BFS Aktuell

11 Mobilität und Verkehr

Neuchâtel, Mai 2024

Pendlermobilität in der Schweiz 2022

Mit einer Vertiefung zur Pendlermobilität mit dem E-Bike

In der Schweiz gab es 2022 rund 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) 13,7 km zurück und benötigten dafür 30 Minuten. Zusätzlich zu den Personen, die aus beruflichen Gründen pendeln, wurden 2022 gut 0,7 Millionen Ausbildungs-pendlerinnen und -pendler (ab 15 Jahren) gezählt.

Die Arbeitswege machen mehr als 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 2021 im Schnitt mehr als ein Viertel der Inlanddistanzen und fast ein Fünftel der Unterwegszeit für Arbeitswege auf (G1). Die Arbeit bildete damit den zweitwichtigsten Mobilitätswert 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 2021 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, 2021

G1

Im Inland

¹ geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt; Service und Begleitung; andere
² mit Warte- und Umsteigezeiten

Datenstand: 06.04.2023

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

gr-d-11.04.04.04

© BFS 2024

Bedeutung des Arbeits- und Ausbildungsverkehrs im Tagesverlauf, 2021

G2

Anteil der Bevölkerung unterwegs, nach Mobilitätswerten; im Inland

¹ geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt; Service und Begleitung; andere

Datenstand: 06.04.2023

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

gr-d-11.04.04.05

© BFS 2024

Vier von fünf Erwerbstätigen sind Pendler

2022 waren etwa vier von fünf Erwerbstätigen in der Schweiz Arbeitspendlerinnen und -pendler, also Personen, die zum Aufsuchen des Arbeitsplatzes ihr Wohngebäude verlassen (genaue Definition siehe Kasten unten). Dies entsprach 3,6 Millionen Menschen. Rund 71% der Arbeitspendlerinnen und -pendler arbeiteten ausserhalb ihrer Wohngemeinde, viele davon (gut 19% 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 2022.

Ein durchschnittlicher Arbeitsweg ist 13,7 Kilometer lang

Mit dem Anteil der interkommunalen Pendlerinnen und Pendler hat in den vergangenen Jahrzehnten auch die durchschnittliche Länge des Arbeitswegs zugenommen. 2022 mass der Arbeitsweg (ein Hinweg) der Pendlerinnen und Pendler im Schnitt 13,7 km. Verglichen mit dem für das Jahr 2000 ermittelten Wert entspricht dies einer Steigerung um gut 6% beziehungsweise 0,8 km. Allerdings wurde damals noch eine andere Berechnungsgrundlage verwendet, weshalb die beiden Werte nur eingeschränkt miteinander verglichen werden können.

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.

Nicht zuletzt aufgrund der längeren Arbeitswege kehren immer weniger Pendlerinnen und Pendler am Mittag oder während anderer Arbeitspausen nach Hause zurück. 2022 legten die vollzeiterwerbstätigen Pendelnden den Hin- und Rückweg zur Arbeit durchschnittlich 5,6-mal pro Woche zurück – rund 19% seltener als im Jahr 2000 (6,9-mal).

Pendler/-innen nach Arbeitsweg

G3

Hinweis: nach Gemeindestand 2022

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.01

© BFS 2024

Länge des Arbeitswegs nach Bevölkerungsgruppen, 2022

G4

Durchschnittliche Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) der Arbeitspendler/-innen, in km

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.06

© BFS 2024

Je höher die Ausbildung, desto länger der Arbeitsweg

Je nach Bevölkerungsgruppe zeigen sich bezüglich der Länge des Arbeitswegs zum Teil erhebliche Unterschiede (G4). So legten die männlichen Pendler 2022 im Schnitt einen um ein Fünftel längeren Arbeitsweg zurück als die weiblichen (14,9 gegenüber 12,5 km).

