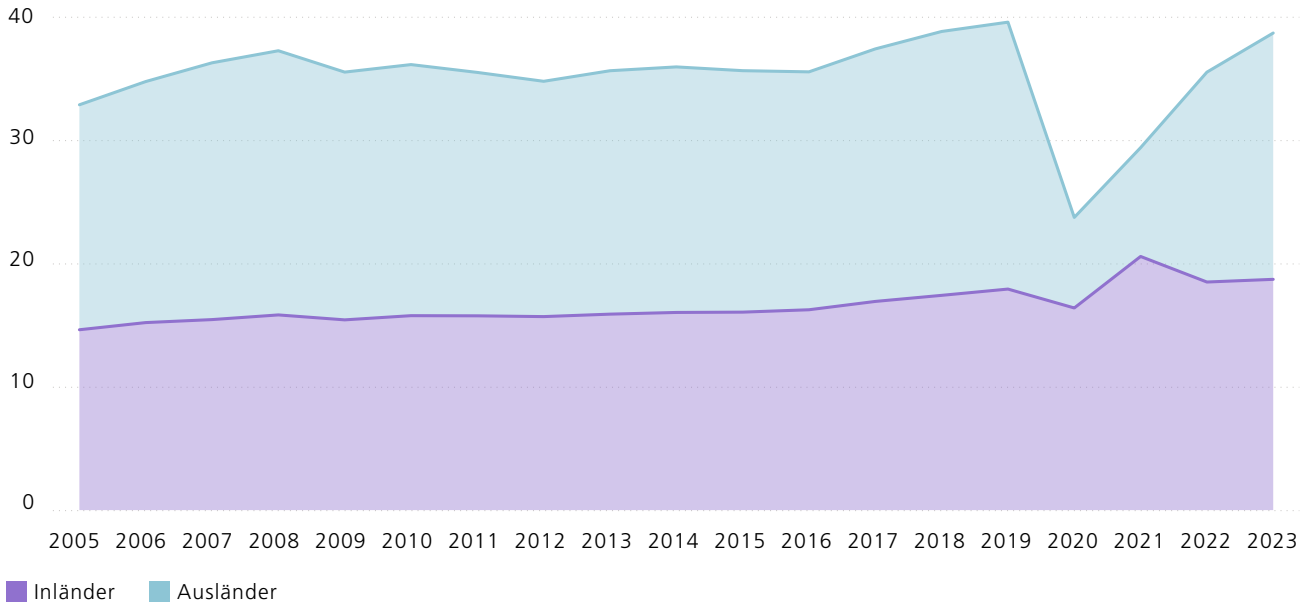
Die gesetzliche Mietpreisbremse in Genf legt die maximale Miethöhe für viele Wohnungen fest. Ferner ist die Miete eingefroren und darf für 3, 5 oder 10 Jahre nicht erhöht werden - je nachdem, ob es sich um einen Umbau, Ausbau oder Ersatzneubau handelt. Bestandsmieten sind äussert gut geschützt. Ihre Mieten sind in den letzten 25 Jahren nahezu konstant geblieben. Sobald aber ein Mieter auszieht, schnellt die Miete für die Wohnung in die Höhe. Nach einem Wechsel des Mieters legten die Mietpreise um 11.9% zu (Durchschnitt der letzten 25 Jahre), im Spitzenjahr 2012 gar um 20%. Deswegen bleiben Einheimische dauerhaft in ihren Wohnungen, selbst wenn diese zu gross für die eigenen Bedürfnisse geworden sind oder sich die Wohnung in einem materiell schlechten Zustand aufgrund ausbleibender Investitionen befindet. Stattdessen müssen Neuhinzugezogene kleine Wohnungen zu hohen Mieten hinnehmen.

BAUEN, WO ANDERE FERIEN MACHEN

Touristen dürften Ferienwohnungen in Zukunft stärker nachfragen. Investoren sollten daher einen Bau von Ferienwohnungen prüfen. Dies ist auch attraktiv, weil touristisch genutzte Ferienwohnungen nicht der Zweitwohnungsinitiative unterliegen.

