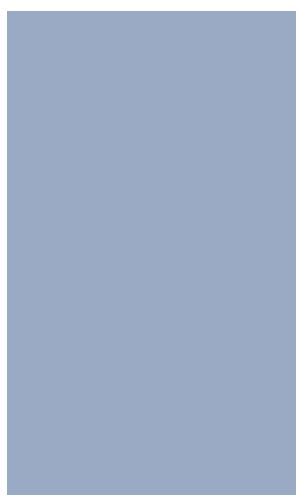




Endbericht

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017

**Eckdaten der Befragung, Einstellungen und Meinungen
Mobilitätsverhalten der Vorarlberger Bevölkerung**

Im Auftrag der Vorarlberger Landesregierung, Wien, Juli 2018

Auftraggeber:

Amt der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung Allgemeine Wirtschaftsangelegenheiten (Vla)
Betreuer: Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann
Landhaus A-6901 Bregenz

Auftragnehmer:

HERRY Consult GmbH
A-1040 Wien
Argentinierstraße 21

Tel.: (01) – 504 12 58

Fax: (01) – 504 35 36

e-mail: office@herry.at

<http://www.herry.at>

Bearbeitungsteam:

Mag. Ing. Rupert Tomschy

Mag. Irene Steinacher

Dokument: V_KONTIV17_Bericht_18-07-27.docx
GZ: 11237

Stand: Juli 2018

Vorwort

Das Amt der Vorarlberger Landesregierung hat, wie schon in den Jahren 2003, 2008 und 2013, im Herbst 2017 eine Mobilitätserhebung der Wohnbevölkerung durchgeführt. Das wichtigste Ziel dieser Verkehrsverhaltenserhebung ist die Erfassung mobilitätsbezogener Indikatoren auf individuellem Niveau, zu diesem Zweck wurde das Mobilitätsverhalten von Personen in Haushalten zu bestimmten Stichtagen erhoben. Die so gewonnenen Informationen dienen als wesentliche Grundlage für die Verkehrspolitik des Landes Vorarlberg.

Der vorliegende Endbericht enthält die Untersuchungsmethode und die wesentlichen Ergebnisse dieser Verkehrsverhaltensbefragung.

Generelle Bemerkungen:

Grundsätzlich werden alle Vergleiche in diesem Bericht, insbesondere Vergleiche mit früheren Erhebungen, ohne Berücksichtigung der statistischen Schwankungsbreiten getätigt. In einigen Fällen, bei sehr ähnlich gelagerten Ergebnissen, sind die dargestellten Veränderungen statistisch nicht signifikant.

Die Einzelwerte im Bericht sind ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet. Die Totalbeträge können deshalb in gewissen Fällen geringfügig von der Summe der Einzelwerte abweichen bzw. 100% leicht über- oder unterschreiten.

Wien, im Juli 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung der Erhebungsergebnisse	4
1.1	Ergebnisüberblick im Vergleich	13
2	Erhebungsmethode und Erhebungsablauf	15
2.1	Ausgangslage	15
2.2	Erhebungsgebiet und –zeitraum	16
2.3	Grundgesamtheit, Stichprobenziehung und Stichprobengröße	17
2.4	Erhebungsmethode, Erhebungsablauf	18
2.5	Erhebungsinhalte	20
2.5.1	Online-Befragung	22
2.6	Rücklauf	24
2.6.1	Schwankungsbreiten	25
3	Datenverarbeitung	27
3.1	Dateneingabe, Plausibilitätskontrollen, Datenbereinigung	27
3.2	Methoden zur Berechnung von wesentlichen Mobilitätskennziffern (Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel, Wegzweck)	31
3.3	Gewichtung und Hochrechnung	33
4	Allgemeine Ergebnisse und Soziodemografie im Überblick	36
4.1	Ergebnisse auf Haushaltsebene	36
4.1.1	Haushaltssituation	36
4.1.2	Haushaltsgröße	37
4.1.3	Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen (Bus, Bahn)	39
4.1.4	Fahrzeugbesitz und Fahrzeugnutzung, Wallbox	42
4.1.5	Abstellplätze	49
4.2	Ergebnisse auf Personenebene	51
4.2.1	Personen nach soziodemographischen Merkmalen	51
4.2.2	Personen nach Schulbildung und Tätigkeit	53
4.2.3	Führerscheinbesitz und Pkw-Verfügbarkeit	57
4.2.4	Fahrräder	65
4.2.5	Besitz einer ÖV-Zeitkarte	70
5	Mobilitätsverhalten der Bevölkerung (Stichtagsverhalten)	74
5.1	Mobilitätskenngrößen (Definitionen)	74
5.2	Mobilitätskennzahlen	75
5.2.1	Außer-Haus-Anteil	75
5.2.2	Wege pro Person und mobiler Person	78
5.2.3	Verkehrsmittelwahl	81
5.2.4	Verkehrsmittelwahl nach Weglänge	90
5.2.5	Verkehrsmittelwahl am Arbeitsweg	92
5.2.6	Verkehrsmittelwahl im Vergleich zu 2013 und 2017	94
5.2.7	Wege nach Wegzweck	96
5.2.8	Weglänge	99

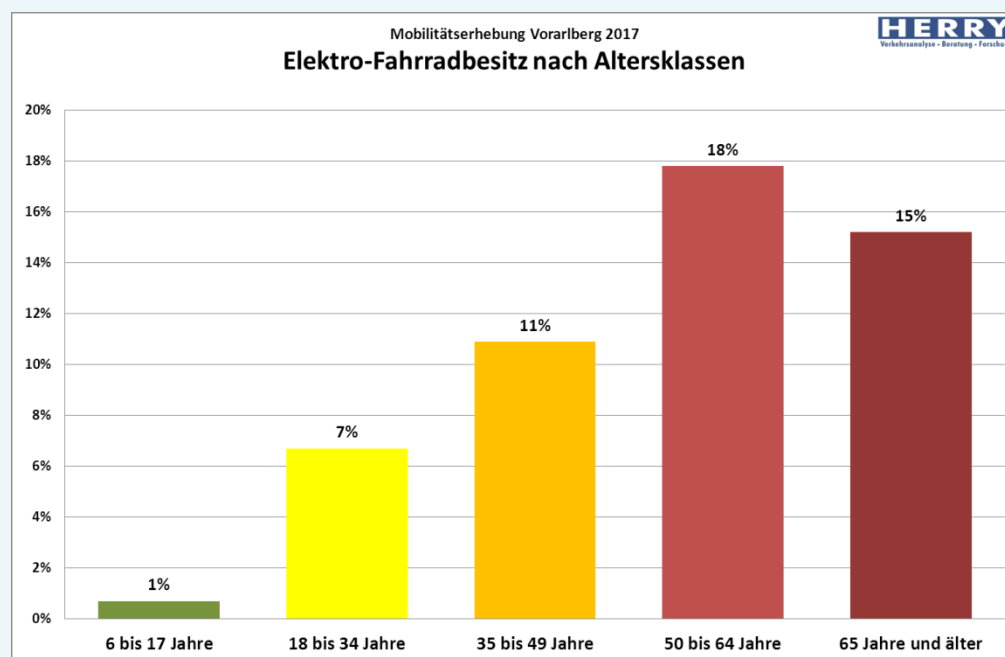
5.2.9	Wegdauer	106
5.2.10	Beginnzeiten der Wege.....	108
5.2.11	Wegeketten	110
5.3	Mobilitätsverhalten am Sonntag	113
6	Einstellungen und Meinungen	120
6.1	Benutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel.....	120
6.2	Beurteilung des Angebots an Öffentlichen Verkehrsmitteln	121
6.3	Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades	125
6.4	Beurteilung von Aussagen zum Thema Radverkehr	128
6.5	Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort	131
6.6	Carsharing-Mitgliedschaft	133
6.7	Elektrofahrzeuge.....	134
6.8	Qualität der Radabstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort	139
7	Anhang – Überblick über die wesentlichen Mobilitätskennzahlen	142

1 Zusammenfassung der Erhebungsergebnisse

Ausgangslage/ Motivation	Wie bereits in den Jahren 2003, 2008 und 2013 war das wichtigste Ziel der aktuellen Verkehrsverhaltenserhebung in Vorarlberg im Jahr 2017 die Erfassung mobilitätsbezogener Indikatoren der Wohnbevölkerung. Die so gewonnenen Daten zur Verkehrssituation und zum Verkehrsverhalten der Vorarlbergerinnen und Vorarlberger stellen eine wesentliche Grundlage für die Verkehrspolitik des Landes Vorarlberg dar.
Postalische Befragung & Online-Fragebogen	Im Rahmen der landesweiten Verkehrsverhaltensbefragung wurden – neben einer Vorankündigung und Erinnerungsanrufen – zwei postalische Versandaktionen der Befragungsunterlagen durchgeführt: Die erste Versandaktion fand im Oktober 2017 statt (Stichtage waren: Donnerstag 05.10., Sonntag 08.10. und Dienstag 10.10.), der zweite Versand im November 2017 (Stichtage waren: Dienstag 07.11., Donnerstag 09.11. und Sonntag 12.11.). Bei dieser Untersuchung wurde wie bereits zuvor sowohl die werktägliche als auch die sonntägliche Mobilität der VorarlbergerInnen erhoben und analysiert. Darüber hinaus wurde auch die Möglichkeit angeboten, den Fragebogen online im Internet via vlbg17.haushaltsbefragung.at und personalisierten Zugangscode auszufüllen. 608 Haushalte (oder 12% der Antwortenden) haben diese Möglichkeit in Anspruch genommen.
24.170 Haushalte in 94 Gemeinden angeschrieben	In Summe wurden Fragebögen an 24.170 Haushalte (= Auswahl-Stichprobe) in 94 Gemeinden verschickt. Die Größe der Auswahl-Stichprobe entspricht somit knapp 15% aller Vorarlberger Haushalte. Die Stichprobe wurde aus dem Melderegister zufällig gezogen, die Verteilung entsprach weitestgehend den Gemeindegrößen, wobei berücksichtigt wurde, dass für die Analyse von 12 Teilregionen entsprechende Stichprobenverdichtungen vorzusehen waren. Bei den größeren Gemeinden wurde die Bruttostichprobe mit max. 1.700 Haushalten gedeckelt.
Rücklaufquote 21%	Auf Grund von fehlerhaften Adressen konnten 620 Haushalte der Stichprobe (2,6% der Auswahl-Stichprobe) nicht erreicht werden. Von den verbleibenden 23.550 Haushalten (= bereinigte Brutto-Stichprobe) haben 5.057 den Fragebogen postalisch oder online zurückgesandt, davon mussten 115 Haushalte als unbrauchbar ausgeschieden werden. Die bereinigte Netto-Stichprobe betrug daher 4.942 Haushalte bzw. 10.578 Personen. Sowohl für die werktägliche Mobilität (Dienstag / Donnerstag) als auch für die sonntägliche Mobilität wurde eine Rücksendequote von rund 21% erreicht, das sind 3.958 Haushalte (= Netto-Stichprobe) an den Werktagen und 984 Haushalte an Sonntagen.
Pkw-Besitz 1,26 Pkw/Haushalt	89% der Haushalte in Vorarlberg besitzen einen oder mehrere Pkw (59% der Haushalte besitzen einen Pkw, 26% der Haushalte zwei Pkw und 5% besitzen 3 oder mehr Pkw) und nur 11% der Haushalte besitzen keinen Pkw. 95% der Haushalte mit

Haushaltsgröße: 2,32 Personen/ Haushalt	Pkw verfügen dabei über zumindest einen privaten Pkw-Abstellplatz. Die durchschnittliche Anzahl der Pkw je Haushalt in Vorarlberg beträgt ca. 1,26 Pkw/HH. 2013 lag der Durchschnittswert geringfügig niedriger bei 1,23 Pkw/HH. Auch der Motorisierungsgrad ist in diesem Zeitraum leicht von 526 auf 531 Pkw je 1.000 Einwohner gestiegen. Dem gegenüber steht eine geringere durchschnittliche Haushaltsgröße: Lebten 2013 noch durchschnittlich 2,36 Personen in einem Haushalt, sind es aktuell mit 2,32 Personen etwas weniger. Der Anteil der Einpersonenhaushalte ist 2017 mit 33% gleich hoch wie bereits 2013, die Anteile der größeren Haushalte sind dagegen leicht zurückgegangen (21% Haushalte mit 4 und mehr Personen 2017 im Vergleich zu 23% im Jahr 2013).
Andere Fahrzeuge Jeder fünfte Haushalt in Vorarlberg besitzt ein Elektrofahrrad	Nur 14% der Haushalte verfügen über kein verkehrstüchtiges Fahrrad, durchschnittlich existieren pro Haushalt 2,21 (verkehrstüchtige) Fahrräder. Konventionelle Scooter (0,26 je Haushalt) und Mopeds/Motorräder (0,23 je Haushalt) sind nur in rund jedem sechsten Haushalt verfügbar. Bei den Elektrofahrzeugen sind bisher nur Elektrofahrräder relevant, durchschnittlich besitzt bereits jeder fünfte Haushalt in Vorarlberg ein Elektrofahrrad. Im Vergleich zu 2013 hat es hier einen deutlichen Anstieg von 0,1 E-Fahrrädern je Haushalt im Jahr 2013 auf aktuell 0,25 E-Fahrräder je Haushalt gegeben.
Bus-Haltestellen in fußläufiger Ent- fernung vorhanden	Nahezu alle Vorarlberger Haushalte (99%) geben an, eine Bus-Haltestelle in fußläufiger Entfernung zu haben und diese in rund 5 Minuten Gehzeit erreichen zu können. Auch räumlich differenziert betrachtet („Zentralraum - größere Gemeinden“, „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ und „Periphere Gemeinden“), treten dabei wenig Unterschiede auf, lediglich die Entfernung der Haltestelle ist in den ländlicheren Regionen etwas höher. Dagegen ist die fußläufige Erreichbarkeit einer Bahn-Haltestelle nur für ca. 64% der Vorarlberger Haushalte gegeben. Hier bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Regionstypen, im „Zentralraum – größere Gemeinden“ erreichen 77% eine Bahnhalttestelle zu Fuß, im „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ 62% und in den „Peripheren Gemeinden“ nur 27% der Haushalte. Die Gehzeit beträgt dabei im Schnitt 16 Minuten.
Wirtschaftliche Situation	19% der Haushalte schätzen ihre wirtschaftliche Situation als „sehr gut“ ein, der Großteil empfindet die eigene Situation als „gut“ (48%) oder „mittel“ (30%). Tendenziell schätzen sich Haushalte aus städtischen Regionen wirtschaftlich etwas besser ein als Haushalte aus ländlichen Regionen.
Verkehrsmittel- Verfügbarkeit 9 von 10 Personen besitzen ein Fahrrad, 11% ein Elektrofahrrad	Der Anteil der FührerscheinbesitzerInnen beträgt durchschnittlich 85% und ist bei den mittleren Altersklassen mit 93% noch höher. Aber auch die älteren Personen ab 65 Jahren besitzen – wie bereits im Jahr 2008 – zu 75% einen Führerschein. Interessant ist der kontinuierliche Rückgang der Führerscheinbesitzquote bei den 18-bis 34-Jährigen von 89% im Jahr 2008 auf 86% im Jahr 2013 und nur noch 82% im Jahr 2017. Die Unterschiede zwischen Männern (88%) und Frauen (82%) sind dabei relativ gering. Über 90% der FührerscheinbesitzerInnen haben auch zumindest teilweise einen Pkw zur Verfügung, wobei zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede mehr feststellbar sind. Die E-Pkw-Verfügbarkeit ist immer noch gering,

hat sich aber seit 2013 von 1% auf 3% verdreifacht, mit diesem werden rund 11.600 km pro Jahr zurückgelegt. Darüber hinaus besitzen 8 von 10 VorarlbergerInnen ein verkehrstüchtiges, konventionelles Fahrrad (79%). Dieser Anteil ist zu Gunsten der Elektrofahrräder seit 2013 etwas zurückgegangen, denn bereits 11% der VorarlbergerInnen (2013: 5%) besitzen aktuell ein Elektrofahrrad. Besonders hoch ist dieser Anteil in den peripheren Gemeinden mit 15%. Unterschieden nach Altersklassen zeigt sich eine hohe Akzeptanz vor allem bei Personen ab 50 Jahren, dort liegt die Besitzquote bei hohen 18%, aber auch bei den jüngeren sind deutliche Steigerungen im Vergleich zu 2013 feststellbar.



Die Jahresfahrleistung beträgt im Durchschnitt laut Selbsteinschätzung der FahrradbesitzerInnen bei herkömmlichen Fahrrädern 640 km und bei Elektrofahrrädern 956 km und liegt damit deutlich über dem österreichischen Durchschnitt, der auf rund 250 km pro Person und Jahr geschätzt wird.

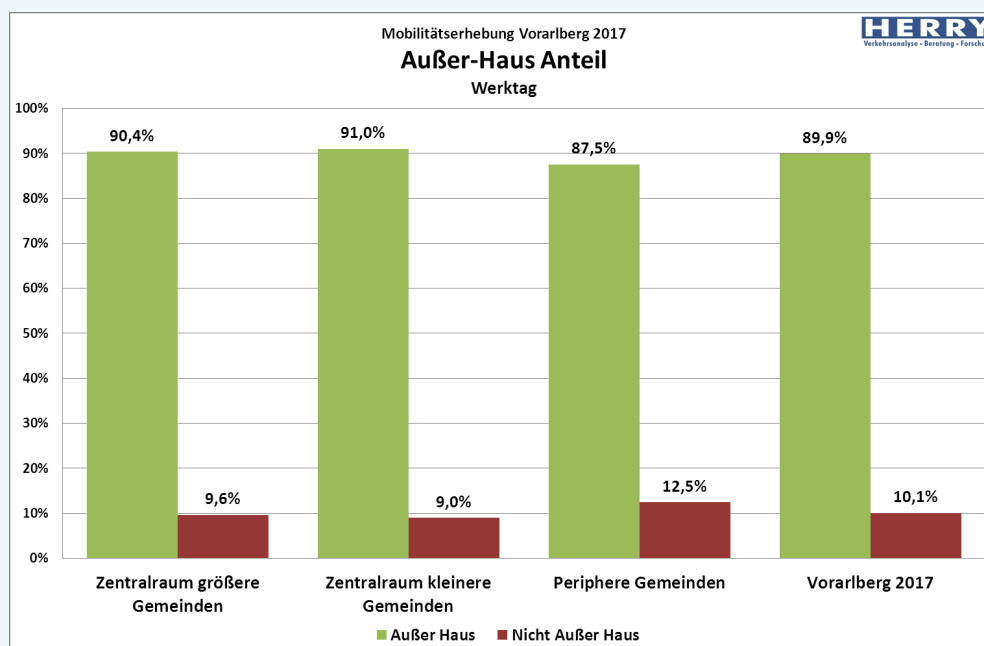
Leicht gestiegen ist auch die Besitzquote von Zeitkarten für öffentliche Verkehrsmittel und beträgt nach 31% 2013 rund 32% im Jahr 2017. Vor allem die älteren Personengruppen haben in den letzten knapp 10 Jahren deutlich zugelegt, bei den über 65-Jährigen kam es seit 2008 zu einem Anstieg um +10%-Punkte von 22% auf 32%. Bei Personen unter 50 Jahren sind die Unterschiede zu 2008 dagegen minimal. Die Besitzquote ist seit 2008 vor allem in zentralen, größeren Gemeinden gestiegen (von 29% im Jahr 2008 auf aktuell 34%).

Vorarlberger Bevölkerung ist sehr „mobil“: Neun von zehn Personen verlassen werktags mind. einmal ihr Haus/Wohnung.

Der Außer-Haus-Anteil entspricht dem Anteil der „mobilen“ Bevölkerung an der Wohnbevölkerung an einem ausgewählten Stichtag. Eine Person gilt dabei als „mobil“, wenn sie an einem Tag zumindest einmal ihr Haus (Wohnung) verlassen hat und Wege außer Haus unternommen hat.

Neun von zehn VorarlbergerInnen sind werktags „mobil“. Der Außer-Haus-Anteil der Vorarlberger Bevölkerung liegt mit 89,9% höher als der durchschnittliche Außer-Haus-Anteil in Österreich (2013/14: 83%) und erreicht etwa die Höhe des Außer-

Haus-Anteils von Vorarlberg im Jahr 2013 (89,4%).



In peripheren Gemeinden ist der Außer-Haus-Anteil dabei etwa geringer als in zentral gelegenen Gemeinden. Im Vergleich zu 2013 sind keine wesentlichen Unterschiede feststellbar.

„Mobile“ VorarlbergerInnen legen durchschnittlich je Werktag 3,4 Wege zurück, sind dabei 1 Std. und 17 Min. im Verkehr unterwegs und bewältigen ca. 36 km

VorarlbergerInnen (ab 6 Jahren) legen an einem Werktag 3,1 Wege zurück. Werden nur jene Personen herangezogen, die „mobil“ – d.h. außer Haus – waren, so beträgt die Anzahl der zurückgelegten Wege 3,4 je mobiler Person je Werktag. Diese Werte sind etwas geringer als jene, die im Jahr 2013 festgestellt wurden. In den ländlicheren Regionen werden etwas weniger Wege pro Person zurückgelegt (2,9 Wege/Person bzw. 3,3 Wege/mobiler Person). Dafür sind die zurückgelegten Wege in den ländlichen Gemeinden länger als beispielsweise in den größeren Gemeinden des Zentralraums (13,6 km in den peripheren Regionen 9,6 km in den zentralen, größeren Gemeinden).

Die durchschnittliche Weglänge beträgt – laut subjektiver Schätzung der Personen – werktags 10,6 km, für die im Schnitt 23 Minuten benötigt werden. Das bedeutet, dass „mobile“ VorarlbergerInnen rd. 1 Stunde und 17 Minuten ihres Tages unterwegs sind.

41% aller Wege werden werktags mit dem Auto als LenkerIn zurückgelegt,

mit einem Besetzungsgrad

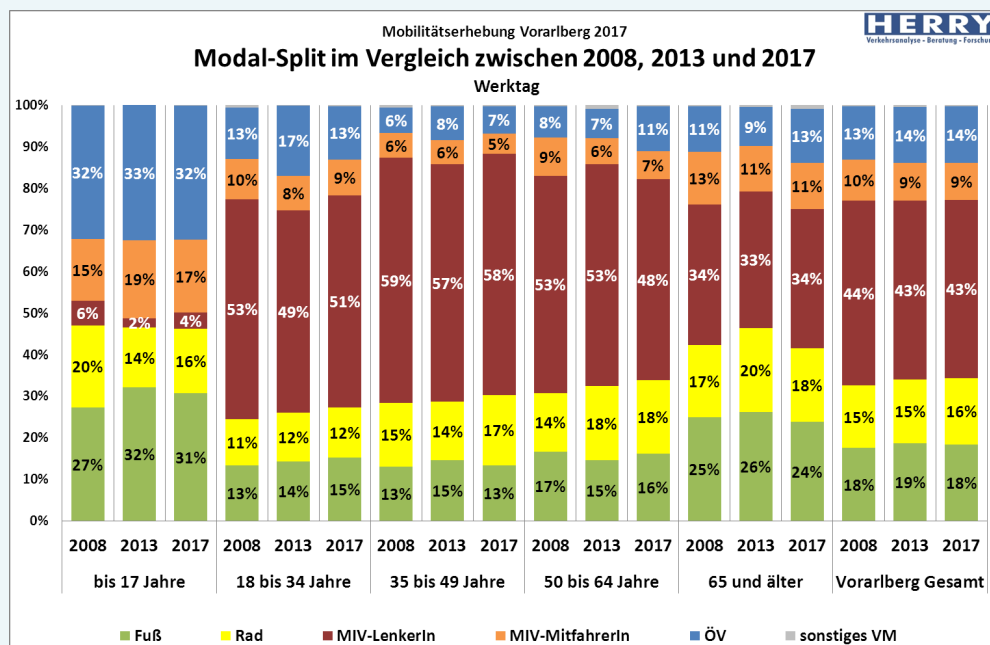
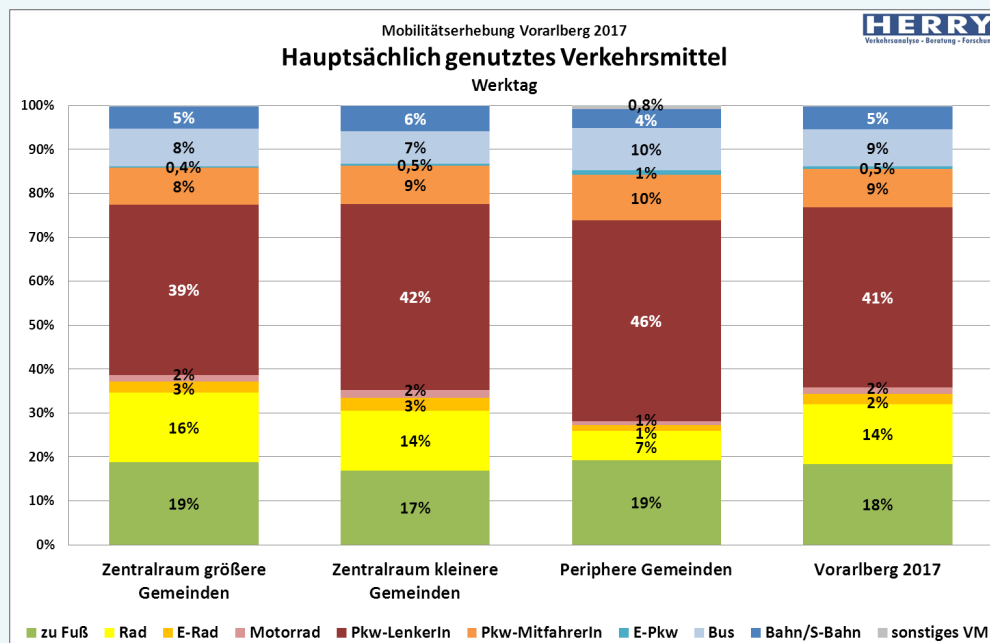
An einem durchschnittlichen Werktag (2017) legten die VorarlbergerInnen (ab 6 Jahren) 41% aller Wege mit dem Auto als FahrerIn zurück – die durchschnittliche Weglänge beträgt dabei 13,8 km. Damit liegt der Anteil der mit dem Pkw als LenkerIn zurückgelegten Wege um 1%-Punkt niedriger als im Jahr 2013 (und 2%-Punkte niedriger als 2008) und ist damit zwar nur leicht, aber konstant rückläufig. Dem gegenüber steht ein leichter Anstieg bei Mopeds und Motorrädern sowie bei E-Pkw-Fahrten. Diese sind allerdings mit einem Anteil von 0,5% noch kaum messbar.

Die räumliche Lage einer Gemeinde hat einen wesentlichen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl: Je peripherer die Lage einer Gemeinde, umso höher ist im Durchschnitt der Anteil jener Wege, die mit dem Pkw als LenkerIn zurückgelegt

von 1,22 Pers. je Auto

16% der Wege werden mit dem Rad zurückgelegt, bereits 2,4%-Punkte davon entfallen auf E-Fahrräder.

werden, dieser steigt von 39% in den größeren Gemeinden des Zentralraums auf 46% in peripheren Gemeinden. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs beträgt in Vorarlberg wie bereits 2013 knapp 14%, der Anteil der Fußwege ist seit 2013 leicht von 19% auf 18% zurückgegangen. Der Anteil der Radwege liegt bereits bei 16% und ist seit 2013 nochmal um 1%-Punkt angestiegen. Vorarlberg ist damit bei weitem das fahrradfreundlichste Bundesland in Österreich. Bereits 2,4% der Wege werden mit Elektrofahrrädern zurückgelegt, bei Personen ab 50 Jahren beträgt der Anteil der Wege mit Elektrofahrrädern sogar 4%.

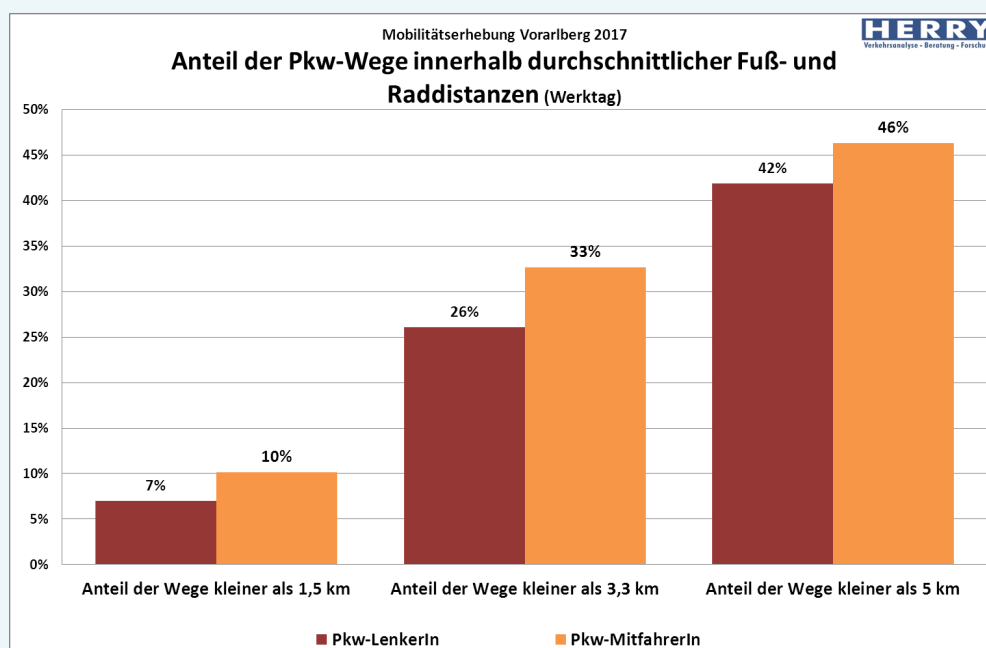
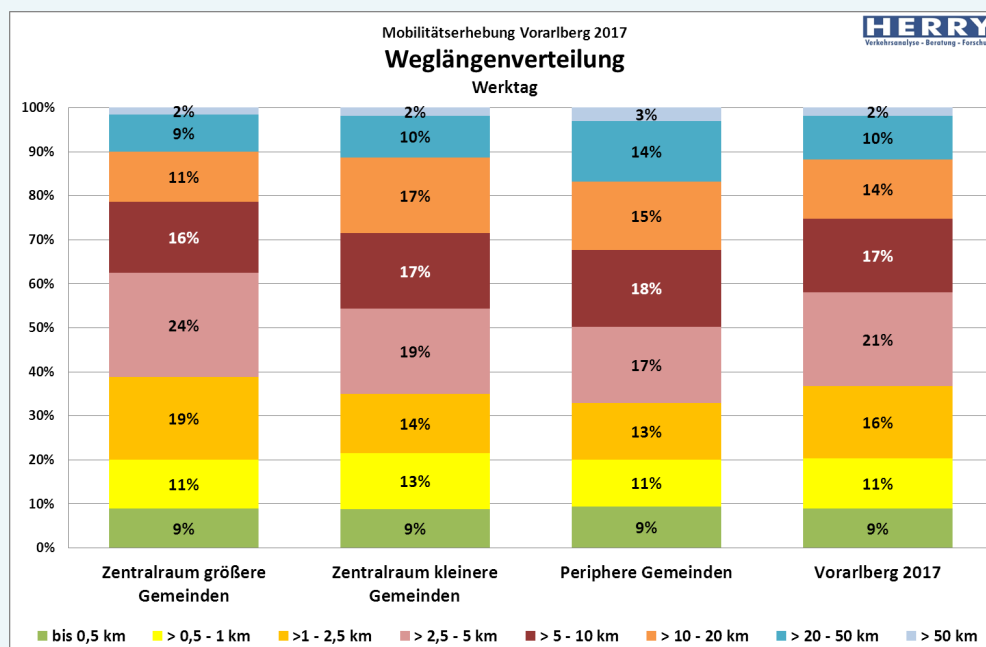


Potential für Fuß- und Radwege ist vorhanden – gut ein Viertel aller

Die durchschnittliche Entfernung eines Fußweges liegt in Vorarlberg – unabhängig von der räumlichen Lage einer Gemeinde – bei ca. 1,5 Kilometer, in diesem Radius liegen ca. 7% aller Pkw-Fahrten, die bezüglich der Weglänge auch zu Fuß zurückgelegt werden könnten.