Personen mit einem Bildungsabschluss auf Tertiärstufe (Hochschulen, höhere Fachschulen, eidgenössische Diplome und Fachausweise usw.) pendelten mit 15,6 km sogar eineinhalbmal so weit wie Personen der Sekundarstufe I (ohne nachobligatorische Ausbildung). Der Arbeitsweg der letzteren mass im Schnitt 10,4 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.

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

2022 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 annähernd einem Drittel, was aber zum Teil auch auf Änderungen bei der Erhebung des Zeitbedarfs zurückzuführen sein dürfte.

Für 36% der Pendlerinnen und Pendler dauerte 2022 ein Arbeitsweg maximal 15 Minuten (G5). Weitere 56% 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

Ziemlich genau die Hälfte der Pendlerinnen und Pendler, nämlich 50%, wählte 2022 für den Arbeitsweg den Personenwagen als Hauptverkehrsmittel (Erklärung siehe Kasten). Dessen Anteil war damit wieder ähnlich gross wie 1990, nachdem er im Jahr 2000 vorübergehend deutlich höher (55%) gelegen hatte (G6). Auch in den stark von der Covid-Pandemie geprägten Jahren 2020 und 2021 wurden leicht höhere Personenwagen-Anteile verzeichnet.

Die Bahn kam 2022 auf einen Anteil an den Hauptverkehrsmitteln von 16%, was gegenüber 1990 einer Zunahme um knapp 5 Prozentpunkte entspricht. Allerdings fand diese Zunahme ausschliesslich in den 1990er- und den 2000er-Jahren statt: nicht zuletzt aufgrund von grossen Investitionen in ein leistungsfähiges nationales Bahnnetz (Projekt Bahn 2000) sowie in diverse regionale S-Bahn-Angebote. Seit dem Jahr 2010 ist der Bahnanteil dagegen mehr oder weniger stabil geblieben – mit Ausnahme eines vorübergehenden Rückgangs zu Beginn der Covid-Pandemie.

Der Anteil der Pendlerinnen und Pendler, die bevorzugt mit dem öffentlichen Strassenverkehr (Trams, Busse) zur Arbeit fahren, ist seit 1990 leicht zurückgegangen (auf 13%). Zu Fuss wurden 2022 rund 9% und mit dem herkömmlichen Velo 7% der Arbeitswege zurückgelegt.

Pendler/-innen nach Zeitbedarf für den Arbeitsweg (ein Hinweg), 2022 G5

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.02

© BFS 2024

Arbeitspendler/-innen nach Hauptverkehrsmittel G6

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

■ zu Fuss ■ Velo (bis 2019 inkl. E-Bike) ■ E-Bike (Angaben seit 2020)
■ motorisierte Zweiräder (ohne E-Bike) ■ Auto ■ öffentl. Strassenverkehr
■ Eisenbahn ■ übrige

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.03

© BFS 2024

Hauptverkehrsmittel: Die im vorliegenden Bericht wiedergegebenen Daten beruhen grösstenteils auf Personenbefragungen (siehe Anhang, Seite 10). 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.

Bahnpendlerinnen und -pendler haben die längsten Arbeitswege

Die Wahl des Hauptverkehrsmittels hängt stark von der Länge des Arbeitswegs ab (G7). So kamen 2022 das Zufussgehen und das Velo bei den Arbeitswegen unter 2 km auf grosse Anteile von 44% beziehungsweise 24%. Bei den mittellangen Arbeitswegen dominierte der Personenwagen, dessen Anteil an den Hauptverkehrsmitteln bei den Wegen zwischen 10 und 20 km mit 68% 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 2022 der Arbeitsweg der Bahnpendlerinnen und -pendler mit durchschnittlich 26,6 km (ein Hinweg) annähernd doppelt so lang wie ein mittlerer Arbeitsweg mit dem Auto (15,3 km) (G8). Wer sich zu Fuss zur Arbeit begab, ging durchschnittlich 0,9 km weit, mit dem Velo wurden im Mittel 2,9 km zurückgelegt. Von den Personen, die mit der Eisenbahn pendelten, nahm 2022 etwa jede neunte (11%), einen Arbeitsweg von mehr als 50 km auf sich, während Gleiches bei den Autopendlerinnen und -pendlern nur für jede 38. Person (knapp 3%) galt. Gut ein Fünftel (21%) der Autopendlerinnen und -pendler wies einen Arbeitsweg von höchstens 5 km auf.

