

BFS Aktuell

11 Mobilität und Verkehr

Neuchâtel, Mai 2021

Pendlermobilität in der Schweiz 2019

Mit einer Vertiefung zur Länge der Arbeitswege

In der Schweiz gab es 2019 gemäss angepasster Erhebungsmethode 3,6 Millionen Arbeitspendlerinnen und Arbeitspendler. Als solche werden in der Verkehrsstatistik alle Erwerbstätigen bezeichnet, die einen fixen Arbeitsort ausserhalb ihres Wohngebäudes haben. 71% von ihnen pendelten in eine andere Gemeinde zur Arbeit. Durchschnittlich legten die Arbeitspendlerinnen und -pendler pro Arbeitsweg (ein Hinweg) 14,5 km zurück und benötigten dafür 30 Minuten. Zusätzlich zu den Personen, die aus beruflichen Gründen pendeln, wurden 2019 gut 0,7 Millionen Ausbildungspendlerinnen und -pendler (ab 15 Jahren) gezählt.

Die Arbeitswege machen ein Viertel der Mobilität aus

Dem Arbeitsverkehr kommt sowohl verkehrspolitisch als auch im Alltag der Menschen eine grosse Bedeutung zu. Gemäss dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr wendeten die Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz 2015 im Schnitt fast ein Viertel der Inlanddistanzen und ein Fünftel der Unterwegszeit für Arbeitswege auf (G1). Die Arbeit bildete damit den zweitwichtigsten Verkehrszweck nach der Freizeit, und ihre Bedeutung hat seit Mitte der 1990er-Jahre noch etwas zugenommen. Ausserdem weist der Arbeitsverkehr markante Spitzen am Morgen, Mittag und späten Nachmittag auf (G2), weshalb er wesentlich zur Entstehung der sogenannten «Stosszeiten» beiträgt, während denen die Verkehrsinfrastruktur besonders stark beansprucht wird.

Ein nicht unerhebliches Verkehrsaufkommen generiert auch der Ausbildungsverkehr. Die Ausbildungswege kamen 2015 auf einen Anteil an der Tagesdistanz von 5%. Ähnlich wie der Arbeitsverkehr konzentriert sich der Ausbildungsverkehr stark auf einzelne Spitzenzeiten.

Bedeutung des Arbeits- und Ausbildungsverkehrs, 2015

Im Inland

G1

Anteile an der Tagesdistanz pro Person



Anteile an der Tagesunterwegszeit¹ pro Person



Arbeit, Ausbildung, Einkauf, Freizeit, übrige²

¹ mit Warte- und Umsteigezeiten

² geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt; Service und Begleitung; andere

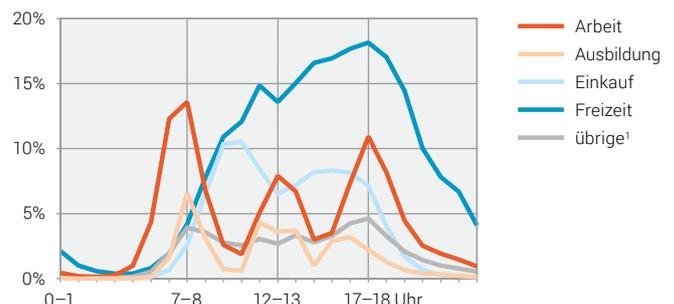
Quelle: BFS, ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

© BFS 2015

Bedeutung des Arbeits- und Ausbildungsverkehrs im Tagesverlauf, 2015

Anteil der Bevölkerung unterwegs, nach Verkehrszwecken; im Inland

G2



¹ geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt; Service und Begleitung; andere

Quelle: BFS, ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

© BFS 2015

Vier von fünf Erwerbstätigen sind Pendler

2019 waren gemäss dem neuem Erhebungsverfahren (siehe Box auf Seite 3) etwa vier von fünf Erwerbstätigen in der Schweiz Arbeitspendlerinnen und -pendler, also Personen, die zum Aufsuchen des Arbeitsplatzes ihr Wohngebäude verlassen (genaue Definition siehe Box unten). Dies entsprach 3,6 Millionen Menschen. Rund 71% der Arbeitspendlerinnen und -pendler arbeiteten ausserhalb ihrer Wohngemeinde, viele davon (knapp 20% aller Arbeitspendelnden) sogar ausserhalb ihres Wohnkantons. Diesen «interkommunalen» bzw. «interkantonalen» Arbeitspendlerinnen und -pendlern standen 29% «intra-kommunal» Pendelnde gegenüber. Hierbei handelt es sich um Personen, die zwar ausserhalb ihres Wohngebäudes, aber innerhalb ihrer Wohngemeinde arbeiten. Über die vergangenen drei Jahrzehnte hat der Anteil der interkommunalen und interkantonalen Pendlerinnen und Pendler zugenommen (G3). Angestiegen ist auch der Anteil der Frauen an den Pendelnden, und zwar von 39% im Jahr 1990 auf 49% im Jahr 2019.

Ein durchschnittlicher Arbeitsweg ist 14,5 Kilometer lang

Mit dem Anteil der interkommunalen Pendlerinnen und Pendler hat in den vergangenen Jahren auch die durchschnittliche Länge des Arbeitswegs zugenommen. 2019 mass der Arbeitsweg (ein Hinweg) der Pendlerinnen und Pendler im Schnitt 14,5 km. Verglichen mit dem Jahr 2000 entspricht dies einer Steigerung um 12% beziehungsweise 1,6 km.

Nicht zuletzt aufgrund der längeren Arbeitswege kehren immer weniger Pendlerinnen und Pendler am Mittag oder während anderer Arbeitspausen nach Hause zurück. 2019 legten die vollzeiterwerbstätigen Pendelnden den Hin- und Rückweg zur Arbeit durchschnittlich 5,6-mal pro Woche zurück – rund 20% seltener als im Jahr 2000.

Arbeitspendler/innen: Erwerbstätige ab 15 Jahren, die einen fixen Arbeitsort ausserhalb ihres Wohngebäudes haben. Nicht dazu zählen somit zu Hause Arbeitende sowie Erwerbstätige, die keinen fixen Arbeitsort haben (z. B. Vertreter/innen).

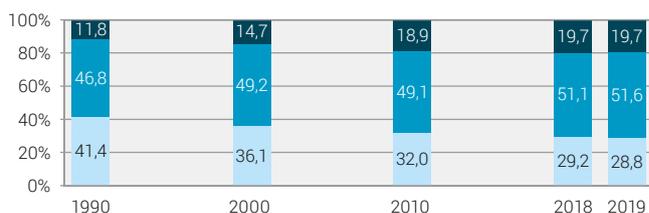
Als Erwerbstätige gelten Personen ab 15 Jahren, die mindestens eine Stunde pro Woche einer produktiven Arbeit (im Sinne der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung) nachgehen.

Ausbildungspendler/innen: Personen ab 15 Jahren, die in Ausbildung stehen (Schüler/innen, Studierende, Lehrlinge) und die in regelmässigen oder unregelmässigen Abständen ihr Wohngebäude verlassen, um zu ihrer Ausbildungsstätte zu gelangen. Personen, die in Ausbildung und erwerbstätig sind, werden sowohl als Arbeitspendler/innen als auch als Ausbildungspendler/innen gezählt.

Grenzgänger/innen: Grenzgänger/innen aus dem Ausland werden in der vorliegenden Publikation nicht berücksichtigt.

Pendler/innen nach Arbeitsweg

G3



■ zwischen verschiedenen Kantonen
■ zwischen verschiedenen Gemeinden, aber innerhalb des Wohnkantons
■ innerhalb der Wohngemeinde

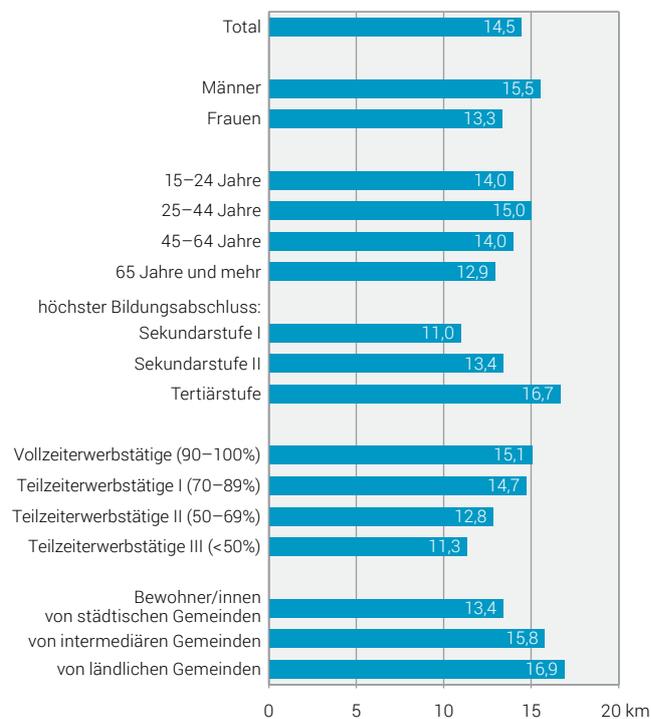
Hinweis: nach Gemeindestand 2019

Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturhebung (SE)

© BFS 2021

Länge des Arbeitswegs nach Bevölkerungsgruppen, 2019

Durchschnittliche Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) der Arbeitspendler/innen G4



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturhebung (SE)

© BFS 2021

Je höher die Ausbildung, desto länger der Arbeitsweg

Je nach Bevölkerungsgruppe zeigen sich bezüglich der Länge des Arbeitswegs zum Teil erhebliche Unterschiede (G4, Seite 2). So legten die männlichen Pendler 2019 im Schnitt einen um 16% längeren Arbeitsweg zurück als die weiblichen (15,5 gegenüber 13,3 km).