Pkw-Wege sind kürzer als die durchschnittliche Radwegelänge von 3,3 km!

Das Potential für Radwege ist deutlich höher, innerhalb der durchschnittlichen Radweglänge der konventionellen Fahrräder von 3,3 km liegen 26% aller Pkw-Wege, die somit – wenn keine anderen Gründe dagegen sprechen – auch mit dem Rad zurückgelegt werden könnten. 42% der Pkw-Wege sind max. 5 km und könnten teilweise auch noch mit dem Rad oder mit einem Elektro-Fahrrad (durchschnittliche Weglänge 5,1 km) zurückgelegt werden.



Im Vergleich zu 2013 zeigt sich bei den Wegen mit dem Fahrrad ein Trend in Richtung größerer durchschnittlicher Weglängen. War 2013 ein Weg mit dem Fahrrad durchschnittlich 3 km lang, beträgt dieser Wert 2017 bereits 3,6 km. Diese Entwicklung ist vor allem auch auf die höhere Anzahl an Elektrofahrrädern und den damit möglichen, längeren Distanzen zurückzuführen.

Vorarlberg: weiterhin das Land der RadfahrerInnen

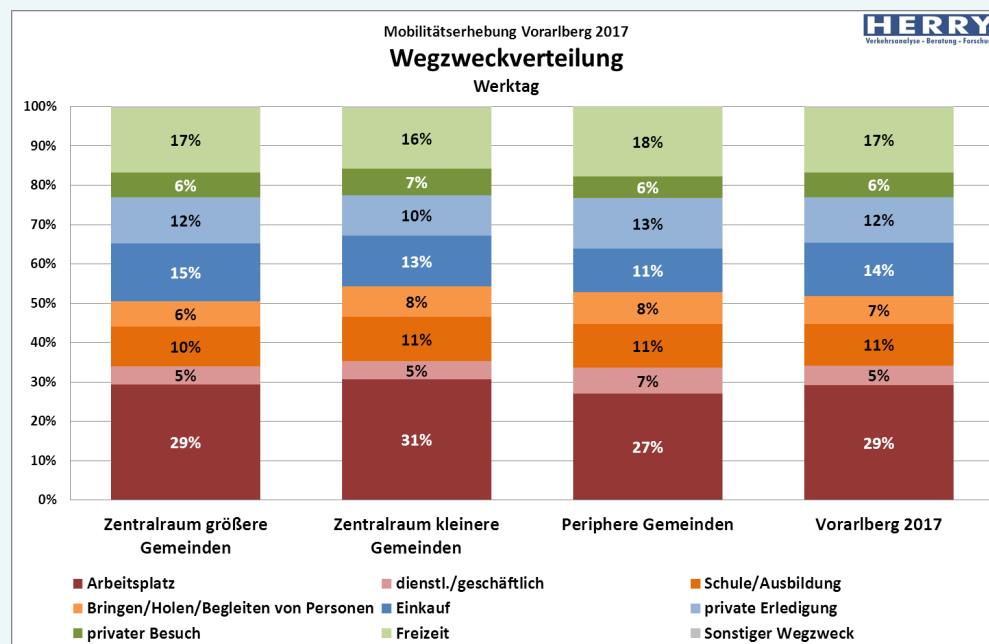
Im Jahr 2017 erreicht Vorarlberg einen Radfahranteil von 16% an Werktagen und konnte diesen seit 2013 leicht erhöhen. Dieser hohe Anteil geht einher mit einem relativ geringen Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege (werktags: „nur“ 18%). Der Anteil der Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln liegt wie bereits 2013 bei 14%, der Umweltverbund konnte somit seinen Anteil in den letzten 5 Jahren in Summe halten.

Mit dem Rad werden nicht nur Wege in der Freizeit unternommen (42% aller Radwege sind Einkauf- oder Freizeitwege bzw. private Besuche), sondern auch viele Arbeitswege, bei 30% aller Radwege handelt es sich um Wege zur oder von der Arbeit.

2013 wurden ca. 1% aller Wege in Vorarlberg mit E-Fahrrädern zurückgelegt, 2017 hat sich dieser Anteil auf 2,4% deutlich erhöht. Im Vergleich zum normalen Fahrrad zeigt sich eine um 50% höhere durchschnittliche Weglänge (5,1 km zu 3,3 km). Für diesen deutlichen Unterschied sind vor allem häufigere und längere Freizeitradwege mit Elektrofahrrädern verantwortlich. Allerdings werden auch bei den E-Fahrradwegen 27% der Wege von oder zum Arbeitsplatz unternommen. Im Vergleich zum normalen Fahrrad besonders stark ist das Elektrofahrrad bei Distanzen zwischen 5 und 20 km, 23% aller E-Fahrrad-Wege liegen in diesem Bereich – das sind im Vergleich zu konventionellen Fahrrädern doppelt so viele.

Werktags: Die Hälfte aller Wege sind Freizeit-, Einkaufswege bzw. private Erledigungen

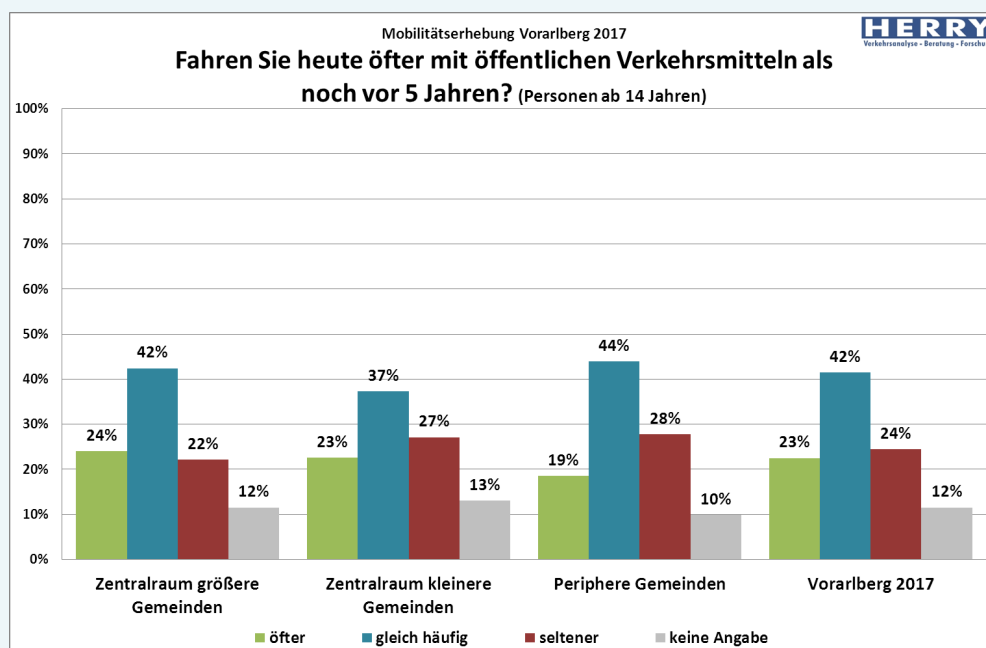
Bei rund der Hälfte der zurückgelegten Wege handelt es sich werktags um Einkaufswege (14%), private Erledigungen (12%), privater Besuch (6%) oder um Freizeitwege (17%). 29% der Wege sind Wege zum Arbeitsplatz. Im Vergleich zu 2013 sind dabei keine wesentlichen Änderungen festzustellen.



Verhaltens- änderungen bei ÖV- und Radnutzung

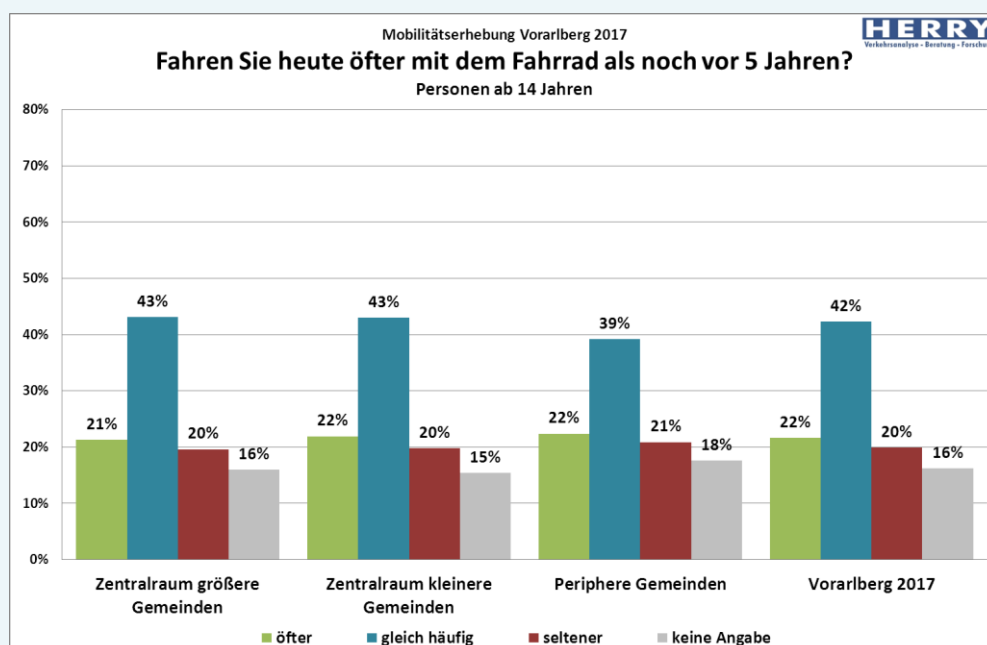
23% der befragten Personen gaben an, heute öfter mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren als noch vor 5 Jahren, ebenso viele fahren laut eigenen Angaben weniger häufig. Insbesondere in peripheren Gemeinden wird der öffentliche Verkehr heute etwas seltener genutzt. Das spiegelt sich auch in den Modal-Split-Werten wieder: in den peripheren Gemeinden ist der Anteil des öffentlichen Verkehrs seit 2013 um 1%-Punkt auf 14% zurückgegangen. In den größeren Gemeinden des Zentralraums ist

dieser Wert dagegen leicht gestiegen (von 13% auf 14%).



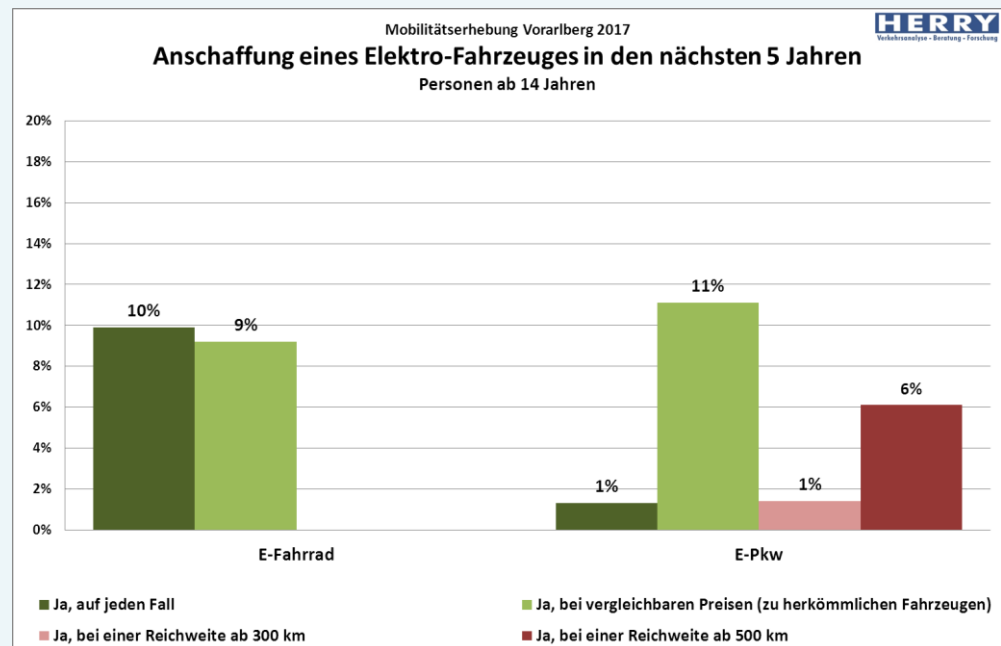
53% der VorarlbergerInnen geben an, in den letzten 30 Tagen im Alltag mit dem Rad gefahren zu sein. Auch hier sind im Zentralraum höhere Anteile festzustellen (zwischen 54% und 56%) als in peripheren Gemeinden (44%).

Im Vergleich zu vor 5 Jahren ist die Fahrradnutzung weiter gestiegen, 22% geben an, heute häufiger mit dem Rad zu fahren als damals. Andererseits geben auch 20% an, heute seltener Rad zu fahren. In Summe ergibt das einen etwas höheren Modal-Split-Anteil des Radverkehrs von 16% im Vergleich zu 15% im Jahr 2013. Immer häufiger handelt es sich dabei um ein Elektrofahrrad.



Die Frage nach der Anschaffung eines Elektro-Fahrzeuges in den nächsten 5 Jahren zeigt ebenfalls eine relativ hohe Akzeptanz von E-Fahrrädern und E-Pkw's, in Summe können sich je 19% die Anschaffung eines E-Fahrrades oder E-Pkw's

vorstellen. Stärker als beim Elektrofahrrad hängt dies beim Pkw von den Preisen und der Reichweite im Vergleich zu herkömmlichen Fahrzeugen ab. Beim E-Fahrrad haben 10% eine Kaufabsicht in den nächsten 5 Jahren (auch bei höheren Preisen), dieser Anteil hat sich seit 2013 verdoppelt.



1.1 Ergebnisüberblick im Vergleich

Übersicht der Mobilitätsmerkmale für Vorarlberg 2017 (Werktag)	Vorarlberg Gesamt				Zentralraum - größere Gemeinden			
	2003	2008	2013	2017	2003	2008	2013	2017
Außer-Haus-Anteil	89%	90%	89%	90%	91%	92%	90%	90%
Wege / Person	3,3	3,2	3,2	3,1	3,4	3,4	3,4	3,1
Wege / mobiler Person	3,7	3,6	3,6	3,4	3,7	3,8	3,7	3,4
Mittlere Weglänge in km	9,6	9,6	10,0	10,6	9,1	8,5	9,3	9,6
Mittlere Wegdauer in Min.	19,9	21,0	21,0	22,6	19,0	20,0	20,3	21,7
Tagesweglänge / Person in km	31,7	30,9	32,0	32,4	30,9	29,0	31,4	29,7
Tageswegdauer / Person in Min.	65,7	68,0	67,2	68,9	64,6	68,5	68,1	67,4
Tagesweglänge / mobiler Person in km	35,5	34,5	35,8	36,0	33,7	31,7	34,9	32,9
Tageswegdauer / mobiler Person in Min.	73,6	75,9	75,2	76,6	70,3	74,9	75,8	74,5

Verkehrsmittelanteile der Wege - Hauptsächlich benutztes Verkehrsmittel								
Fuß	18,6%	17,6%	18,8%	18,4%	18,3%	17,4%	18,7%	18,8%
Rad	14,1%	15,0%	14,2%	13,5%	17,1%	17,9%	16,1%	15,8%
E-Rad			1,0%	2,4%			1,1%	2,5%
Rad Gesamt	14,1%	15,0%	15,2%	15,9%	17,1%	17,9%	17,2%	18,3%
Motorrad	2,0%	1,5%	0,8%	1,5%	2,1%	1,8%	0,9%	1,6%
Pkw-Lenker	43,6%	42,9%	42,1%	40,9%	42,6%	41,8%	40,7%	38,7%
Pkw-Mitfahrer	10,4%	9,8%	9,0%	8,8%	9,8%	9,1%	8,7%	8,4%
MIV-LenkerIn	45,6%	44,4%	43,0%	42,9%	44,7%	43,6%	41,7%	40,7%
MIV-MitfahrerIn	10,4%	9,8%	9,0%	8,8%	9,8%	9,1%	8,7%	8,4%
E-Pkw			0,1%	0,5%			0,1%	0,4%
Bus	7,6%	8,5%	8,9%	8,5%	6,7%	7,4%	8,6%	8,5%
Bahn	3,2%	4,3%	4,7%	5,1%	3,2%	4,3%	4,7%	5,1%
ÖV	10,8%	12,8%	13,6%	13,6%	9,9%	11,7%	13,3%	13,6%
Sonstiges	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Verkehrszweckanteile der Wege								
Arbeitsplatz	24%	27%	28%	29%	24%	27%	27%	29%
dienstliche / geschäftliche Erledigung	8%	7%	6%	5%	7%	7%	6%	5%
Ausbildung	14%	13%	13%	11%	13%	12%	12%	10%
Bringen / Holen von Personen	6%	6%	6%	7%	6%	7%	6%	6%
Einkauf	16%	13%	13%	14%	17%	13%	14%	15%
private Erledigung	11%	10%	11%	12%	11%	10%	12%	12%
privater Besuch			7%	6%			7%	6%
Freizeit	21%	24%	16%	17%	21%	25%	16%	17%
Anderes	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	1,0%	0,0%	0,2%	0,2%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Durchschnittliche Weglänge in Kilometer nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel								
Fuß	1,1	1,3	1,3	1,5	1,1	1,3	1,4	1,5
Rad	3,1	2,6	3,0	3,6	3,1	2,6	3,1	3,5
MIV-LenkerIn	12,3	11,8	13,1	13,8	11,5	10,9	12,5	13,3
MIV-MitfahrerIn	14,6	13,3	13,2	13,2	16,0	12,8	10,8	12,1
ÖV	15,2	17,2	17,2	17,8	14,5	14,9	16,8	13,8

Durchschnittliche Wegdauer in Minuten nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel								
Fuß	15,1	20,2	19,0	21,3	15,7	20,4	19,4	20,0
Rad	15,2	14,0	14,0	15,7	15,0	14,4	14,0	15,6
MIV-LenkerIn	19,0	18,6	18,8	20,1	17,9	17,9	18,2	20,1
MIV-MitfahrerIn	23,3	20,7	19,4	19,4	24,3	20,5	17,7	18,4
ÖV	34,4	38,5	39,3	40,5	31,3	34,7	37,3	36,5

HERRY Consult 2018

Übersicht der Mobilitätsmerkmale für Vorarlberg 2017 (Werktag)	Zentralraum - kleinere Gemeinden				Periphere Gemeinden			
	2003	2008	2013	2017	2003	2008	2013	2017
Außer-Haus-Anteil	89%	90%	90%	91%	84%	87%	87%	88%
Wege / Person	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9
Wege / mobiler Person	3,6	3,5	3,5	3,3	3,5	3,4	3,3	3,3
Mittlere Weglänge in km	10,2	10,1	10,1	10,8	10,3	12,0	11,8	13,6
Mittlere Wegdauer in Min.	21,2	21,4	21,5	22,0	21,2	23,5	22,5	25,9
Tagesweglänge / Person in km	32,6	31,4	31,9	32,7	30,9	35,0	33,8	39,6
Tageswegdauer / Person in Min.	67,8	66,3	67,5	66,7	63,6	68,4	64,4	75,7
Tagesweglänge / mobiler Person in km	36,7	35,3	35,2	35,9	36,1	40,6	38,9	45,3
Tageswegdauer / mobiler Person in Min.	76,3	74,7	74,6	73,2	74,2	79,4	74,1	86,5

Verkehrsmittelanteile der Wege - Hauptsächlich benutztes Verkehrsmittel								
Fuß	18,7%	17,2%	19,3%	16,9%	19,6%	18,3%	18,2%	19,3%
Rad	11,8%	13,2%	14,3%	13,6%	8,2%	8,8%	8,0%	6,6%
E-Rad			0,9%	3,0%			1,0%	1,3%
Rad Gesamt	11,8%	13,2%	15,2%	16,6%	8,2%	8,8%	9,0%	7,9%
Motorrad	2,2%	1,4%	0,9%	1,7%	1,9%	1,1%	0,5%	0,9%
Pkw-Lenker	43,6%	43,9%	42,2%	42,4%	46,7%	45,2%	46,7%	45,8%
Pkw-Mitfahrer	11,2%	9,8%	9,2%	8,7%	11,0%	11,8%	9,9%	10,4%
MIV-LenkerIn	45,8%	45,3%	43,2%	44,6%	48,6%	46,3%	47,4%	47,7%
MIV-MitfahrerIn	11,2%	9,8%	9,2%	8,7%	11,0%	11,8%	9,9%	10,4%
E-Pkw			0,1%	0,5%			0,2%	1,0%
Bus	8,0%	8,4%	7,9%	7,4%	9,8%	11,4%	10,9%	9,6%
Bahn	4,2%	5,8%	5,0%	5,7%	2,5%	2,9%	4,2%	4,4%
ÖV	12,2%	14,2%	12,9%	13,1%	12,3%	14,3%	15,1%	14,0%
Sonstiges	0,2%	0,3%	0,2%	0,3%	0,4%	0,3%	0,4%	0,3%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Verkehrszweckanteile der Wege								
Arbeitsplatz	25%	27%	27%	31%	23%	27%	29%	29%
dienstliche / geschäftliche Erledigung	7%	7%	5%	5%	8%	7%	7%	5%
Ausbildung	16%	14%	14%	11%	17%	15%	15%	11%
Bringen / Holen von Personen	5%	6%	7%	8%	5%	6%	7%	7%
Einkauf	14%	14%	13%	13%	15%	12%	12%	14%
private Erledigung	10%	9%	10%	10%	13%	9%	11%	12%
privater Besuch			8%	7%			5%	6%
Freizeit	23%	23%	16%	16%	18%	23%	14%	17%
Anderes	0,0%	0,0%	0%	0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Summe	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Durchschnittliche Weglänge in Kilometer nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel								
Fuß	1,1	1,3	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	1,8
Rad	3,3	2,6	3,7	3,7	2,9	2,5	2,9	3,5
MIV-LenkerIn	13,1	11,8	14,1	14,1	13,5	14,3	14,4	14,8
MIV-MitfahrerIn	12,9	12,5	13,6	13,6	12,8	15,1	18,3	15,3
ÖV	17,4	18,3	17,5	17,5	14,5	21,4	17,7	29,6

Durchschnittliche Wegdauer in Minuten nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel								
Fuß	14,6	20,0	19,4	20,3	13,7	20,0	17,5	26,1
Rad	15,7	13,6	13,9	16,0	16,2	12,7	13,7	16,0
MIV-LenkerIn	20,1	18,4	19,1	19,5	20,6	20,8	20,0	20,7
MIV-MitfahrerIn	22,5	19,5	19,8	20,1	21,6	21,9	23,6	21,0
ÖV	38,0	41,0	42,8	41,1	37,9	44,6	41,1	51,1

HERRY Consult 2018

2 Erhebungsmethode und Erhebungsablauf

2.1 Ausgangslage

Das Amt der Vorarlberger Landesregierung hat – wie schon in den Jahren 2003, 2008 und 2013 – eine Mobilitätserhebung der Wohnbevölkerung beauftragt. Wesentlich dabei war, dass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse auch mit den vorangegangenen Mobilitätserhebungen in Vorarlberg gewährleistet wurde. Weiters ermöglichte das Land Vorarlberg (wie in den Jahren zuvor) durch entsprechende Stichprobengrößen die Analysen der erhobenen Daten für 3 Teilregionen. Dazu wurde die Erhebung der Mobilitätskennzahlen der Vorarlberger Bevölkerung wiederum nach demselben Erhebungsdesign wie in den Vorjahren durchgeführt. Das wichtigste Ziel von Verkehrsverhaltenserhebung ist die Erfassung mobilitätsbezogener Indikatoren auf individuellem Niveau. Zu diesem Zweck wurde das Mobilitätsverhalten von Einzelpersonen an einem bestimmten, vorgegebenen Stichtag erfasst.

Weiters ermöglichte es die Vorarlberger Landesregierung wie schon in den Vorjahren Städten, Gemeinden und Regionen, durch Aufstockung der Stichprobe Aussagen über das regionsspezifische Mobilitätsverhalten der jeweiligen Bevölkerung treffen zu können. Im Jahr 2017 wurde dieses Angebot von folgenden Regionen angenommen:

- Bludenz
- Dornbirn
- Feldkirch
- Lustenau
- Regio im Walgau
- Region "Plan B"
- Region am Kumma
- Region Vorderland-Feldkirch
- Rheindelta
- Stadt Bregenz
- Stand Montafon

In Anlehnung an die Mobilitätserhebung Vorarlberg 2003, 2008 und 2013 beinhaltete die Untersuchung

- einen empirischen Teil in Form der Befragung,
- den Teil Datenaufbereitung sowie
- einen analytischen Teil in Form von quantitativen, qualitativen und grafischen Auswertungen

2.2 Erhebungsgebiet und –zeitraum

Das Erhebungsgebiet umfasste grundsätzlich das gesamte Bundesland Vorarlberg, wobei die Gemeinden analog zur Vorgehensweise in den Vorjahren 3 unterschiedlichen Regionstypen, nämlich

- Zentralraum – größere Gemeinden,
- Zentralraum – kleiner Gemeinden und
- Periphere Gemeinden

zugeordnet wurden. Die nachfolgende Abbildung stellt diese Zuordnung grafisch dar, im Kapitel 2.3 ist darüber hinaus eine tabellarische Zuordnung zu finden.

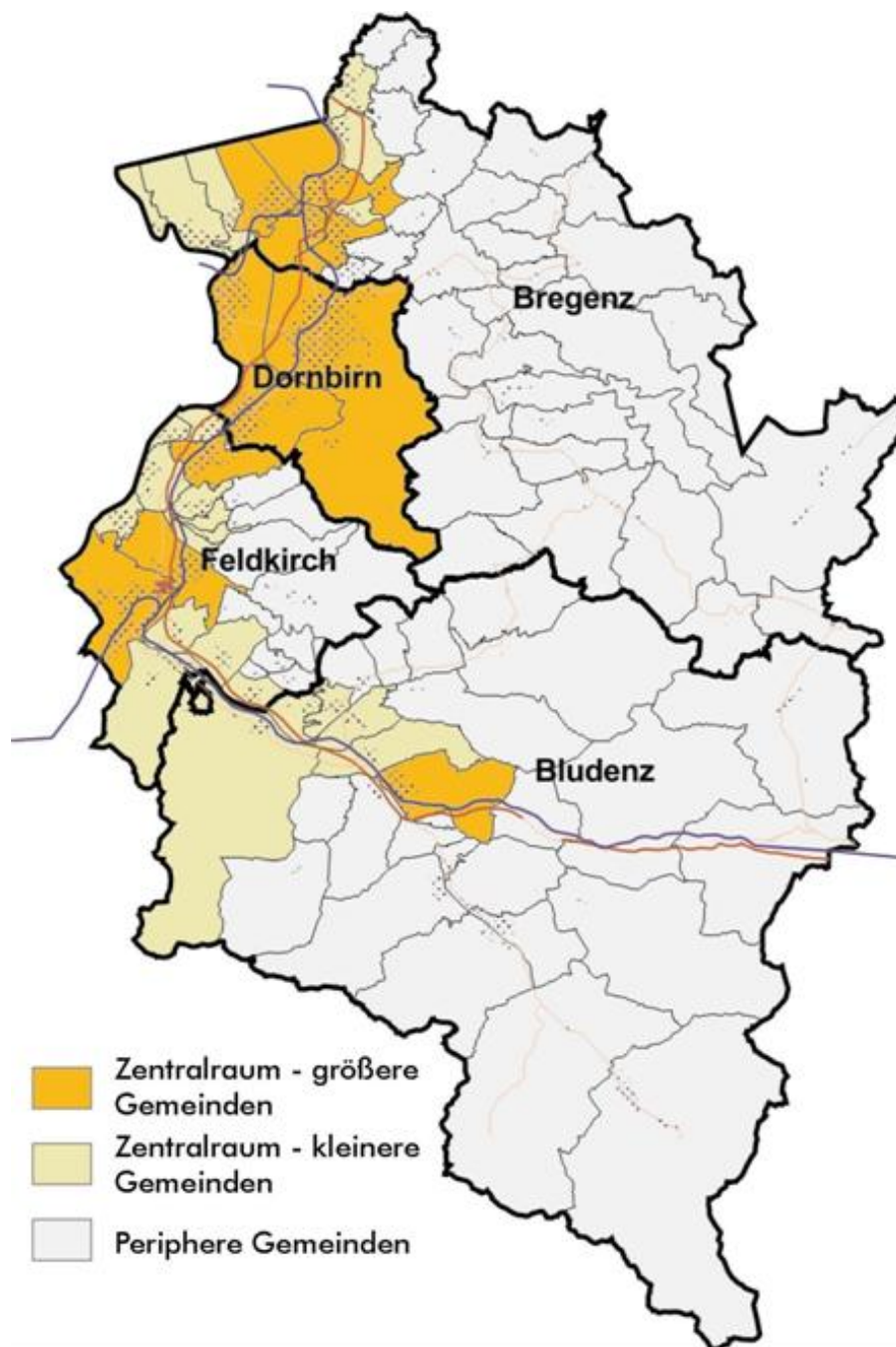


Abbildung 1: Räumliche Einteilung der Gemeinden Vorarlbergs

Als Erhebungszeitraum wurde analog zu den Erhebungen in den Jahren 2003, 2008 und 2013 der **Herbst 2013 ausgewählt**:

- Die erste Versandaktion fand im Oktober 2017 statt (Stichtage waren: Donnerstag 05.10., Sonntag 08.10. und Dienstag 10.10.),
- der zweite Versand im November 2017 (Stichtage waren: Dienstag 07.11., Donnerstag 09.11. und Sonntag 12.11.).

2.3 Grundgesamtheit, Stichprobenziehung und Stichprobengröße

Grundgesamtheit bei der vorliegenden Mobilitätserhebung sind alle Personen ab 6 Jahren (als Mitglieder des Haushalts), da erst mit Schuleintritt eine selbstständige Mobilität zu erwarten ist.

Die Auswahlinheit der Befragung ist der Haushalt, d.h. die Auswahl der Stichprobe erfolgte über Haushaltsadressen aus den Melderegisterdaten der Gemeinden. Innerhalb des Haushaltes wurden für möglichst alle Personen (ab 6 Jahren) Informationen zu den von ihnen am Stichtag durchgeführten Wegen erfasst. Die Erhebungseinheit stellt also die Person dar. Die Untersuchungseinheit für Fragen zur Mobilität ist aber der einzelne Weg.

Alle 96 Vorarlberger Gemeinden wurden vor Beginn der Befragung von der Landesregierung über das Vorhaben informiert und gleichzeitig gebeten, die dazu notwendigen Haushaltsadressen zur Verfügung zu stellen. Mit Ausnahme der Gemeinden Blons und Thüringerberg wurden von allen Adressdaten zur Verfügung gestellt. Die Abwicklung erfolgte über den Auftraggeber, die Zufallsstichprobe wurde aus den übermittelten Adressen nach der Mengenvorgabe aus Abbildung 2 gezogen. Die Stichprobe wurde grundsätzlich nach der Anzahl der Haushalte je Gemeinde ausgelegt, wurde dabei aber als disproportionale Stichprobe geplant, um bei kleineren Gemeinden eine Mindestmenge von 30 Haushalten brutto zu ermöglichen. Darüber hinaus wurde die Höhe bei den größeren Gemeinden mit 1.700 Haushalten in der Bruttostichprobe ebenfalls begrenzt. Für die genannten Verdichtungsregionen wurde ebenfalls eine Bruttostichprobe von je rund 1.700 Haushalten vorgesehen. Nachfolgende Abbildung zeigt die geplante Bruttostichprobe inkl. Verdichtung durch Gemeinden und Regionen.