Hauptverkehrsmittel der Pendler/-innen nach Länge des Arbeitswegs, 2022

G7

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

¹ ein Hinweg

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.07

© BFS 2024

Länge des Arbeitswegs (ein Hinweg) nach Hauptverkehrsmittel, 2022

G8

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

Datenstand: 26.01.2024

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

Anteile der verschiedenen Distanzklassen

gr-d-11.04.04.08

© BFS 2024

Der öffentliche Verkehr ist bei den Jüngeren besonders beliebt

Der Vergleich der Verkehrsmittelwahl nach Bevölkerungsgruppen (G9) zeigt, dass der Anteil der mit dem Auto Pendelnden bei den Männern grösser ist als bei den Frauen (55% gegenüber 49%). Motorisierte Zweiräder werden von den Pendlern sogar dreimal so häufig als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg eingesetzt wie von den Pendlerinnen – allerdings sind die entsprechenden Anteile mit 2,5% 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 44% aber auch darauf zurückzuführen, dass viele von ihnen noch nicht über einen Führerschein für Personenwagen verfügen oder sich noch kein Auto leisten können.

Während 2022 rund 36% der in den Städten wohnhaften Pendlerinnen und Pendler mit der Eisenbahn oder dem öffentlichen Strassenverkehr zur Arbeitsstätte fuhren, 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%.

Jeder 50. pendelt mit dem E-Bike

Die E-Bikes erfreuen sich seit einigen Jahren wachsender Beliebtheit: 2021 besass jeder Fünfte Haushalt in der Schweiz (20%) mindestens eines dieser Fahrzeuge – im Jahr 2010 waren es erst 2% gewesen. Diese Anteilswerte umfassen die sogenannten «schnellen» ebenso wie die «langsamen» E-Bikes. Erstere verfügen über eine Tretunterstützung auch bei mehr als 25 km/h und benötigen daher ein gelbes Motorfahrrad-Kontrollschild. Sie waren 2021 in den Schweizer Haushalten sechsmal seltener anzutreffen als die langsamen E-Bikes (ohne Nummernschild).

Aufgrund ihrer gestiegenen Bedeutung werden die E-Bikes in der Bevölkerungsbefragung zur Pendlermobilität seit einigen Jahren separat erfasst. Im Jahr 2022 verwendeten 2% der Pendelnden ein (schnelles oder langsames) E-Bike als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg, also ungefähr eine von 50 Personen (G6, Seite 3). Der Anteil in den Städten war dabei rund doppelt so hoch wie in den ländlichen Gemeinden. Beim Vergleich zwischen den Grossregionen zeigen sich für weite Teile der Schweiz ähnliche Werte (G10). Die Ausnahme bilden das Tessin und Zürich, wo 2022 die Anteile des E-Bikes mit 1,3% bzw. 1,5% deutlich (obchon statistisch nicht immer signifikant) tiefer waren als in den anderen Regionen.

Die mit dem E-Bike zurückgelegten Arbeitswege waren 2022 durchschnittlich 5,0 km lang (ein Hinweg; siehe G8). Somit wurden mit den E-Bikes deutlich längere Strecken zurückgelegt als mit den herkömmlichen Velos (2,9 km). Rund 11% der mit dem E-Bike absolvierten Arbeitswege waren sogar länger als 10 km.