Personen mit einem Bildungsabschluss auf Tertiärstufe (Hochschulen, höhere Fachschulen, eidgenössische Diplome und Fachausweise usw.) pendelten mit 16,7 km sogar 52% weiter als Personen der Sekundarstufe I (ohne nachobligatorische Ausbildung). Der Arbeitsweg der letzteren mass im Schnitt 11,0 km.

Des Weiteren nahm die Länge des Arbeitswegs mit der Höhe des Beschäftigungsgrades zu, und die in ländlichen Gemeinden wohnhaften Personen pendelten weiter als die Städterinnen und Städter.

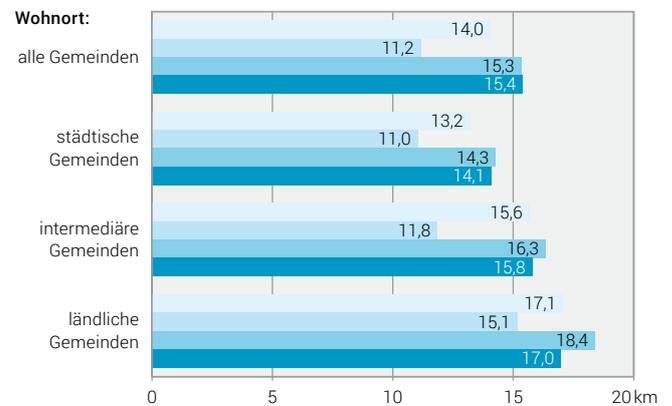
Eigentümerinnen und Eigentümer pendeln nur wenig weiter als Mieterinnen und Mieter

In den öffentlichen Debatten zur Verkehrs- und Raumplanung wird zuweilen davon ausgegangen, dass Personen mit Wohneigentum längere Pendlerdistanzen zurücklegen als Mieterinnen und Mieter – unter anderem, weil sie im Gegensatz zu Letzteren ihren Wohnort im Falle eines Jobwechsels nur schwerlich ihrem neuen Arbeitsort anpassen könnten. Eine entsprechende Auswertung der Pendlerdaten zeigt, dass Eigentümerinnen und Eigentümer im Schnitt tatsächlich weiter pendeln als Personen, die zur Miete wohnen (G5). Allerdings sind die Unterschiede eher klein: Während 2019 der durchschnittliche Arbeitsweg der Pendlerinnen und Pendler, die in Mieter-Haushalten lebten, rund 14,0 km mass, betrug der entsprechende Wert bei den Stockwerk- und Wohnungseigentümern 15,3 km und bei den Hauseigentümern

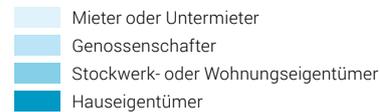
Länge des Arbeitswegs nach Wohnort (Stadt/Land) und Wohnsituation (Miete/Eigentum), 2019

Durchschnittliche Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) der Arbeitspendler/innen

G5



Der Haushalt der Arbeitspendlerin bzw. des Arbeitspendlers wohnt als:



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturserhebung (SE)

© BFS 2021

15,4 km. Die Arbeitswege der Mietenden waren dabei sowohl in den städtischen als auch in den ländlichen und in den intermediären Gemeinden tendenziell kürzer als jene der Eigentümerinnen und Eigentümer. Der für die gesamte Schweiz festgestellte Unterschied lässt sich somit nicht ausschliesslich damit erklären, dass sich unter den Mieterinnen und Mietern besonders viele Städter mit bekanntermassen kurzen Arbeitswegen (siehe weiter oben) befinden. Nochmals deutlich kürzer als die Arbeitswege der Mietenden waren mit durchschnittlich 11,2 km im Jahr 2019 die

«Online first»: Modernisierung des Erhebungsinstruments und Auswirkungen auf die Zeitreihen

Die wichtigste Datenquelle zur Pendlermobilität im Allgemeinen und für die vorliegende Publikation im Besonderen bildet die sogenannte Strukturserhebung (siehe auch Anhang Seite 11). In deren Rahmen werden jedes Jahr mindestens 200 000 zufällig ausgewählte Personen neben verschiedenen anderen Themen (Sprache, Religion, Ausbildung usw.) auch zu ihrem Weg zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte befragt. Erhebungsmethodisch wird dabei «zweigleisig» verfahren: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können wahlweise per Papier oder per Internet antworten. Während jedoch bis 2017 alle angeschriebenen Personen einen Papierfragebogen erhielten, der zugleich die Zugangsdaten für den Online-Fragebogen enthielt, wurde die Erhebungsmethode 2018 gemäss dem Prinzip «online first» umgestellt: Um die Datenqualität zu verbessern und die Kosten der Erhebung zu senken, erhalten Personen unter 65 Jahren seither nur noch die Zugangsdaten zum Online-Fragebogen; wer an der Befragung via Papier-Fragebogen teilnehmen will, muss diesen bestellen. Nach dieser Umstellung stieg der Anteil

der Personen, die online an der Erhebung teilnehmen, wie beabsichtigt stark an: von 31% im Jahr 2017 auf 72% im Jahr 2018 und 73% 2019.

Zugleich kam es allerdings bei einigen der abgefragten Merkmale zu grösseren Abweichungen gegenüber den in den Vorjahren erhobenen Daten. So ist insbesondere die Gesamtzahl der Pendlerinnen und Pendler deutlich gesunken und jene der Personen, die nicht pendeln, dafür gestiegen. Hauptgrund dafür dürfte sein, dass einige Personen je nach Erhebungsinstrument bestimmte Fragen anders verstehen und daher verschieden antworten.

Aufgrund dieses methodisch bedingten Effektes können die Pendlerresultate ab 2018 nur mit Vorsicht mit denen der früheren Jahre verglichen werden. Ganz besonders gilt dies – wie erwähnt – für die Angaben zur Gesamtzahl der Pendlerinnen und Pendler. Dagegen wurden die Daten zur Länge des Wegs zur Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte sowie zur Verteilung der Pendelnden auf die verschiedenen Verkehrsmittel von der Modernisierung des Erhebungsinstruments kaum tangiert.

Wege der Genossenschafterinnen und Genossenschafter. Zu beachten ist jedoch, dass kürzere Wege nicht immer einen geringeren Zeitbedarf bedeuten. Letzterer hängt auch von den verwendeten Verkehrsmitteln ab.

Vergleichsweise wenig Flexibilität bezüglich der Wahl des Wohnorts und somit tendenziell längere Arbeitswege werden in der Medienberichterstattung zur Pendlerthematik zuweilen auch den sogenannten «Doppelverdienern» nachgesagt, also Personen, die mit einer ebenfalls erwerbstätigen Partnerin oder einem ebenfalls erwerbstätigen Partner zusammenwohnen, deren bzw. dessen Arbeitsweg sie bei der Wohnortwahl mit in Betracht ziehen müssen. Die Statistik bestätigt diese Annahme jedoch nicht: So weisen die vollzeiterwerbstätigen Pendlerinnen und Pendler¹, die in einem Paarhaushalt mit einer ebenfalls vollzeiterwerbstätigen Person leben, im Durchschnitt einen gleich langen Arbeitsweg auf wie solche, deren Partnerin bzw. Partner nicht erwerbstätig ist (jeweils 15,7 km) (G6). Ist die Partnerin oder der Partner *teilzeiterwerbstätig*, ist der mittlere Arbeitsweg etwas kürzer (14,1 km).