Zentralraum - größere Gemeinden		Zentralraum - kleinere Gemeinden		Periphere Gemeinden			
geplante Bruttostichprobe Haushalte		geplante Bruttostichprobe Haushalte		geplante Bruttostichprobe Haushalte		geplante Bruttostichprobe Haushalte	
Bludenz	1700	Altach	440	Alberschwende	120	Lingenau	60
Bregenz	1700	Bludesch	90	Andelsbuch	90	Lorüns	70
Dornbirn	1700	Frastanz	240	Au	90	Mellau	60
Feldkirch	1700	Fußach	400	Bartholomäberg	210	Mittelberg	180
Götzis	740	Gaißau	290	Bezau	90	Möggers	110
Hard	680	Göfis	220	Bildstein	50	Raggal	60
Hohenems	400	Höchst	1040	Bizau	60	Reuthe	50
Lauterach	680	Hörbranz	660	Brand	50	Riefensberg	60
Lustenau	1700	Kennelbach	160	Buch	40	Röns	30
Rankweil	400	Klaus	220	Bürs	120	Schnepfau	40
Wolfurt	680	Koblach	340	Bürserberg	40	Schnifis	50
		Lochau	660	Dalaas	90	Schoppernau	60
		Ludesch	120	Damüls	30	Schröcken	30
		Mäder	220	Doren	60	Schruns	290
		Meiningen	170	Düns	40	Schwarzach	210
		Nenzing	240	Dünserberg	30	Schwarzenberg	90
		Nüziders	180	Egg	120	Sibratsgfall	40
		Röthis	170	Eichenberg	110	Silbertal	140
		Satteins	120	Fontanella	40	Sonntag	50
		Schlins	90	Fraxern	100	St. Anton im Montafon	120
		Sulz	170	Gaschurn	140	St. Gallenkirch	210
		Thüringen	90	Hittisau	90	St. Gerold	40
		Weiler	170	Hohenweiler	180	Stallehr	70
				Innerbraz	60	Sulzberg	90
				Klösterle	50	Tschagguns	210
				Krumbach	60	Übersaxen	90
				Langen bei Bregenz	60	Vandans	280
				Langenegg	60	Viktorsberg	80
				Laterns	100	Warth	30
				Lech	90	Zwischenwasser	220

Abbildung 2: Höhe und Verteilung der Bruttostichprobe

In Vorarlberg wurden daher im Rahmen der landesweiten Verkehrsverhaltenserhebung 2017 insgesamt 24.170 Haushalte (= Auswahl-Stichprobe) in 943 Gemeinden angeschrieben. Die Größe der Auswahl-Stichprobe entspricht somit rund 15% aller Vorarlberger Haushalte.

2.4 Erhebungsmethode, Erhebungsablauf

Als Erhebungsmethode wurde eine schriftlich-postalische Erhebung (Kontiv-Design, um eine Vergleichbarkeit mit anderen Erhebungen – insbesondere zu den Ergebnissen der Mobilitätserhebung Vorarlberg 2003, 2008 und 2013 – zu gewährleisten), die mit telefonischen Motivations- und Nachfassaktionen verknüpft wurde. Als einer der wichtigsten Vorteile einer schriftlichen Befragung gegenüber einer mündlichen bzw. telefonischen Befragung kann die Möglichkeit zur unkomplizierten Erfassung von Informationen aller in einem Haushalt wohnenden Personen angesehen werden. Die Verknüpfung mit sogenannten „Telefonexplorationen“ erlaubt neben der Motivation von bisherigen Nicht-TeilnehmerInnen auch die Ergänzung fehlender Informationen bei den schriftlich zurückgesandten Befragungsunterlagen sowie Qualitätskontrollen und die Validierung von Angaben vorzunehmen.

Es wurde ein Erhebungsablauf gewählt, der aus folgenden Aktionen bestand.



HERRY Consult 2018

Abbildung 3: Erhebungsablauf

Zusätzlich zu den angeführten Aktivitäten wurde mit Beginn der Durchführung der Befragung eine eigene „Telefon-Hotline“ bei HERRY Consult eingerichtet. Sie hatte die Aufgabe, Fragen oder Anmerkungen der Zielpersonen zur Befragung zu beantworten.

Folgende Erhebungsformulare wurden dabei für die schriftliche Befragung verwendet:

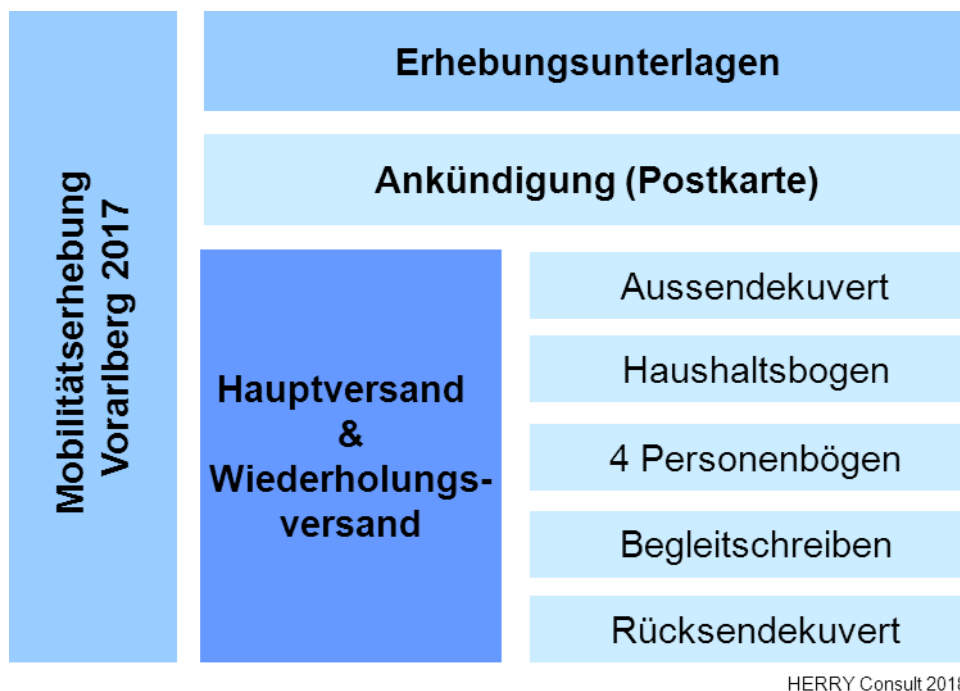


Abbildung 4: Befragungsunterlagen

Wie bereits im Jahr 2013 wurde auch die Möglichkeit der Beantwortung der Befragung via Internet als Online-Fragebogen angeboten (siehe auch Kapitel 2.5.1). Es entspricht dem aktuellen Stand der Technik, bei schriftlich-postalischen Befragungen zusätzlich die Möglichkeit einer Online-Eingabe bzw. Online-Beantwortung des Fragebogens anzubieten. Dafür erhielt jeder Haushalt einen personalisierten Zugangscode, über den er sich via Internet in den Online-Fragebogen einloggen konnte. Der Zugangscode wurde auf den Haushaltsbogen aufgedruckt. Für die Online-Befragung wurde eine eigens für den Zweck von Verkehrserhebungen programmierte Spezialsoftware eingesetzt.

2.5 Erhebungsinhalte

Um die Mobilität der Vorarlberger Bevölkerung umfassend analysieren und abbilden zu können und zudem Ergebnisse zu erhalten, die zu anderen Mobilitätserhebungen kompatibel sind, wurden in Anlehnung an die Mobilitätserhebungen in Vorarlberg in den Jahren 2003, 2008 und 2013 folgende Inhalte erfasst.

Haushaltskennzahlen:

- Haushaltsgröße (ständig im Haushalt lebend)
- Wohnsitzart
- Anzahl verkehrstüchtiger Scooter/Roller im Haushalt
- Anzahl Fahrräder im Haushalt
- Anzahl verkehrstüchtiger Motorräder, Mopeds, Mofas

- Anzahl Pkw
- Anzahl Elektrisch/alternativ betriebene Fahrzeuge
- Jahresfahrleistung der PKW
- Verfügbare private Abstellplätze bei der Wohnung für Pkw
- Verfügbare Fahrrad-Abstellplätze bei der Wohnung
- Installationsmöglichkeit einer Wallbox
- Fußläufige Erreichbarkeiten: Bus, Bahn
- Wirtschaftliche Situation des Haushaltes

Personenkennzahlen:

- Namenskürzel
- Geburtsjahr
- Geschlecht
- Höchster Schulabschluss
- Haupt/Nebenwohnsitz
- (Berufs-)Tätigkeit
- Organisation der Arbeitszeiten
- Technologie: Smart-Phone mit Internettarif
- Führerscheinbesitz für Pkw
- Verfügbarkeit eines Pkw (persönlich)
- Persönliche Abstellmöglichkeit des Pkw bei Wohnung und Arbeits-/Ausbildungsplatz
- Verfügbarkeit eines E-Pkw
- Verfügbarkeit eines Dienst-Pkw
- Fahrrad-Verfügbarkeit (persönlich)
- Fahrleistung Fahrräder (herkömmlich/elektrisch)
- Moped/Motorad-Verfügbarkeit (persönlich)
- Zeitkartenbesitz und Art der Karten für öffentliche Verkehrsmittel
- Körperliche Mobilitätseinschränkung

Wegekennzahlen:

- Mobilität am Stichtag (Außer-Haus-Anteil)
- Gründe für "Nicht Mobil"
- Startpunkt des ersten Weges
- Beginn Weg (Uhrzeit)
- Ziel des Weges (Ort, Adresse)

- Ende Weg (Uhrzeit)
- Zielzweck
- (Gesamt-)Weglänge in km geschätzt
- Weglänge zum Öffentlichen Verkehr
- Verkehrsmittelwahl (alle genutzte Verkehrsmittel)
- Anzahl an Begleitpersonen

Darüber hinaus wurden den Personen ab 14 Jahren weitere Fragen zur Verkehrspolitik, zur Nutzungshäufigkeit verschiedener Verkehrsmittel und Fragen bezüglich der Verfügbarkeit und Nutzung von Elektrofahrzeugen und entsprechenden Einrichtungen gestellt.

Definition eines Weges

Die Definition von „Wegen“ war gleich wie bei den vorangegangenen Erhebungen der Jahre 2003 und 2008, nämlich eine Ortsveränderung zu einem bestimmten Zweck vom Ausgangsort zum Zielort unabhängig davon, welches und wie viele Verkehrsmittel am Weg genutzt wurden. In der Mobilitätsforschung wird diese Form der Abfrage auch als „Wegekonzept“ (im Gegensatz zum „Etappenkonzept“, bei dem jeder Verkehrsmittelwechsel den Beginn einer neuen Etappe darstellt) bezeichnet. Wie auch zuvor wurden 2013 je Proband nur die Wege eines einzigen Stichtages abgefragt.

Wegespezifische Kennziffern (Weg als Untersuchungseinheit):

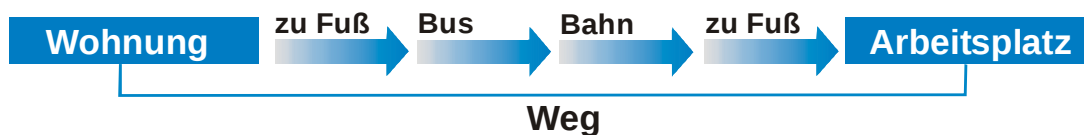


Abbildung 5: Definition eines Wegs

2.5.1 Online-Befragung

CAWI (Computer-assisted Web Interviewing) ist eine Methode, bei der Daten einer zu befragenden Person über einen Online-Fragebogen erfasst werden (computergestützte Web-Befragung). Diese Methode dient als Ersatz oder Ergänzung zur Papier-basierten Methode, da sich mit CAWI mittlerweile alle Fragentypen abbilden lassen. Gegenüber einer Papier-basierten Erhebungsmethode bietet CAWI verschiedene Vorteile. Direkt bei der Dateneingabe können Plausibilitätsüberprüfungen und Überprüfungen auf Vollständigkeit der Daten durchgeführt werden. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit der automatisierten Filterung, bestimmte Fragen können aufgrund von Vorfragen automatisch ausgeblendet werden. Ein wesentlicher Vorteil besteht in der direkten Datenerfassung, wodurch eine zusätzliche Fehlerquelle bei der nachträglichen Dateneingabe entfällt und die Daten auch unmittelbar zur Verfügung stehen.

Alle ProbandInnen erhielten einen personalisierten Zugangscode zur Online-Befragung, über den sie sich via Internet in den Online-Fragebogen einloggen konnten. Der Zugangscode wurde auf den Haushaltsbogen der Befragung aufgedruckt. Über diesen Zugangscode, welcher auch als Identifizierungscode der einzelnen Haushalte diente, war es möglich, eine Doppelerfassung (postalisch und online) zu verhindern. Datenschutzrechtlich stellt ein solcher Identifizierungscode kein Problem dar, da er lediglich dazu dient zu erfassen, ob ein Haushalt bereits geantwortet hat oder nicht. Der Code wurde nicht zusammen mit den Antwortdaten gespeichert, wodurch keine Verknüpfung der Antwortdaten mit einzelnen Haushalten oder Personen möglich ist.

Vorarlberg
unser Land

Vorarlberger Verkehrsverhaltensbefragung 2017

Haushalt / Übersicht

Der Fragebogen besteht aus einem

- Haushaltsteil ("Haushaltsangaben").
- einem Personenteil ("Personenangaben") für jede in Ihrem Haushalt lebende Person **ab 6 Jahren** sowie
- einem Wegeteil ("Tagesablauf (Wege)"). Dort bitten wir Sie für jede Person im Haushalt (ab 6 Jahren) anzugeben, ob diese am angegebenen **Stichtag außer Haus war** und **welche Wege an diesem Tag zurückgelegt** wurden.

Sie können die Befragung jederzeit **unterbrechen** und an gleicher Stelle wieder fortsetzen. Alle Ihre bisherigen Angaben werden dabei gespeichert. Klicken Sie dafür auf den Button **"Befragung pausieren"**.

Erst wenn Sie die Haushaltsangaben und die Personenangaben sowie den Tagesablauf (Wege) jeder Person (ab 6 Jahren) in Ihrem Haushalt angegeben haben, bitten wir Sie, den Fragebogen durch Klick auf den Button **"Befragung abschicken"** **abzuschicken**.

Haushaltsangaben

Bitte füllen Sie **zuerst** die Haushaltsangaben aus, dort haben Sie auch die Möglichkeit, am **Gewinnspiel** teilzunehmen!
Erst danach können Sie die Fragen zu allen Personen ab 6 Jahren im Haushalt beantworten.

Angaben zum Haushalt Haushaltsangaben bearbeiten

Personen im Haushalt

Wir bitten Sie, für jede in Ihrem Haushalt lebende Person, die **6 Jahre oder älter** ist, jeweils **zuerst** die **Personenangaben** und **danach** den **Tagesablauf (Wege)** auszufüllen. Der Button dazu erscheint nach Ausfüllen der Personenangaben.

Bitte helfen Sie Ihren Kindern oder älteren Haushaltsmitgliedern beim Ausfüllen!

Person 1 Personenangaben erfassen

Person 2 Personenangaben erfassen

Zum Pausieren oder Abschicken des Fragebogens klicken Sie bitte hier.

Befragung pausieren Befragung abschicken

Abbildung 6: Übersichtsseite der Online-Befragung

Im Unterschied zu anderen Erhebungsinstituten wurde von HERRY Consult für die vorliegende Erhebung zum Mobilitätsverhalten eine eigens programmierte Spezialsoftware eingesetzt. Der Vorteil dieser Software liegt vor allem in der Übersichtlichkeit für die ProbandInnen, da mit dieser Software der komplexe Fragebogen auf den verschiedenen Ebenen (Haushalt, Personen und Wege) optimal als Online-Variante dargestellt werden konnte. Herkömmliche Softwaresysteme für Online-Befragungen arbeiten sequenziell und bieten keine einfache Möglichkeit der Darstellung einer Übersichtsseite mit Informationen, welche Fragebogenteile (z.B.: welche Personen noch

ausfüllen müssen) bereits ausgefüllt wurden und welche Teile noch fehlen. Die genutzte Software ermöglichte weiters auch ein Unterbrechen des Fragebogens an einer beliebigen Stelle, erst wenn alle Informationen gesammelt waren, konnte der Fragebogen abgeschickt werden. Dazu wurde beim Klick auf „Absenden“ überprüft, ob alle Pflichtfragen beantwortet wurden und ob die Informationen aller Personen und der Wege am Stichtag vorhanden waren.

Insgesamt haben 608 Haushalte (oder 12% der Antwortenden) die Möglichkeit der Teilnahme an der Befragung via Online-Fragebogen in Anspruch genommen.

2.6 Rücklauf

Die Bruttostichprobe betrug 24.170 Haushalte, auf Grund von fehlerhaften Adressen konnten 620 Haushalte der Stichprobe (2,6% der Auswahl-Stichprobe) nicht erreicht werden. Von den verbleibenden 23.550 Haushalten (= bereinigte Brutto-Stichprobe) haben 5.057 den Fragebogen postalisch oder online zurückgesandt, davon mussten 115 Haushalte als unbrauchbar ausgeschieden werden. Die bereinigte Netto-Stichprobe betrug daher 4.942 Haushalte bzw. 10.578 Personen.

Sowohl für die werktägliche Mobilität (Dienstag / Donnerstag) als auch für die sonntägliche Mobilität wurde eine Rücksendequote von rund 21% erreicht, das sind 3.958 Haushalte (= Netto-Stichprobe) an den Werktagen und 984 Haushalte an Sonntagen.

Bei der Erhebung im Jahr 2013 konnte ein Rücklauf von 20% bei gleicher Methode erreicht werden, somit ist die Rücklaufquote entgegen den Erwartungen sogar leicht gestiegen. Zur Erhöhung des Rücklaufes gibt es aber einige Punkte, die bei zukünftigen Erhebungen im Land Vorarlberg berücksichtigt werden sollten:

- Erhebliche Probleme traten beim Postversand der Befragungsunterlagen auf. Viele Fragebögen sind trotz rechtzeitiger Postaufgabe nicht rechtzeitig vor bzw. am vorgegebenen Stichtag angekommen. In manchen Fällen kamen die Fragebögen überhaupt erst mit mehrwöchiger Verspätung an. Eine Möglichkeit des Umgangs mit diesem Problem wäre die Vorgabe eines bestimmten Wochentags in textlicher Form (z.B.: „kommender Donnerstag“) Anstelle eines konkreten Datums.
- Der Fragebogen sollte zur Erreichung eines höheren Rücklaufs deutlich gekürzt werden (also z.B. pro Person nur ein A4-Personenbogen mit den am Stichtag zurückgelegten Wegen und ohne zusätzliche allgemeine Fragen). Für den Rücklauf wäre es sinnvoll, die allgemeinen Fragen zur Verkehrspolitik mittels eigener Erhebung abzufragen und den Mobilitätserhebungsfragebogen somit deutlich zu kürzen.
- Ein wesentlicher Punkt ist die mediale Begleitung. Hier sollte bei zukünftigen Erhebungen deutlich mehr unternommen werden.
- Wenn bei der Erhebung einen höheren Rücklauf erzielt werden kann, dann bleiben auch mehr Ressourcen (auf Grund der geringeren notwendigen Bruttostichprobe) für z.B. zwei (oder

mehr) zusätzliche Erinnerungspostkarten und noch intensivere telefonische Motivationsversuche.

- Die Möglichkeiten, die die Online-Variante bietet, sollten noch besser genutzt werden. Mit entsprechender Werbung in Online-Medien und Landes- oder Gemeindeseiten und der Möglichkeit einer kontrollierten Selbstregistrierung zur Teilnahme könnte man bei recht geringen Kosten eine Erhöhung der Teilnehmeranzahl erreichen. Diese Möglichkeit muss aber im Vorfeld methodisch genau durchdacht und abgestimmt werden.

2.6.1 Schwankungsbreiten

Mit welchen Schwankungsbreiten der Ergebnisse zu rechnen ist, hängt im Wesentlichen von der akzeptierten Irrtumswahrscheinlichkeit (akzeptierter Zufallsfehler) und der Stichprobengröße der untersuchten Erhebungseinheit ab. Die Irrtumswahrscheinlichkeit wird üblicherweise mit 5% angenommen und entspricht einer statistischen Sicherheit von 95%, mit der die Ergebnisse zutreffend – das heißt der Realität entsprechend – sind. Aus diesen Vorgaben kann man unter bestimmten Voraussetzungen die statistischen Schwankungsbreiten ermitteln. Die errechneten Werte haben theoretischen Charakter, da diese nur für annähernd homogene und normal verteilte Stichproben gelten. Die errechneten Schwankungsbreiten bei einer bestimmten Stichprobengröße (Wegeanzahl) stellen daher Werte da, die unter optimaler Bedingung und bei größtmöglicher Sorgfalt bei allen Erhebungsschritten erreicht werden.

Region	Stichprobengröße			Anteil der Merkmalsausprägung									
				99,0%	97,5%	95,0%	92,5%	90,0%	85,0%	80,0%	70,0%	60,0%	50,0%
	Haushalte	Personen	Wege	1,0%	2,5%	5,0%	7,5%	10,0%	15,0%	20,0%	30,0%	40,0%	50,0%
Zentralraum - größere Gemeinden	2.383	4.787	14.350	± 0,2%	± 0,3%	± 0,4%	± 0,4%	± 0,5%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 0,8%	± 0,8%
Zentralraum - kleinere Gemeinden	1.415	3.120	8.966	± 0,2%	± 0,3%	± 0,5%	± 0,6%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 1,0%	± 1,0%	± 1,0%
Periphere Gemeinden	1.144	2.671	7.101	± 0,2%	± 0,4%	± 0,5%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,1%	± 1,2%
Montafon	311	706	1.818	± 0,5%	± 0,7%	± 1,0%	± 1,2%	± 1,4%	± 1,6%	± 1,8%	± 2,1%	± 2,3%	± 2,3%
Walgau - Bludenz	288	534	1.462	± 0,5%	± 0,8%	± 1,1%	± 1,4%	± 1,5%	± 1,8%	± 2,1%	± 2,4%	± 2,5%	± 2,6%
Walgau - Rest	299	654	1.841	± 0,5%	± 0,7%	± 1,0%	± 1,2%	± 1,4%	± 1,6%	± 1,8%	± 2,1%	± 2,2%	± 2,3%
Walgau - Feldkirch	393	780	2.297	± 0,4%	± 0,6%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,2%	± 1,5%	± 1,6%	± 1,9%	± 2,0%	± 2,0%
Walgau Gesamt	980	1.968	5.600	± 0,3%	± 0,4%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,2%	± 1,3%	± 1,3%
Rad Plan-B - Bregenz	301	549	1.715	± 0,5%	± 0,7%	± 1,0%	± 1,3%	± 1,4%	± 1,7%	± 1,9%	± 2,2%	± 2,3%	± 2,4%
Rad Plan-B - Rest	545	1.158	3.450	± 0,3%	± 0,5%	± 0,7%	± 0,9%	± 1,0%	± 1,2%	± 1,3%	± 1,5%	± 1,6%	± 1,7%
Rad Plan-B Gesamt	846	1.707	5.165	± 0,3%	± 0,4%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 1,0%	± 1,1%	± 1,3%	± 1,3%	± 1,4%
Region am Krumma	349	775	2.222	± 0,4%	± 0,7%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,3%	± 1,5%	± 1,7%	± 1,9%	± 2,0%	± 2,1%
Rheindelta	372	850	2.557	± 0,4%	± 0,6%	± 0,8%	± 1,0%	± 1,2%	± 1,4%	± 1,6%	± 1,8%	± 1,9%	± 1,9%
Vorderland	401	941	2.494	± 0,4%	± 0,6%	± 0,9%	± 1,0%	± 1,2%	± 1,4%	± 1,6%	± 1,8%	± 1,9%	± 2,0%
Dornbirn	347	696	2.041	± 0,4%	± 0,7%	± 1,0%	± 1,1%	± 1,3%	± 1,6%	± 1,7%	± 2,0%	± 2,1%	± 2,2%
Lustenau	305	643	2.141	± 0,4%	± 0,7%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,3%	± 1,5%	± 1,7%	± 1,9%	± 2,1%	± 2,1%
Leiblachtal	393	819	2.352	± 0,4%	± 0,6%	± 0,9%	± 1,1%	± 1,2%	± 1,4%	± 1,6%	± 1,9%	± 2,0%	± 2,0%
Gesamt	4.942	10.578	30.417	± 0,2%	± 0,3%	± 0,4%	± 0,5%	± 0,6%	± 0,7%	± 0,8%	± 0,9%	± 0,9%	± 1,0%

HERRY Consult 2018

Tabelle 1: Zu erwartende Schwankungsbreiten auf 95%-Niveau je Region

Tabelle 1: Zu erwartende Schwankungsbreiten auf 95%-Niveau je Region zeigt die unterschiedlichen theoretischen Schwankungsbreiten bei verschiedenen Nettostichproben. Demnach ist bei einer Netto-Stichprobe von z.B. 2.383 Haushalten (Zentralraum größere Gemeinden) und beispielsweise einem Anteil des Öffentlichen Verkehrs von 13,7% damit zu rechnen, dass der wahre Wert etwa zwischen 13,1% und 14,3% liegt. Es zeigt sich, dass trotz der hohen Fallzahlen und Stichprobengrößen vor allem bei den Gemeindeauswertungen nicht unwesentliche Schwankungsbreiten auftreten können. Dieser Umstand ist bei den Vergleichen der Ergebnisse jedenfalls zu berücksichtigen.

3 Datenverarbeitung

Die Datenverarbeitung stellt die Schnittstelle zwischen Datenerhebung und Datenanalyse dar und enthält die Arbeitsschritte

- Dateneingabe und Rücklaufbearbeitung,
- Plausibilitätskontrollen (auf Haushalts-, Personen- und Wegeteil-Ebene),
- Datenbereinigung und Datenergänzung und
- Gewichtung.

3.1 Dateneingabe, Plausibilitätskontrollen, Datenbereinigung

Die rückgesendeten Fragebögen wurden im Rahmen der Rücklaufbearbeitung erfasst und auf Vollständigkeit überprüft. Fehlten wesentliche Informationen, wurden diese mittels telefonischer Nachexploration nach Möglichkeit ergänzt. Weiters wurden die Fragebögen auf doppelte Rücksendungen (bezüglich der beiden Versandaktionen sowie im Vergleich zur Online-Befragung) überprüft, die wenigen doppelten Fragebögen wurden ausgeschieden.

Zur Eingabe der postalisch rückgesendeten Fragebögen wurde der auch den ProbandInnen zur Verfügung gestellte Online-Fragebogen genutzt, so dass alle Antworten in einem einheitlichen Format und auf der gleichen Plattform zur Verfügung standen. Der Vorteil der manuellen Dateneingabe (im Gegensatz zum maschinellen Einlesen von Fragebögen) liegt im Wesentlichen in der ansprechenderen Gestaltungsmöglichkeit der Papier-Fragebögen und der Möglichkeit, durch gut eingeschultes Erfassungspersonal standardisierte Ergänzungen und Korrekturen während der Eingabe vornehmen (z.B. fehlender Rückweg) zu können.

Dementsprechend wurden bereits während dieser Dateneingabe umfassende Plausibilitätskontrollen durchgeführt, die auf 2 Prinzipien beruhten:

- Prüfung auf Vollständigkeit der erhobenen und erfassten Daten sowie
- Prüfung der Widerspruchsfreiheit der angegebenen Daten.

Die **Plausibilitätskontrolle** ist ein wichtiger Arbeitsschritt, bei der die Angaben der ProbandInnen bzw. die Ergebnisse im Allgemeinen daraufhin überprüft werden, ob diese einleuchtend und nachvollziehbar sind oder nicht. Die Richtigkeit der Angaben kann meist nicht direkt verifiziert werden, es können aber vorhandene offensichtliche Unrichtigkeiten erkannt werden. Bei der Plausibilisierung werden die Daten auch auf Vollständigkeit geprüft. Wesentlich ist die Kontrolle der von den ProbandInnen angegebenen Außer-Haus-Aktivitäten. Es wurde daher großer Wert darauf gelegt, bereits bei der Eingabe der Daten Plausibilitätskontrollen durchzuführen und wenn möglich, beispielsweise auf Basis des Vergleichs der Angaben der Haushaltsmitglieder untereinander bzw. auf Basis des Vergleichs von Haushalts-, Personen- und Wegefragebogen, zu ergänzen.

Folgende Plausibilitätskontrollen wurden bei der Erhebung 2017 und durchgeführt:

- Kontrolle und (wenn möglich) Ergänzung fehlender Angaben sowie Kontrolle auf Vollständigkeit
- Kontrolle der Angaben zur Haushaltsgröße im Vergleich zu den Personenangaben
- Kontrolle der Erreichbarkeiten von Öffentlichen Verkehrsmitteln
- Kontrolle der Personennummer/Namenskürzel auf Übereinstimmung in allen Erhebungsteilen
- Kontrolle von Schulabschluss und Berufstätigkeit (im Vergleich zum Alter der Person)
- Kontrolle der Stichtage auf Übereinstimmung in allen Erhebungsteilen
- Kontrolle der Angabe „Außer-Haus“ (im Vergleich zu angegebenen Wegen)
- Kontrolle des tageszeitlichen Ablaufs der Aktivitäten
- Kontrolle der Weglängen im Vergleich zu den Wegdauern unter Berücksichtigung des Verkehrsmittels und den damit möglichen Fahrtgeschwindigkeiten
- Kontrolle der Verkehrsmittel im Vergleich zur im Personenbogen angegebenen Verkehrsmittelverfügbarkeit
- Kontrolle der Zielzwecke im Vergleich zu der im Personenbogen angegebenen Berufstätigkeit
- Kontrolle der genutzten Verkehrsmittel im Tagesablauf
- Kontrolle und Ergänzung von Rückwegen (wenn z.B. ein Weg morgens zum Arbeitsplatz angegeben wurde, aber kein Weg zurück nach Hause, wurde dieser Rückweg ergänzt)
- Kontrolle jener Tage, an denen der letzte Weg nicht nach Hause führt

Vollständigkeit der Daten und logische Datenergänzung

Neben der Korrektur der Daten auf Basis der durchgeführten Plausibilitätskontrollen wurden die Daten auf Vollständigkeit geprüft und logische Datenergänzungen („Rückschlussmethode“) durchgeführt. Hat eine Person beispielsweise Informationen zu den am Stichtag zurückgelegten Wegen angegeben aber nicht, ob Sie am Stichtag Außer-Haus war, wurde diese Angabe ergänzt. Beispielsweise konnten auch die Wege anderer Haushaltsmitglieder herangezogen werden, um fehlende Informationen eines Probanden/einer Probandin auf der Wegeebene zu ergänzen (z.B. fehlendes Verkehrsmittel bei gemeinsamen Wegen mit anderen Haushaltsmitgliedern).

Ein wesentlicher Schritt ist dabei die Ergänzung fehlender Wege. Bei der Verarbeitung von Mobilitätserhebungsdaten ist es notwendig, eine Ergänzung von fehlenden, nicht angegebenen Rückwegen vorzunehmen. Es ist bekannt, dass die ProbandInnen oftmals vergessen, den Weg zurück von einer Tätigkeit nach Hause im Fragebogen anzugeben. Die Ergänzung der Wege erfordert besonders viel Aufmerksamkeit, da hierfür der gesamte Tagesablauf betrachtet und so ergänzt werden muss, dass dieser schlüssig ist. Diese Ergänzung fehlender Wege wurde von besonders geschultem Personal durchgeführt.

