



Jugendsession 2016

10. – 13. November 2016

> Dossier

Pendlerströme

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Zahlen und Fakten zum Pendlerverkehr	3
2.1 Warum wird gependelt?	3
2.2 Die Bedeutung des Pendlerverkehrs	3
2.3 Länge und Häufigkeit der Pendlerwege	5
2.4 Hauptverkehrsmittel	5
2.5 Pendlersaldo der Städte	7
2.6 Ausbildungspendler	7
3. Problematik und Kosten	8
4. Massnahmen	8
4.1 Aktuelle Diskussion	10
5. Rechtliche Aspekte	14
6. Nützliche Links	14
7. Literaturverzeichnis	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Pendlerinnen und Pendler nach Arbeitsweg	4
Abbildung 2: ArbeitspendlerInnen nach Hauptverkehrsmittel (BFS 2016)	6
Abbildung 3: Pendlersaldo der Städte (BFS 2016)	7
Abbildung 4: Durchschnittlicher Werktagsverkehr bei Schönbühl, Autobahn A1 (2013):	10
Abbildung 5: Ein- und Aussteiger Zürich HB und Haltestellen im Umfeld (2012)	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Mit dem Pendelverkehr assoziierte Probleme (Schürmann 2015)	8
------------------------------------------------------------------------------	---

1. Einleitung

Die Verkehrsnetze der Schweiz im Schienen- und Strassenverkehr gehören zu den dichtesten und am besten ausgebauten weltweit (BAV 2016). Die Attraktivität des Angebots des öffentlichen Verkehrs (ÖV) mit dem Taktfahrplan und einem gemeinsamen Tarifsystems ist weltweit anerkannt. Aufgrund der stetig ansteigenden Nachfrage ergeben sich trotz der dichten Netze sowohl im Strassen- wie auch im Schienenverkehr, aufgrund der ungleichen Tagesauslastung regelmässig Kapazitätsengpässe, welche alle Verkehrsteilnehmer beeinträchtigen und hohe Kosten verursachen. Die Pendlermobilität stellt die Schweizer Verkehrspolitik, öV-Anbieter und Allgemeinheit also zunehmend vor Herausforderungen. Im Themenbereich Pendeln kommen verschiedenste Fachbereiche zusammen: die Verkehrspolitik, die Raum- und Siedlungsplanung aber auch die Finanzpolitik und nicht zuletzt soziale Themenfelder greifen ineinander.

2. Zahlen und Fakten zum Pendlerverkehr

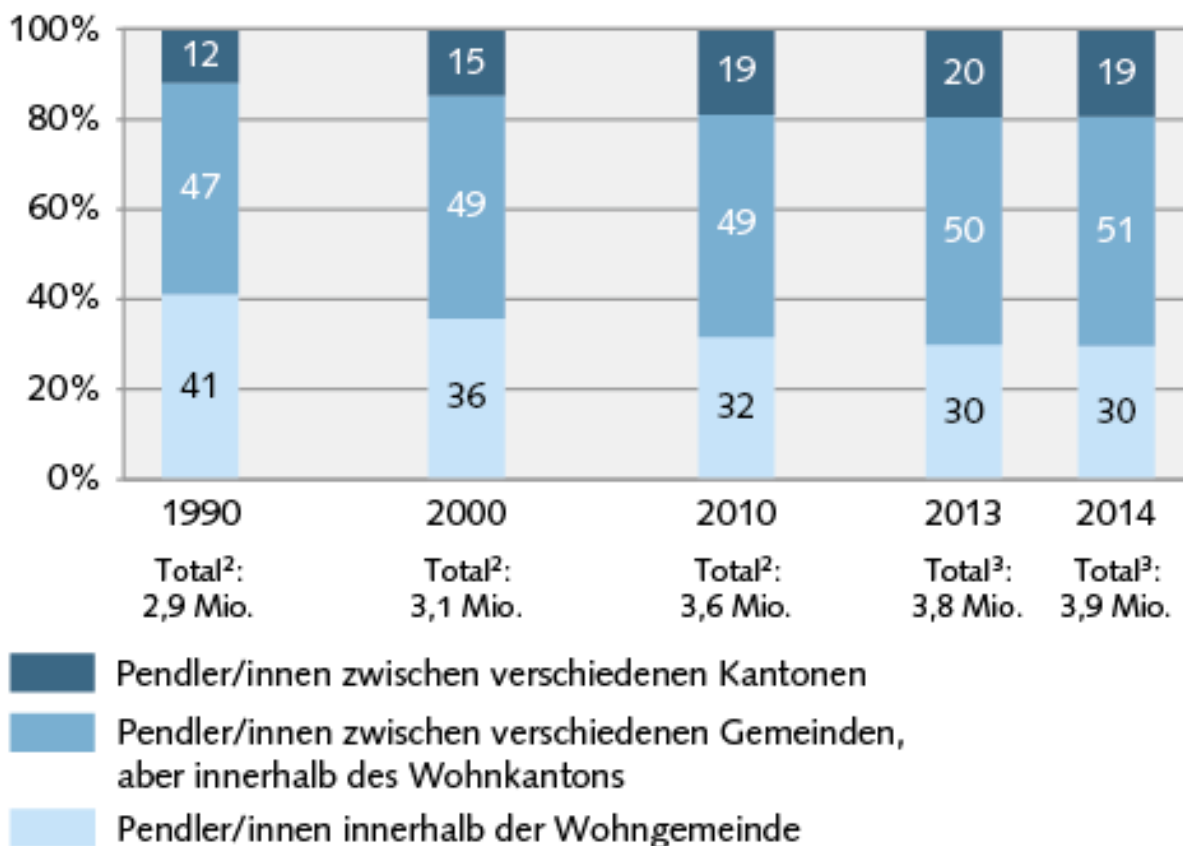
2.1 Warum wird gependelt?