Jede zwölfte pendelnde Person braucht mehr als eine Stunde für ihren Arbeitsweg

2019 benötigten die Pendlerinnen und Pendler im Durchschnitt 29,6 Minuten, um zu ihrem Arbeitsplatz zu gelangen (ein Hinweg). Verglichen mit dem im Jahr 2000 ermittelten Wert entspricht dies einer Zunahme von etwa 7 Minuten oder fast einem Drittel, was aber zum Teil auch auf Änderungen bei der Erhebung des Zeitbedarfs zurückzuführen sein dürfte.

Für 35% der Pendlerinnen und Pendler dauerte 2019 ein Arbeitsweg maximal 15 Minuten (G7). Weitere 57% der Pendelnden benötigten zwischen 16 und 60 Minuten, während rund 8% einen Arbeitsweg von mehr als einer Stunde auf sich nahmen.

Die Hälfte pendelt mit dem Auto

Etwas mehr als die Hälfte der Pendlerinnen und Pendler, nämlich 51%, wählte 2019 für den Arbeitsweg den Personenwagen als Hauptverkehrsmittel (Erklärung siehe Box). Dessen Anteil war damit wieder ähnlich hoch wie 1990, nachdem er im Jahr 2000 vorübergehend deutlich höher (55%) gelegen hatte (G8, Seite 5).

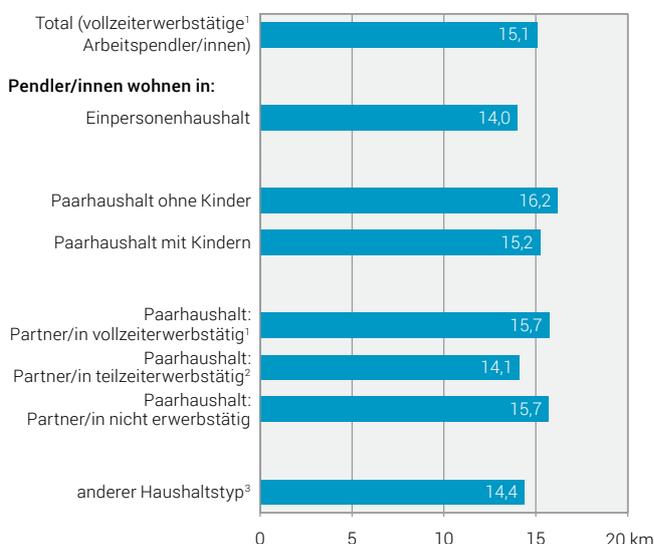
Zugelegt hat in den vergangenen Jahren die Bahn: Sie kam 2019 auf einen Anteil an den Hauptverkehrsmitteln von 17%, was gegenüber 1990 einer Zunahme um knapp 6 Prozentpunkte entspricht. Hierzu beigetragen haben nicht zuletzt die grossen Investitionen in ein leistungsfähiges nationales Bahnnetz (Projekt Bahn 2000) sowie in diverse regionale S-Bahn-Angebote.

¹ Der Vergleich nach Erwerbssituation der Partnerin bzw. des Partners wurde nur für die vollzeiterwerbstätigen Pendlerinnen und Pendler durchgeführt. Damit wird die Tatsache, dass die Länge des Arbeitswegs einer Person in Abhängigkeit vom Beschäftigungsgrad variiert (vgl. Grafik G4) und Letzterer wiederum vom Beschäftigungsgrad der Partnerin bzw. des Partners beeinflusst wird, als Störfaktor ausgeschlossen.

Länge des Arbeitswegs nach Haushaltstyp der Pendler/innen, 2019

Durchschnittliche Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) der vollzeiterwerbstätigen¹ Arbeitspendler/innen

G6



¹ Beschäftigungsgrad 90–100%

² Beschäftigungsgrad <90%

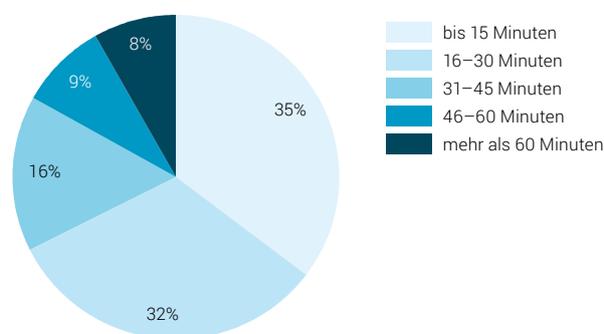
³ andere Familienhaushalte und Nichtfamilienhaushalte

Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

Pendler/innen nach Zeitbedarf für den Arbeitsweg, 2019

G7



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

Hauptverkehrsmittel: Die im vorliegenden Bericht wiedergegebenen Daten beruhen auf Personenbefragungen (siehe Anhang). Bezüglich der für den Arbeitsweg eingesetzten Verkehrsmittel konnten die befragten Personen mehrere Angaben machen. Um das Hauptverkehrsmittel zu ermitteln, wurden die Angaben hierarchisiert: Die öffentlichen Verkehrsmittel wurden den privaten übergeordnet, die schnelleren Verkehrsmittel den langsameren. Benutzte z.B. ein Pendler zuerst die Bahn und dann den Bus, so gilt die Bahn als Hauptverkehrsmittel. Die von diesem Pendler zurückgelegte Busstrecke wird vernachlässigt.

Der Anteil der Pendlerinnen und Pendler, die bevorzugt mit dem öffentlichen Strassenverkehr (Trams, Busse) zur Arbeit fahren, ist seit 1990 leicht zurückgegangen (auf knapp 14%). Zu Fuss wurden 2019 rund 9% und mit dem Velo 8% der Arbeitswege zurückgelegt, ähnlich viel wie in den Vorjahren. Der für die Velos genannte Prozentwert beinhaltet auch die E-Bikes.

Bahnpendlerinnen und -pendler haben die längsten Arbeitswege

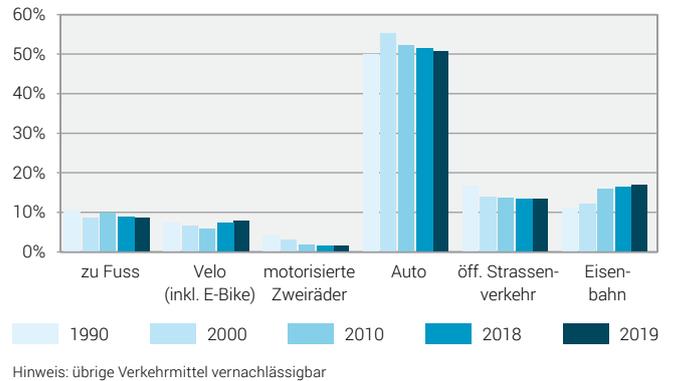
Die Wahl des Hauptverkehrsmittels hängt stark von der Länge des Arbeitswegs ab (G9). So kamen 2019 das Zufussgehen und das Velo bei den Arbeitswegen unter 2 km auf grosse Anteile von 42% beziehungsweise 27%. Bei den mittellangen Arbeitswegen dominierte der Personenwagen, dessen Anteil an den Hauptverkehrsmitteln bei den Wegen zwischen 10 und 20 km mit 67% besonders gross war. Die Bedeutung der Eisenbahn ist bei den kurzen Arbeitswegen minimal, steigt mit zunehmender Distanz aber stark an und erreicht bei den Strecken über 50 km einen Anteil von mehr als der Hälfte.

Weil die Bahn für lange Pendelstrecken so beliebt ist, war 2019 der Arbeitsweg der Bahnpendlerinnen und -pendler mit durchschnittlich 28,3 km (ein Hinweg) nahezu doppelt so lang wie ein mittlerer Arbeitsweg mit dem Auto (15,8 km) (G10). Wer sich zu Fuss zur Arbeit begab, ging durchschnittlich 0,9 km weit, mit dem Velo wurden im Mittel 3,1 km zurückgelegt. Von den Personen, die mit der Eisenbahn pendelten, nahm 2019 etwa jede siebte (13%), einen Arbeitsweg von mehr als 50 km auf sich, während Gleiches bei den Autopendlerinnen und -pendlern nur für jede 31. Person (3%) galt. Gut ein Fünftel (21%) der Autopendlerinnen und -pendler wies einen Arbeitsweg von höchstens 5 km auf.