Hauptverkehrsmittel der Arbeitspendler/-innen nach Bevölkerungsgruppen, 2022 G9

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

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.09

© BFS 2024

Anteil der E-Bikes an der Pendlermobilität, 2022 G10

Raumgliederung: Grossregionen

Anteil der Pendler/-innen, die das E-Bike als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg verwenden, in %

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

© BFS 2024

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 2020 (aktuellstes verfügbares Jahr) die Pendlerströme im Schweizer Mittelland und in den Alpentälern viel grösser waren als noch 1990 (G 11 und G 12). Obschon der Vergleichbarkeit der Daten über die Zeit aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden gewisse Grenzen gesetzt sind (siehe Anhang «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 Wohnungsmarkregionen bildeten, sind manche von ihnen mittlerweile in intensive Austauschbeziehungen zueinander getreten.

Der «Röstigraben» ist häufig auch ein Pendlergraben

Ein Stück weit als Pendlerbarrieren wirken allerdings nach wie vor die Sprachgrenzen. Beispielsweise bewegten sich 2020 nur etwa gut ein Achtel 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 grösseren Pendlerströme bestanden 2020 zwischen dem Tessin und den übrigen Landesteilen, wofür neben der Sprache freilich auch die geografische Lage des Südkantons mitverantwortlich ist. 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 2020 mehr als verdoppelt. Ganz allgemein gilt es bei der Interpretation der Pendlerströme 2020 auch zu berücksichtigen, dass die Pendlermobilität in jenem Jahr zum Teil unter dem Einfluss der Covid-19-Pandemie stand: Besonders im Hotel- und Gastgewerbe reduzierte sich die Zahl der Erwerbstätigen, was in den stark touristisch geprägten Regionen die Pendlerflüsse zum Teil wohl merklich verkleinerte.

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.

(Dagegen hatte die Zunahme des Homeoffice während der Pandemie keinen Einfluss auf die Resultate, da die Pendelhäufigkeit bei den Pendlerstrom-Berechnungen nicht berücksichtigt wird.)

Die Einzugsgebiete der Grossstädte haben sich ausgedehnt

Zürich ist landesweit die Stadt mit den weitaus meisten Zupendlerinnen und Zupendlern: Insgesamt rund 245 000 Erwerbstätige begaben sich 2020 von anderen Schweizer Gemeinden aus in die Limmatstadt zur Arbeit. Die nächstgrösseren Pendlermagnete bildeten die Städte Bern mit 106 000, Basel mit 70 000, Lausanne mit 62 000 und Genf mit 61 000 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 Stadt als «Arbeitgeberin» für die verschiedenen Gemeinden in ihrem Umland zu ermitteln, empfiehlt es sich, für diese Gemeinden die Anteile der Personen zu betrachten, die in die fragliche Stadt pendeln.

In den Kantonen Zürich und Zug gab es 2020 nur jeweils eine Gemeinde (Rheinau bzw. Unterägeri), von der nicht mindestens 5% der dort wohnhaften Erwerbstätigen in die Stadt Zürich zur Arbeit fuhren (G 13, Seite 8). Auch grössere Teile der Kantone Aargau, Thurgau, Schwyz und Schaffhausen gehörten zum so definierten Pendlereinzugsgebiet der Stadt Zürich. 2020 zählten 355 Schweizer Gemeinden mindestens 5% «Zürichpendlerinnen und -pendler», 1990 waren es erst 286 gewesen (jeweils nach Gemeindestand 2020.) 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 sowie den Süden des Kantons Schaffhausen.

Sein Einzugsgebiet seit 1990 ausgeweitet hat auch Lausanne: Während in jenem Jahr «erst» 228 Gemeinden mindestens 5% Wegpendlerinnen und -pendler in Richtung Waadtländer Hauptstadt aufwiesen, stieg dieser Wert bis 2020 auf 273 (G 14, Seite 8). Bei 67 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 und Chablais vaudois.