Die Entwicklung von Siedlungs- und Industriestrukturen einerseits und die Verfügbarkeit moderner und nicht zu teuren Massenverkehrsmittel andererseits konnten erst ein System hervorbringen, wie wir es heute vom Berufspendeln kennen. Die Trennung von Wohn- und Arbeitsort wäre ohne Autos und/oder öffentlichen Verkehrsmitteln kaum denkbar – zugleich erfordert sie aber auch die Nutzung der modernen Verkehrsmittel und den Ausbau sowie den Unterhalt der Verkehrsinfrastrukturen (Moser 2007). Grundsätzlich gibt es zwei Erklärungsansätze für das Berufspendeln: Einerseits ist es die Möglichkeit und die Bereitschaft der Erwerbstätigen, einen Pendelweg auf sich zu nehmen. Dabei spielt die zunehmende Pluralisierung der Lebensformen, z.B. die Zunahme von Zwei-Verdiener-Haushalten, die steigende Erwerbsquote der Frauen und flexiblere Arbeitsverträge, eine wichtige Rolle (Schürmann 2015). Andererseits ist es die gegebene räumliche Verteilung von Wohnungen und Arbeitsorten. Über die Massgeblichkeit dieser beiden Komponenten wird in der wissenschaftlichen Literatur kontrovers diskutiert. Dazu kommt, dass die Möglichkeit, pendeln zu können, dazu führt, dass die Leute nicht mehr umziehen, um näher ihrer Arbeitsort zu wohnen. Der Föderalismus im Schulsystem spielt gemäss Experten auch indirekt eine Rolle: die Eltern wollen vermeiden im Kanton ihrer Arbeitsort umzuziehen, wo das Schulsystem anders ist als im Kanton wo sie wohnen.

2.2 Die Bedeutung des Pendlerverkehrs

Im Jahr 2014 pendelten in der Schweiz neun von zehn Erwerbstätigen morgens zur Arbeit und abends wieder nach Hause. Dies entspricht rund 3.9 Millionen Menschen. 70% dieser Arbeitspendler verliessen ihre Wohngemeinde um ihren Arbeitsort zu erreichen, 19% gar ihren Wohnkanton (s. Abb. 1).

Pendler/innen nach Arbeitsweg¹



¹ Nach Gemeindestand 2014

² Total ohne fehlende Werte, d.h. ohne befragte Personen mit unvollständigen Angaben

³ Total inklusive fehlender Werte, die mittels eines Schätzverfahrens der Gruppe der Pendler/innen zugeordnet wurden

Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebung (SE) © BFS, Neuchâtel 2016

Abbildung 1: Pendlerinnen und Pendler nach Arbeitsweg

Die Arbeit bildet mit 24% der durchschnittlich pro Person zurückgelegten Tagesdistanz von durchschnittlich 36.7 km in 2010 somit nach der Freizeit mit 40% den zweitwichtigsten Verkehrszweck der Schweizerinnen und Schweizer. Der Arbeitsverkehr weist markante Spitzen am Morgen, Mittag und Abend auf, weshalb er wesentlich zur Entstehung der sogenannten «Stosszeiten» beiträgt, während denen die Verkehrsinfrastruktur besonders stark beansprucht wird. Zusammen mit den rund 800'000 Ausbildungspendlern in 2014, bedeutet das, dass regelmässig ca. 4.7 Millionen Menschen mehr oder weniger parallel die Verkehrsinfrastruktur der Schweiz in Anspruch nehmen (BFS 2016). Das Pendlervolumen zwischen den 10 grössten Schweizer Städten nahm seit dem Jahr 2000 um zwei Drittel zu. Diese Tendenz zu mehr Pendlermobilität, wird sich aller Wahrscheinlichkeit nach in Zukunft fortsetzen, voraussichtlich jedoch in abgeschwächter Form. Das Bundesamt für Raumentwicklung prognostiziert, dass zwischen 2010 und 2040 die Anzahl von zurückgelegten Personenkilometern um rund ein Viertel zunehmen wird (ARE 2016). Dabei wird die Aus-

lastung auf der Strasse und beim öV auf der Grundlage der neuen Verkehrsperspektiven weiter zunehmen.

2.3 Länge und Häufigkeit der Pendlerwege

Neben der Anzahl der Pendlerinnen und Pendler hat in den vergangenen Jahren auch die durchschnittliche Länge der Arbeitswege zugenommen. Pendlerinnen und Pendler legen im Durchschnitt 14,5 Kilometer zurück bevor sie oder er seinen Arbeitsort (ein Hinweg) erreicht hat. Dies bedeutet eine Steigerung um 12% seit dem Jahr 2000 (BFS 2016). Je nach Bevölkerungsgruppe zeigen sich bezüglich der Länge des Arbeitswegs zum Teil erhebliche Unterschiede. So hatten Pendler 2014 im Schnitt einen um 20% längeren Arbeitsweg als die Pendlerinnen (15,7 gegenüber 13,1 km). Personen mit einem Bildungsabschluss auf Tertiärstufe (Hochschulen, höhere Fachschulen, eidgenössische Diplome und Fachausweise etc.) pendelten mit 17,2 km sogar 62% weiter als Personen der Sekundarstufe I (ohne nachobligatorische Ausbildung). Des Weiteren nahm die Länge des Arbeitswegs mit der Höhe des Beschäftigungsgrades zu, und die ausserhalb des städtischen Kernraums wohnhaften Personen pendelten weiter als die Städterinnen und Städter.

Der Zeitbedarf für den Arbeitsweg variiert je nach Region. Generell sind die Arbeitswege vor allem in und um die grossen Agglomerationen verhältnismässig zeitintensiv – obwohl die dort wohnhaften Pendlerinnen und Pendler häufig näher bei ihrer Arbeitsstätte wohnen. Hierin spiegelt sich die Tatsache, dass in den Stadtzentren eher langsame Verkehrsmittel wie der öffentliche Strassenverkehr oder der Fuss- und Veloverkehr zum Einsatz kommen. In eher abgelegenen Bezirken, deren Wirtschaft eine starke landwirtschaftliche oder touristische Komponente aufweist, dauern die Arbeitswege dagegen vergleichsweise relativ kurz.

Personen mit einem Arbeitsweg über 50km (ein Hinweg) werden als Fernpendlerinnen oder Fernpendler bezeichnet. 2014 gehörten rund 4%, oder 122'000 Personen, zu dieser Gruppe. Die Zahl der Fernpendlerinnen und Fernpendler ist seit 2010 um 13% respektive 14'000 Personen gestiegen. Fast zwei Drittel der Fernpendlerinnen und Fernpendler legt einen Arbeitsweg zwischen 50 und 70km zurück. Der Anteil der Fernpendlerinnen und -pendler ist unter den Personen mit hohem Bildungsgrad besonders gross. So wiesen von 2010 bis 2014 beinahe 7% der der Arbeitspendlerinnen und -pendler mit einem Bildungsabschluss auf Tertiärstufe (Hochschulen, höhere Fachschulen, eidgenössische Diplome und Fachausweise etc.) einen Arbeitsweg von mehr als 50 Kilometern auf (BAV 2016).