Arbeitspendler/innen nach Hauptverkehrsmittel

Anteil der Pendler/innen, die ein bestimmtes Verkehrsmittel als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg verwenden

G8



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

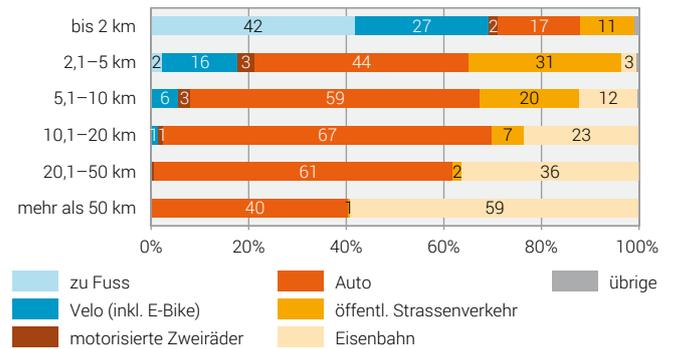
© BFS 2021

Hauptverkehrsmittel der Pendler/innen nach Länge des Arbeitswegs, 2019

Anteil der Pendler/innen, die ein bestimmtes Verkehrsmittel als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg verwenden

G9

Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg)



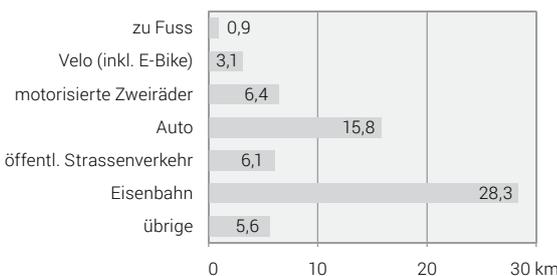
Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

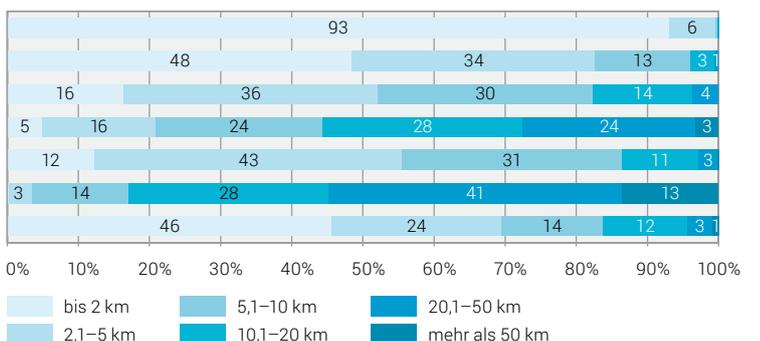
Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) nach Hauptverkehrsmittel, 2019

G10

Durchschnittliche Länge der mit dem jeweiligen Verkehrsmittel (als Hauptverkehrsmittel) zurückgelegten Arbeitswege



Anteile der verschiedenen Distanzklassen



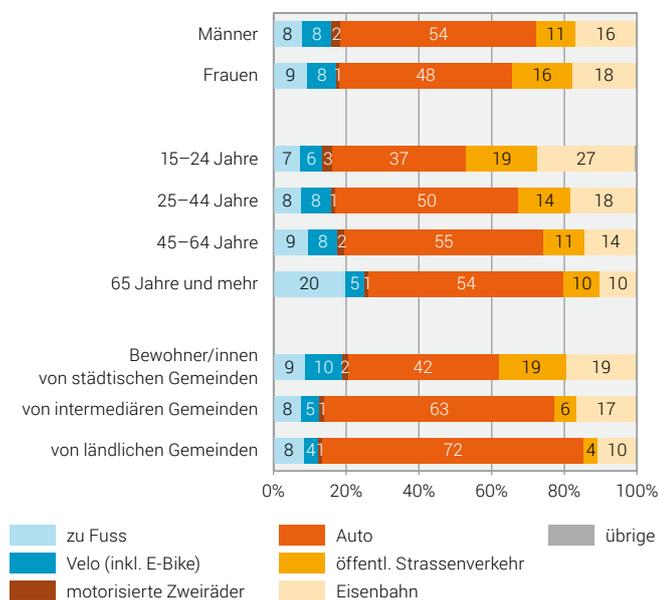
Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

Hauptverkehrsmittel der Arbeitspendler/innen nach Bevölkerungsgruppen, 2019

Anteil der Pendler/innen, die ein bestimmtes Verkehrsmittel als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg verwenden

G11



Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

Der öffentliche Verkehr ist bei den Jüngeren besonders beliebt

Der Vergleich der Verkehrsmittelwahl nach Bevölkerungsgruppen (G11) zeigt, dass der Anteil der mit dem Auto Pendelnden bei den Männern grösser ist als bei den Frauen (54% gegenüber 48%). Motorisierte Zweiräder werden von den Pendlern sogar dreimal so häufig als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg eingesetzt wie von den Pendlern – allerdings sind die entsprechenden Anteile mit 2,4% beziehungsweise 0,8% sehr gering.

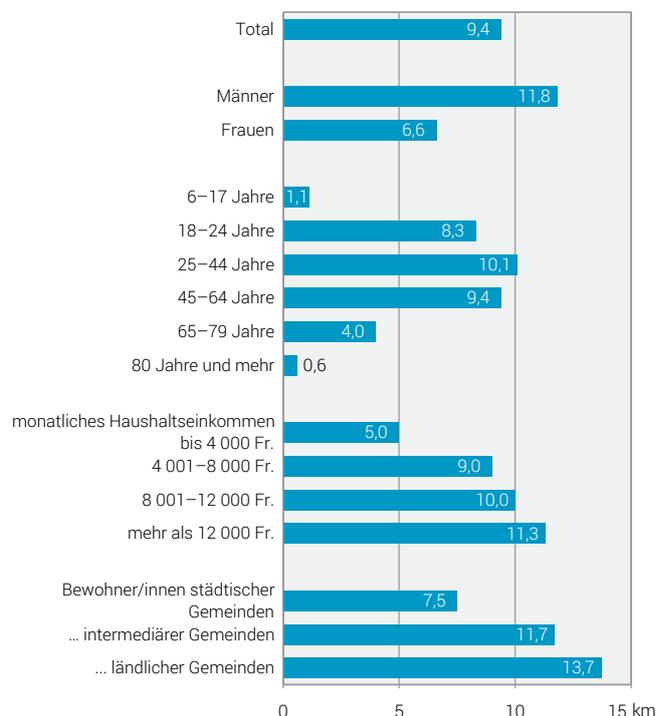
Jüngere Menschen geben häufiger dem öffentlichen Verkehr den Vorzug als ältere. Bei der jüngsten Gruppe, jener der 15- bis 24-Jährigen, ist der besonders hohe ÖV-Anteil von 46% aber auch darauf zurückzuführen, dass viele von ihnen noch nicht über einen Führerschein für Personenwagen verfügen oder sich noch kein Auto leisten können.

Während 2019 rund 37% der in den Städten wohnhaften Pendlerinnen und Pendler mit der Eisenbahn oder dem öffentlichen Strassenverkehr zur Arbeitsstätte führen, waren es bei der Bewohnerschaft der ländlichen Gemeinden lediglich 14%. Bei den Pendelnden, die in den sogenannten «intermediären» Gemeinden wohnten, betrug der entsprechende Anteil 22%.

Mittlere tägliche Auto-Distanz¹ für den Arbeitsweg² pro erwerbstätige Person³, 2015

Nach Bevölkerungsgruppen

G12



¹ Als Fahrer/in oder Mitfahrer/in

² Hin- und Rückwege zur Arbeitsstätte sowie Strecken, die von einem anderen Ort (z. B. Restaurant) aus zur Arbeitsstätte führen, ohne Strecken im Ausland

³ Für die Berechnung der vorliegenden Durchschnittswerte pro Person wurden auch jene Erwerbstätigen miteinbezogen, die nicht mit dem Auto pendeln. Würden nur Autopendler/innen betrachtet, wären die Autodistanzen pro Person deutlich länger.

Quelle: BFS, ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

© BFS 2021

Besserverdienende machen mehr Auto-Kilometer

Im Rahmen des totalrevidierten CO₂-Gesetzes hat das eidgenössische Parlament eine Erhöhung der CO₂-Kompensationspflicht für die Hersteller und Importeure fossiler Treibstoffe beschlossen. Dies bedeutet, dass der Anteil der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen, der mit Massnahmen in der Schweiz und zukünftig auch im Ausland kompensiert werden muss, erhöht wird. Falls das Gesetz in Kraft tritt, können die Hersteller und Importeure die daraus resultierenden Kosten an der Tanksäule auf den Treibstoffpreis aufschlagen. Der zulässige Kompensationsaufschlag beträgt dabei bis zum Jahr 2024 maximal 10 Rappen und ab 2025 maximal 12 Rappen pro Liter Treibstoff. Dies hätte dann auch eine Verteuerung des Pendelns mit dem Auto zur Folge. Kostenmindernd wirkten sich im totalrevidierten CO₂-Gesetz dagegen die CO₂-Emissionsvorschriften für Neufahrzeuge aus: Sie würden zu effizienteren Fahrzeugen mit tieferem Treibstoffverbrauch führen.