Kodierung offener Angaben

Bei einigen Fragen bestand die Möglichkeit, an Stelle einer vorgegebenen Antwortkategorie die Antwort offen anzugeben. Wesentlich dabei sind die beiden Variablen „Zweck des Weges“ und die dabei genutzten Verkehrsmittel. Es konnten fast alle offenen Angaben den vorgegebenen Kategorien zugeordnet werden. Beim Zweck des Weges verblieben lediglich 0,4% als „sonstiger Zweck“, beim Verkehrsmittel verblieben nur 0,3% als sonstiges Verkehrsmittel.

Folgende Tabelle gibt darüber Auskunft, wie die Zuordnung bei den Wegzwecken erfolgte:

Wegzweck	Detailkategorie
Arbeitsplatz	Hauptberuf
	Nebenberuf
	Praktikumsstelle
	Lehrlingsstelle
	Tätigkeit in der Freizeit gegen Entgelt
	Arbeitssuche
	Sonstige bezahlte Arbeit
Dienstlich/geschäftlich	---
Schule/Ausbildung	Unterstufe
	Oberstufe
	Berufsschule
	Fachhochschule
	Universität
	Fortbildung (z.B. Sprachkurs, VHS, Nachhilfe)
	Sonstige Bildungseinrichtung
Bringen und Holen von Personen (Begleitwege)	Bringen/Holen von Kindern
	Bringen/Holen von Erwachsenen (z.B. Betreuungspflichtige)
	zum Wechsel des Verkehrsmittels (z.B. zu öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fahrgemeinschaften usw.)
	Sonstige Begleitwege
Einkauf	Einkauf für den täglichen Bedarf (z.B. Lebensmittel)
	Einkauf längerfristiger, persönlicher Güter (z.B. Kleidung, Schuhe)
	Einkauf längerfristiger Güter für den Haushalt (z.B. Möbel)
	Einkauf von Investitionsgütern (Autos, Häuser etc.)
	Angebotsvergleiche
	Einkauf als Freizeitaktivität (z.B. Preisvergleiche, Bummeln)
	Sonstige Einkaufsaktivität
Private Erledigung (z.B. Arzt, Behörde)	Persönliche Dienstleistungen (z.B. Friseur, Schuster etc.)
	Behörden und öffentliche Dienste
	Medizinische Dienstleistungen (z.B. Arztbesuch)
	Administrative Dienstleistungen (z.B. Bank, Post, Bankomat)
	private Erledigung für andere Person (unentgeltlich)
	Betreuung von Personen
	sonstige private Erledigungen
Privater Besuch	Besuch oder Treffen mit/von Freunden, Verwandten, Bekannten
Freizeit	Essen
	Besuch kultureller Einrichtung (z.B. Kino, Theater, Museum)
	Besuch einer Veranstaltung (z.B. Fußballspiel, Markt)
	Sport (selbst aktiv), Sportverein
	Ehrenamtliche Tätigkeit, Verein
	Sonstige unbezahlte Arbeit (z.B. bei Freunden aushelfen)
	Schrebergarten, Wochenendhaus
	Religion (Kirche, Friedhof, Pilgerfahrt)
	Spaziergang (auch mit Hund), Spazierfahrt
	Spielplatz, Spielen auf der Straße etc. (auch Begleitung von Kindern)
	Hobby (z.B. Musizieren)
	Jugendfreizeitheim etc.
	Tagesausflug, mehrtägiger Ausflug (bis 4 Tage)
	Urlaub (ab 5 Tage)
	andere Freizeitaktivität
Zurück nach Hause	Eigene Wohnung/Haus (Hauptwohnsitz)
	Nebenwohnsitz
	zu Bekannten/Freunden/Familie
	anderer Wohnort (z.B. Übernachtung in einem Hotel)
Anderer Zweck	---

Tabelle 2: Zuordnung der Wegzwecke

Bei den Verkehrsmitteln wurden alle Verkehrsmittel, die nicht explizit angeführt waren, als sonstige Verkehrsmittel deklariert, diese wenigen Fälle betrafen im Wesentlichen Lkw-Fahrten sowie Taxi-Fahrten und Fahrten mit dem Traktor.

Ausscheiden von Datensätzen bzw. Definition eines verwertbaren Interviews

Die Erfassung der Mobilität der ProbandInnen an einem Stichtag stellt den Kern einer jeden Mobilitätserhebung dar. Daher ist wesentlich, um ein Interview als „verwertbar“ anzusehen, dass die ProbandInnen bestimmte Merkmale jedenfalls angegeben haben (vgl. auch BMVIT 2011, Handbuch für Mobilitätserhebungen, Wien, S.61ff). Das wichtigste dieser Merkmale ist die Angabe, ob die Person am Stichtag Außer-Haus unterwegs war. Ist dies aus den Erhebungsunterlagen nicht klar ersichtlich oder fehlt der Wegefragebogen einer Person, sollte dieses Personeninterview vollständig aus den Analysen ausgeschlossen werden, da die Mobilität oder Nicht-Mobilität der Person nicht geklärt ist. Bei der Mobilitätserhebung in Vorarlberg 2017 wurde dementsprechend vorgegangen.

Ein weiterer Punkt, der bei der Erhebung entsprechend der gängigen Praxis gehandhabt wurde, ist die Behandlung von Personen, die sich in Urlaub befinden. Diese Personen wurden jeweils als „Nicht-Mobil“ gekennzeichnet, auch wenn Sie an ihrem Urlaubsort „Außer-Haus“ unterwegs waren. Die „Nicht-Mobilität“ bezieht sich somit auf die Erhebungsregion, Wege ohne Bezug zur Erhebungsregion sind für die Mobilitätserhebung nicht relevant.

3.2 Methoden zur Berechnung von wesentlichen Mobilitätskennziffern (Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel, Wegzweck)

Bei Mobilitätserhebungen wird so vorgegangen, dass die ProbandInnen nach dem **Zweck des jeweiligen Weges** gefragt werden, wobei jeder Weg nur einen bestimmten Zweck haben kann. Bei der vorliegenden Erhebung wurden die Zwecke Arbeitsplatz, Dienstlich, Ausbildung, Bringen/Holen von Personen, Einkauf, private Erledigung, privater Besuch und Freizeit unterschieden. Zusätzlich kann ein Weg „nach Hause“ führen, tatsächlich führen üblicherweise rund 40% der Wege nach Hause. Diese 40% der Wege sind dabei problematisch, da das „nach Hause fahren“ nicht den eigentlichen Zweck der Außer-Haus-Aktivität darstellt. Eine Auswertung der Wegzwecke, bei der rund 40% der Wege als unspezifische „nach Hause“-Wege ausgewiesen werden, scheint nicht sinnvoll. Für eine Darstellung des Zwecks bleibt so nur die Möglichkeit, die „nach Hause“-Wege bei dieser Auswertung auszuschneiden und die verbleibenden rund 60% auf 100% umzurechnen. Dies führt aber dazu, dass bei allen Auswertungen nach Zwecken (z.B. Weglängen je Zweck, Verkehrsmittelwahl je Zweck) mit weniger als 60% der Daten gearbeitet wird und impliziert, dass nach den unterschiedlichen Tätigkeiten außer Haus gleich häufig direkt wieder nach Hause gefahren wird.

International üblich ist – zusätzlich zur direkt abgefragten Variable „Zweck“ – die Berechnung eines „Wegzweckes“ auf Basis der Tätigkeit am Ausgangsort (Quellzweck) und der Tätigkeit am Zielort (Zielzweck). Der Wegzweck wird nach dieser Definition normalerweise bestimmt durch den Zielzweck, außer der Weg führt nach Hause, dann ist der Quellzweck ausschlaggebend, die Zuordnung erfolgt anhand einer sogenannten Wegzweckmatrix (siehe Abbildung 7). Dadurch ist es möglich, auch bei der Darstellung der Wegzweckverteilung und allen anderen Analysen nach Zweck des Weges, alle Datensätze zu berücksichtigen.

Wegezweckmatrix, der Wegzweck ergibt sich als Kombination von Quell- Zielzweck										
Quellzweck	Zielzweck									
	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	nach Hause	anderer Zweck
Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	zum Arbeitsplatz	anderer Zweck
dienstlich/geschäftlich	dienstlich/geschäftlich	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	dienstlich/geschäftlich	anderer Zweck
Schule/Ausbildung	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Schule/Ausbildung	anderer Zweck
Personen bringen/holen	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Personen bringen/holen	anderer Zweck
Einkauf	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Einkauf	anderer Zweck
private Erledigung	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	private Erledigung	anderer Zweck
privater Besuch	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	privater Besuch	anderer Zweck
Freizeit	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Freizeit	anderer Zweck
Wohnung	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Freizeit	anderer Zweck
anderer Zweck (Ort)	zum Arbeitsplatz	dienstlich/geschäftlich	Schule/Ausbildung	Personen bringen/holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	anderer Zweck (Ort)	anderer Zweck

Anmerkung: Der Quellzweck beim ersten Weg entspricht entweder "Wohnung" (=nach Hause) oder anderer Zweck (Ort), wenn nicht von der Wohnung gestartet wurde.

HERRY 2014

Abbildung 7: Wegzweckmatrix

Bezüglich der Kodierung der **Verkehrsmittelwahl** sind im Wesentlichen 2 Punkte zu beachten, nämlich die

- Zuordnung von sonstigen Verkehrsmitteln (Lkw, Taxi) und die
- Zuordnung eines eindeutigen Verkehrsmittels je Weg.

Bei der Erhebung 2017 wurden Lkw und Taxis den sonstigen Verkehrsmitteln zugeordnet.

Der zweite wesentliche Punkt ist die Zuordnung eines eindeutigen Verkehrsmittels zu jedem Weg. Per Definition ist es möglich, dass für einen Weg mehrere Verkehrsmittel verwendet werden können. Beispielsweise werden bei Wegen mit Öffentlichen Verkehrsmitteln fast immer auch Teile des Weges zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Es ist aber auch eine Nutzung von z.B. Pkw und Öffentlichem Verkehr („Park&Ride“) möglich. Diese einzelnen Teilwege werden als Etappen bezeichnet. Eine Etappe ist jener Teil eines Weges, der mit ein und demselben Verkehrsmittel oder Fahrzeug zurückgelegt wird. Um nicht alle möglichen Kombinationen bei der Analyse darstellen zu müssen, hat sich international die Zusammenführung zum sogenannten „Hauptsächlich genutzten Verkehrsmittel“ durchgesetzt.

Die Definition des „hauptsächlich genutzten Verkehrsmittels“ lautet folgendermaßen:

- Das hauptsächlich genutzte Verkehrsmittel eines Weges ist das Verkehrsmittel jener Etappe dieses Weges, das innerhalb einer festgelegten Hierarchie den höchsten Rang hat. Die Hierarchie gestaltet sich wie folgt:
 - „Sonstiges Verkehrsmittel“ kommt vor Öffentlichem Verkehr (ÖV),
 - Bahn kommt vor Bus,
 - Öffentlicher Verkehr (ÖV) kommt vor motorisiertem Individualverkehr (IV),
 - MitfahrerIn kommt vor LenkerIn,
 - motorisierter Individualverkehr (MIV) kommt vor nichtmotorisiertem Individualverkehr (nMIV),
 - Rad kommt vor Fuß.

Bei der Erhebung in Vorarlberg 2017 wurde das Hauptverkehrsmittel dementsprechend kodiert und nur dieses Hauptverkehrsmittel bei den Analysen verwendet. Darüber hinaus wurde bei einigen Auswertungen der Modal-Split verwendet, für den die Fahrzeuge E-Rad und Rad zusammen als „Rad“ ausgewiesen werden, die Moped- und Motoradfahrten zusammen mit den Pkw-LenkerInnen (inkl. E-Pkw) zu MIV-LenkerInnen (für „Motorisierter Individualverkehr“) und die Bus- und Bahnfahrten zu ÖV (Öffentlicher Verkehr) zusammengefasst wurden.

3.3 Gewichtung und Hochrechnung

Das Ziel einer Gewichtung kann damit beschrieben werden, dass Ziehungs- und Stichprobenfehler oder Verzerrungen durch unterschiedliche Antwortbereitschaft reduziert bzw. behoben werden. Das Wesen der Gewichtung besteht darin, Verteilungen von bestimmten wichtigen Variablen, die durch die Stichprobe verzerrt sind, zu entzerren. Diese Verteilungsveränderung wird grundsätzlich auf jene Weise herbeigeführt, bei der die zu verändernde Verteilung in der Stichprobe (IST-Verteilung) auf eine extern vorgegebene (z.B. aus der Sekundärstatistik) Verteilung (SOLL-Verteilung) ausgerichtet wird, wobei eine Normierung auf die Fallzahl in der Stichprobe stattfindet.

Bei der Gewichtung muss unterschieden werden zwischen der Phase der Auswahl der ProbandInnen und der anschließenden der Phase der Gewichtung nach strukturellen Merkmalen (Redressment bzw. Strukturgewichtung). Während das Auswahlgewicht die Disproportionalitäten

des Stichprobendesigns, d.h. die unterschiedliche Auswahlwahrscheinlichkeit ausgleicht, dient das Gewicht der zweiten Stufe dazu, die systematischen Ausfälle bei der Erhebung für bestimmte (wichtige und bekannte) Verteilungen zu korrigieren. Die Gewichte der beiden Phasen werden dabei multiplikativ miteinander verknüpft.

Auswahlgewichtung

Die Auswahlgewichtung gleicht die unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten von Haushalten aus, die durch das gewählte Stichprobendesign entstehen. Da es sich bei der Stichprobe um eine disproportionale Stichprobe handelt, musste diese Disproportionalität nach Bezirken (4 Bezirke) und Gemeindetypen (Zentralraum größere Gemeinden, Zentralraum kleinere Gemeinden, Periphere Gemeinden) ausgeglichen werden. Ergebnis der Auswahlgewichtung ist ein Gewichtungsfaktor auf Haushaltsebene, welcher als Ausgangsbasis für die anschließende Strukturgewichtung diene. Im Zuge der Auswahlgewichtung wurde auch eine Non-Response-Adjustierung vorgenommen. Diese diene dazu, unterschiedliche Teilnahmewahrscheinlichkeiten bzw. Rücklaufquoten zwischen den Bezirken und Gemeindetypen auszugleichen.

Auf diesem Auswahlgewicht aufbauend, das heißt multiplikativ mit diesem Gewichtungsfaktor verknüpft, wurde anschließend mit Hilfe eines iterativen Verfahrens ein Gewichtungsfaktor für die Haushalte der Stichprobe berechnet.

Strukturgewichtung auf Haushaltsebene (je Bezirk und Gemeindetyp):

- Haushaltgröße (nach den Klassen eine Person, zwei Personen, drei Personen und „vier und mehr Personen“)
- Wochentagsgewichtung (Werktag und Sonntag)

Das jeweilige Haushaltsgewicht wurde im Anschluss an jede Person des Haushalts „vererbt“, das heißt das Haushaltsgewicht bildet das Basisgewicht einer Person. Aufbauend auf diesem Basisgewicht wird für den Personendatensatz der Basisstichprobe ein weiteres gesondertes Gewicht iterativ berechnet.

Strukturgewichtung auf Personenebene (je Bezirk und Gemeindetyp):

- Haushaltgröße
- Wochentag
- Altersgruppen (6 bis 17 Jahre, 18 bis 34 Jahre, 35 bis 49 Jahre, 50 bis 64 Jahre, 65 Jahre und älter)
- Geschlecht
- Berufstätigkeit
- Höchste abgeschlossene Schulausbildung

Das Personengewicht einer Person wurde im Wegedatensatz jedem Weg dieser Person zugespielt, da die Wege an die Personen gebunden sind. So wie bei der Haushaltsgewichtung

erfolgten die einzelnen Gewichtungsstufen iterativ, damit die vorhergehenden Gewichtungsstufen nicht durch die nachfolgenden „zerstört“ werden.

Weitere Gewichtungsschritte

Für die Mobilitätsbefragung in Vorarlberg wurde eine Non-Response-Gewichtung bezüglich der Wegedaten durchgeführt. Die Non-Response-Gewichtung basiert dabei auf einer Abschätzung des Außer-Haus-Anteils und der Anzahl der Wege in Abhängigkeit der Antwortgeschwindigkeit. Personen und Haushalte, die die Fragebögen sofort ausfüllen und zurückschicken neigen dazu, diese auch besser und vollständiger auszufüllen und weisen daher zumeist eine größere Wegehäufigkeit auf. Darüber hinaus wurde ein saisonaler Gewichtungsschritt auf Wegeebene durchgeführt, der im Wesentlichen die beiden Erhebungswellen im Oktober und im November in ein repräsentatives Verhältnis zueinander brachte. Die Basis dafür sind Kennwertvergleiche der von HERRY Consult in der Vergangenheit durchgeführten Sommer- und Herbstbefragungen in Vorarlberg, Niederösterreich und Salzburg.

Hochrechnung

Anders als bei den vorherigen Erhebungen wurde für die Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017 zusätzlich zu Gewichtung eine Hochrechnung der Stichprobe auf die Grundgesamtheit der Wohnbevölkerung in Vorarlberg (ab 6 Jahren) getrennt für Werktage und Sonntage durchgeführt. Somit ist es möglich, auch absolute Aussagen wie beispielsweise zur Gesamtverkehrsleistung der VorarlbergerInnen an einem Werktag zu treffen.

Datengrundlagen

Die **Datengrundlagen** für die Verteilungen der Haushaltsgrößen, Alters- und Geschlechtsverteilung, Berufstätigkeit und höchsten abgeschlossenen Schulausbildung auf Gemeindeebene entstammten dabei für Vorarlberg der Abgestimmte Erwerbsstatistik 2015 der Statistik Austria. Diese Verteilungen auf Gemeindeebene wurden auf die Anzahl an Haushalten und Personen im Jahr 2017 umgelegt, da für 2017 keine detaillierten Daten je Gemeinde verfügbar waren. Als relevante **Grundgesamtheit** wurden bei dieser Erhebung und auch bei der Gewichtung auf Haushaltsebene grundsätzlich alle Privathaushalte und auf Personenebene alle Personen ab einem Alter von 6 Jahren herangezogen.

Analyseregionen

Die Gewichtung und Hochrechnung ermöglicht eine Analyse des Mobilitätsverhaltens getrennt nach den Hauptregionen (Zentralraum – größere Gemeinden, Zentralraum – kleinere Gemeinden, Periphere Gemeinden) sowie nach den 4 Bezirken. Darüber hinaus wurden eigene Faktoren für jede der unter 2.1 genannten Verdichtungsregionen berechnet.

4 Allgemeine Ergebnisse und Soziodemografie im Überblick ¹

Zunächst werden allgemeine Ergebnisse auf Haushalts- und Personenebene dargestellt, im Anschluss daran die Ergebnisse zum Verkehrsverhalten der Bevölkerung in Vorarlberg.

Die Ergebnisdaten wurden wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben nach Haushaltsgrößenklassen und Haushaltsanzahl bzw. Personen nach Anzahl, Altersklassen, Geschlecht, Berufstätigkeit und Schulbildung je Bezirk und Regionstyp gewichtet. Daher entspricht die Haushaltsgrößenverteilung, die Verteilung nach Altersklassen, nach Geschlecht, nach Berufstätigkeit sowie nach höchstem Schulabschluss weitestgehend jener der Grundgesamtheit der Personen ab 6 Jahren.

4.1 Ergebnisse auf Haushaltsebene

4.1.1 Haushaltssituation

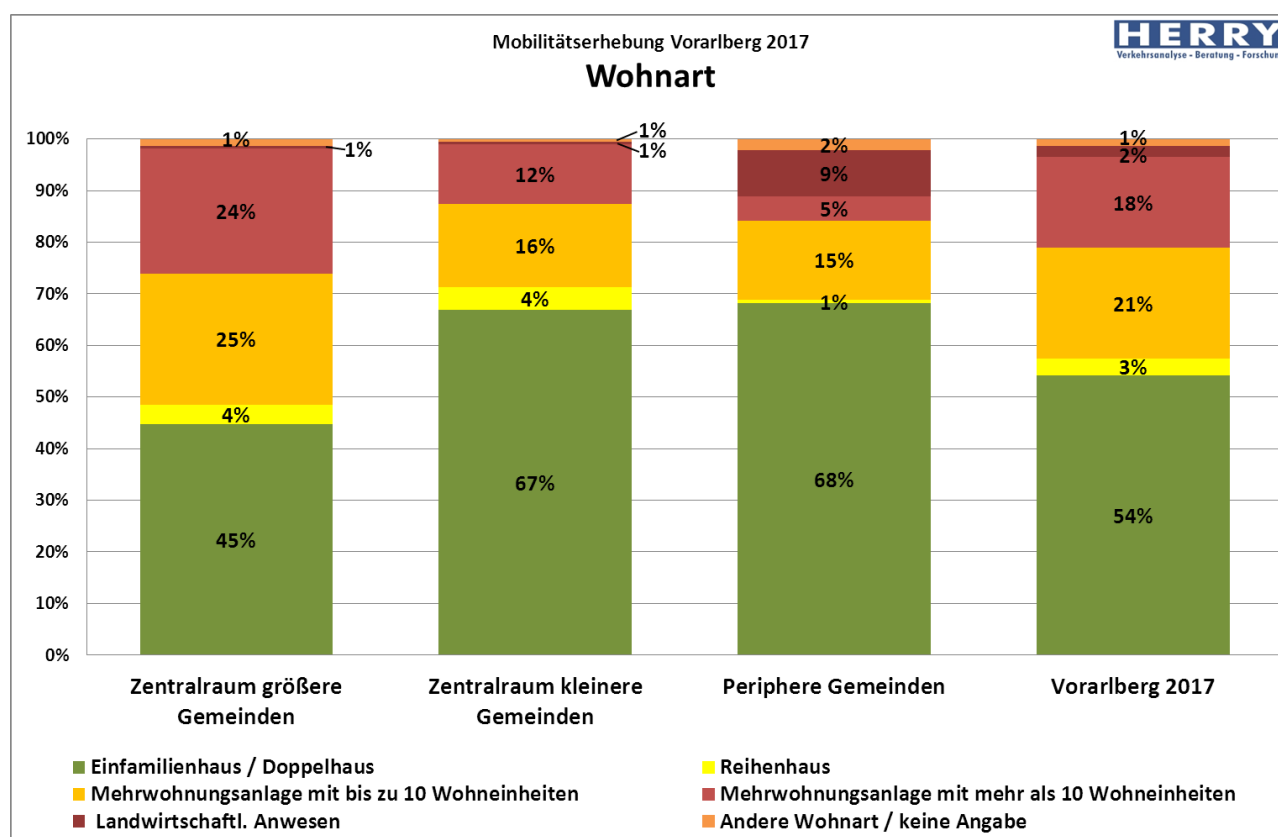


Abbildung 8: Wohnart

Bei der Analyse der Wohnsituation, die u.a. zusammen mit der Frage nach der subjektiven Einschätzung der wirtschaftlichen Situation als Indikator für den sozialen Status des Haushaltes dient, kann festgestellt werden, dass der Anteil jener Haushalte, die in einem Einfamilien- oder

¹ Generelle Bemerkung: Grundsätzlich sind alle Zahlen im Bericht ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet. Die Totalbeträge können deshalb in gewissen Fällen geringfügig von der Summe der Einzelwerte abweichen bzw. 100% leicht über- oder unterschreiten. Grundsätzlich werden alle Vergleiche in diesem Bericht, insbesondere Vergleiche mit früheren Erhebungen, ohne Berücksichtigung der statistischen Schwankungsbreiten getätigt. In einigen Fällen, bei sehr ähnlich gelagerten Ergebnissen, sind die dargestellten Veränderungen statistisch nicht signifikant.

Doppelhaus leben, von 45% im „Zentralraum - größere Gemeinden“ auf 67% im „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ bzw. 68% in den „Peripheren Gemeinden“ ansteigt. Dagegen nimmt der Anteil der Haushalte in Mehrwohnanlagen mit mehr als 10 Wohneinheiten von 24% im „Zentralraum - größere Gemeinden“ auf 12% im „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ bzw. 5% in den „Peripheren Gemeinden“ ab. Einzig in peripheren Gebieten Vorarlbergs spielen landwirtschaftliche Anwesen mit 9% eine Rolle.

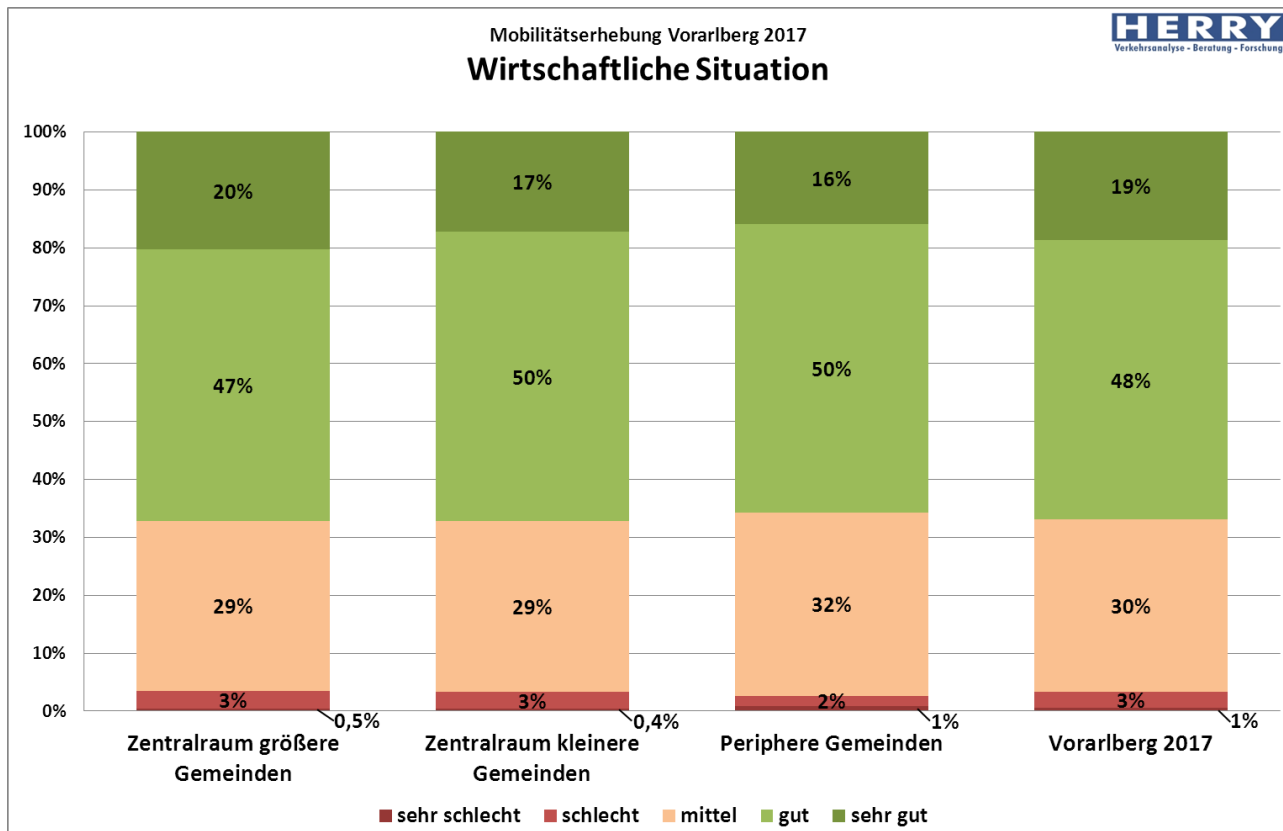


Abbildung 9: Wirtschaftliche Situation

Die Mehrheit der Haushalte schätzt die eigene wirtschaftliche Situation als gut oder sehr gut ein (67%), während nur 4% die Situation als schlecht oder sehr schlecht einstufen. Im Vergleich zur Erhebung im Jahr 2013 hat sich die subjektive Einschätzung der wirtschaftlichen Situation leicht verbessert (2012: 61% gute oder sehr gute wirtschaftliche Situation).

4.1.2 Haushaltsgröße

Der Anteil der Einpersonenhaushalte ist 2017 mit 33% gleich hoch wie bereits 2013, der Anteil der Haushalte mit 4 und mehr Personen ist dagegen von 23% im Jahr 2013 auf 21% im Jahr 2017 weiter zurückgegangen. Die Anteile der Haushalte mit 2 und 3 Personen sind in den letzten 5 Jahren relativ konstant geblieben und betragen heute 30% bzw. 15%. Analog zu dieser Entwicklung sind auch die durchschnittlichen Haushaltsgrößen leicht zurückgegangen, lebten 2013 durchschnittlich noch 2,36 Personen in einem Haushalt, waren es 2017 2,32. Dieser Rückgang ist unabhängig vom Regionstyp überall etwa gleich groß, in Summe aber deutlich geringer als im Vergleichszeitraum 2008 bis 2013 (durchschn. Haushaltsgröße 2008: 2,5).