Logiernächte Hotellerie in der Schweiz in Mio.

Prognose ab 2021

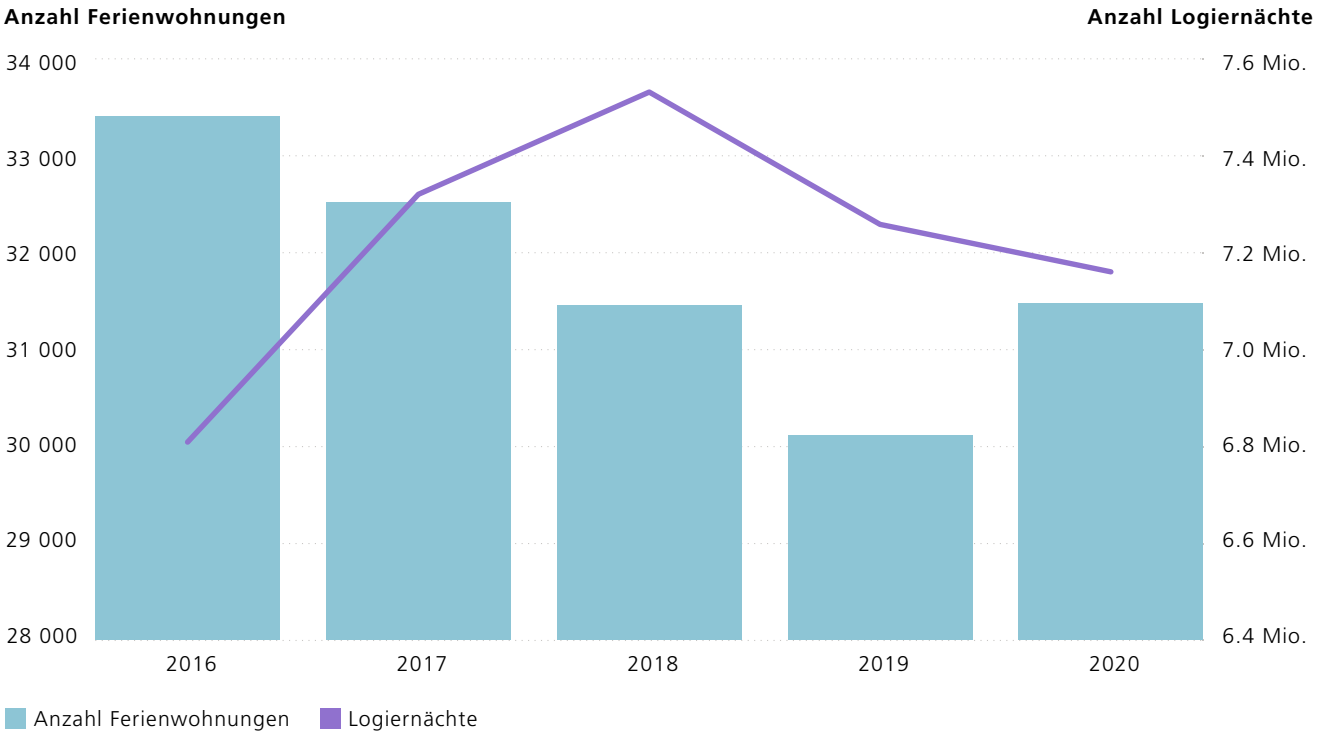


Quelle: KOF

Inlandstourismus ist robust und wächst

Im Jahr 2019, just vor der Corona-Pandemie, konnte sich der Tourismus in der Schweiz erfreut zeigen. Beinahe 40 Mio. Übernachtungen zählten die Hoteliers. Die Mehrheit der Logiernächte ist ausländischen Gästen zuzuordnen. Allerdings ist in den letzten 15 Jahren die Anzahl Logiernächste der Inländer schneller gewachsen als jene der Ausländer. Im Corona-Jahr ist der ausländische Tourismus stark eingebrochen, während sich der inländische als recht stabil bewies. Die KOF prognostiziert, dass das Geschäft mit den inländischen Gästen auch künftig seine hohe Wachstumsgeschwindigkeit aufrecht halten kann (18.7 Mio. Nächte in 2023) während man sich bis zur Rückkehr der ausländischen Touristen noch etwas gedulden muss. Die Zahlen beschränken sich auf die Gäste von Hotels, Prognosen zu den Übernachtungen in Ferienwohnungen existieren nicht. Indes zeigen die Daten der letzten Jahre, dass sich die Übernachtungen in Hotels und Ferienwohnungen äusserst ähnlich entwickeln. Daher sind die Prognosen der