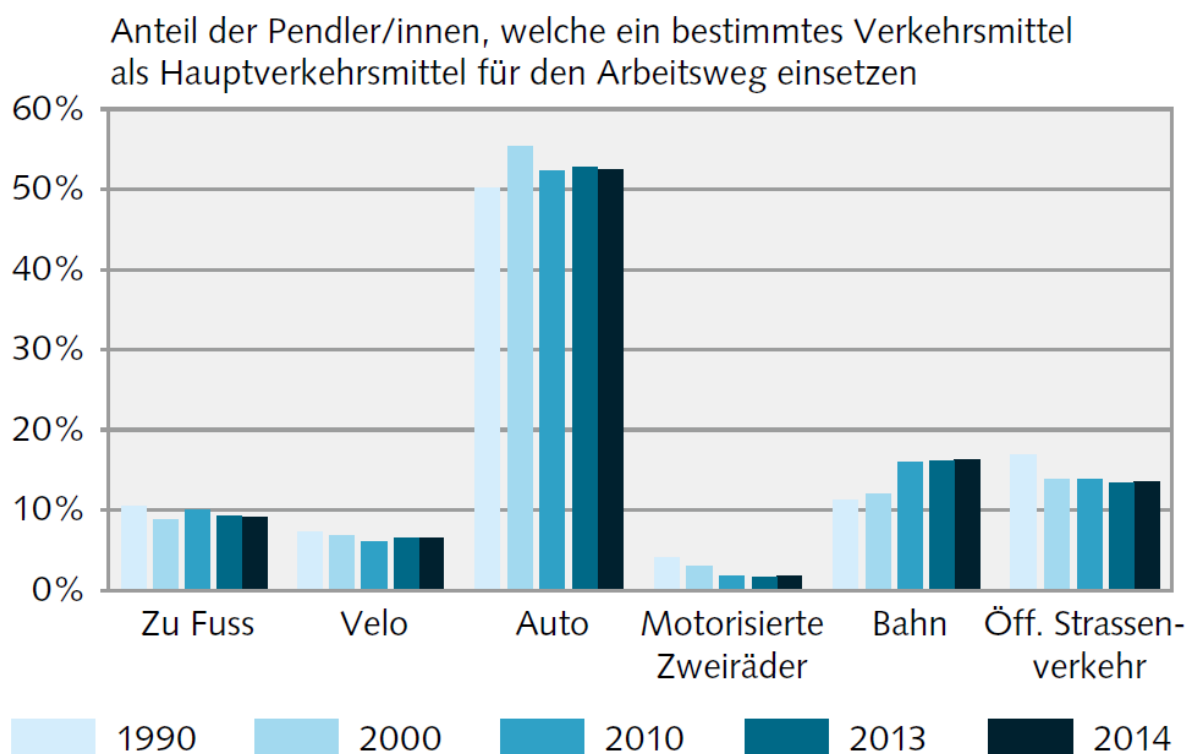
2.4 Hauptverkehrsmittel

Etwas mehr als die Hälfte der Pendlerinnen und Pendler, nämlich 52%, wählte 2014 für den Arbeitsweg das Auto als Hauptverkehrsmittel. Zugelegt hat allerdings, wie

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 aufweisen (z.B. Vertreterinnen und Vertreter). 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.

bereits oben erwähnt, die Bahn. Sie kam 2014 auf einen Anteil an den Hauptverkehrsmitteln von 16%, was gegenüber 1990 einer Zunahme um 5 Prozentpunkte entspricht. Die Anzahl der Bahnpendlerinnen und -pendler ist dabei zwischen 1990 und 2014 von 327'000 auf 636'000 Personen angestiegen. Hierzu beigetragen haben nicht zuletzt die grossen Investitionen in ein leistungsfähiges nationales Bahnnetz (Projekt Bahn 2000) sowie in diverse regionale S-Bahn-Angebote.

Arbeitspendler/innen nach Hauptverkehrsmittel G 7



Übrige Verkehrsmittel vernachlässigbar

Quellen: BFS – Pendlermobilität (PEND), Strukturerhebungen (SE) © BFS, Neuchâtel 2016

Abbildung 2: ArbeitspendlerInnen nach Hauptverkehrsmittel (BFS 2016)

Die Wahl des Hauptverkehrsmittels hängt stark von der Länge des Arbeitswegs ab. Daneben spielen Angebot und Erschliessung durch den öV (inkl. Umsteigezeit) sowie die Kosten ebenfalls eine wichtige Rolle. 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.

Betrachtet man den Vergleich nach Bevölkerungsgruppen fällt auf, dass der Anteil von Autopendlern bei den Männern höher ausfällt als bei den Frauen (57 zu 48%). Jüngere Menschen geben tendenziell eher den öffentlichen Verkehrsmitteln den Vorzug. Während sich 2014 rund 37% der in den städtischen Kernräumen wohnhaften Pendlerinnen und Pendler mit der Eisenbahn oder dem öffentlichen Strassenverkehr zur Arbeitsstätte begaben, waren es bei den Bewohnerinnen und Bewohnern des Einflussgebiets der städtischen Kerne lediglich 22%. Bei den Pendlern, die in

Gebieten ausserhalb des Einflusses städtischer Kerne wohnten, betrug der entsprechende Anteil sogar nur 14% (BAV 2016).

2.5 Pendlersaldo der Städte

Während manche Gemeinden als Arbeitsplatzzentren naturgemäss viele Pendler anziehen, überwiegen in anderen die Wegpendler. Unter diesen sogenannten «Wohngemeinden» befinden sich auch zahlreiche Städte, die sich im Einzugsgebiet eines grösseren Pendlermagneten befinden (s. Abb. 5). Von den 162 statistischen Städten der Schweiz wiesen im Jahr 2014 rund 102 einen positiven Pendlersaldo auf, darunter auch die 10 grössten, Zürich, Basel, Genf, Lausanne, Bern, Winterthur, Luzern, St. Gallen, Lugano und Biel (BAV 2016).