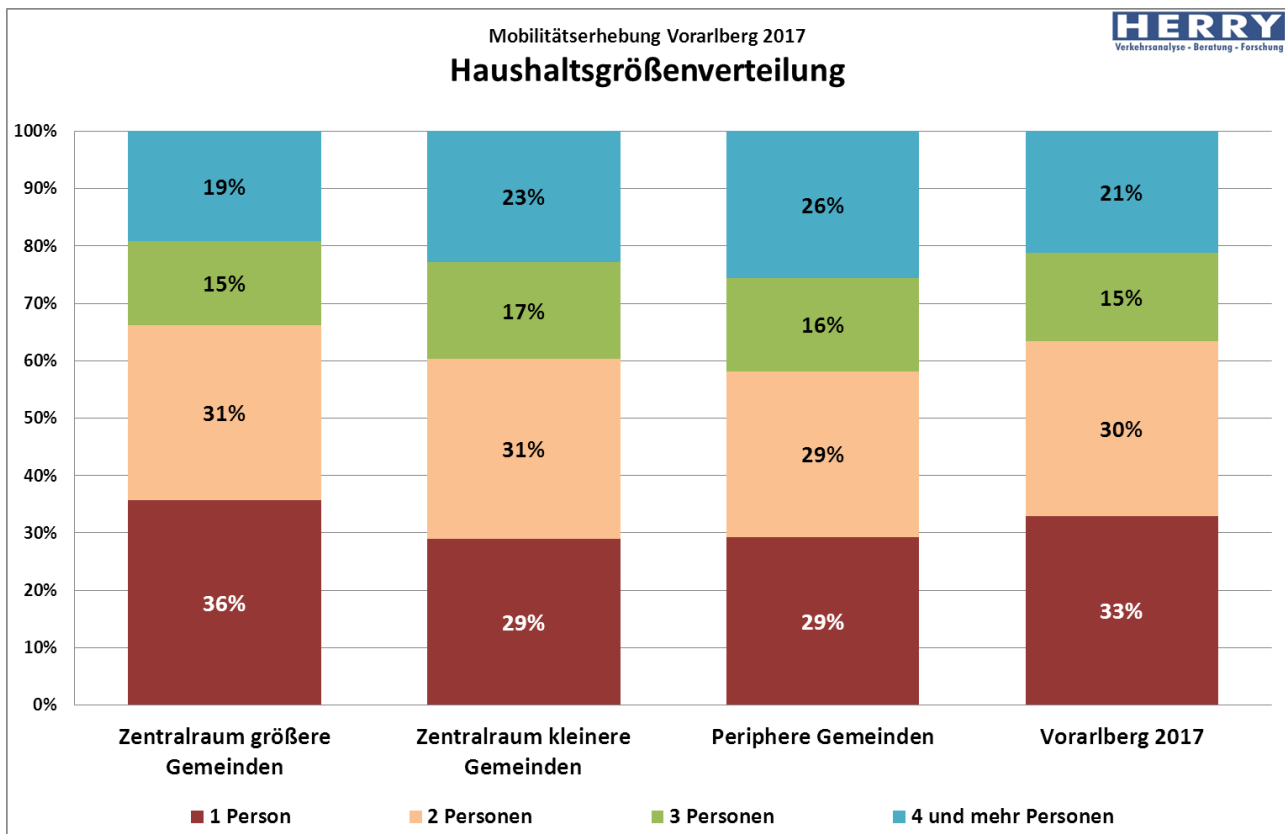


Abbildung 10: Haushaltsgrößenverteilung

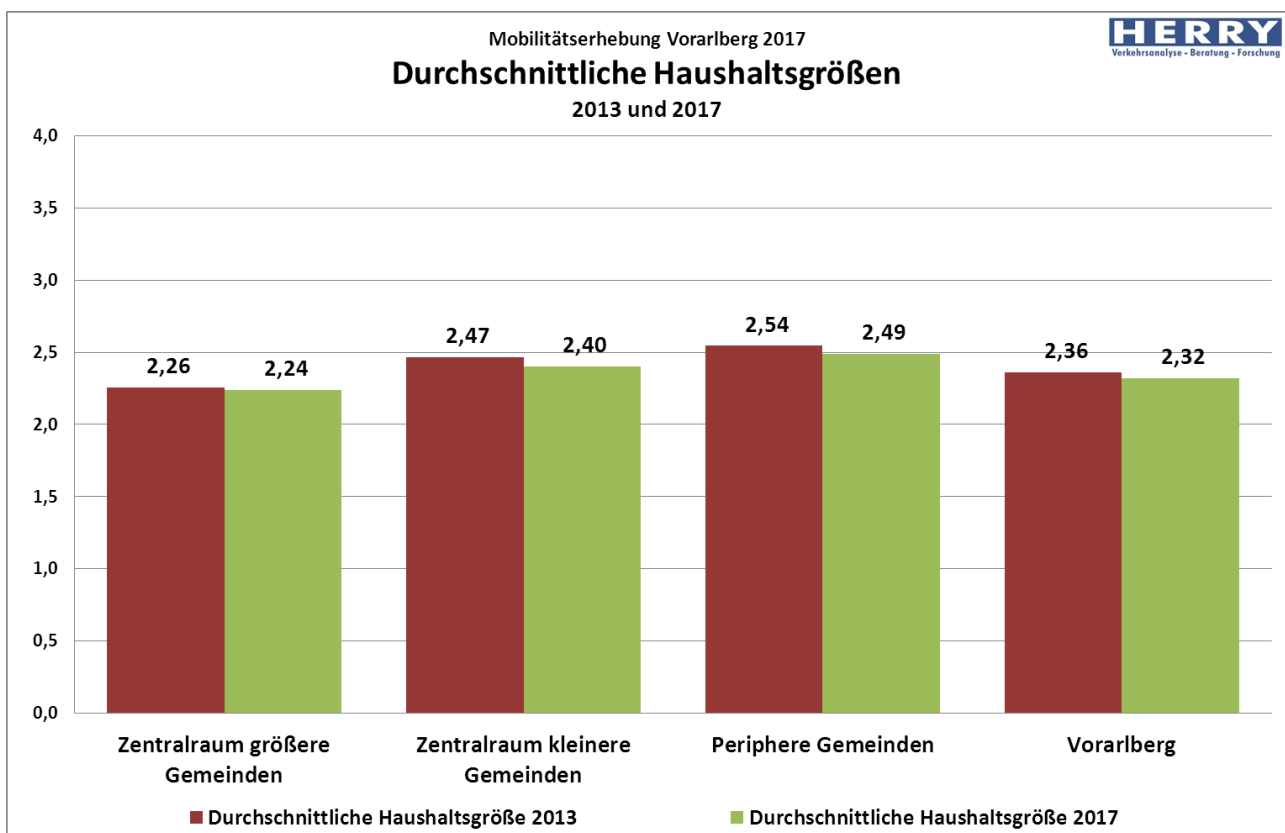


Abbildung 11: Durchschnittliche Haushaltsgrößen

4.1.3 Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen (Bus, Bahn)

Bezüglich der fußläufigen Erreichbarkeit von Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs ist festzuhalten, dass es sich dabei um eine Selbsteinschätzung handelt und somit auch das Wissen über die erreichbaren Haltestellen eine Rolle spielt. Zudem sagt die bloße Erreichbarkeit von Haltestellen nichts über die Qualität der verfügbaren Verkehrsverbindung aus.

Nahezu alle Vorarlberger Haushalte (99%) geben an, eine Bus-Haltestelle in fußläufiger Entfernung zu haben und diese in rund 5 Minuten Gehzeit erreichen zu können. Auch räumlich differenziert betrachtet („Zentralraum - größere Gemeinden“, „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ und „Periphere Gemeinden“), treten dabei wenig Unterschiede auf, lediglich die Entfernung der Haltestelle ist in den ländlicheren Regionen etwas höher.

Dagegen ist die fußläufige Erreichbarkeit einer Bahn-Haltestelle nur für ca. 64% der Vorarlberger Haushalte gegeben. Hier bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Regionstypen, im „Zentralraum – größere Gemeinden“ erreichen 77% eine Bahnhaltestelle zu Fuß, im „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ 62% und in den „Peripheren Gemeinden“ nur 27% der Haushalte. Die Gehzeit beträgt dabei im Schnitt 16 Minuten.

Im Vergleich zum Jahr 2013 treten bezüglich der Erreichbarkeiten von Bus- und Bahnhaltestellen in Summe keine wesentlichen Unterschiede auf.

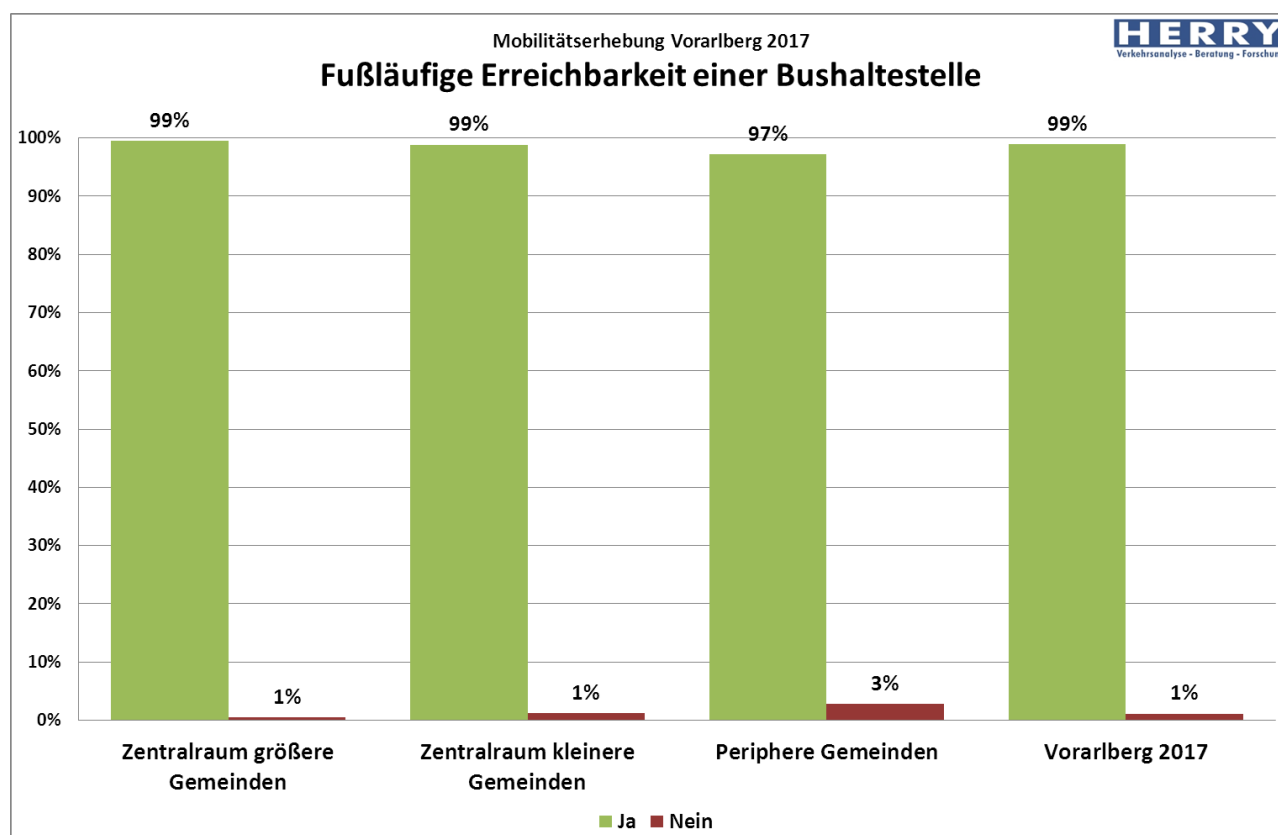


Abbildung 12: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bushaltestelle

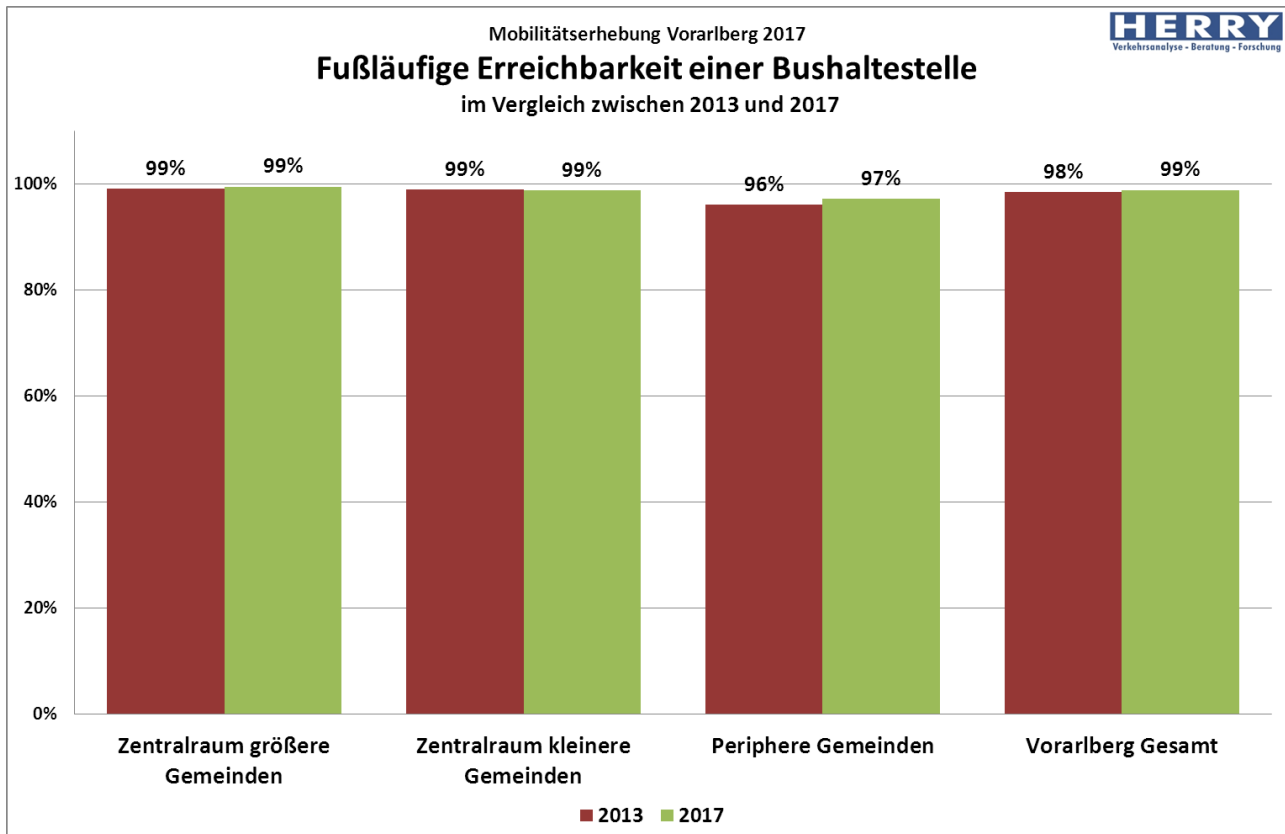


Abbildung 13: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bushaltestelle im Vergleich zu 2013

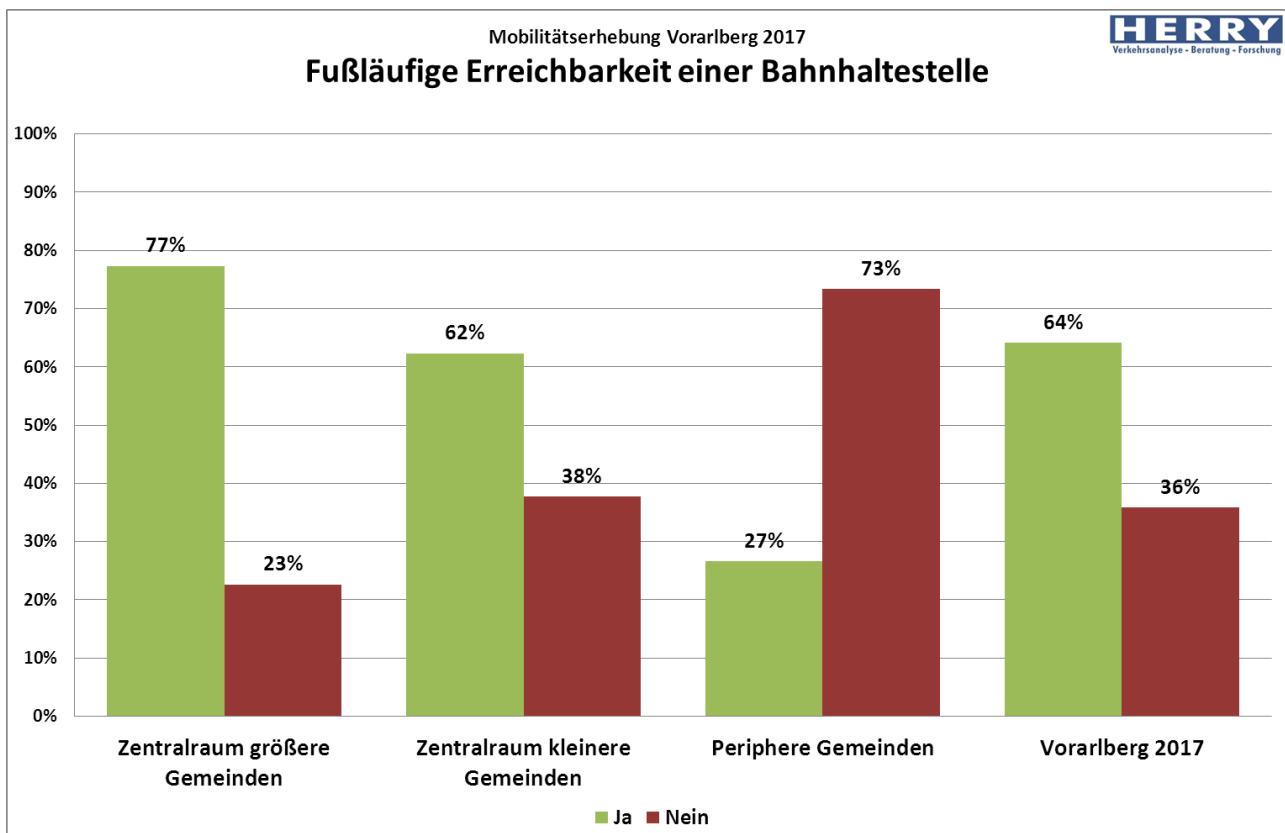


Abbildung 14: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bahnhofstestelle

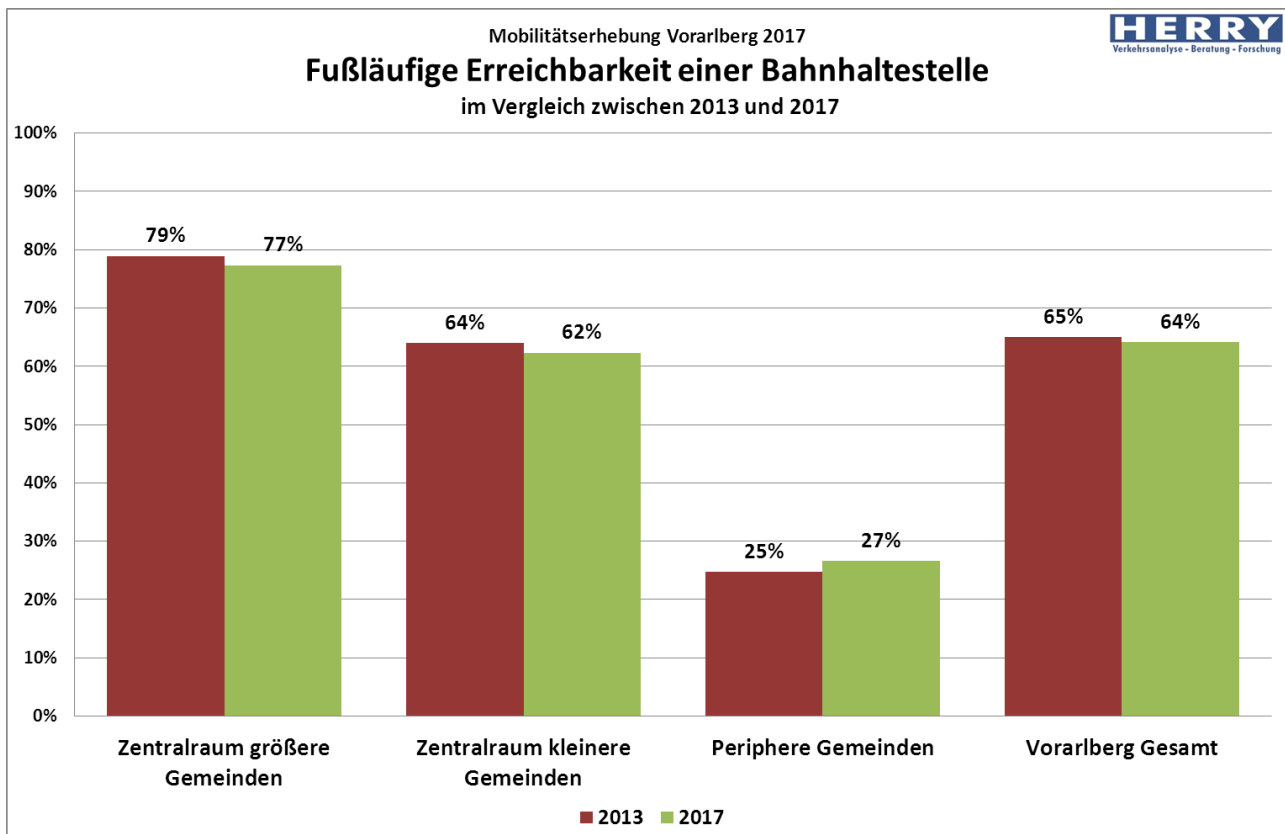


Abbildung 15: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bahnhaltestelle im Vergleich zu 2013

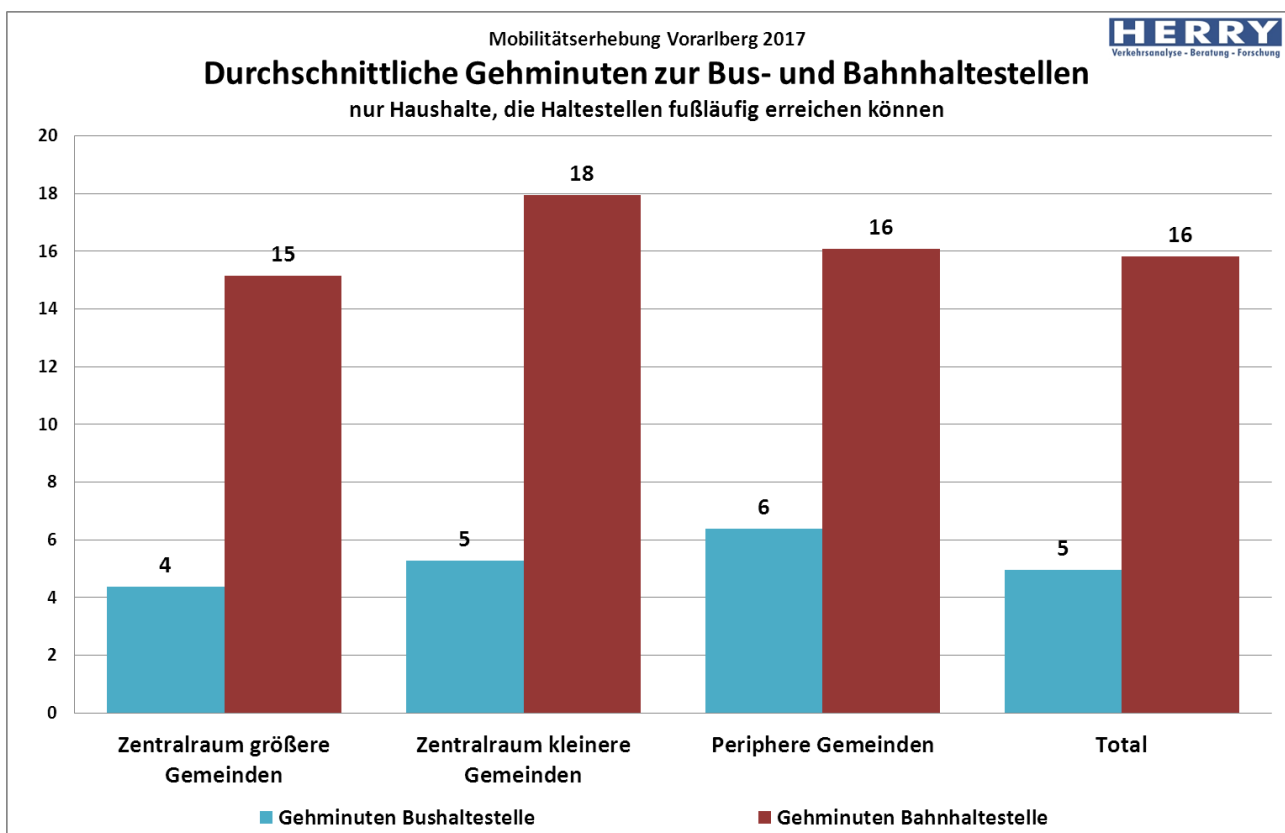


Abbildung 16: Durchschnittliche Gehminuten zur Bus- und Bahnhaltestelle

Durchschnittlich benötigen die Vorarlbergerinnen und Vorarlberger 5 Minuten zu Fuß, um eine Bushaltestelle zu erreichen, Bahnhaltestellen können im Schnitt in 16 Minuten zu Fuß erreicht werden. Auch hinsichtlich der Gehzeiten zu der nächstgelegenen Bus- und Bahnhaltestelle sind räumlich differenziert Unterschiede feststellbar. Um zur nächsten Haltestelle zu gelangen, benötigt man im „Zentralraum - größere Gemeinden“ im Durchschnitt etwas weniger Zeit als im „Zentralraum - kleinere Gemeinden“ und in den „Peripheren Gemeinden“, wobei die Unterschiede relativ gering sind. Auch im Vergleich zum Jahr 2013 sind hier keine wesentlichen Unterschiede feststellbar.

4.1.4 Fahrzeugbesitz und Fahrzeugnutzung, Wallbox

Scooter/Roller spielen in Vorarlberg ebenso wie Mopeds und Motorräder eine untergeordnete Rolle. Je Haushalt gibt es im Schnitt 0,26 Scooter/Roller bzw. 0,23 Mopeds/Motorräder, über 80% der Haushalte verfügen über keine dieser Fahrzeuge. Die Unterschiede zwischen den Regionstypen sind relativ gering, im Vergleich zum Jahr 2013 ist die Anzahl an Scootern und Mopeds bzw. Motorrädern leicht gestiegen. Im Bereich der Elektrofahrzeuge spielen weder E-Scooter noch E-Mopeds eine Rolle, kaum ein Haushalt besitzt solche Fahrzeuge.

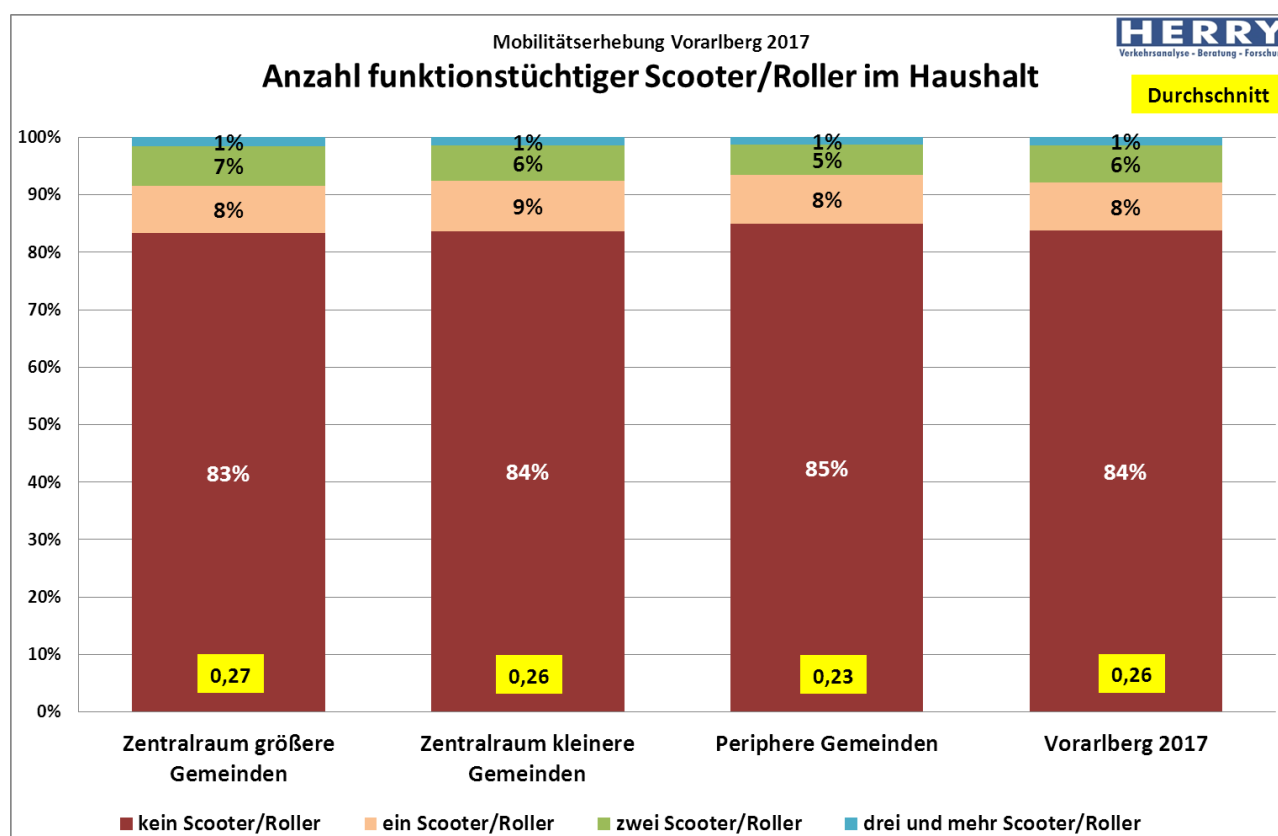


Abbildung 17: Anzahl funktionstüchtiger Scooter/Roller im Haushalt

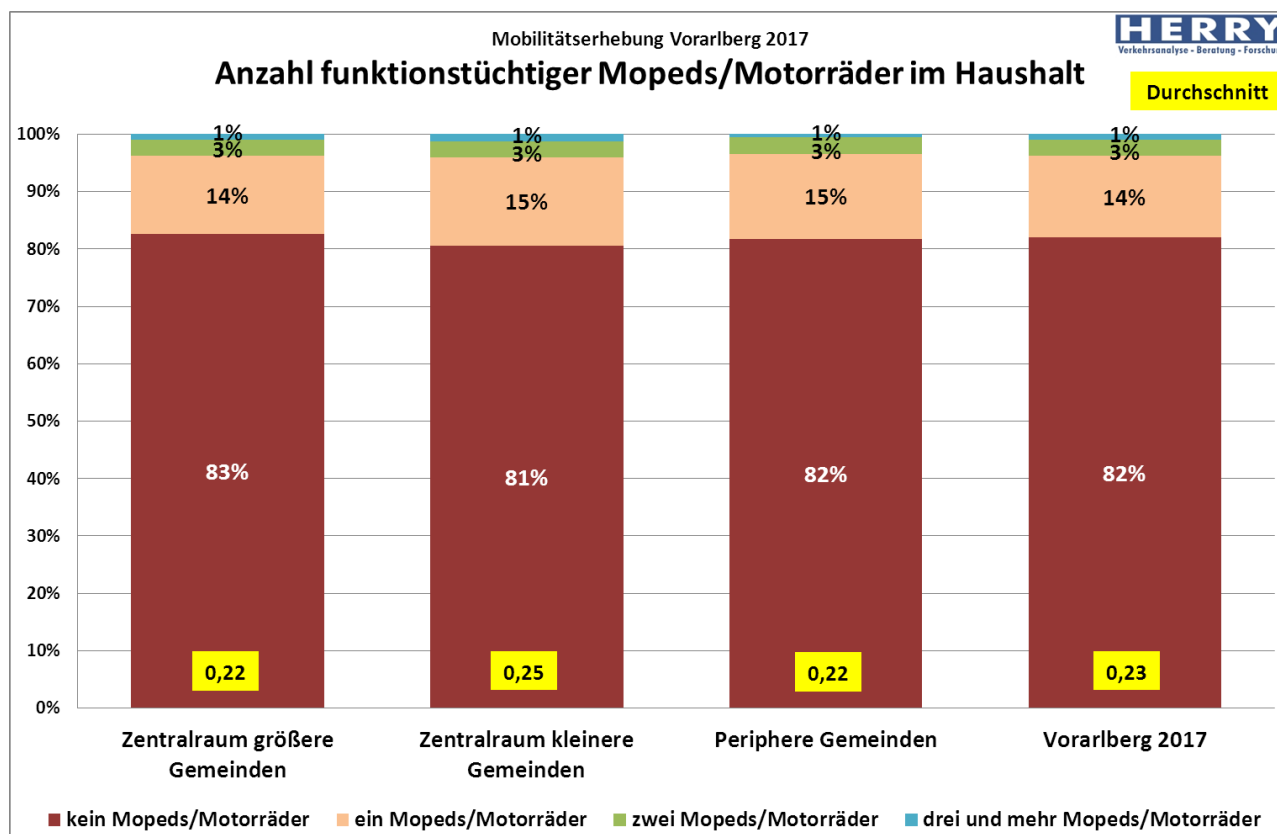


Abbildung 18: Anzahl funktionstüchtiger Mopeds/Motorräder im Haushalt

Die höchste Verfügbarkeit funktionstüchtiger Fahrräder je Haushalt ist mit durchschnittlich 2,32 in den kleineren Gemeinden des Zentralraums festzustellen. In Summe besitzen 86% der Haushalte zumindest ein funktionsfähiges Fahrrad, im Durchschnitt sind es 2,21 Räder je Haushalt bei 2,32 Personen pro Haushalt. Die grundsätzliche Möglichkeit der Radnutzung ist also für den größten Teil der Haushalte und Personen gegeben. Im Vergleich zum Jahr 2013 sind die Besitzquoten von konventionellen Fahrrädern leicht zurückgegangen, 2013 gaben noch 89% der Haushalte an, ein funktionstüchtiges konventionelles Fahrrad zu besitzen. Dieser Rückgang geht allerdings einher mit einem deutlichen Anstieg der Verfügbarkeit bei Elektrofahrrädern. Während 2013 in jedem zehnten Haushalt ist zumindest ein Elektrofahrrad vorhanden war, sind es im Jahr 2017 bereits fast 20%, die zumindest ein E-Fahrrad besitzen. Die durchschnittliche Anzahl an E-Fahrrädern je Haushalt ist in diesem Zeitraum von 0,1 auf 0,25 ebenfalls deutlich gestiegen. Zwischen den Regionstypen sind dabei kaum Unterschiede feststellbar.