Welche Teile der erwerbstätigen Bevölkerung vom erhöhten Kompensationsaufschlag in welchem Ausmass betroffen wären, hängt unter anderem von den zurückgelegten Autodistanzen ab. Eine entsprechende Analyse auch nach Einkommensgruppen

erlauben die Zahlen des Mikrozensus Mobilität und Verkehr aus dem Jahr 2015 (G12). Dabei werden die für den Arbeitsweg zurückgelegten Autodistanzen auf sämtliche Erwerbstätigen der betrachteten Bevölkerungsgruppen umgelegt, inbegriffen jene Personen, die gar nicht mit dem Auto pendeln. Die Auswertung zeigt, dass die mit dem Personenwagen zurückgelegte Gesamtdistanz (Summe der absolvierten Hin- und Rückwege zur Arbeitsstätte) mit steigendem Haushaltseinkommen deutlich zunimmt. So legten die Erwerbstätigen, die in einem Haushalt mit einem monatlichen Einkommen von weniger als 4000 Franken leben, 2015 pro Tag (inkl. Samstag und Sonntag) durchschnittlich 5,0 Autokilometer für den Arbeitsweg zurück, wogegen dieser Wert bei der Einkommensgruppe über 12 000 Franken bei 11,3 km lag. Die besser verdienende Erwerbsbevölkerung wäre demnach (was das Pendeln betrifft und unter Absehung vom Treibstoffverbrauch der verwendeten Fahrzeuge) von einer Verteuerung der Treibstoffe insgesamt stärker betroffen als die Erwerbstätigen mit tieferen Einkommen. Ein deutlicher Distanzunterschied besteht auch zwischen der städtischen und der ländlichen Bevölkerung: Während die in den Städten wohnhafte Erwerbsbevölkerung 2015 im Tagesdurchschnitt 7,5 Auto-Kilometer für die Arbeit zurücklegte, fuhren die Bewohnerinnen und Bewohner ländlicher Gemeinden für den gleichen Zweck mit 13,7 km nahezu doppelt so weit.

Die Pendlerströme haben stark zugenommen

Wie oben gesehen, arbeiten immer mehr Menschen ausserhalb ihrer Wohngemeinde. Die kartografische Darstellung der Pendlerbeziehungen zwischen den einzelnen Gemeinden zeigt denn auch, dass 2018 (aktuellstes verfügbares Jahr) die Pendlerströme im Schweizer Mittelland und in den Alpentälern viel grösser waren als noch 1990 (G13 und G14, Seite 8). Obschon der Vergleichbarkeit der Daten über die Zeit aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden gewisse Grenzen gesetzt sind (siehe Anhang auf Seite 11, «Genauigkeit der Ergebnisse»), zeigt sich, dass insbesondere die Pendlerströme zwischen den grossen Städten und Agglomerationen deutlich angewachsen sind, etwa zwischen Bern und Zürich oder Basel und Zürich. Während die Schweizer Grossagglomerationen 1990 noch weitgehend gesonderte Arbeits- und Wohnungsmarktregionen bildeten, sind manche von ihnen mittlerweile in intensive Austauschbeziehungen zueinander getreten.

Weitere Pendlerkarten

Karten zu den *Pendlereinzugsgebieten* weiterer grosser Städte (Genf, Basel, Bern, Lugano) sowie hochauflösende Karten zu den *Pendlerströmen* zwischen den Gemeinden finden sich im Internet unter:

www.statistik.ch → Statistiken finden → 11 – Mobilität und Verkehr → Personenverkehr → Pendlermobilität

Der «Röstigraben» ist häufig auch ein Pendlergraben

Ein Stück weit als Pendlerbarrieren wirken allerdings nach wie vor die Sprachgrenzen. Beispielsweise bewegten sich 2018 nur etwa ein Sechstel so viele Personen zwischen Bern und Lausanne wie zwischen Bern und Zürich, obwohl der Zeitbedarf für die beiden Strecken ähnlich gross ist – eine Diskrepanz, die der Grössenunterschied zwischen Zürich und Lausanne alleine nicht zu erklären vermag. Auch zwischen dem deutschsprachigen Ober- und dem französischsprachigen Unterwallis zeigt sich ein deutlicher «Röstigraben» in Form schwach ausgeprägter Pendlerbeziehungen. Überhaupt keine nennenswerten Pendlerströme bestanden 2018 zwischen dem Tessin und den übrigen Landesteilen, wofür neben der Sprache freilich auch die geografische Lage des Südkantons mitverantwortlich ist. Interessant wird es sein, zu beobachten, ob und in welchem Mass der Ende 2016 in Betrieb genommene Gotthard-Basis-Tunnel die Pendlerbewegungen zwischen der Nord- und der Südschweiz wird anwachsen lassen. Was das Tessin anbelangt, fällt ausserdem auf, dass die dortigen Pendlerströme verglichen mit den meisten anderen Landesteilen in den letzten Jahrzehnten eher wenig zugenommen haben. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Grenzgängerinnen und Grenzgänger in der vorliegenden Betrachtung nicht berücksichtigt sind. Deren Zahl hat sich im Falle des Tessins zwischen 1996 und 2018 mehr als verdoppelt.

Die Einzugsgebiete der Grossstädte haben sich ausgedehnt

Zürich ist landesweit die Stadt mit den weitaus meisten Zupendlerinnen und Zupendlern: Insgesamt rund 240 000 Erwerbstätige begaben sich 2018 von anderen Schweizer Gemeinden aus in die Limmatstadt zur Arbeit. Die nächstgrösseren Pendlermagnete bildeten die Städte Bern mit 111 000, Basel mit 71 000, Genf mit 64 000 und Lausanne mit 62 000 Zupendelnden (Zahlen erneut ohne Grenzgänger/innen).

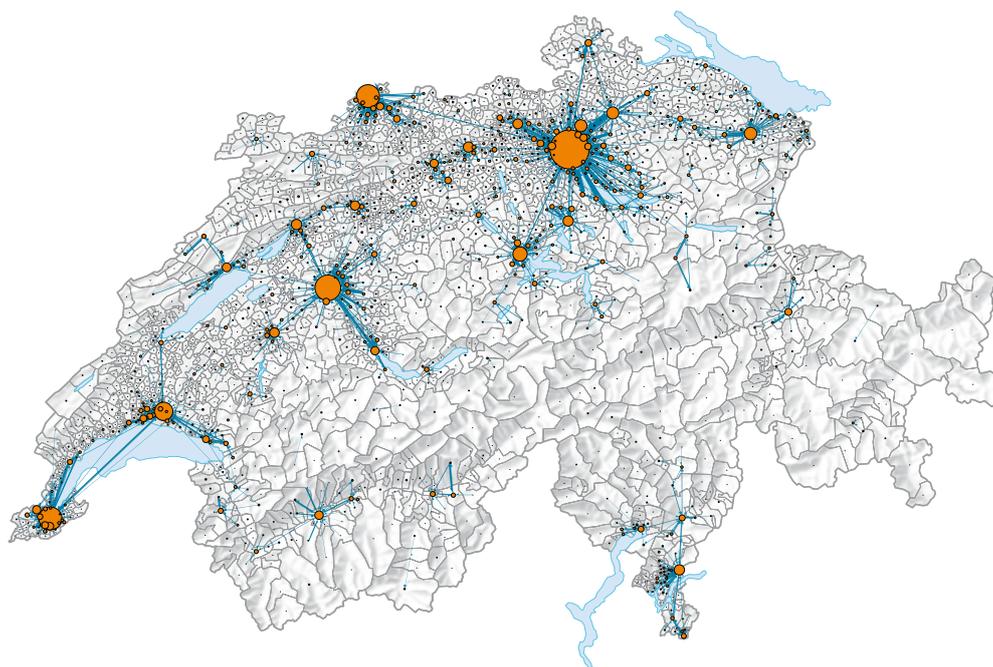
Die Grösse der Pendlerströme zwischen einer Stadt und ihrem Umland beeinflusst das Verkehrsaufkommen auf den Einfallsachsen und ist vor allem aus verkehrsplanerischer Sicht von Interesse. Geht es hingegen darum, die ökonomische Bedeutung einer

Zupendler/innen: Als Zupendler/innen einer bestimmten Gemeinde werden Erwerbstätige bezeichnet, die in dieser Gemeinde arbeiten, aber in einer anderen Gemeinde wohnen.

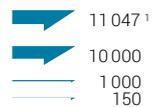
Wegpendler/innen: Als Wegpendler/innen einer bestimmten Gemeinde werden Erwerbstätige bezeichnet, die in dieser Gemeinde wohnen, aber in einer anderen Gemeinde arbeiten.

Wichtigste Pendlerströme zwischen den Gemeinden, 1990

G 13

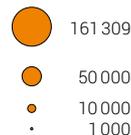


Anzahl Arbeitspendler/innen



¹ Pendlerströme zwischen unmittelbar benachbarten Gemeinden sind aus Platzgründen nicht eingezeichnet. (Darunter auch der grösste Pendlerstrom: 11 047 Personen von Köniz nach Bern.)