Relativer Pendlersaldo der Schweizer Städte, 2010/14

G 10

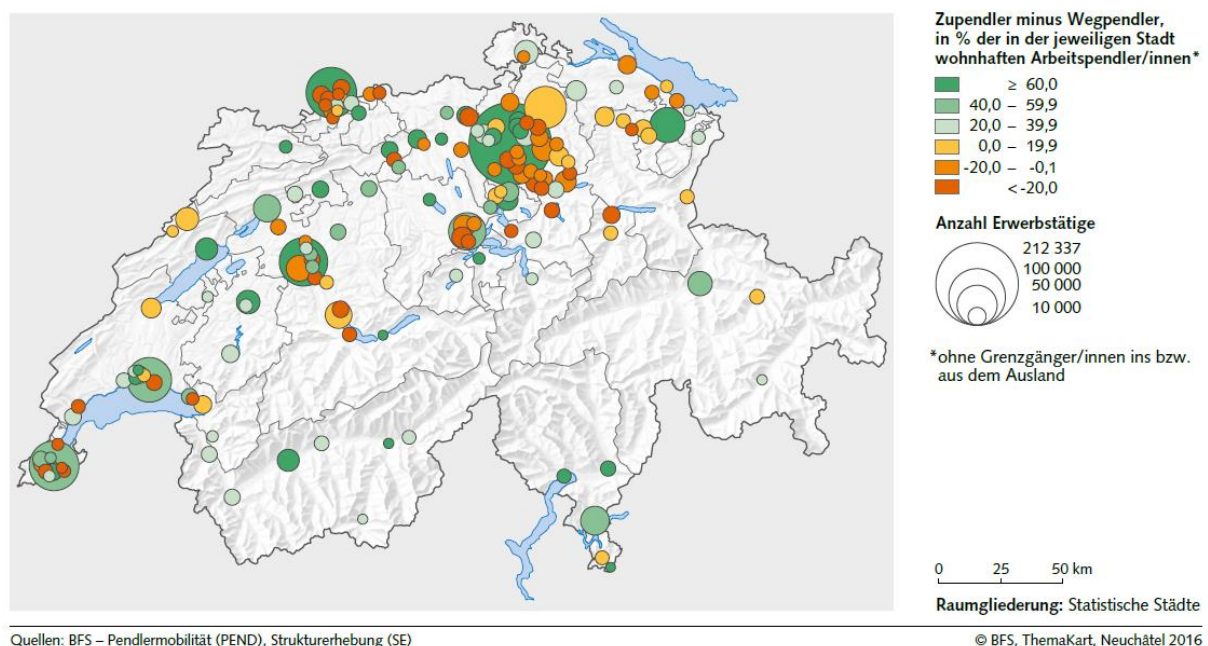


Abbildung 3: Pendlersaldo der Städte (BFS 2016)

2.6 Ausbildungspendler

Neben den 3,9 Millionen Arbeitspendlerinnen und -pendlern gab es in der Schweiz 2014 gut 0,8 Millionen Ausbildungspendlerinnen und Ausbildungspendler. Gemeint sind Personen ab 15 Jahren, die in Ausbildung stehen und zu diesem Zweck in regelmässigen oder unregelmässigen Abständen ihr Wohngebäude verlassen (Schülerinnen und Schüler, Lehrlinge, Studierende etc.). Als Hauptverkehrsmittel verwendet die Mehrheit der Ausbildungspendlerinnen und -pendler den öffentlichen Verkehr: 41% von ihnen fuhren 2014 mit der Eisenbahn zur Ausbildungsstätte, weitere 26% mit dem öffentlichen Strassenverkehr. Dagegen spielt der Personenwagen mit 16% nur eine nachgeordnete Rolle. Der Grund dafür ist natürlich, dass ein Grossteil der Ausbildungspendler entweder keinen Führerschein besitzt oder sich kein eigenes Auto leisten kann (BAV 2016).

3. Problematik und Kosten

Wie oben bereits dargelegt wurde, gehen praktisch alle Prognosen von einer weiteren Zunahme an Mobilität und Pendlervolumina aus. Diese Entwicklung ist mit erheblichen Kosten für Bund, öV-Betreiber und Allgemeinheit verbunden. Das gesteigerte Bewusstsein für diese negativen Aspekte des Pendelns ist sicher unter anderem ein Grund, dass das Thema in den letzten Jahren immer beliebter in Medien und Politik wurde. Die folgende Tabelle stellt eine unvollständige Auflistung der Probleme dar, mit denen Pendlerverkehr oft verbunden wird (Schürmann 2015).

Verkehrliche Auswirkungen	Zeitweise Überlastung von Schiene und Strasse da der Pendlerverkehr sowohl tagszeitlich wie auch räumlich stark konzentriert auftritt; Unfälle
Umweltpolitische und raumplanerische Auswirkungen	Luft- und Lärmemissionen und daraus resultierende Schäden für die Gesundheit und die Umwelt; Versiegelung grosser Flächen und Zerschneidung der Landschaft durch Infrastrukturbauten (z.B. Beanspruchung Kulturland (inkl. Fruchtfolgeflächen)); Vergrösserung der Pendeldistanzen und Förderung der Zersiedelung durch günstiges Bauland im ländlichen Raum und tiefe Mobilitätskosten
Finanzielle Auswirkungen	Unterhalt und Bau von Verkehrsinfrastruktur (wird auf die Spitzenstunden ausgerichtet); hohe Kosten für die öffentliche Hand (Subventionierung öV) und die Allgemeinheit (externe Kosten, v.a. durch den motorisierten Individualverkehr); Stautunden; tiefere Motivation der Beschäftigten
Psychologische / persönliche Auswirkungen	Zeitverlust; höhere Kosten (nicht nur finanziell gesehen, sondern auch Zeit für Familie und Freunde, Energie, um in oft vollen Bussen zu reisen etc.); weniger Zeit für soziale Kontakte am Wohnort; erhöhter Druck, auch weiter weg gelegene Stellen anzunehmen durch gesellschaftliche Akzeptanz des Pendelns

Tabelle 1: Mit dem Pendlerverkehr assoziierte Probleme (Schürmann 2015)