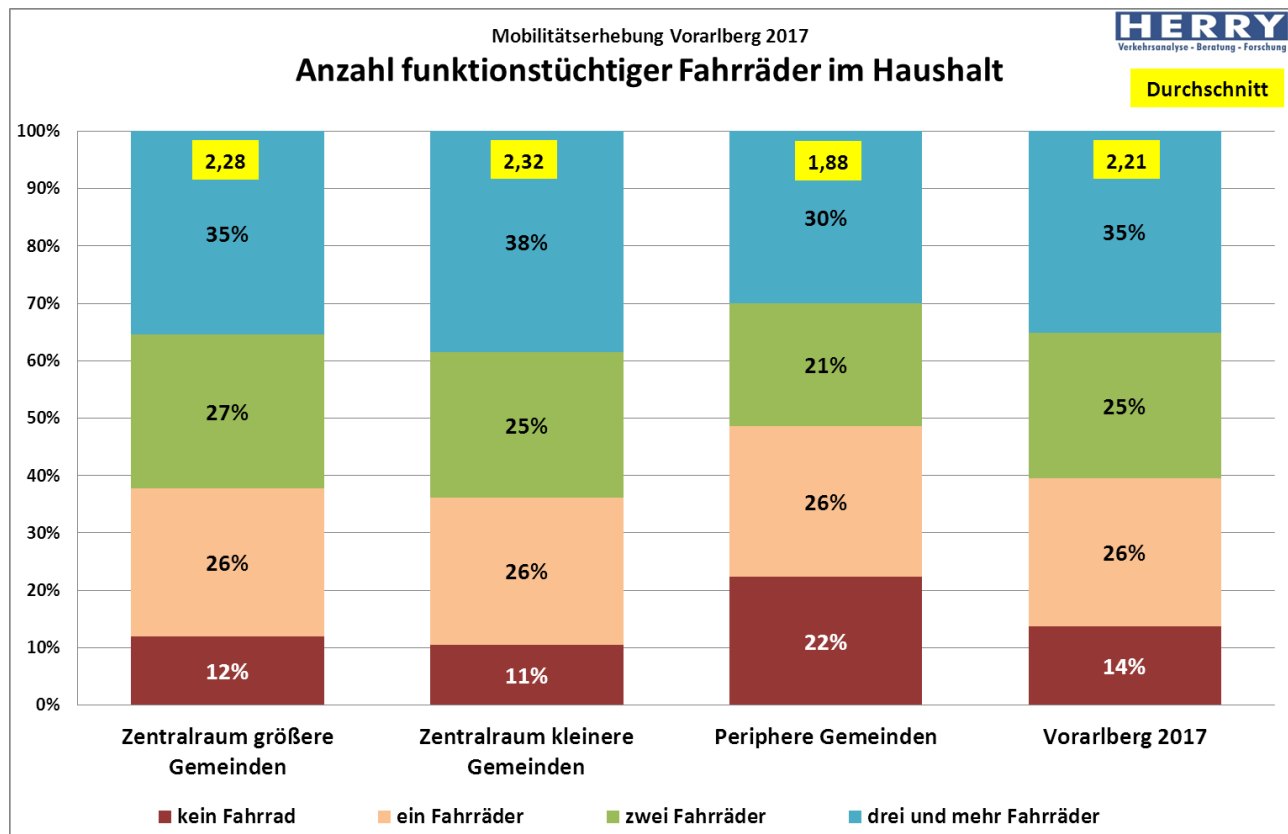


Abbildung 19: Anzahl funktionstüchtiger Fahrräder im Haushalt

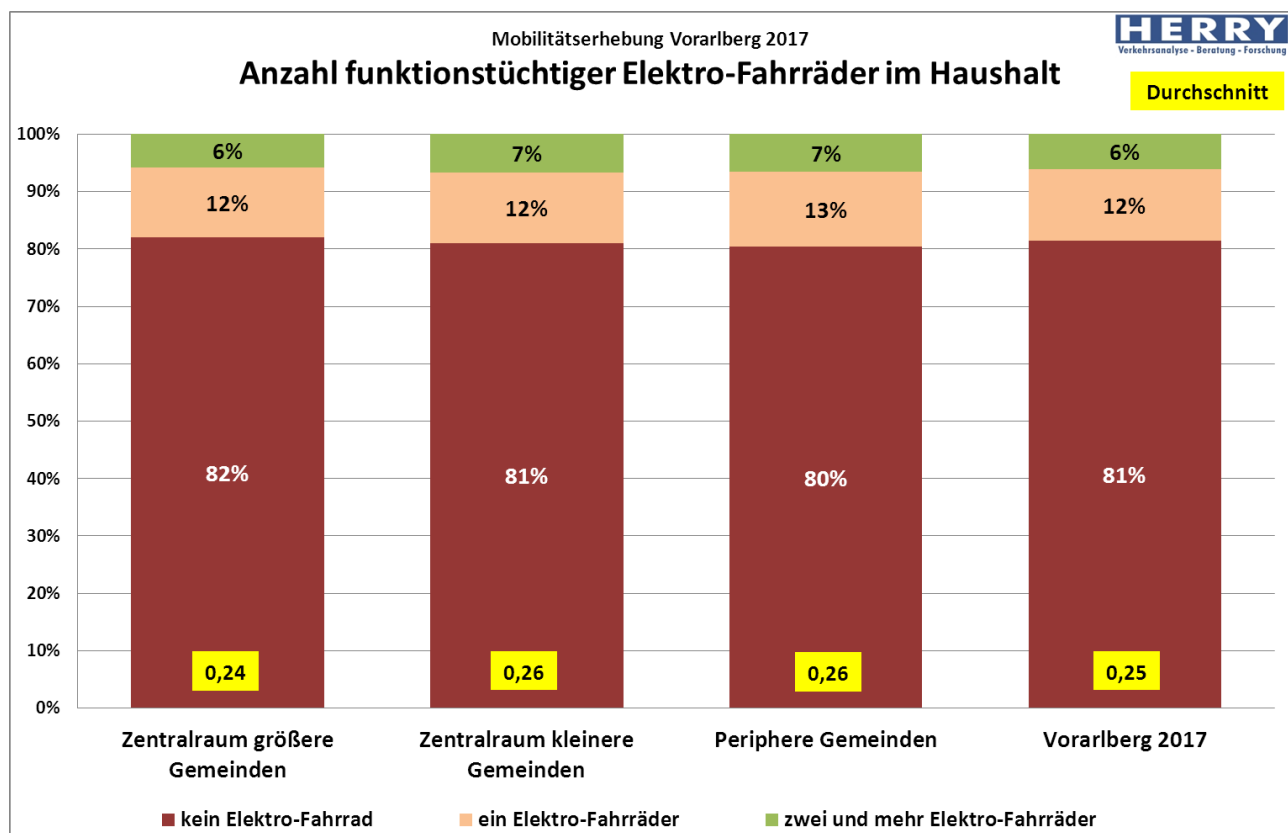


Abbildung 20: Anzahl funktionstüchtiger Elektro-Fahrräder im Haushalt

89% der Haushalte in Vorarlberg besitzen einen oder mehrere Pkw (59% der Haushalte besitzen einen Pkw, 26% der Haushalte zwei Pkw und 5% besitzen 3 oder mehr Pkw) und nur 11% der Haushalte besitzen keinen Pkw. Die durchschnittliche Anzahl der Pkw je Haushalt in Vorarlberg beträgt 1,26 Pkw/HH. 2013 lag der Durchschnittswert bei ähnlich hohen 1,23 Pkw/HH, hier kam es zu einem leichten Anstieg, der mit einem leicht gestiegenen Motorisierungsgrad von 526 auf 531 Pkw je 1.000 EinwohnerInnen einhergeht. Wie zu erwarten war, ist die Anzahl der Pkw je Haushalt in den größeren Gemeinden des Zentralraums geringer als in den kleineren Gemeinden und in den peripheren Gemeinden, wobei vor allem der Anteil der Haushalte mit 2 und mehr Pkw von 27% auf bis zu 38% ansteigt.

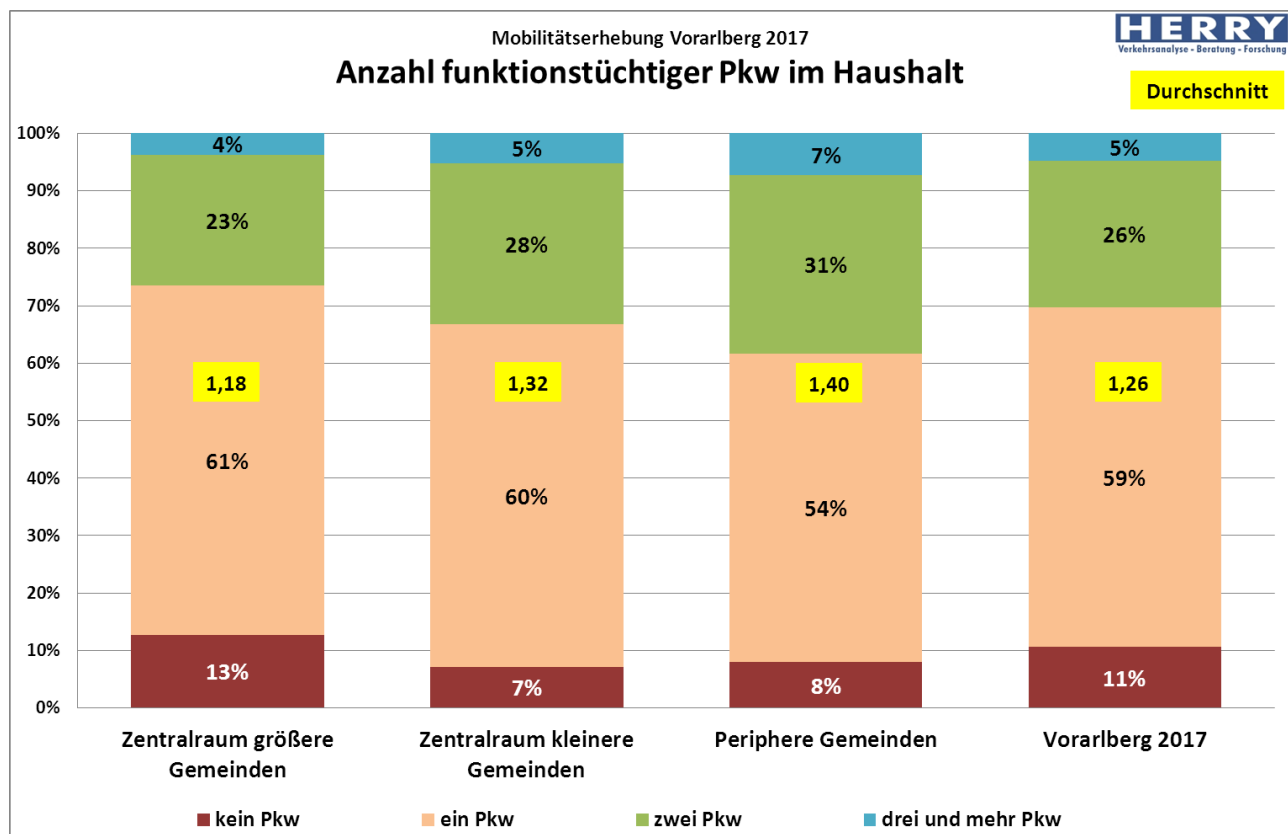


Abbildung 21: Anzahl funktionstüchtiger Pkw im Haushalt

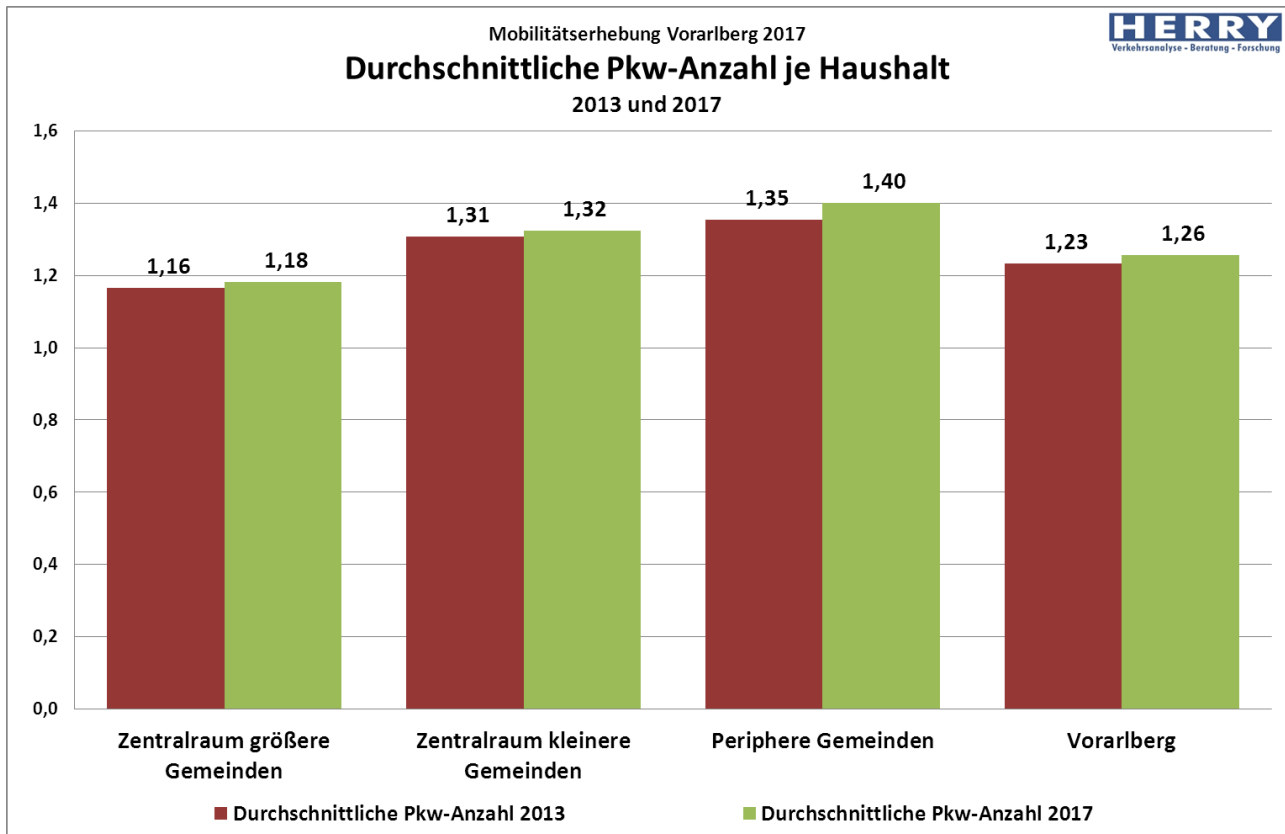


Abbildung 22: Durchschnittliche Anzahl Pkw je Haushalt

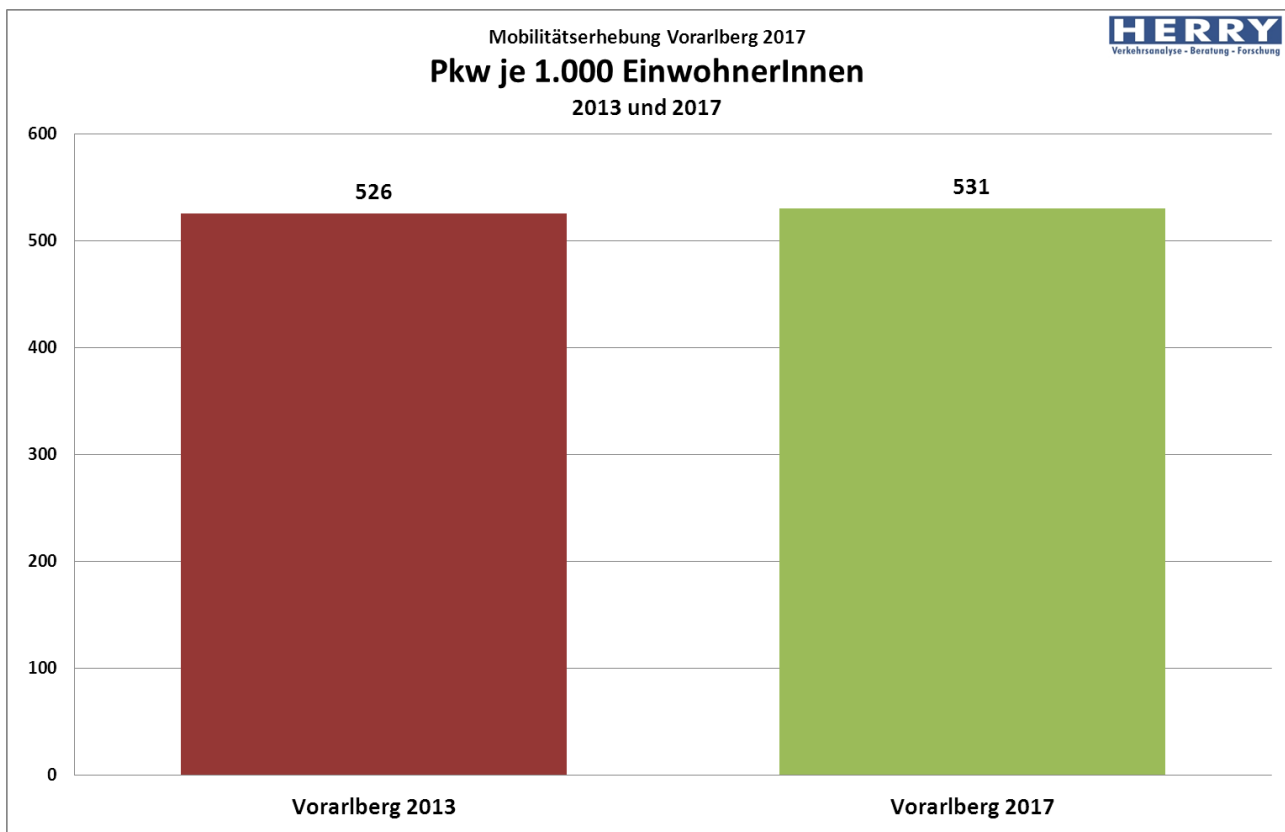


Abbildung 23: Pkw je 1.000 EinwohnerInnen

Die Anzahl der verfügbaren E-Pkw wurde ebenfalls abgefragt, ist aber im privaten Bereich noch sehr gering. In Summe gaben 1,9% der Haushalte an, über einen E-Pkw im Privatbesitz zu verfügen. Dieser Anteil hat sich aber – auf sehr geringem Niveau – seit dem Jahr 2013 vervierfacht (2013: 0,4% Haushalte mit E-Pkw).

Für die Nutzung eines E-Pkw ist es besonders relevant, ob am Wohnort die Möglichkeit besteht, eine Lademöglichkeit zu installieren. 1% der Vorarlberger Haushalte geben an, bereits über eine Wallbox zum Laden eines E-Pkw zu verfügen. 47% haben grundsätzlich die Möglichkeit, eine solche Wallbox auf einem privaten Stellplatz zu installieren.

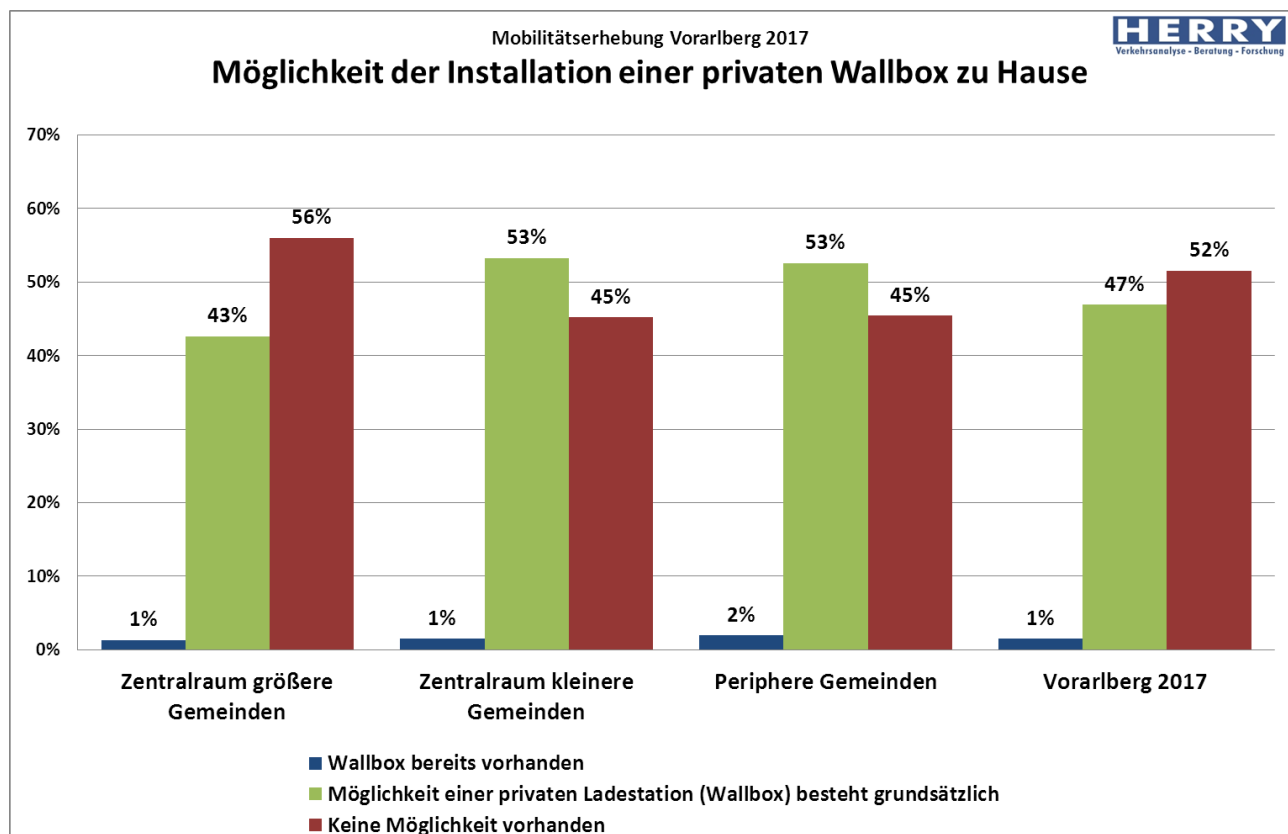


Abbildung 24: Möglichkeit der Installation einer privaten Wallbox zu Hause

Durchschnittlich werden mit dem ersten Pkw des Haushalts 12.537 Kilometer pro Jahr zurückgelegt, mit dem Zweit-Pkw sind es dagegen nur rund 10.228 Kilometer. Die wenigen Haushalte, die bereits über einen E-Pkw verfügen gaben an, damit durchschnittlich pro Jahr 11.646 km zurückzulegen.

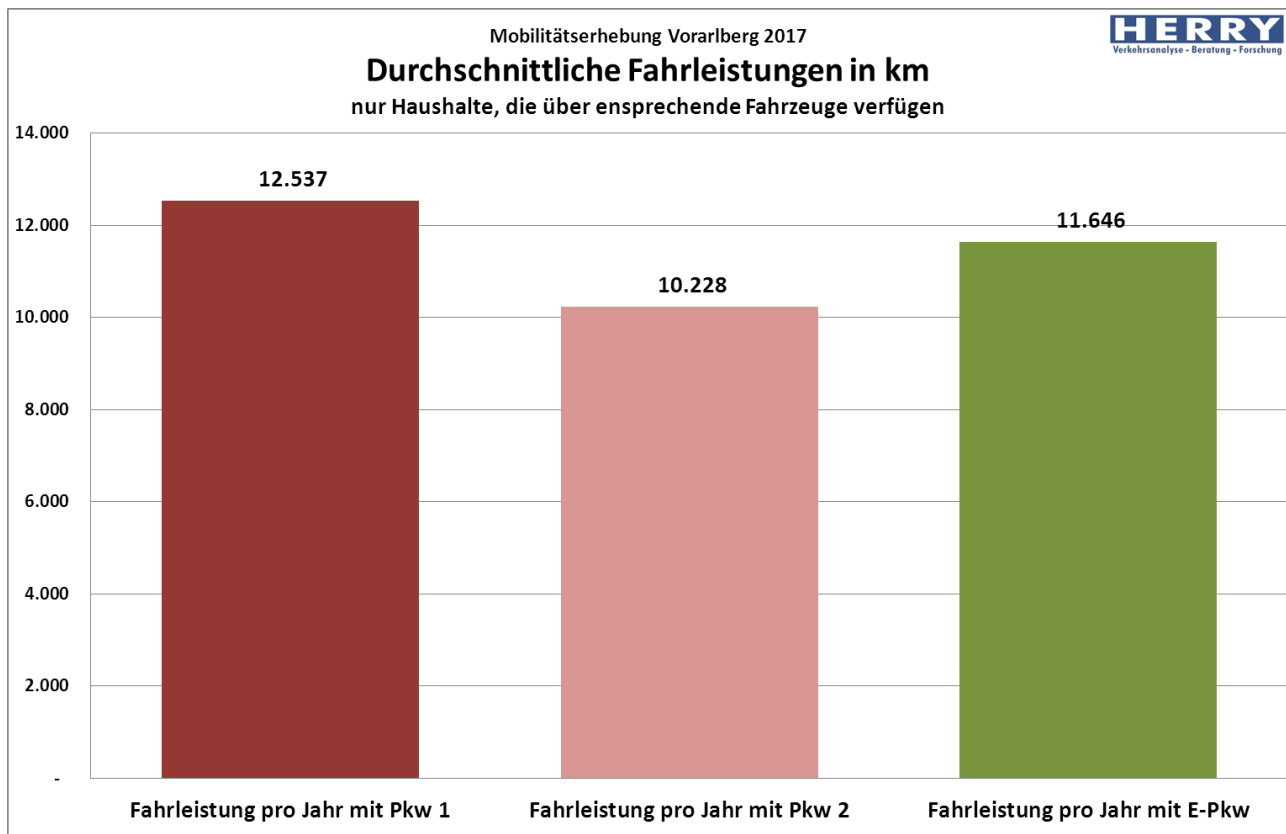


Abbildung 25: Durchschnittliche Fahrleistung in Kilometern

10% der Haushalte mit mindestens einem Pkw haben für die Fahrzeuge keine Autobahn-Vignetten angeschafft. Trotz höherer Anzahl an Pkw pro Haushalt im ländlichen Raum werden dort von den Haushalten im Schnitt weniger Autobahn-Vignetten angeschafft. 17% der Haushalte mit mind. 1 Pkw verfügen dort über keine Autobahn-Vignette.

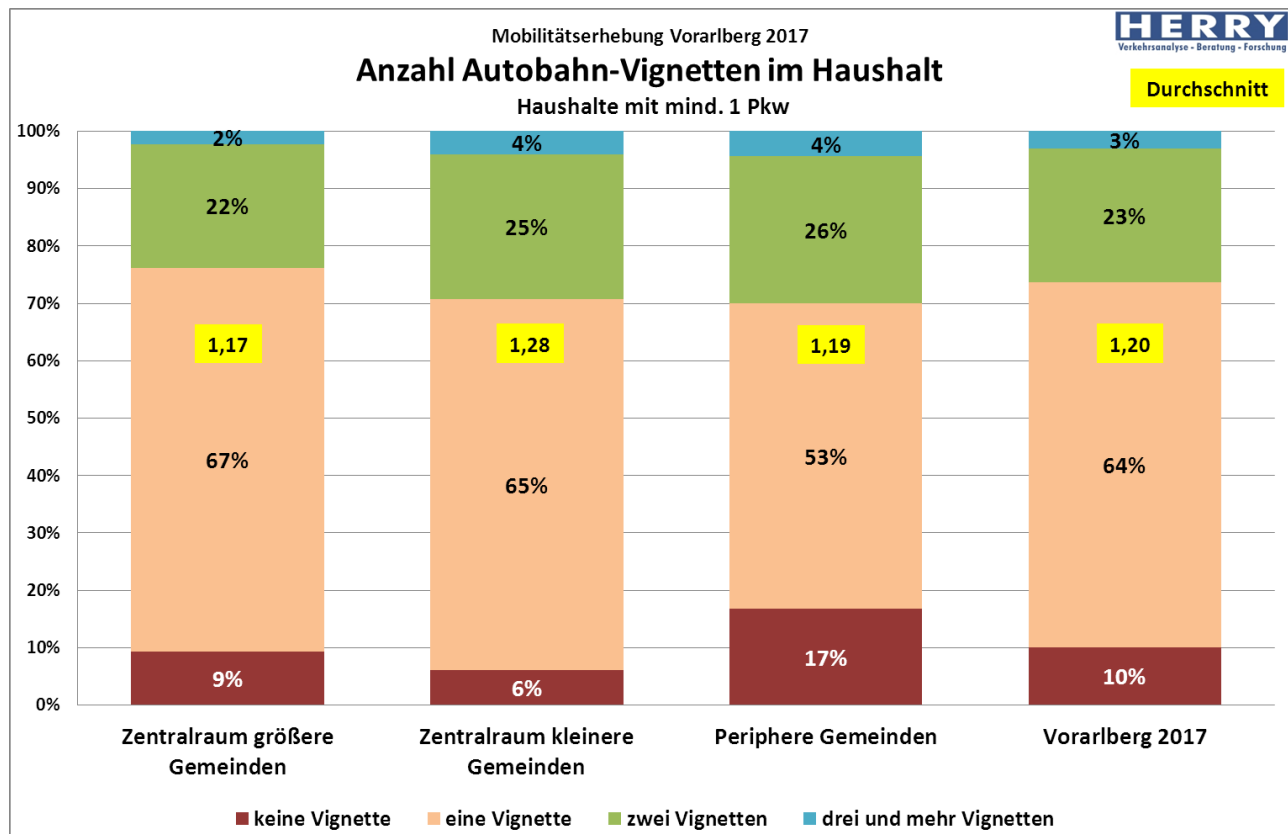


Abbildung 26: Anzahl Autobahn-Vignetten im Haushalt

4.1.5 Abstellplätze

95% der Haushalte geben an, über private Pkw-Abstellplätze zu verfügen. Je ländlicher, desto größer ist der Anteil an Haushalten mit privatem Pkw-Abstellplatz, umgekehrt verhält es sich mit Fahrradabstellplätzen, wobei hier die geringere Anzahl an Fahrrädern im peripheren Raum zu berücksichtigen ist – es ist anzunehmen, dass die dortige Wohnsituation zumeist das sichere und witterungsgeschützte Abstellen von Fahrrädern erlauben würde. Insgesamt geben 90% der Haushalte an, über leicht zugängliche Fahrradabstellplätze zu verfügen.

Die durchschnittliche Anzahl der privaten Abstellplätze für Pkw beträgt 2,4 je Haushalt und ist in peripheren Gemeinden höher als in den größeren Gemeinden des Zentralraums. Auch hier verhält es sich mit der Anzahl der privaten Radabstellplätze umgekehrt, durchschnittlich besteht pro Haushalt die Möglichkeit 4,2 Fahrräder im privaten Bereich abzustellen.