Anzahl Zupendler/innen² in die Gemeinde



² ohne Grenzgänger/innen aus dem Ausland



Raumgliederung:

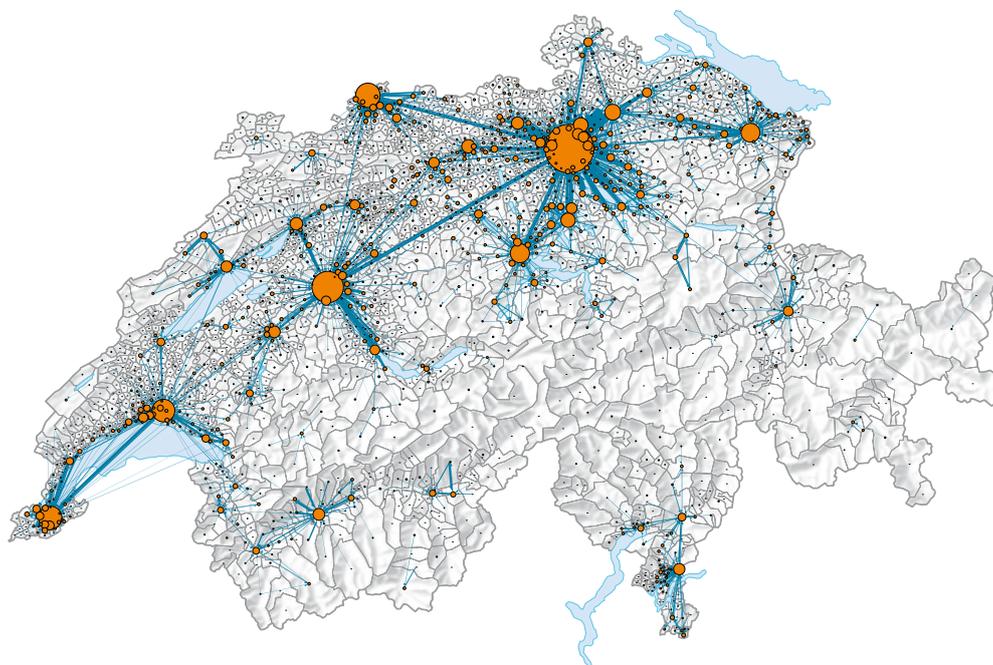
Gemeinden (Stand 2018)

Quelle: BFS – Eidgenössische Volkszählung (VZ)

© BFS 2021

Wichtigste Pendlerströme zwischen den Gemeinden, 2018

G 14

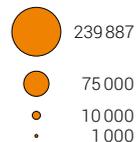


Anzahl Arbeitspendler/innen



¹ Pendlerströme zwischen unmittelbar benachbarten Gemeinden sind aus Platzgründen nicht eingezeichnet. (Darunter auch der grösste Pendlerstrom: 11 053 Personen von Köniz nach Bern.)

Anzahl Zupendler/innen² in die Gemeinde



² ohne Grenzgänger/innen aus dem Ausland



Raumgliederung:

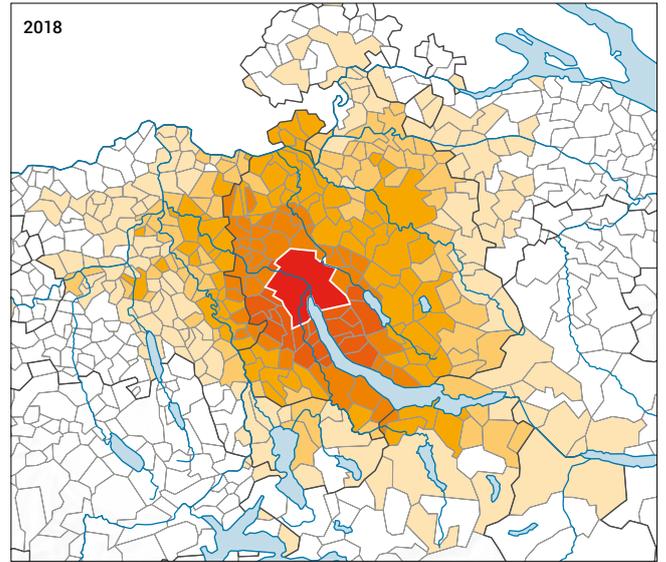
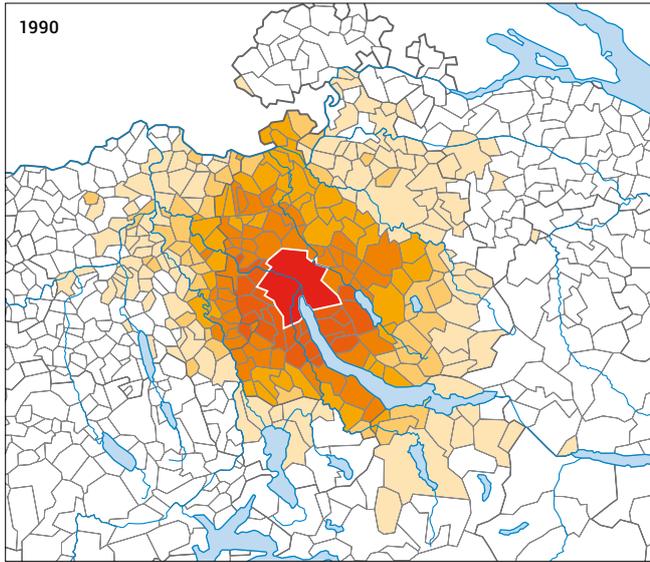
Politische Gemeinden (Stand 2018)

Quelle: BFS – Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT

© BFS 2021

Pendlereinzugsgebiet von Zürich, 1990 und 2018 (ohne Ausland)

G15



Anteil der Erwerbstätigen, die in der Stadt Zürich arbeiten, in %



0 25 km

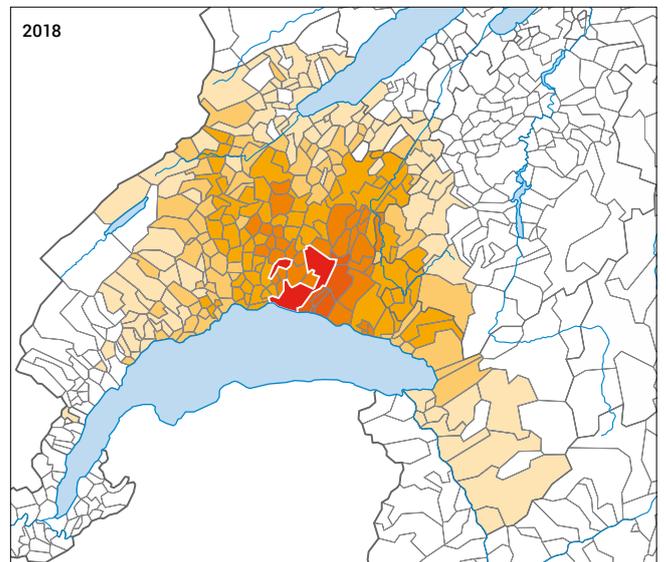
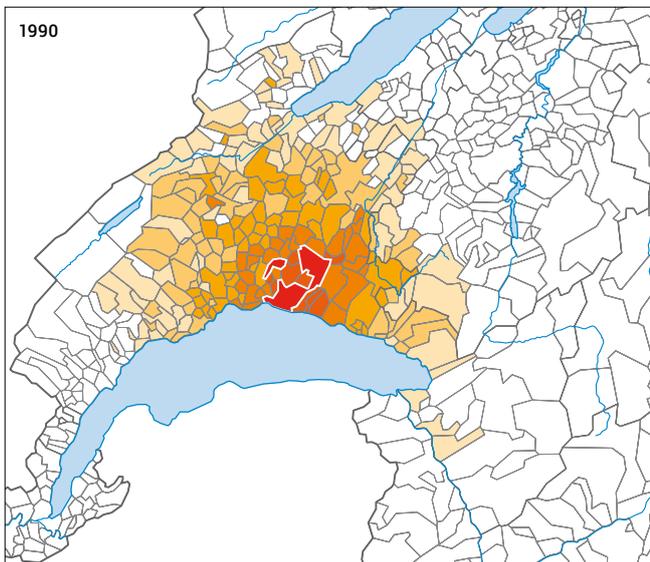
Raumgliederung: Gemeinden (Stand 2018)

Quellen: BFS – VZ 1990; Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT 2018

© BFS 2021

Pendlereinzugsgebiet von Lausanne, 1990 und 2018 (ohne Ausland)

G16



Anteil der Erwerbstätigen, die in der Stadt Lausanne arbeiten, in %



0 25 km

Raumgliederung: Gemeinden (Stand 2018)

Quellen: BFS – VZ 1990; Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT 2018

© BFS 2021

Stadt als «Arbeitgeberin» für die verschiedenen Gemeinden in ihrem Umland zu ermessen, empfiehlt es sich, für diese Gemeinden die Anteile der Personen zu betrachten, die in die fragliche Stadt pendeln.