Erschwert wird die Situation dadurch, dass es sich bei vielen dieser Kosten um externe Kosten im volkswirtschaftlichen Sinne handelt, d.h. Kosten, die nicht von den Verursacherinnen und Verursachern selber getragen werden, aber aus den Verkehrsaktivitäten entstehen und diesen zugeordnet werden können. Verkehrslärm beispielsweise beeinträchtigt die Lebensqualität und die Gesundheit von Menschen, die in der Nähe von Schiene, Strasse oder Flughafen wohnen. Dies hat Kosten zur Folge, die zum Beispiel in Form von Krankheiten und Spitalaufenthalten anfallen. Oder auf Grund von Verkehrsunfällen entstehen beträchtliche Ausgaben in unserem Sozialversicherungssystem (bspw. Rentenauszahlungen). Diese Kosten schlagen sich aber nicht im Preis für die Mobilität nieder und spielen bei den Abwägungen, ob man eine Fahrt unternimmt oder nicht, keine Rolle. Dies veranlasst uns, mobiler zu sein, als wir es wären, wenn wir die vollen Kosten der Mobilität selber tragen müssten. Damit verursachen externe Kosten falsche Anreize, und führen zu einer Ressourcenverschwendung (ARE 2016). Abgesehen davon kann es auch als unfair bezeichnet werden, Kosten zu verursachen und sie andern aufzubürden

4. Massnahmen

Es können grundsätzlich zwei Stossrichtungen unterschieden werden: Ursachen des Verkehrs bekämpfen oder dessen Folgen bewältigen (Schürmann 2015).

- Schaffung neuer Kapazitäten: Ausbau und bessere/intelligenterer Auslastung der Verkehrsinfrastruktur:
 - Umnutzung der Pannenstreifen (Pannenstreifen können zu Spitzenzeiten als Verkehrsstreifen genutzt werden)
 - Tempolimiten anpassen (durch niedrigere Tempolimiten lässt sich der Verkehrsfluss homogenisieren, was die Wahrscheinlichkeit von Staus senkt; Schneeberger 2014)
 - Programm Engpassbeseitigung für die Strasse (PEB) und das dazugehörige STEP durch die Schaffung des NAF (Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds) finanzieren
 - FABI und die dazugehörigen Ausbauschnitte vom STEP (strategische Entwicklungsprogramm für die Bahn) umsetzen
 - Umsetzung von Richtplan- und Agglomerationsprogrammprojekten
 - Förderung des Veloverkehrs
 - Verkehrsspitzen brechen morgens und abends (Home-Office, flexible Arbeitszeiten ermöglichen; Schulbeginn verschieben, zeitabhängiges Mobility Pricing)
- Ursache bekämpfen: Mehrverkehr verhindern, Mobilität verteuern, Verkehrsverhalten steuern, Verhaltensänderung herbeiführen zum Beispiel mittels:
 - Steuerabzüge für das Pendeln verringern oder abschaffen
 - Mobility Pricing: benützungsbezogene Abgabe für Infrastrukturnutzung und Dienstleistungen im Individualverkehr und im öffentlichen Verkehr
 - Verteuerung der Abonnemente des ÖV (Verbesserung des internen Kostendeckungsgrads)
 - Internalisierung der externen Kosten im Strassenverkehr:
 - Erhöhung Mineralölsteuer;
 - Spitzenbrechen durch Road Pricing auf ausgelasteten Strecken
 - flächendeckende Kilometerabgabe statt Vignette
 - Carpooling, car sharing und Home Office fördern
 - Zusammenführung von Wohn- und Arbeitsplatz

Existierende Interventionen haben primär zum Ziel, die Auswirkungen der ungleichen Auslastung des öV-Netzes zu mildern. Allein in diesem Bereich existiert in der Schweiz ein Kosteneinsparungspotenzial von rund 140 Millionen Franken jährlich

FABI (Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur): Die Schweizer Stimmbevölkerung beschloss am 9. Februar 2014 mit 62 Prozent Ja-Stimmen ein Ja zur Vorlage zu Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur FABI. Die Finanzierung von Gleisen, Brücken, Tunnels, Fahrleitungen und anderen Anlagen wird mit einem unbefristeten Fonds besser abgesichert. Der Ausbau erfolgt etappenweise. Mit der ersten Etappe im Umfang von 6,4 Milliarden Franken bis 2025 soll das Bahnangebot grundsätzlich verbessert werden. Der Ausbau bringt mehr Platz in den Zügen und Bahnhöfen sowie mehr Stabilität und Sicherheit im Betrieb für den Personen- und Güterverkehr. Durch die Investitionen kann auf verschiedenen Strecken der Halbstunden- oder gar Viertelstundentakt eingeführt werden. Ausbaumassnahmen werden künftig alle 4 bis 8 Jahre vom Parlament in Ausbauschnitten beschlossen.

(Ecoplan 2015). Der Fokus dieser Massnahmen liegt traditionellerweise auf finanziellen Anreizen, die entweder die Mobilität in der Nebenverkehrszeit (NVZ) verbilligen, oder in der Hauptverkehrszeit (HVZ) verteuern (siehe dazu auch Abb. 4 und 5).