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

Wichtigste Pendlerströme zwischen den Gemeinden, 1990

G11

Quelle: BFS – Eidgenössische Volkszählung (VZ)

© BFS 2024

Wichtigste Pendlerströme zwischen den Gemeinden, 2020

G12

Quelle: BFS – Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT

© BFS 2024

Pendlereinzugsgebiet von Zürich, 1990 und 2020 (ohne Ausland)

G13

Quelle: BFS – VZ 1990; Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT 2020

© BFS 2024

Pendlereinzugsgebiet von Lausanne, 1990 und 2020 (ohne Ausland)

G14

Quelle: BFS – VZ 1990; Registerverknüpfung aus AHV, STATPOP und STATENT 2020

© BFS 2024

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

Neben den 3,6 Millionen Arbeitspendlerinnen und -pendlern gab es in der Schweiz 2022 rund 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 2022 durchschnittlich 19,8 km zurück (ein Hinweg) und benötigten dafür 40,8 Minuten. Die Distanzen waren dabei umso grösser, je höher die Ausbildung war, die gerade absolviert wurde (G15). 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 17,9 km im Jahr 2022 kürzer als für Pendelnde, die in ländlichen Gemeinden wohnten (24,6 km). Zwischen den Geschlechtern waren die Unterschiede klein.

Als Hauptverkehrsmittel (Erklärung in Kasten auf Seite 3) dient den Ausbildungspendlerinnen und -pendlern mehrheitlich der öffentliche Verkehr: 41% von ihnen fuhren 2022 mit der Eisenbahn zur Ausbildungsstätte, weitere 27% mit dem öffentlichen Strassenverkehr (G16). Dagegen spielte der Personenwagen – anders als beim Arbeitsverkehr – mit einem Anteil von 15% 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.

Länge und Zeitbedarf für den Weg zur Ausbildungsstätte nach Bevölkerungsgruppen, 2022 G15

■ durchschnittliche Länge des Weges zur Ausbildungsstätte (ein Hinweg), in km
 ■ durchschnittlicher Zeitbedarf für den Weg zur Ausbildungsstätte (ein Hinweg), in Minuten

Hinweis: nur Ausbildungspendler/-innen ab 15 Jahren

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.10

© BFS 2024

Hauptverkehrsmittel der Ausbildungspendler/-innen nach Ausbildungsstufe, 2022 G16

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

■ zu Fuss ■ Velo ■ E-Bike ■ motorisierte Zweiräder (ohne E-Bike)
 ■ Auto ■ öffentl. Strassenverkehr ■ Eisenbahn ■ übrige

Hinweis: nur Ausbildungspendler/-innen ab 15 Jahren

Datenstand: 26.01.2024

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

gr-d-11.04.04.11

© BFS 2024

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. 2022 umfasste die Stichprobe gut 286 000 zufällig ausgewählte Personen. Für weitere Informationen zur Strukturhebung siehe www.volkszählung.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 Mobilitätszwecken entstammen der alle fünf Jahre durchgeführten Stichprobenerhebung Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV). 2021 wurden rund 55 000 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 und der Pendlereinzugsgebiete der Städte wurden für das Jahr 2020 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 T 1 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 T 1). 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 Variablen verteilen wie die Personen mit vollständigen Angaben. Diese Annahme muss nicht zutreffen, weshalb die Resultate verzerrt sein können.

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. Tabellen zur Pendlermobilität mit Angaben zu den Vertrauensintervallen finden sich im Internet (www.statistik.ch).

Für die Aussagen zu den Pendlerströmen zwischen einzelnen Gemeinden wurde aufgrund der grossen Vertrauensintervalle auf eine 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. Ausserdem können sich unter den mittels Registerverknüpfung identifizierten Pendlerinnen und Pendlern auch Personen befinden, die zwar für eine Arbeitsstätte in einer anderen Gemeinde arbeiten, in Tat und Wahrheit jedoch nicht dorthin pendeln, da sie z. B. ausschliesslich aus dem Homeoffice arbeiten.