Hotellerie auch richtungsweisend für Ferienwohnungen. Gemäss Bundesamt für Statistik versteht man unter Ferienwohnungen jene Wohnungen, die über Vertriebsorganisationen wie Buchungsplattformen zur touristischen Nutzung angeboten werden.

Anzahl Ferienwohnungen und Anzahl Logiernächte in Ferienwohnungen



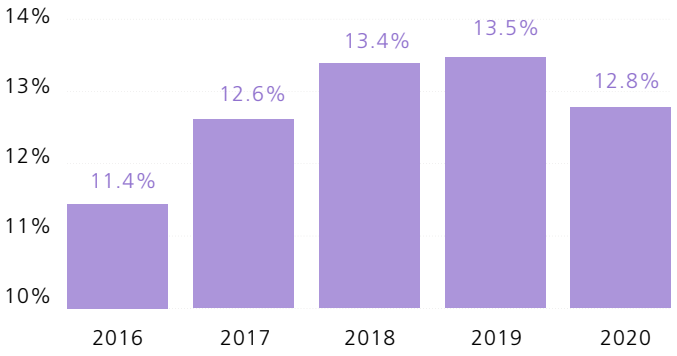
Quelle: BfS

Nachfrage fundiert die Ferienwohnung

Die Anzahl der Ferienwohnungen ist in der Schweiz von rund 33.400 im 2016 auf knapp 30.100 im 2019 gesunken, gefolgt von einem leichten Anstieg ein Jahr später. Damit ist das Angebot in den letzten Jahren insgesamt gesunken.
Im gleichen Zeitraum entwickelte sich die Nachfrage hingegen positiv, mit einem leichten Rückgang in den letzten beiden Jahren. Trotzdem bleibt die Anzahl der Logiernächte insgesamt hoch. Gemäss der Prognose von der KOF aus Grafik 1 sollte die Anzahl der Logiernächte bis 2023 weiter steigen und sich von den Corona-Auswirkungen rasch erholen. Eine steigende Nachfrage bei begrenztem Angebot verspricht höhere Preise. Wenn die Logiernächte mehr Einkommen generieren, kann es für Investoren attraktiv sein, Ferienwohnungen zu errichten.