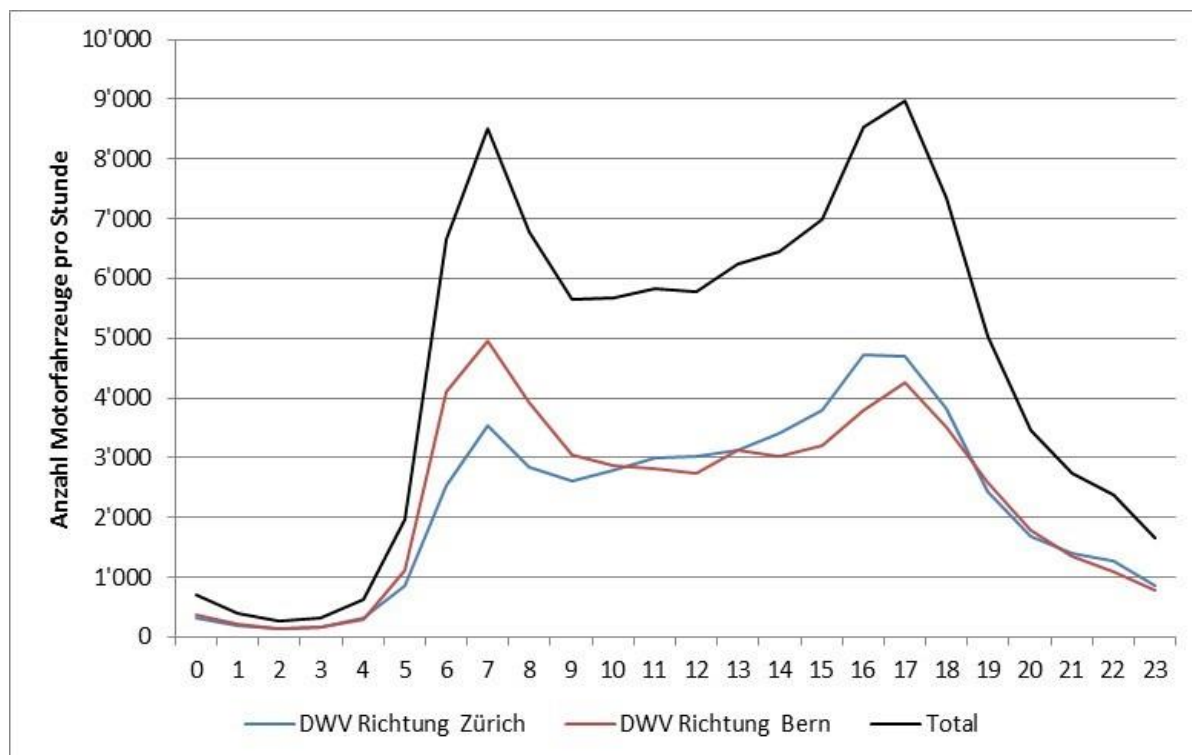


Abbildung 4: Durchschnittlicher Werktagsverkehr bei Schönbühl, Autobahn A1 (2013):

Die Kosten der zunehmenden Pendlermobilität sind nicht allein ein Schweizer Phänomen. Zahlreiche Länder haben bereits Massnahmen implementiert um dieser Problematik Herr zu werden. Existierende Interventionen sind beispielsweise die vergünstigte Abgabe von Tickets zu NVZ (z.B. in Singapur) oder direkte finanzielle Entschädigungen für Nutzer der öV (etwa in Atlanta). Neben Preisdifferenzierungen gibt es auch Punktesysteme, die die Reise zu NVZ attraktiver machen sollen (Fehr et al. 2016).

4.1 Aktuelle Diskussion

Mit dem Bahnfonds (FABI) und dem für die Strasse vorgesehenen Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF) fliessen mehr Mittel in die Beseitigung von Kapazitätsengpässen. Da Ausbauten in dicht besiedelten Gebieten aber an Grenzen stossen und teuer sind, prüft der Bund ergänzend, welche Möglichkeiten sich mit Mobility Pricing bieten. Im Bereich des Strassenverkehrs ist ausserdem die Vorlage zum neuen Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds momentan in Diskussion.

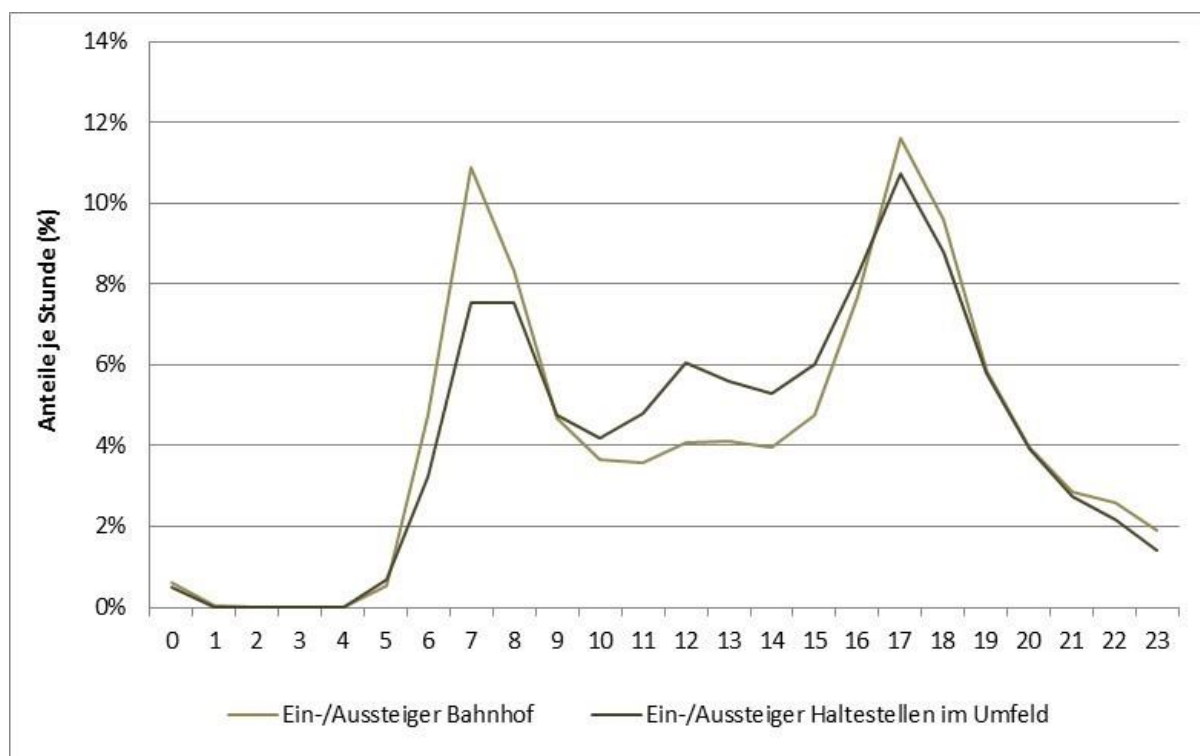


Abbildung 5: Ein- und Aussteiger Zürich HB und Haltestellen im Umfeld (2012)

4.1.1 Mobility Pricing

Mobility Pricing heisst vereinfacht gesagt, dass diejenigen die Mobilität konsumieren auch direkt dafür bezahlen. Das Modell soll indirekte Steuern, Abgaben und Einheits-tarife ersetzen und ein leistungsbezogenes Preissystem einführen. Für den Individualverkehr würde das beispielsweise bedeuten, dass man anstatt Mineralölsteuer, Automobilsteuer, Vignette etc. einen Betrag bezahlt, der der effektiven Nutzung des Autos entspricht. Über ein «Smart Device» (z.B. Smartphone oder einem fahrzeug-seitigem Gerät) würden die gefahrenen Kilometer erfasst und abgerechnet werden. Autofahrende und öV-Nutzende sollen dabei nicht mehr, sondern an anderen Stellen für ihre Mobilität bezahlen. Dies soll einen Anreiz schaffen, sich im Verkehr kosten-bewusst zu verhalten. Der Bund hat im Juni 2016 einen vielbeachteten Konzeptbe-richt veröffentlicht, der ein Konzept zum Mobility Pricing zur Diskussion bringt. Es werden verschiedene Modelle vorgestellt, wie das Mobility Pricing ausgestaltet wer-den könnte und welche Auswirkungen sie haben (könnten). Schrittweise soll das ört-lich und zeitlich differenzierte Preissystem eingeführt und im Gegenzug bestehende Abgaben aufgehoben werden. Eine Verteuerung der Mobilität ist nicht vorgesehen, aber vielfahrende müssten deutlich mehr bezahlen, als sie dies heute tun (Eidgenos-senschaft 2016).