Arbeitspendler/-innen: Grundgesamtheiten der Datensätze aus der Strukturerhebung und der Volkszählung T1

	1990	2000	2010 ¹	2020 ^{1,2}	2022 ¹
Erwerbstätige (15 Jahre und älter)	3 580 913	3 789 416	4 119 687	4 326 555	4 490 178
davon ohne Angabe ob Pendler/-innen oder Nicht-Pendler/-innen	207 708	413 584	207 714	0 ⁵	0 ⁵
davon Nicht-Pendler/-innen	427 783	318 184	269 919	874 244 ⁵	900 338 ⁵
davon Pendler/-innen	2 945 422	3 057 648	3 642 054	3 452 311⁵	3 589 840⁵
davon mit bekanntem Arbeitsweg in der Schweiz	2 940 053	3 050 180	3 496 709	3 374 667	3 506 908
davon mit bekanntem Arbeitsweg ins Ausland	5 369	7 468	14 693	17 795	18 744
davon mit Angabe des Hauptverkehrsmittels	2 925 399	2 998 642	3 599 516	3 452 311 ⁵	3 589 840 ⁵
davon mit Angabe des Zeitbedarfs	2 908 945	2 728 327	3 287 951	3 329 106	3 462 437
davon mit Angabe der Länge (Distanz) des Arbeitswegs	... ³	2 985 300 ⁴	2 678 997	2 869 105	2 990 086

¹ hochgerechnete Werte² Umstellung der Erhebungsmethode 2018: Priorisierung des Online-Fragebogens gegenüber dem Papier-Fragebogen³ keine Angabe⁴ Näherungswert⁵ Fehlenden Werten wurde mittels eines Schätzverfahrens ein Wert zugewiesen («Imputation»).

Quelle: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE), Volkszählung (VZ)

© BFS 2024

Methodenbrüche

Mit dem Wechsel von der Volkszählung zur Strukturerhebung 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 Strukturerhebung kam es dabei 2018 zu Anpassungen bei der Erhebungsmethode und der Gewichtung. Die auf der Strukturerhebung basierenden Ergebnisse können daher ab 2018 nur bedingt mit denen der Vorjahre verglichen werden. Ausserdem wurde 2020 die Methode zur Berechnung der Länge der Arbeits- und Ausbildungswege revidiert. Als Basis dient seither das topografische Landschaftsmodell (TLM) von swisstopo. Die Ergebnisse ab 2020 können daher nur bedingt mit denen früherer Jahre verglichen werden.

Die Pendlerströme zwischen den Gemeinden und die Pendlereinzugsgebiete der Städte wurden 2020 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, Wohn-gemeinde, 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 2020 und zu den Pendlereinzugsgebieten der Städte.

Weiterführende Informationen

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

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: Sektion MOBIL, BFS, Tel. +41 58 463 64 68,
verkehr@bfs.admin.ch
Redaktion: Ferenc Biedermann, BFS
Inhalt: Pascal Arbella, BFS
Reihe: Statistik der Schweiz
Themenbereich: 11 Mobilität und Verkehr
Originaltext: Deutsch
Layout: Publishing und Diffusion PUB, BFS
Grafiken, Karten: Publishing und Diffusion PUB, BFS
Online: www.statistik.ch
Print: www.statistik.ch
Bundesamt für Statistik, CH-2010 Neuchâtel,
order@bfs.admin.ch, Tel. +41 58 463 60 60
Druck in der Schweiz
Copyright: BFS, Neuchâtel 2024
Wiedergabe unter Angabe der Quelle
für nichtkommerzielle Nutzung gestattet
BFS-Nummer: 1351-2200

**Die Informationen in dieser Publikation tragen zur Messung
der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG) bei.**

Indikatorensystem MONET 2030

www.statistik.ch → Statistiken finden → Nachhaltige
Entwicklung → Das MONET 2030-Indikatorensystem