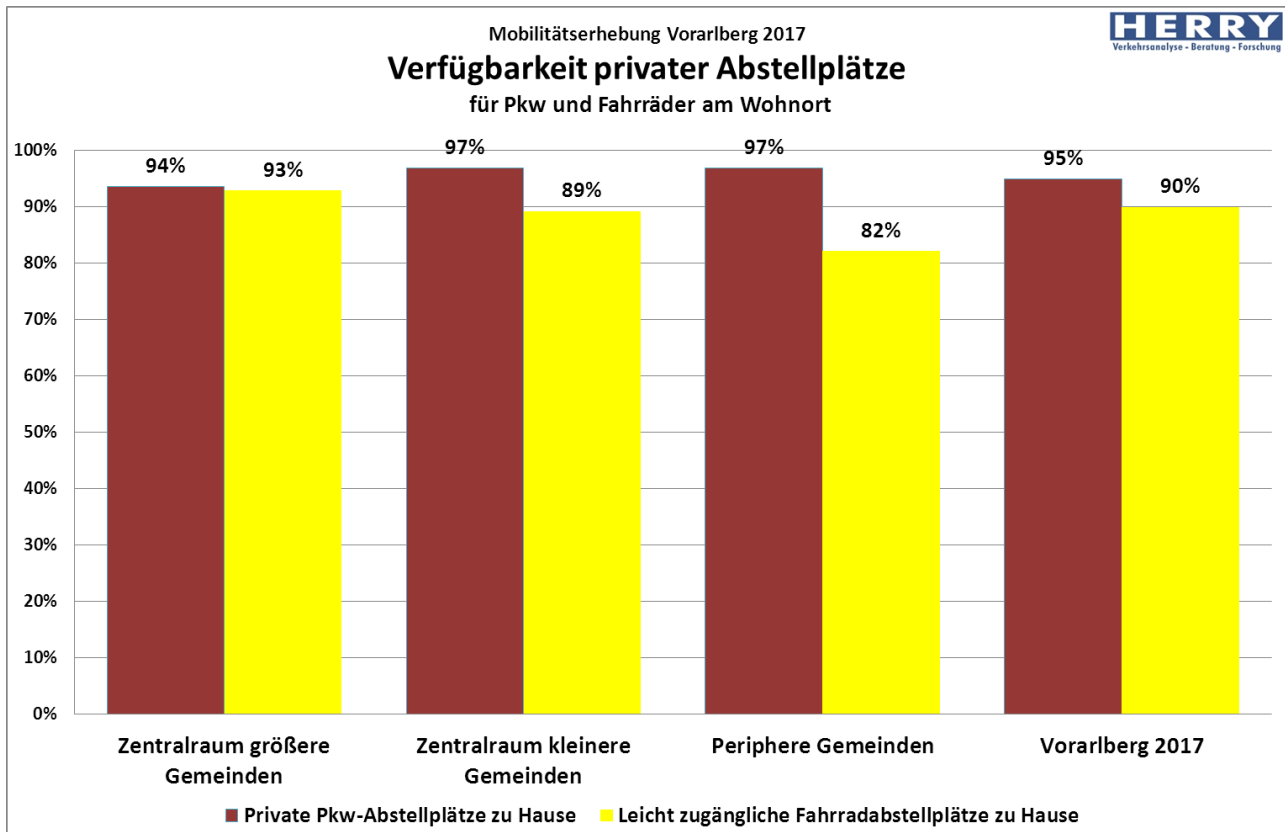


Abbildung 27: Verfügbarkeit privater Abstellplätze

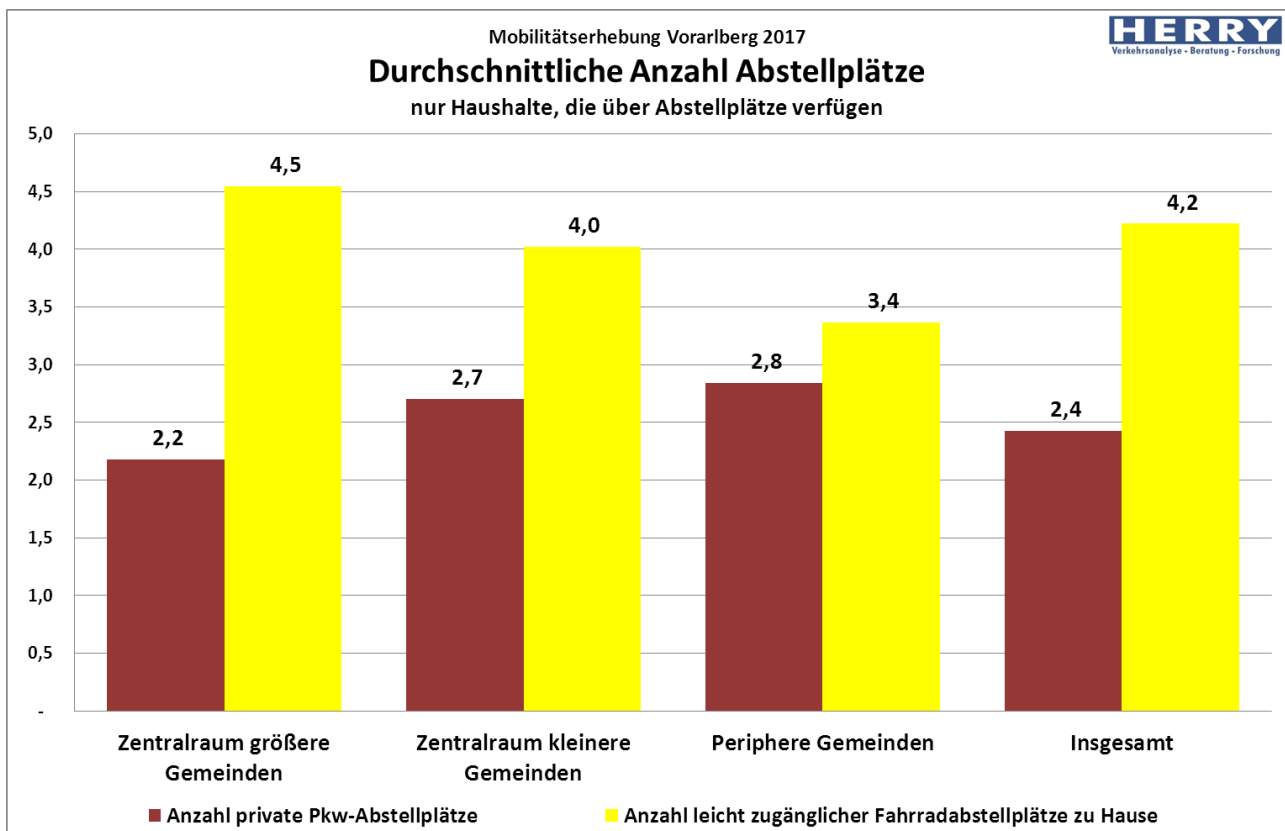


Abbildung 28: Durchschnittliche Anzahl an Abstellplätzen

4.2 Ergebnisse auf Personenebene

4.2.1 Personen nach soziodemographischen Merkmalen

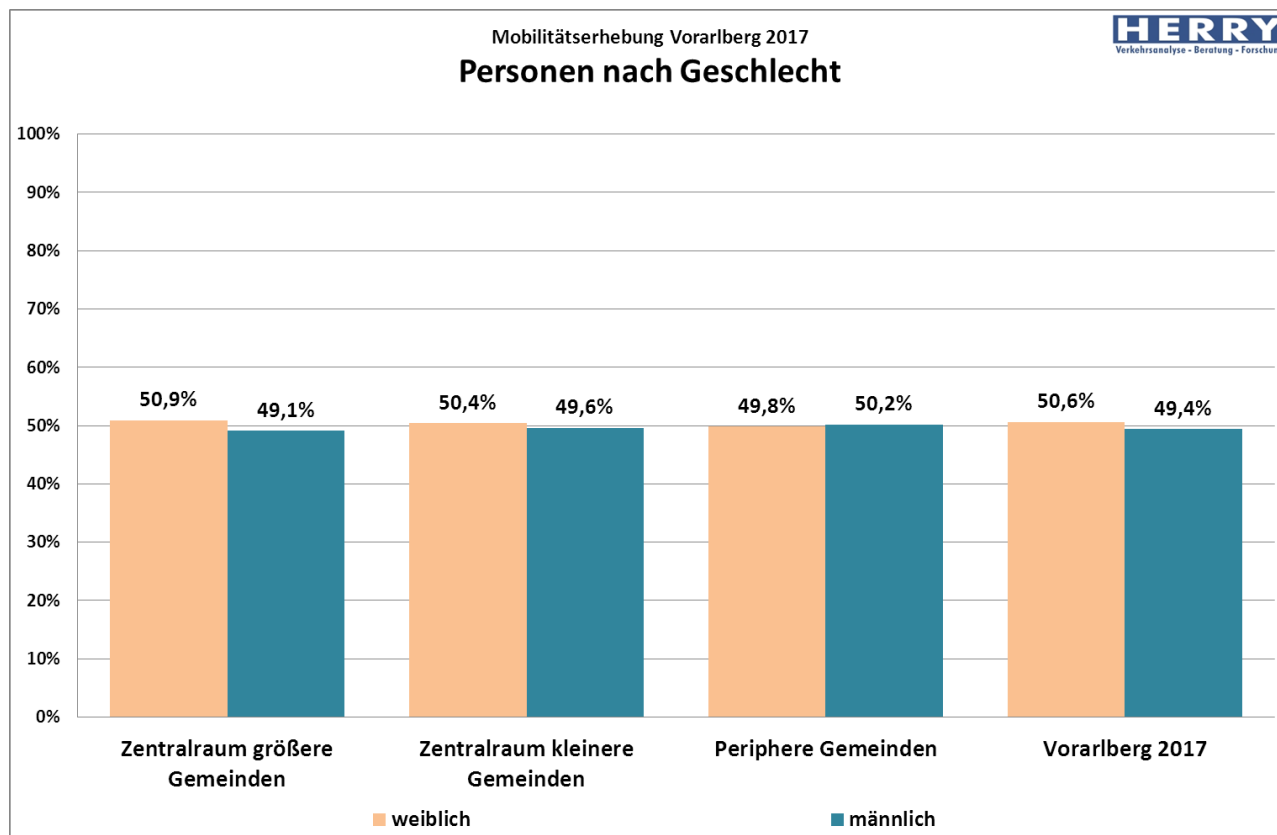


Abbildung 29: Personen nach Geschlecht

Die Verteilung der Vorarlberger Bevölkerung (ab 6 Jahren) nach den Geschlechtern entspricht den Erwartungen, zumal die Erhebungsdaten auch anhand der Bevölkerungsdaten der Statistik Austria gewichtet wurden. Sie zeigt mit 51% zu 49% einen leicht höheren Anteil an Frauen, je ländlicher eine Gemeinde ist, desto eher ist das Verhältnis zwischen Männern und Frauen ausgeglichen bzw. überwiegen die Männer leicht.

Zwischen den Regionstypen sind kaum Unterschiede bezüglich der Altersverteilung festzustellen, 14% der Personen sind zwischen 6 und 17 Jahren, 24% bzw. 23% zwischen 18 und 34 Jahren und 35 und 49 Jahren, 21% zwischen 50 und 64 Jahren und 18% sind 65 Jahre oder älter. Im Vergleich zum Jahr 2013 kam es zu einem leichten Anstieg um jeweils +1%-Punkt bei den beiden Altersklassen ab 50 Jahren, während der Anteil der unter 18-Jährigen leicht zurückgegangen ist.

6% der Bevölkerung in Vorarlberg (ab 6 Jahren) ist in ihrer Mobilität körperlich eingeschränkt, 2013 waren es noch 5%. Dieser leichte Anstieg ist auf die immer älter werdende Bevölkerung zurückzuführen. Während der Anteil an Personen mit Mobilitätseinschränkung bei den 35 bis unter 50-Jährigen mit rund 3% deutlich niedriger ist und bei 50- bis 64-Jährigen mit 6% im Durchschnitt liegt, beträgt dieser Anteil bei den Personen ab 65 Jahren 17,5%.

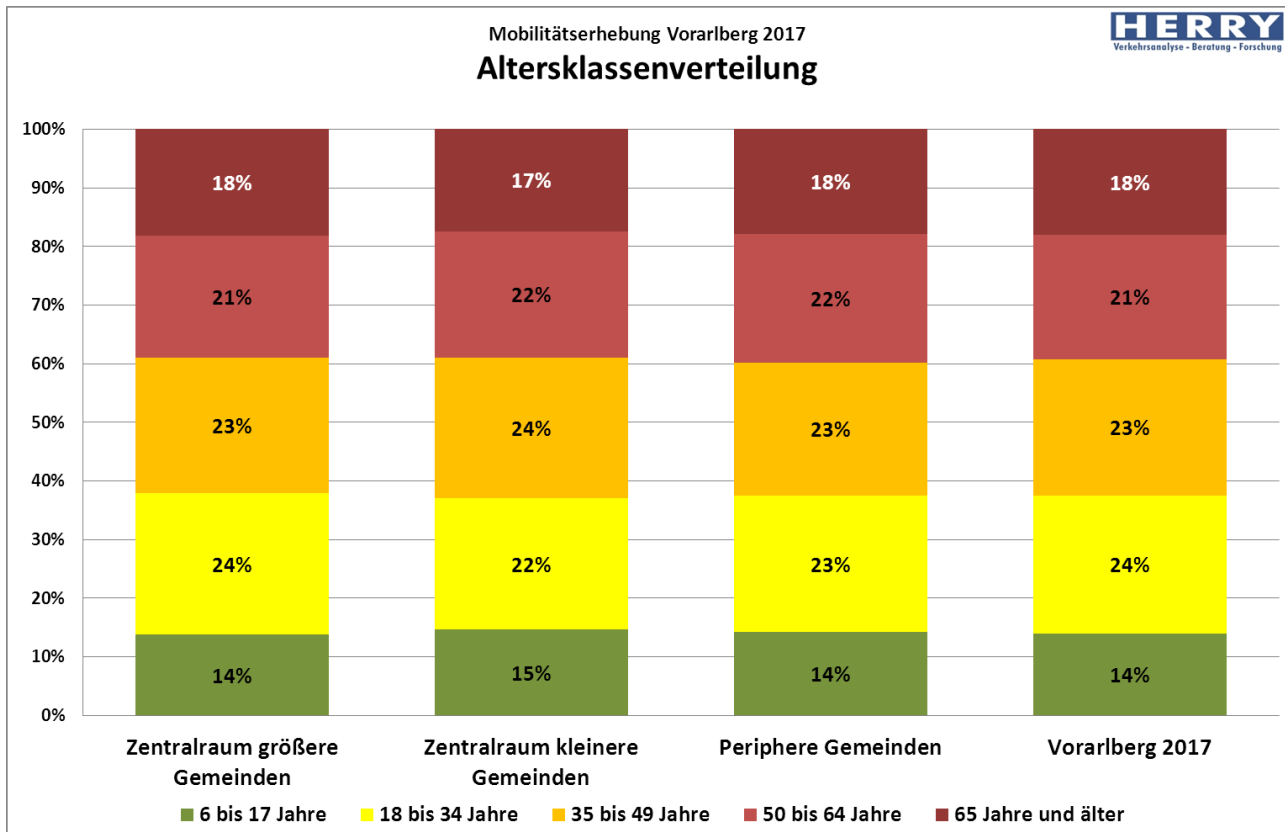


Abbildung 30: Personen nach Altersklassen

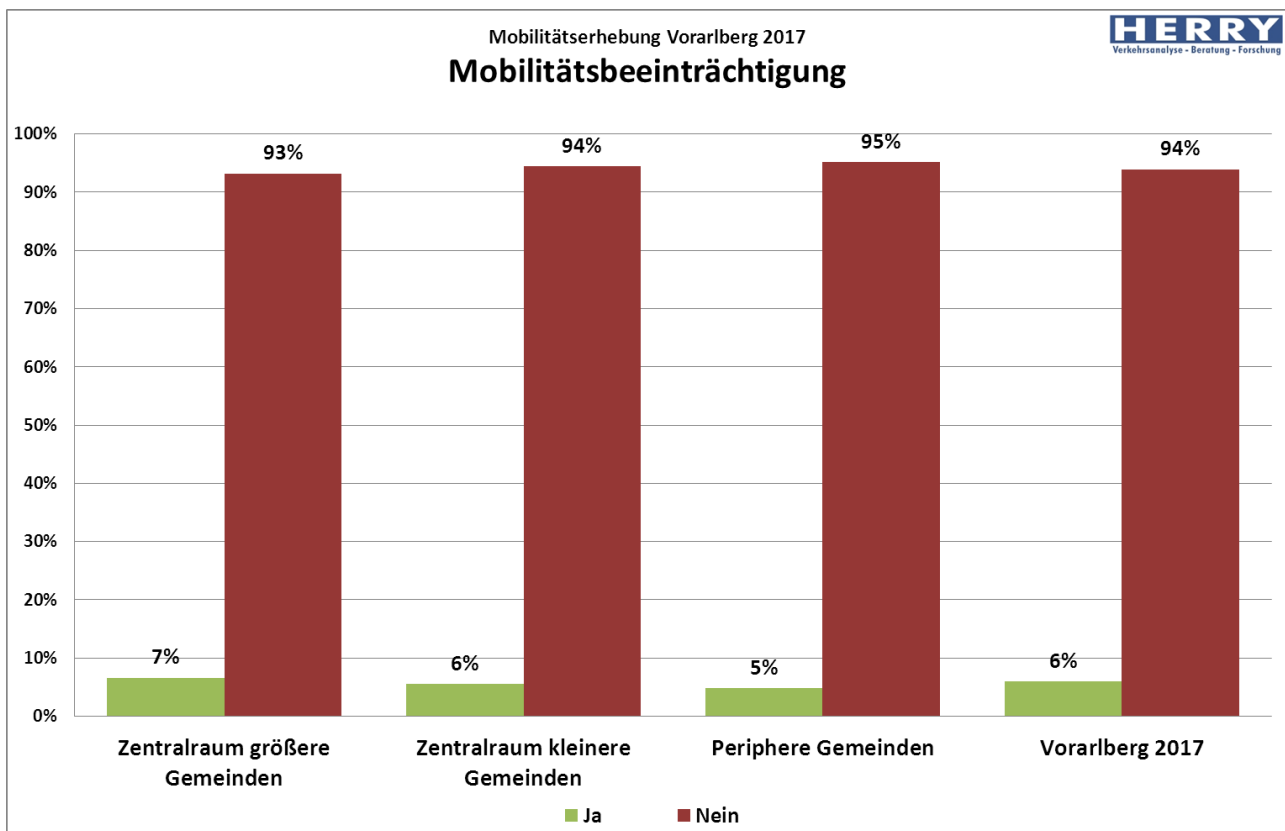


Abbildung 31: Mobilitätsbeeinträchtigung

4.2.2 Personen nach Schulbildung und Tätigkeit

Der Bildungsstand der Bevölkerung Vorarlbergs ist in den größeren Gemeinden des Zentralraums höher als in den peripheren Gemeinden (12% zu 8% Hochschulanteil). Der Anteil der Personen mit Matura als höchste Schulausbildung beträgt bei den Personen ab 15 Jahren 7%.

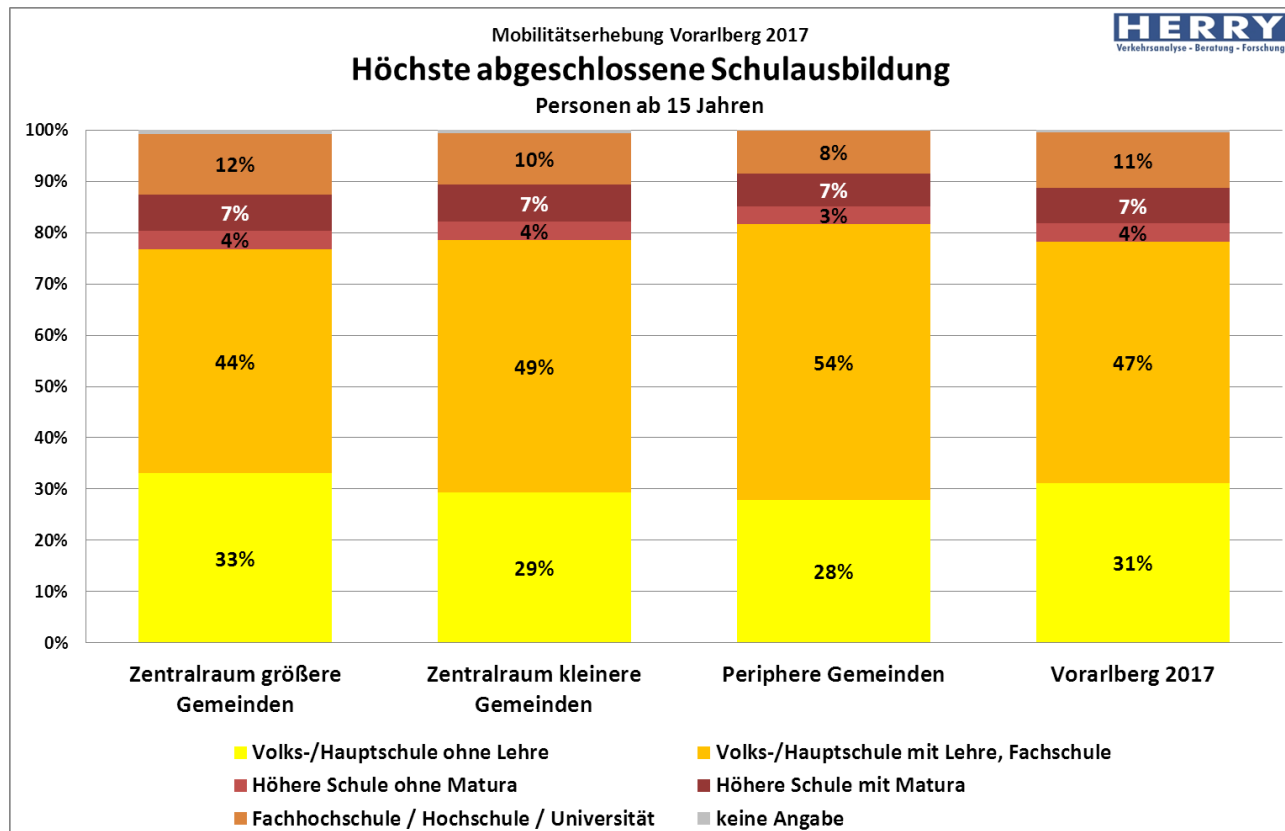


Abbildung 32: Höchste abgeschlossene Schulausbildung von Personen ab 15 Jahren

Ein Blick auf die Berufstätigkeit der Personen zeigt wenig Unterschiede zwischen den Regionen, jeweils rund 20% sind in Pension, etwas mehr als 50% sind (selbständig oder unselbständig) erwerbstätig, 14% sind in Schulausbildung und 6% sind im Haushalt tätig. Betrachtet man nur Personen zwischen 18 und 65 Jahren zeigt sich, dass der Anteil der unselbständig erwerbstätigen an dieser Personengruppe mit 66% einen deutlich höheren Stellenwert einnimmt. Weitere 8% sind in dieser Altersgruppe selbstständig erwerbstätig.

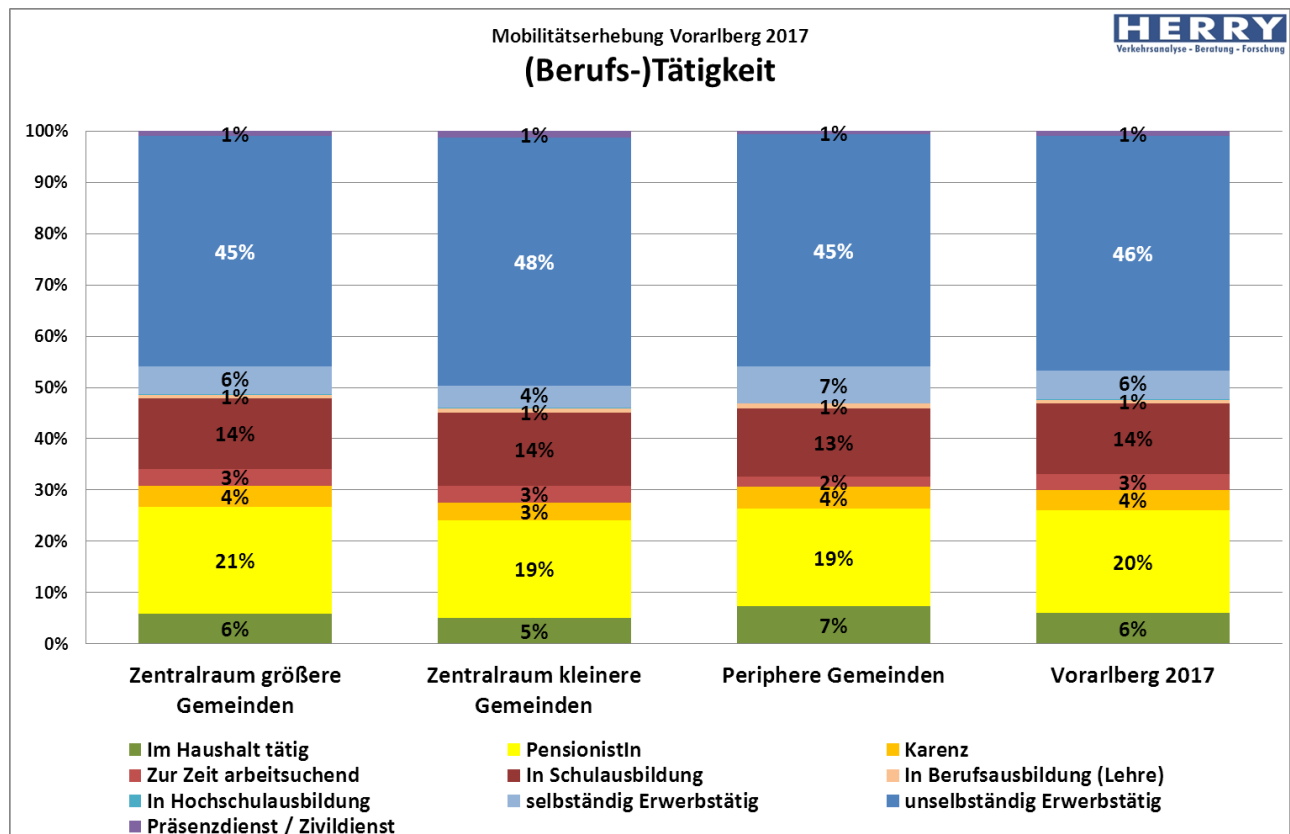


Abbildung 33: Berufstätigkeit

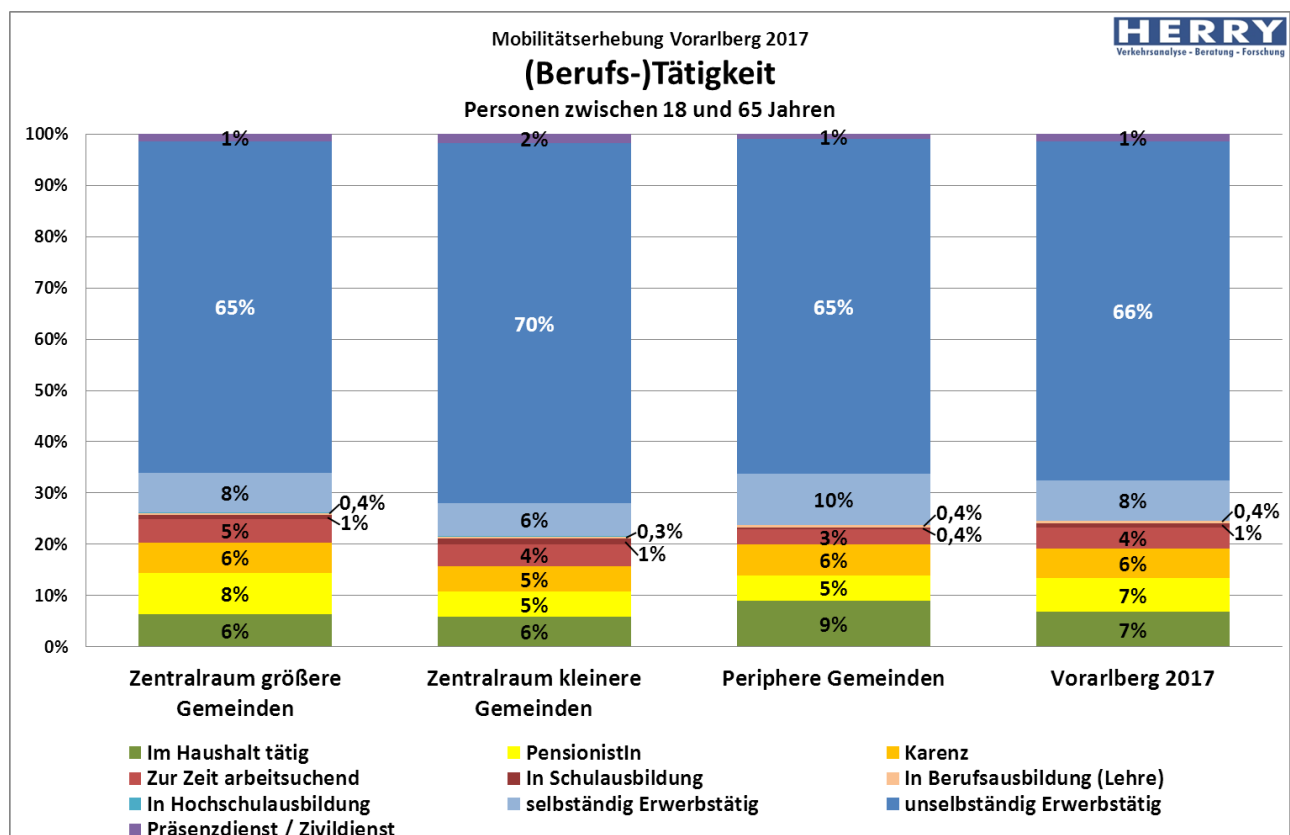


Abbildung 34: Berufstätigkeit von Personen zwischen 18 und 65 Jahren

Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Berufstätigen beträgt rund 37 Stunden. 25% sind dabei Teilzeit beschäftigt (bis 35 Stunden pro Woche), etwa die Hälfte arbeitet zwischen 36 und 40 Stunden und rund ein Fünftel arbeitet mehr als 40 Stunden pro Woche. Zwischen den Regionen sind nur insofern Unterschiede zu erkennen, dass in peripheren Gemeinden tendenziell etwas länger gearbeitet wird als in den anderen Regionen. Dies könnte auf die dortigen landwirtschaftlichen Betriebe zurückzuführen sein.