Gemäss Bund sollen mit Mobility Pricing als Konzept für benützungsbezogene Abga-ben für Infrastrukturnutzung und Dienstleistungen im Individualverkehr und im öV neue Möglichkeiten, um auf Herausforderungen im Verkehr zielführend reagieren zu können eröffnet werden. Mit Mobility Pricing sollen gemäss der gegenwärtigen Aus-richtung in der Schweiz prioritär Verkehrsspitzen gebrochen und eine bessere und gleichmässiger Auslastung der Verkehrsinfrastrukturen erreicht werden. Mobility

Pricing würde auch die Möglichkeit bieten die oben genannten externen Kosten in einem Preismodell zu berücksichtigen und damit zu internalisieren, d.h. einem Verursacher zuzuordnen.

Eine Mehrheit der Kantone hat sich bereits positiv zu einem Mobility Pricing geäußert. In der Vernehmlassung wurden von den Kantonen, Verbänden und Parteien u.a. folgende Vorteile und Nachteile des Mobility Pricing benannt (Eidgenossenschaft 2016).

Vorteile:

- Vermeidung von Ausweichverkehr
- Reduktion der Zersiedlung
- Finanzierungsmöglichkeit der Infrastruktur
- Rückgang des Mobilitätsvolumens
- Reduktion externer Kosten
- Umfassende Wirkung
- Kosten-Nutzen-Verhältnis

Nachteile:

- Flexibilität der Pendler wird eingeschränkt
- Komplexität in der Umsetzung
- Fehlende Akzeptanz
- Datenschutzproblematik
- Fehlender Umwelteinfluss
- Gleichbleibendes Verkehrsvolumen
- Benachteiligung ärmerer Bevölkerungsschichten

Bei aller Aktualität ist die Einführung von Mobility Pricing aber nur ein möglicher Lösungsvorschlag für die Problematik der Verkehrskapazität (s. Liste S. 9). Andere Massnahmen können unabhängig vom oder parallel zum Mobility Pricing zum Brechen der Verkehrsspitzen beitragen. Sogenannte flankierende Massnahmen, wie z.B. Home-Office, flexible Arbeitszeitmodelle, angepasste Unterrichtszeiten oder die Förderung von Fahrgemeinschaften werden oft in diesem Zusammenhang genannt, insbesondere vor der wachsenden Bedeutung der sogenannten «Sharing Economy» (Eidgenossenschaft 2016). Ebenfalls könnte die zunehmende Bedeutung des Langsamverkehrs einen Einfluss auf die gesamte Situation haben, sind doch beispielsweise dank e-Bikes auch Pendelstrecken von über zehn Kilometern bequem möglich.

Diese flankierenden Massnahmen tragen zu den Erfolgschancen jeder Massnahme im Bereich Pendlerströme bei. Vielen Pendlerinnen und Pendlern ist es unter den aktuellen Rahmenbedingungen an ihren Arbeitsorten (z.B. Arbeitszeiten) gar nicht möglich ihr Pendeln auf Nebenverkehrszeiten zu verschieben (Fehr et al. 2016). Jede Massnahme, die also nur finanzielle Anreize bietet, oder auf finanzieller Ebene «be-

strafft» wird also nur eingeschränkte Wirkung entfalten können. Eine umfassende Lösung kann nur gefunden werden, wenn die Politik eng mit der Wirtschaft zusammenarbeitet und Unternehmen motiviert die Normen an ihren Arbeitsplätzen zu ändern. Gleiches gilt für die Ausbildungspendler und Normen am Ausbildungsplatz. Durch die Kombination von Anreizsystemen wie Mobility Pricing mit einer möglichst kooperativen Änderung der Rahmenbedingungen kann am ehesten eine Lösung gefunden werden, die für alle Beteiligten verträglich ist (Schürmann 2015).

Laut dem Verkehrsdepartement (UVEK) stehen die meisten Kantone und Verbände der Idee aber «grundsätzlich positiv» gegenüber (Tagesanzeiger 2016). Von den Parteien stehen FDP, SP, Grüne, GLP und BDP eher positiv zum Vorschlag. Die SVP steht der Vorlage ablehnend gegenüber, während CVP und EVP noch als neutral eingestuft werden (Eidgenossenschaft 2016).

4.1.2 Die NAF-Vorlage

Der neue Nationalstrassen- und Agglomerationsfond (NAF) ist das Gegenstück zum FABI-Fonds im Strassenverkehr. Um die Finanzierung der Nationalstrassen und des Agglomerationsverkehrs langfristig zu sichern, hat der Bundesrat beschlossen, auf Verfassungsstufe einen unbefristeten Fonds zu schaffen. In diesen Fonds sollen bestehende und neue Einnahmen fliessen. Am Ende muss das Stimmvolk der Verfassungsänderung zustimmen.

Der NAF wird mit bestehenden und neuen Einnahmen alimentiert. So sollen die Einnahmen aus der Automobilsteuer dem NAF zufließen, weitere 375 Millionen Franken kommen aus der Autoimportsteuer. Zudem soll der Mineralölsteuernzuschlag auf Benzin moderat erhöht werden. Der Bundesrat schlug eine Erhöhung um 6 Rappen pro Liter (auf 36 Rappen pro Liter) vor. Der Ständerat, der die Vorlage am 15. März 2016 behandelte, setzte eine Erhöhung um 4 Rappen pro Liter fest. Zudem beschloss der Ständerat, dass 5% der Mineralölsteuereinnahmen in den Fonds fliessen sollen, plus ein jährlicher Kompensationsbeitrag der Kantone von 60 Millionen Franken. Bisher fliessen je 50% der Mineralölsteuereinnahmen in die Bundeskasse und 50% werden für Aufgaben im Strassen- und Luftverkehr aufgewendet; neu würden nach dem Willen des Ständerates nur noch 45% in die Bundeskasse fliessen, während 55% zweckgebunden wären. Mit zusätzlichen Einnahmen aus den Vignetten-Einnahmen und einer neuen Abgabe auf Elektrofahrzeugen, stehen dem NAF rund 3 Milliarden Franken zur Verfügung (ASTRA 2016).