Im Kanton Zürich etwa gab es 2018 gerade einmal zwei Gemeinden (Waltalingen und Rheinau) und im Kanton Zug nur eine einzige (Unterägeri), von der nicht mindestens 5% der dort wohnhaften Erwerbstätigen in die Stadt Zürich zur Arbeit fahren (G15, Seite 9). Auch grössere Teile der Kantone Aargau, Thurgau, Schwyz und Schaffhausen gehörten zum so definierten Pendlereinzugsgebiet der Stadt Zürich. Dieses vergrösserte sich zwischen 1990 und 2011 von 282 auf 376 Gemeinden, um sich danach wieder etwas zu verkleinern. 2018 zählten 363 Schweizer Gemeinden mindestens 5% «Zürichpendlerinnen und -pendler». (Die Zahlen aller verglichenen Jahre basieren auf dem Gemeindestand 2018.) Die Ausdehnung des Pendlereinzugsgebiets von Zürich nach 1990 fand in sämtliche Richtungen statt, betraf im Speziellen aber die Gebiete zwischen Aarau und Lenzburg sowie westlich von Brugg (AG), die Linthebene, den Süden des Kantons Schaffhausen sowie den Westen des Thurgaus.

Sein Einzugsgebiet seit 1990 ausgeweitet hat auch Lausanne: Während in jenem Jahr «erst» 225 Gemeinden mindestens 5% Wegpendlerinnen und -pendler in Richtung Waadtländer Hauptstadt aufwiesen, stieg dieser Wert bis 2018 auf 275, wobei die Tendenz auch in den jüngsten verfügbaren Jahren weiter nach oben zeigte (G16, Seite 9). Bei 71 von diesen Gemeinden pendelte gar mehr als ein Fünftel der Erwerbstätigen nach Lausanne und bei 41 Gemeinden mehr als ein Viertel. Das Pendlereinzugsgebiet Laussannes wuchs in den vergangenen Jahrzehnten besonders stark in Richtung Freiburg, aber auch aus dem Chablais vaudois und der Region um den südlichen Neuenburgersee pendeln immer mehr Erwerbstätige in die Waadtländer Hauptstadt.

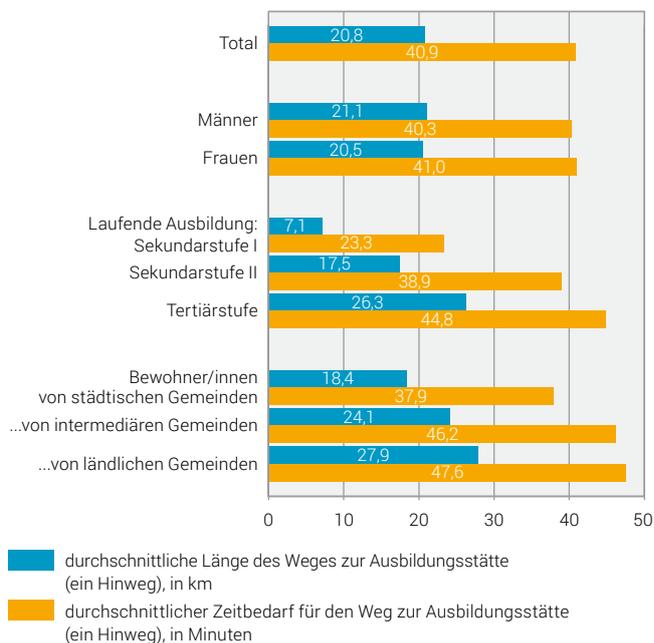
Von den Ausbildungspendlerinnen und -pendlern nutzen zwei Drittel den öffentlichen Verkehr

Neben den 3,6 Millionen Arbeitspendlerinnen und -pendlern gab es in der Schweiz 2019 gemäss neuem Erhebungsverfahren (siehe Box auf Seite 3) gut 0,7 Millionen Ausbildungspendlerinnen und Ausbildungspendler. Gemeint sind damit Personen ab 15 Jahren, die in Ausbildung sind und zu diesem Zweck in regelmässigen oder unregelmässigen Abständen ihr Wohngebäude verlassen (Schülerinnen und Schüler, Lehrlinge, Studierende o. ä.).

Um zur Schule bzw. Hochschule zu gelangen, legten die Ausbildungspendlerinnen und -pendler 2019 durchschnittlich 20,8 km zurück (ein Hinweg) und benötigten dafür 40,9 Minuten. Die Distanzen waren dabei umso grösser, je höher die Ausbildung war, die von den Pendlerinnen und Pendlern gerade absolviert wurde (G17). Beim Zeitbedarf war dieser Zusammenhang weniger stark ausgeprägt, da die Absolvierenden der höheren Ausbildungsstufen schnellere Verkehrsmittel benutzen und sich der Unterschied zwischen den Bildungsstufen somit etwas einebnet. Für Städterinnen und Städter war der Weg zur Ausbildungsstätte mit durchschnittlich 18,4 km im Jahr 2019 deutlich kürzer als für Pendelnde, die in ländlichen Gemeinden wohnten (27,9 km). Zwischen den Geschlechtern waren die Unterschiede minimal.

Länge und Zeitbedarf für den Weg zur Ausbildungsstätte nach Bevölkerungsgruppen, 2019

G17



Hinweis: nur Ausbildungspendler/innen ab 15 Jahren

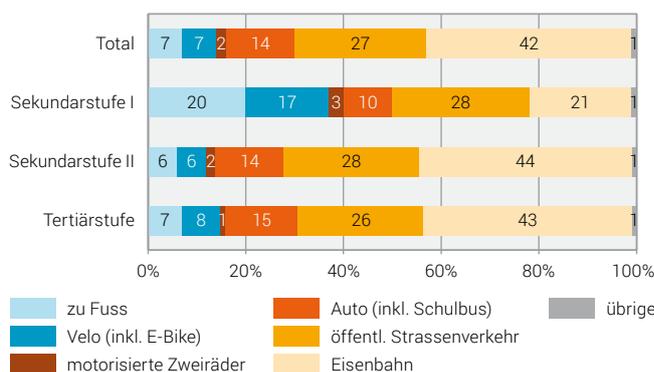
Quelle: BFS, ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

© BFS 2021

Hauptverkehrsmittel der Ausbildungspendler/innen nach Ausbildungsstufe, 2019

Anteil der Pendler/innen, die ein bestimmtes Verkehrsmittel als Hauptverkehrsmittel für den Ausbildungsweg verwenden

G18



Hinweis: nur Ausbildungspendler/innen ab 15 Jahren

Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE)

© BFS 2021

Als Hauptverkehrsmittel (Erklärung in Box auf Seite 4) dient den Ausbildungspendlerinnen und -pendlern mehrheitlich der öffentliche Verkehr: 42% von ihnen fahren 2019 mit der Eisenbahn zur Ausbildungsstätte, weitere 27% mit dem öffentlichen Strassenverkehr (G18). Dagegen spielte der Personenwagen – anders als beim Arbeitsverkehr – mit einem Anteil von 14% nur

eine nachgeordnete Rolle. Hauptgrund dafür ist, dass viele Ausbildungspendlerinnen und -pendler entweder keinen Führerausweis besitzen oder sich kein eigenes Fahrzeug leisten können.

Erwartungsgemäss begeben sich die Schülerinnen und Schüler der obligatorischen Schulstufen (= Sekundarstufe I) häufiger zu Fuss oder mit dem Velo zur Ausbildungsstätte als die Personen der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe. Dafür kommt die Eisenbahn bei ihnen nur auf einen vergleichsweise kleinen Anteil. Die Auszubildenden der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe unterscheiden sich punkto Verkehrsmittelwahl nur wenig voneinander.

Anhang

Erhebungen, Quellen

Die wichtigste Datenquelle zur Pendlermobilität im Allgemeinen und für die vorliegende Publikation im Besonderen bildet für die Referenzjahre ab 2010 die sogenannte Strukturhebung (SE). Diese wird vom BFS im Rahmen der modernisierten Volkszählung jährlich als Stichprobenerhebung durchgeführt. Grundgesamtheit ist die ständige Wohnbevölkerung der Schweiz ab 15 Jahren, die in einem Privathaushalt lebt. 2019 umfasste die Stichprobe rund 269 000 zufällig ausgewählte Personen. Für weitere Informationen zur Strukturhebung siehe www.volkszaehlung.ch.