Auslastung der vorhandenen Betten in Ferienwohnungen

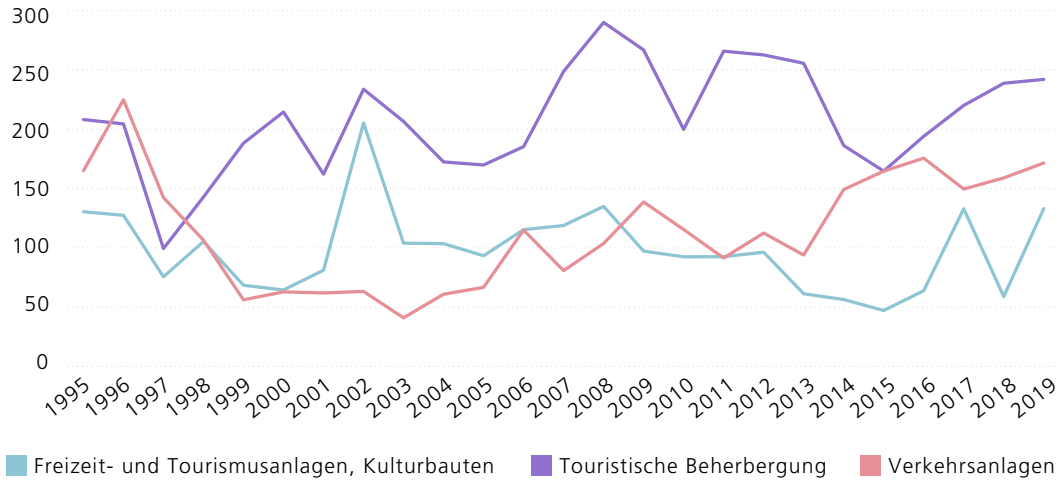


Quelle: BfS

Erhöhte Kapazitätsauslastung der Betten

Zusammen mit den Ferienwohnungen ist auch die Anzahl der verfügbaren Betten gesunken. Unter der Annahme, dass jedes Bett an 365 Tagen im Jahr verfügbar ist, berechnet sich die Kapazitätsauslastung als Quotient aus den Logiernächten und der Anzahl verfügbarer Betten. Die Auslastung ist in den letzten Jahren gestiegen und konnte sich auch in der Corona-Krise gut behaupten. Eine höhere Auslastung bedeutet eine effizientere Nutzung der vorhandenen Kapazitäten, was für Bauinvestoren mit höherer Rentabilität gleichzusetzen ist. Vermutlich wird das Niveau der Auslastung unterschätzt, da entgegen der Annahme der permanenten Verfügbarkeit der Betten die meisten Wohnungseigentümer die Ferienwohnung für ein paar Wochen im Jahr wohl auch für den Eigenbedarf nützen.