Der Nationalrat stimmte der Vorlage im Juni 2016 ebenfalls grundsätzlich zu. Dies geschah gegen den Willen von SP, Grünen und GLP, die den Benzinpreis wie vom Bundesrat vorgeschlagen um 6 Rappen erhöhen wollten. Die SVP sprach sich gegen jede Benzinpreiserhöhung aus (Blick 2016). Die NAF-Vorlage geht nun wieder an den Ständerat.

5. Rechtliche Aspekte

5.1 Strassenverkehr

Grundsätzlich herrscht auf den Schweizer Strassen Gebührenfreiheit. Die BV bestimmt, dass die Benutzung der öffentlichen Strassen gebührenfrei ist (Art. 82 Abs. 3 erster Satz BV). Im Vordergrund steht hier der Schutz des freien Verkehrs, welcher mit der Abschaffung der «Strassenzölle» nach der Gründung des Bundesstaates erreicht wurde. Eine fiskalische Behinderung des freien Verkehrs auf den im Gemeindegebrauch stehenden öffentlichen Strassen soll damit grundsätzlich ausgeschlossen bleiben. Dies bedeutet beispielsweise, dass die Einführung von Mobility Pricing (ob bundesweit oder regional) eine Anpassung der Bundesverfassung bedürfte.

5.2 Schienenverkehr

Die Transportunternehmen dürfen grundsätzlich die Tarife für die Personenbeförderung selbst festlegen. Das Bundesamt für Verkehr (BAV) hat allerdings eine Aufsichtsfunktion inne und beurteilt ob die Tarife der Qualität und dem Umfang der Leistungen angemessen sind. Das Sortiment (welche Fahrausweise, Abonnemente) und die Bestimmungen (Altersgrenzen, Gültigkeit etc.) werden von den Transportunternehmen zusammen mit dem BAV festgelegt. Die Eckwerte für die Rolle des Bundes und dessen Einflussmöglichkeiten bei der Tarifgestaltung sind im Personenbeförderungsgesetz, im Eisenbahngesetz und in verschiedenen Verordnungen verankert.

6. Nützliche Links

Zum Thema Mobility Pricing und dessen Umsetzung:

<https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/verkehr/mobility-pricing.html>

Zur NAF-Vorlage:

<https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20150023>

Gesetze und Verordnungen:

<https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/rechtliches/gesetze-verordnungen-staatsvertraege/gesetze-verordnungen.html>

7. Literaturverzeichnis

ARE 2016: Bundesamt für Raumentwicklung, Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs in der Schweiz. Strassen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr 2010 bis 2012: <http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00015/00557/index.html?lang=de>

Are 2016a: Bundesamt für Raumentwicklung, Perspektiven des Schweizerischen Personen- und Güterverkehrs bis 2040:

<http://www.are.admin.ch/verkehr/05345/05367/index.html?lang=de>

ASTRA 2016: Bundesamt für Strassen, Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF):

<http://www.astra.admin.ch/themen/06035/06041/index.html?lang=de>

BFS 2015: Bundesamt für Statistik, Kosten und Finanzierung des Verkehrs Jahr 2012:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=6862>

BFS 2016: Bundesamt für Statistik BFS (2016) Pendlermobilität in der Schweiz 2014:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=7052>

Blick 2016: «Nationalrat hält den Strassenfonds NAF auf Kurs», in: Blick, 15.06.2016:

<http://www.blick.ch/news/schweiz/strassenverkehr-nationalrat-diskutiert-ueber-neue-strassenfinanzierung-id5150744.html>

Ecoplan 2015: Verkehrsinfrastrukturen smarter nutzen dank flexibler Arbeitsformen:

http://www.bve.be.ch/bve/de/index/mobilitaet/mobilitaet_verkehr/downloads/publikationen.assetref/dam/documents/BVE/AoeV/de/AOEV%20VK%20Studie%20HVZ%20Entlastung%20Ecoplan%20DE.pdf

Eidgenossenschaft 2016: Schweizerische Eidgenossenschaft (2016) Konzeptbericht Mobility Pricing Ansätze zur Lösung von Verkehrsproblemen für Strasse und Schiene in der Schweiz:

<https://www.uvek.admin.ch/dam/uvek/de/dokumente/verkehr/Konzeptbericht%20Mobility%20Pricing%2030.06.2016.pdf.download.pdf/20160630%20Konzeptbericht%20-Mobility%20Pricing%20DE.pdf>

Fehr et al. 2016 Fehr, Gerhard et al., Gemeinsame Hebel und Wege zur Optimierung der Auslastung im öffentlichen Verkehr:

http://www.fehradvice.com/wp-content/uploads/2016/03/Gemeinsame_Hebel_und_Wege_zur_Optimierung_der_Auslastung_im_OEV_Maerz_2016.pdf

Moser 2007: Moser, Peter, Pendelstrukturen im Grossraum Zürich. Entwicklungen und Perspektiven, in: Informationen zur Raumentwicklung 2/3:

http://www.peter-moser.ch/pub/Moser_Pendelstrukturen_im_Grossraum_Zuerich.pdf

Schneeberger 2014: Schneeberger P. (2014), Interview mit ETH-Verkehrssystem Professor Kay Axhausen, in Neue Zürcher Zeitung, 13.05.2014:

<http://www.nzz.ch/staus-werden-sich-nie-ganz-vermeiden-lassen-1.18301067>

Schürmann 2015: Schürmann, Veronika, Übermässiges Pendeln in der Schweiz:

https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/study-programme-websites/mas-spatial-planning-dam/01_download/13_15/MAS-Thesis_Schuermann.pdf

SRF 2016: Schweizerisches Radio und Fernsehen (2016), Pendlerland Schweiz: Zahlen und Fakten:

<http://www.srf.ch/news/schweiz/pendlerland-schweiz-zahlen-und-fakten>

Tagesanzeiger 2016: «Mobility-Pricing könnte Vignette ersetzen», in: Tagesanzeiger, 30.06.2016:

<http://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/freie-bahn-fuer-mobility-pricing/story/24892119>

UVEK 2011: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, Faktenblätter 2011: Verkehrspolitik des Bundes:

https://www.uvek.admin.ch/dam/uvek/de/dokumente/verkehr/verkehrspolitik_des_bundes.pdf