Die Pendlerdaten der Jahre 1990 und 2000 wurden der früheren Volkszählung (VZ) entnommen. Hierbei handelte es sich um eine Vollerhebung: Befragt wurden sämtliche Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz. In den vorliegenden Auswertungen berücksichtigt wurden Personen ab 15 Jahren.

Die Zahlen zur Bedeutung des Arbeits- und Ausbildungsverkehrs im Vergleich zu den anderen Verkehrszwecken (Seite 1) sowie die Daten zu den mit dem Personenwagen für den Arbeitsweg zurückgelegten Tagesdistanzen (Seiten 6–7) entstammen der alle fünf Jahre durchgeführten Stichprobenerhebung Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV). 2015 wurden rund 57 000 Personen befragt. Die Definitionen und Erhebungskonzepte der

Verkehrszwecke «Arbeit» und «Ausbildung» decken sich dabei nicht vollständig mit denjenigen der «Pendlermobilität» in der Strukturhebung und der früheren Volkszählung.

Für die Analyse der Pendlerströme zwischen den Gemeinden (Seiten 7–8) und der Pendlereinzugsgebiete der Städte (Seiten 8–9) wurden für das Jahr 2018 die Daten aus der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP), dem Register der Alters- und Hinterbliebenenversicherung (AHV-Register) und der Unternehmensstatistik (STATENT) miteinander verknüpft.

Genauigkeit der Ergebnisse

Die Genauigkeit der in dieser Publikation präsentierten Ergebnisse unterliegt aus methodischen Gründen bestimmten Einschränkungen:

Fehlende Werte (item nonresponse)

Die Daten der vorliegenden Publikation basieren zu grossen Teilen auf Personenbefragungen (siehe Erhebungen, Quellen), wobei ein Teil der befragten Personen unvollständige Angaben machte. Die Anzahl solch fehlender Werte in den einzelnen Erhebungsjahren und bei den wichtigsten Auswertungsvariablen ist der Tabelle T1 zu den Grundgesamtheiten zu entnehmen (nur Strukturhebung und Arbeitspendler/innen). Wenn mehrere Variablen miteinander kombiniert werden, vergrössert sich der Anteil der fehlenden Werte unter Umständen zusätzlich. Für die Jahre ab 2013 wurden die fehlenden Werte bei einigen Variablen mittels eines Schätzverfahrens ergänzt (sogenannte «Imputation», siehe ebenfalls Tabelle T1). Bei den übrigen Jahren und Variablen blieben die fehlenden Werte unberücksichtigt. Bei Angaben in Prozenten geht die Vernachlässigung der fehlenden Werte mit der Annahme einher, dass sich die Personen mit fehlenden Angaben genau gleich auf die Ausprägungen einer bestimmten Variable verteilen wie die Personen mit vollständigen Angaben. Diese Annahme muss nicht zutreffen, weshalb die Resultate verzerrt sein können.

Arbeitspendler/innen: Grundgesamtheiten der Datensätze aus der Strukturhebung und der Volkszählung T1

	1990	2000	2010 ¹	2017 ¹	2018 ^{1,2}	2019 ¹
Erwerbstätige (15 Jahre und älter)	3 580 913	3 789 416	4 119 687	4 430 966	4 317 116	4 371 219
davon ohne Angabe, ob Pendler/innen oder Nicht-Pendler/innen	207 708	413 584	207 714	0 ⁵	0 ⁵	0 ⁵
davon Nicht-Pendler/innen	427 783	318 184	269 919	454 766 ⁵	742 717 ⁵	767 497 ⁵
davon Pendler/innen	2 945 422	3 057 648	3 642 054	3 976 201⁵	3 574 399⁵	3 603 723⁵
davon mit bekanntem Arbeitsweg in der Schweiz	2 940 053	3 050 180	3 496 709	3 712 022	3 463 774	3 510 548
davon mit bekanntem Arbeitsweg ins Ausland	5 369	7 468	14 693	17 244	17 478	17 911
davon mit Angabe des Hauptverkehrsmittels	2 925 399	2 998 642	3 599 516	3 976 201 ⁵	3 574 399 ⁵	3 603 723 ⁵
davon mit Angabe des Zeitbedarfs	2 908 945	2 728 327	3 287 951	3 540 891	3 431 737	3 468 817
davon mit Angabe der Länge (Distanz) des Arbeitswegs	... ³	2 985 300 ⁴	2 678 997	2 948 609	2 968 796	3 061 325

¹ hochgerechnete Werte

² Umstellung der Erhebungsmethode: Priorisierung des Online-Fragebogens gegenüber dem Papier-Fragebogen

³ keine Angabe

⁴ Näherungswert

⁵ Fehlenden Werten wurde mittels eines Schätzverfahrens ein Wert zugewiesen («Imputation»).

Ungenauigkeiten aufgrund von Hochrechnungen und Schätzalgorithmen

Die Daten der vorliegenden Publikation basieren zu grossen Teilen auf Stichprobenerhebungen (siehe Erhebungen, Quellen): Ausgehend von den Antworten zufällig ausgewählter Befragungspersonen wird auf die Gesamtbevölkerung geschlossen. Diese Schätzungen sind mit Ungenauigkeiten behaftet, insbesondere bei feinen Aufschlüsselungen. Für die Aussagen zu den Pendlerströmen zwischen einzelnen Gemeinden wurde aus diesem Grund auf die obgenannte Registerverknüpfung aus STATPOP, AHV-Register und STATENT zurückgegriffen. Erwerbstätige, die in Unternehmen mit mehreren Arbeitsstätten arbeiteten und deren Arbeitsort daher mittels STATENT nicht eindeutig bestimmt werden konnte, mussten jedoch mit Hilfe eines Schätzalgorithmus einer bestimmten Arbeitsstätte ihres Arbeitgebers zugeteilt werden. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass die Erwerbstätigen in jener Arbeitsstätte arbeiten, die von ihrer Wohngemeinde aus am schnellsten erreicht werden kann. In der Realität trifft diese Annahme in einem Teil der Fälle nicht zu.

Methodenbrüche

Mit dem Wechsel von der Volkszählung zur Strukturhebung im Jahr 2010 (siehe: Erhebungen, Quellen) wurde die Vollerhebung durch eine Stichprobenerhebung ersetzt, weshalb die Ergebnisse seither auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet werden müssen (siehe auch «Ungenauigkeiten aufgrund von Hochrechnungen und Schätzalgorithmen»).

Bei der Strukturhebung kam es 2018 zu Anpassungen bei der Erhebungsmethode und der Gewichtung. Die auf der Strukturhebung basierenden Ergebnisse können daher ab 2018 nur bedingt mit denen der Vorjahre verglichen werden. Siehe dazu auch die Erklärungen in der Box auf Seite 3.

Die Pendlerströme zwischen den Gemeinden (Seiten 7–10) wurden 2018 mittels einer anderen Methode erhoben als im ebenfalls dargestellten Jahr 1990 (siehe dazu Erhebungen, Quellen). Ein Vergleich zwischen den beiden Jahren ist daher nur eingeschränkt möglich.

Wohnsitz

Der Begriff des Wohnens (enthalten in: Wohngebäude, Wohngemeinde, Wohnkanton) bezieht sich in der Regel nicht auf den Wohnsitz im personenrechtlichen Sinn, sondern auf den Ort, von dem aus eine Pendlerin beziehungsweise ein Pendler den Arbeits- oder Ausbildungsweg antritt. Die Ausnahme bilden die Aussagen und Karten zu den Pendlerströmen zwischen den Gemeinden 2018 und zu den Pendlereinzugsgebieten der Städte (Seiten 7–9).

Weiterführende Informationen

www.statistik.ch → Statistiken finden → 11 – Mobilität und Verkehr → Personenverkehr → Pendlermobilität

Herausgeber:	Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft:	Sektion MOBIL, BFS, Tel. 058 463 64 68, verkehr@bfs.admin.ch
Redaktion:	Ferenc Biedermann, BFS
Inhalt:	Daniel Bohnenblust, BFS
Reihe:	Statistik der Schweiz
Themenbereich:	11 Mobilität und Verkehr
Originaltext:	Deutsch
Layout:	Sektion DIAM, Prepress/Print
Grafiken:	Sektion DIAM, Prepress/Print
Karten:	Sektion DIAM, ThemaKart
Online:	www.statistik.ch
Print:	www.statistik.ch Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel, order@bfs.admin.ch , Tel. 058 463 60 60 Druck in der Schweiz
Copyright:	BFS, Neuchâtel 2021 Wiedergabe unter Angabe der Quelle für nichtkommerzielle Nutzung gestattet
BFS-Nummer:	1351-1900