Bauinvestitionen in Tourismusgemeinden, in Mio. Franken

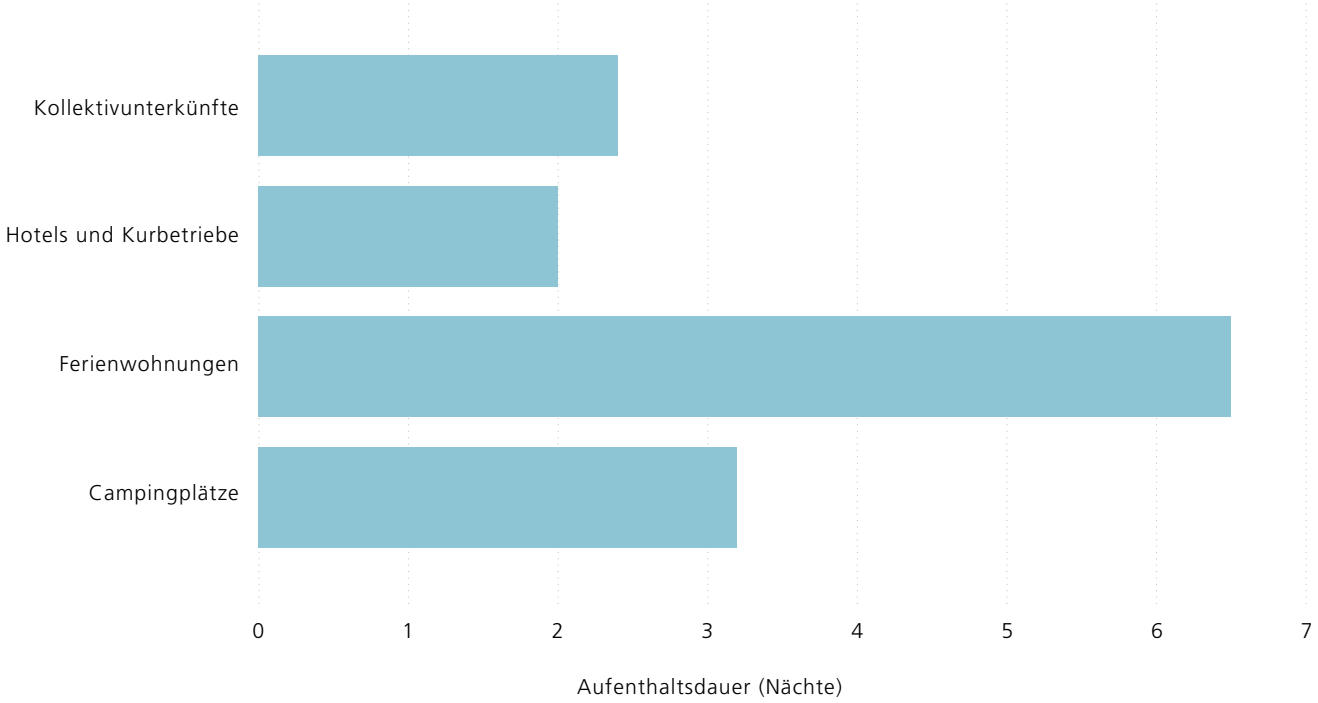


Quelle: BfS

In Tourismus investieren

In den letzten fünf bis sieben Jahren sind die Bauinvestitionen in den touristischen Gemeinden gestiegen. Sowohl für die Beherbergung, als auch Verkehrsanlagen sowie Freizeitanlagen wurde mehr Geld ausgegeben als in der Vergangenheit. Die Tourismusgemeinden sind schneller und einfacher zu erreichen und die Transportwege vor Ort sind in einem besseren Zustand. Die Möglichkeiten, die Freizeit zu gestalten, haben zugenommen. Dies steigert die Attraktivität, weil mit mehr Touristen zu rechnen ist. Dementsprechend dürfte auch die Nachfrage nach Ferienwohnungen zunehmen.

Durchschnittliche Anzahl der Logiernächte pro Gast, 2016 - 2019



Quelle: BfS, SBV

Pro Gast mehr Einnahmen

Fast 60% der Gäste, die eine Ferienwohnung touristisch nutzen, sind Inländer. Zum Vergleich: unter allen Beherbergungsanboten in der Schweiz machen Inländer lediglich 52% aus (jeweils gemessen an der Anzahl Logiernächte). Zudem verbringen die Gäste in Ferienwohnungen im Durchschnitt 6.5 Nächte (dies gilt für Inländer als auch Ausländer), in Hotels sind es bloss 2 Nächte. Damit ist es wahrscheinlich, dass ein Gast mehrere Nächte in einer Ferienwohnung übernachtet, so dass der Eigentümer mit einem höheren und stabileren Einkommen rechnen kann. Mit einer tieferen Anzahl an Gastwechseln sind ausserdem die Unterhaltskosten geringer, weil etwa der administrative Aufwand und die Reinigungskosten sinken. Vor diesem Hintergrund und dank der vorhergesagten steigenden Nachfrage könnten Ferienwohnungen attraktiv für Investoren sein.

IMPRESSUM

Schweizerischer Baumeisterverband SBV
Politik und Kommunikation
Weinbergstrasse 49
Postfach
8042 Zürich
www.baumeister.swiss

Herausgeber
Schweizerischer Baumeisterverband SBV
Politik und Kommunikation

Autorin
Luiza Maria Maniera
lmaniera@baumeister.ch

Layout und Gestaltung
zahlenfreude, Kilchberg
www.zahlenfreude.ch
info@zahlenfreude.ch

© 2022, Schweizerischer Baumeisterverband SBV

Alle Rechte vorbehalten.
Das Werk einschliesslich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ausserhalb ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Mit dem Inhalt dieser Broschüre erteilt der SBV keine verbindlichen Auskünfte. Die darin enthaltenen Informationen und Empfehlungen dienen ausschliesslich Informationszwecken.

Hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen kann keine Gewährleistung übernommen werden. Der SBV behält sich ausdrücklich vor, jederzeit Inhalte ohne Ankündigungen ganz oder teilweise zu ändern, zu löschen oder zeitweise nicht mehr zu veröffentlichen. Haftungsansprüche gegen den Herausgeber wegen Schäden materieller oder immaterieller Art, welche aus der Nutzung bzw. Nichtnutzung der Informationen und Empfehlungen entstanden sind, werden ausgeschlossen.