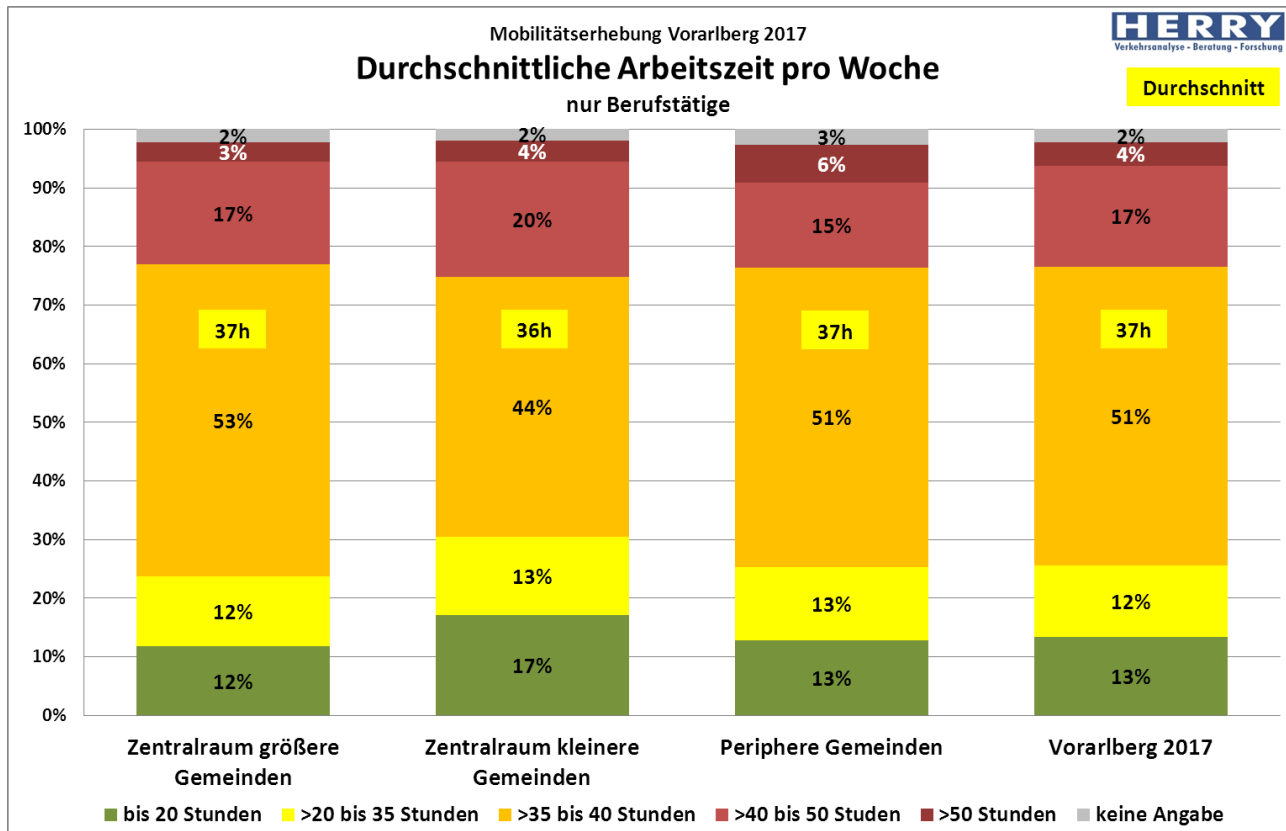


Abbildung 35: Durchschnittliche Arbeitszeit pro Woche

Etwas weniger als die Hälfte der Berufstätigen geben an, dass grundsätzlich flexible Arbeitszeiten möglich sind, immerhin jede fünfte Person hat die Möglichkeit zur Telearbeit. Beides sind wichtige Voraussetzungen wenn es darum geht, das Mobilitätsverhalten am Arbeitsweg zu verändern, da durch flexible Arbeitszeiten und Teleworking die verfügbaren Mobilitäts Optionen erweitert werden.

Bereits 77% der Personen ab 6 Jahren in Vorarlberg verfügen über ein Mobiltelefon mit Internetzugang, in den ländlicheren Regionen ist dieser Anteil mit 74% nur minimal geringer. Im Jahr 2013 lag die Durchdringung mit Smartphones noch bei „nur“ 58%.

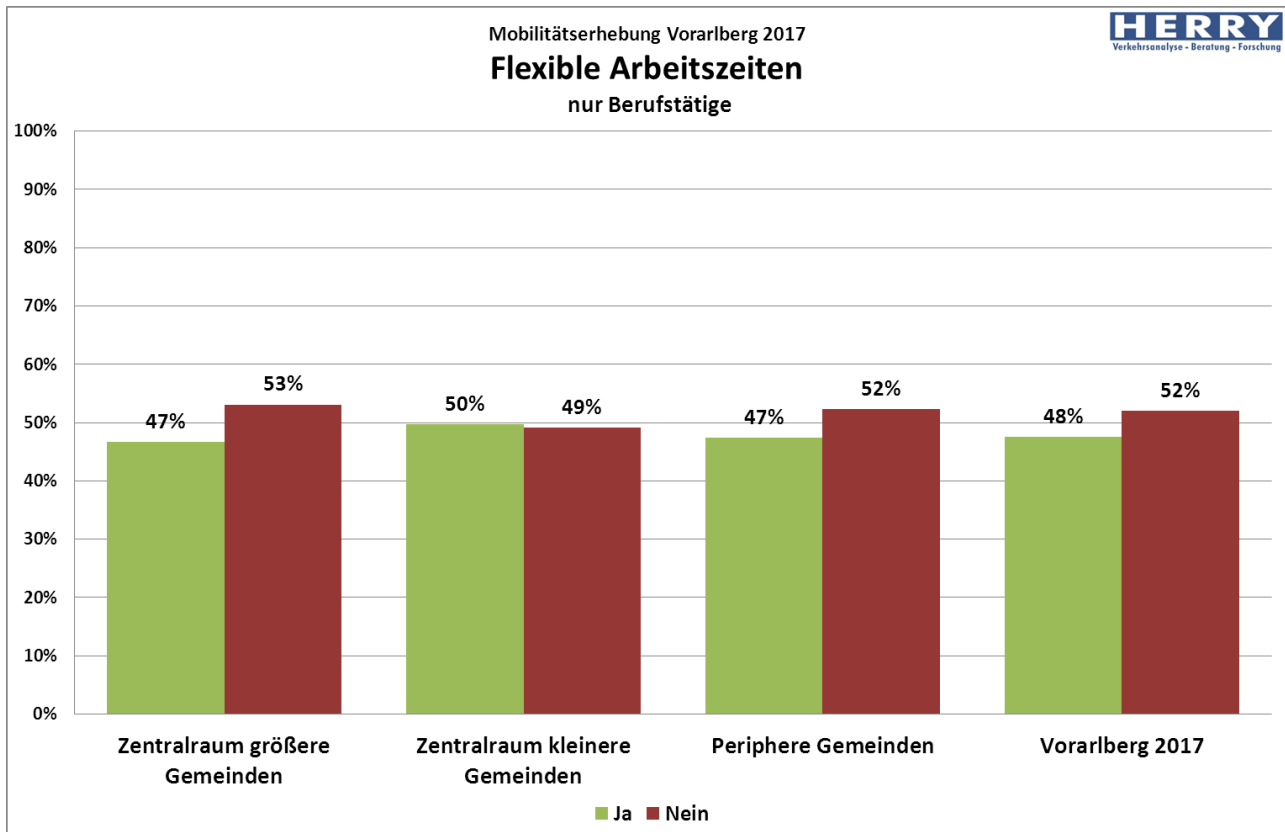


Abbildung 36: Möglichkeit zu flexiblen Arbeitszeiten

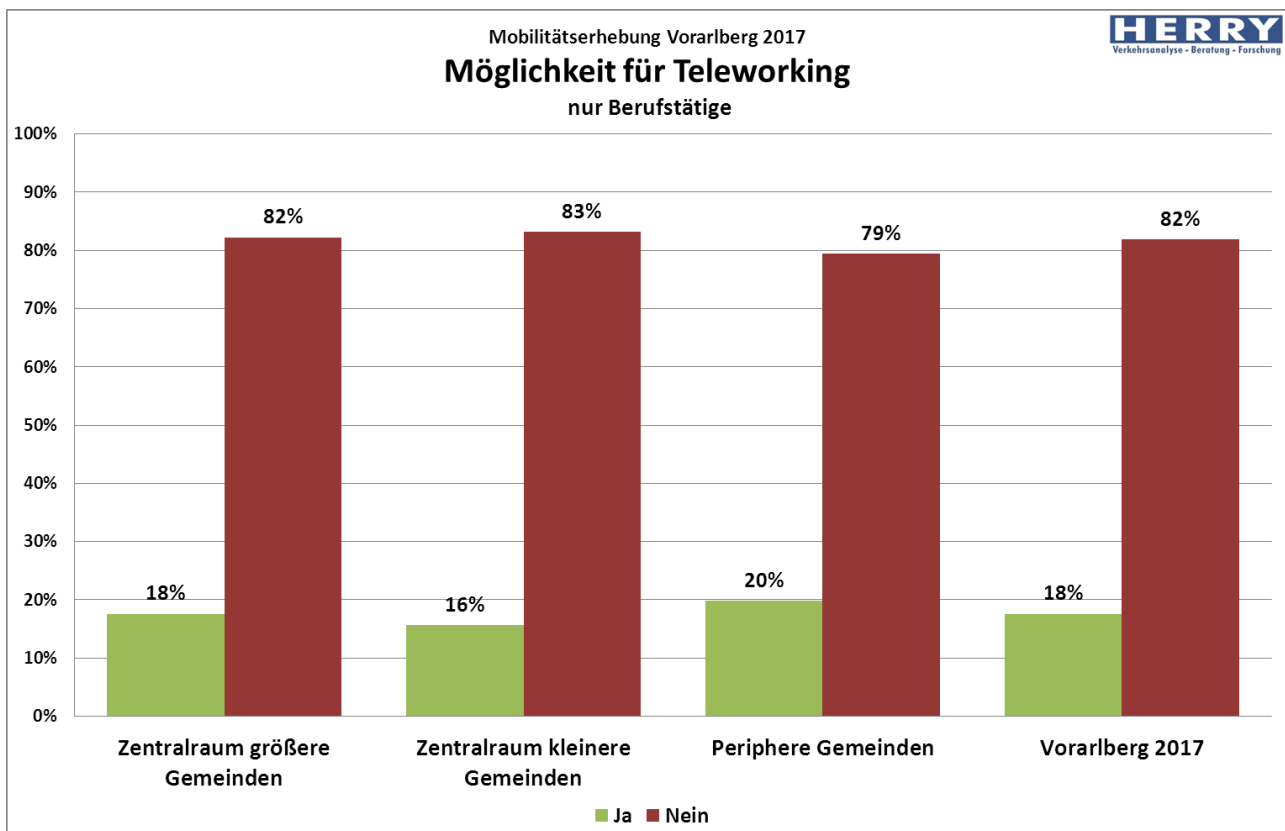


Abbildung 37: Möglichkeit für Teleworking

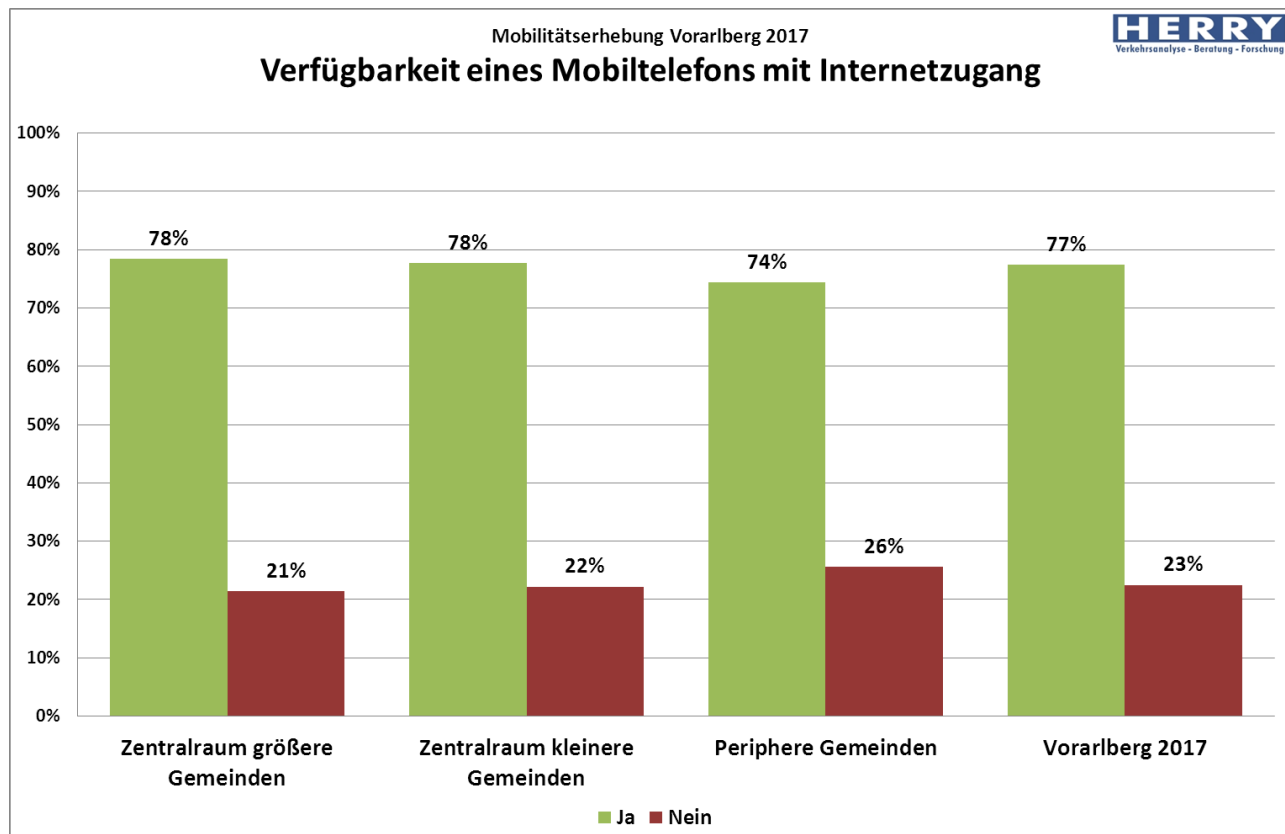


Abbildung 38: Verfügbarkeit eines Mobiltelefons mit Internetzugang

4.2.3 Führerscheinbesitz und Pkw-Verfügbarkeit

Relevant für das Mobilitätsverhalten der Personen ist der Besitz eines Führerscheins für Pkw. Der Anteil der FührerscheinbesitzerInnen beträgt bei Personen ab 17 Jahren durchschnittlich 85% und ist bei den mittleren Altersklassen mit 93% noch höher. Aber auch die älteren Personen ab 65 Jahren besitzen – wie bereits im Jahr 2008 – zu 75% einen Führerschein. Interessant ist der kontinuierliche Rückgang der Führerscheinbesitzquote bei den 18- bis 34-Jährigen von 89% im Jahr 2008 auf 86% im Jahr 2013 und nur noch 82% im Jahr 2017.

Die Unterschiede zwischen Männern (88%) und Frauen (82%) sind dabei relativ gering und haben sich auch im Vergleich zu den Vorjahren nicht wesentlich verändert.

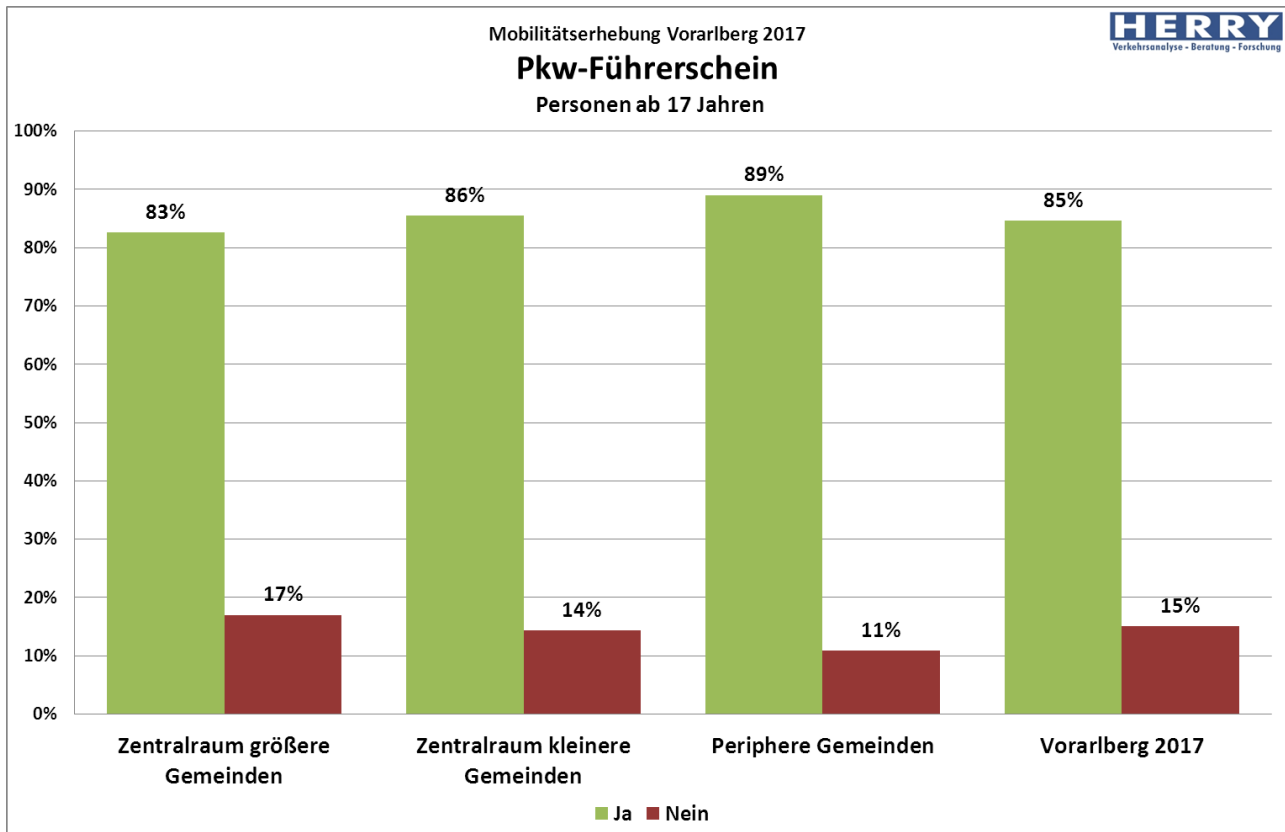


Abbildung 39: Besitz eines Pkw-Führerscheins

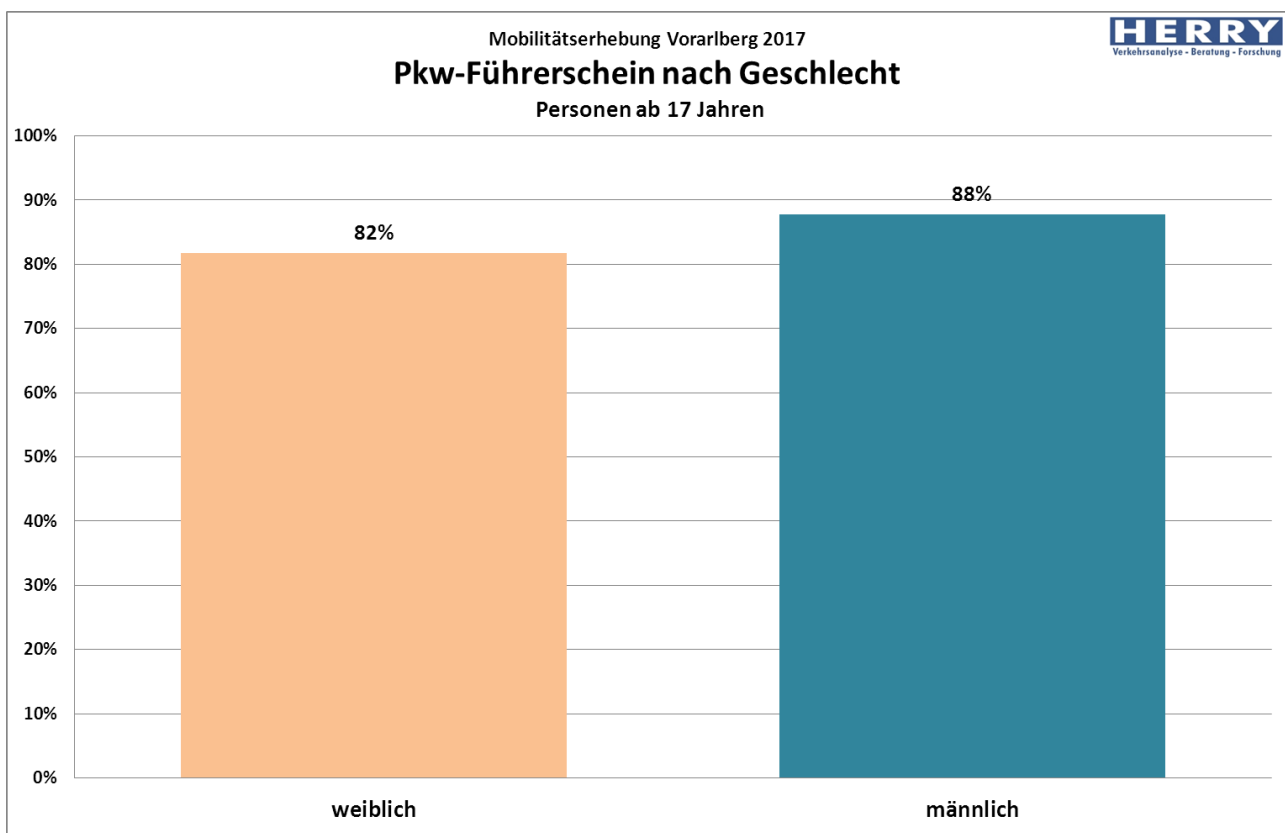


Abbildung 40: Pkw-Führerschein nach Geschlecht

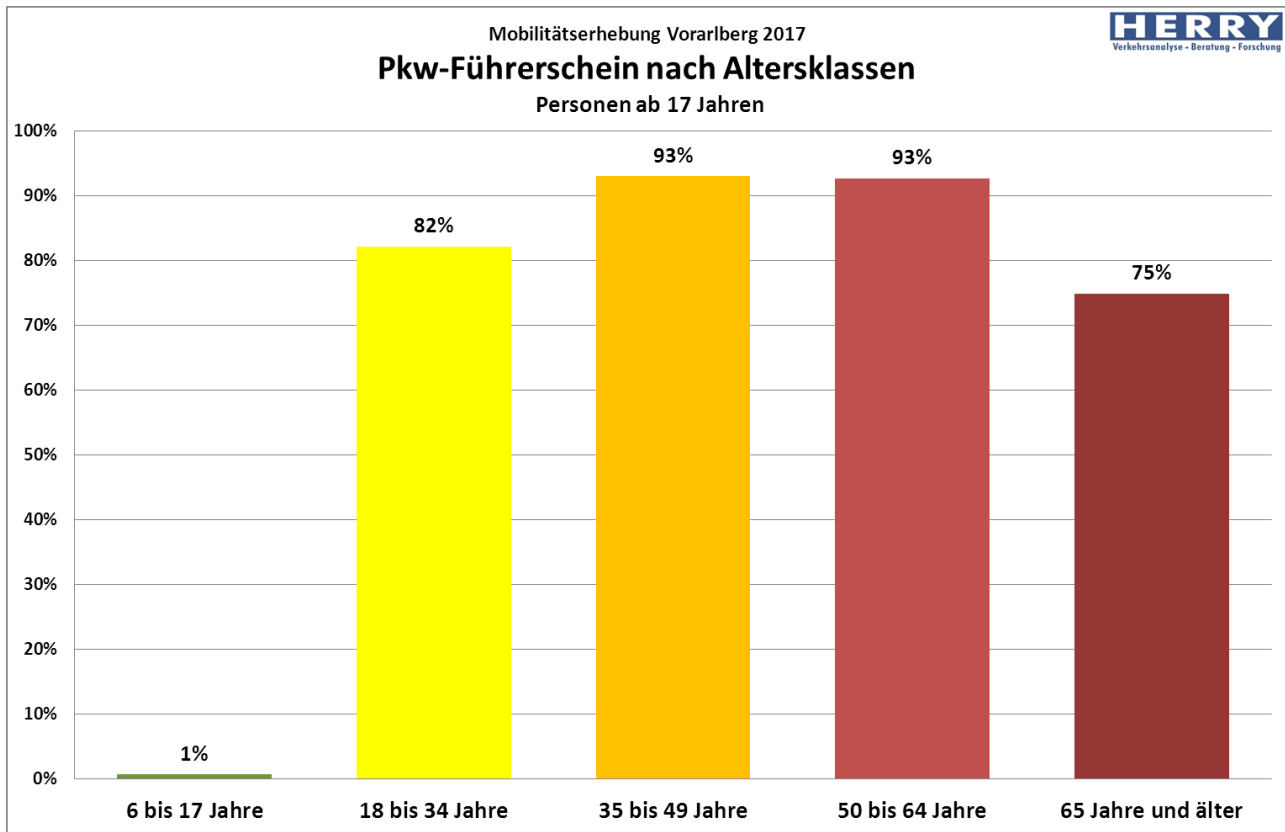


Abbildung 41: Pkw-Führerschein nach Altersklassen

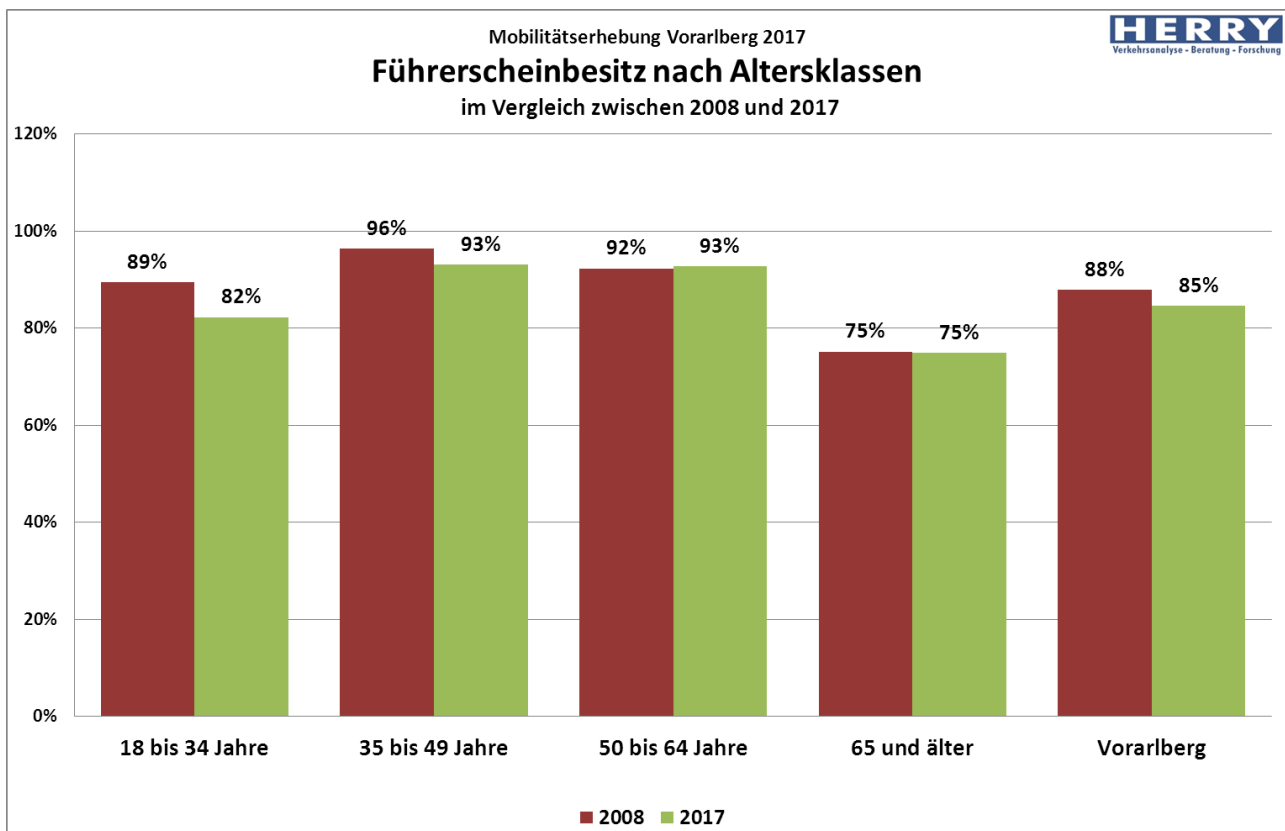


Abbildung 42: Pkw-Führerschein nach Altersklassen im Vergleich zw. 2008 und 2017

Von den Personen ab 17 Jahren mit Führerschein verfügen 91% zumindest teilweise über einen eigenen Pkw – 15% teilweise und 76% jederzeit. Damit ist die jederzeitige Pkw-Verfügbarkeit im Vergleich zum Jahr 2013 um 3%-Punkte gestiegen während die teilweise Verfügbarkeit ebenfalls um 3%-Punkte zurückgegangen ist. Zwischen den Regionen sind dabei kaum Unterschiede feststellbar.

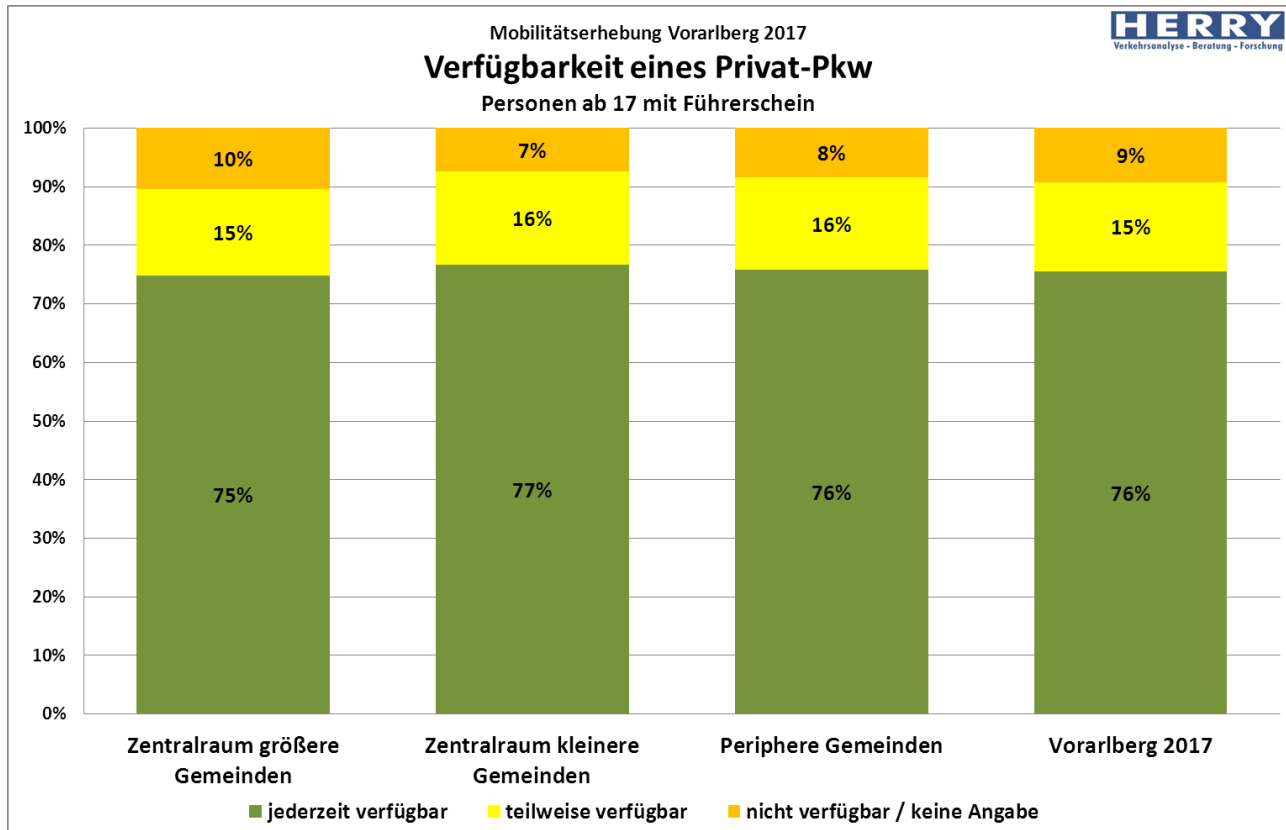


Abbildung 43: Verfügbarkeit eines Privat-Pkw

83% der Personen ab 17 Jahren mit Führerschein geben auch an, einen privaten und kostenfreien Abstellplatz für den Pkw zur Verfügung zu haben, 9% haben ebenfalls einen privaten – aber kostenpflichtigen – Stellplatz. 7% geben an, keinen Pkw-Abstellplatz zu haben oder nicht mit dem Pkw zu fahren. Diese beiden Anteile sind in den größeren Gemeinden des Zentralraums höher als in kleineren und peripheren Gemeinden, dagegen ist dort der Anteil an Personen mit kostenfreiem, privatem Abstellplatz erwartungsgemäß am geringsten (beträgt aber immer noch fast 80%).

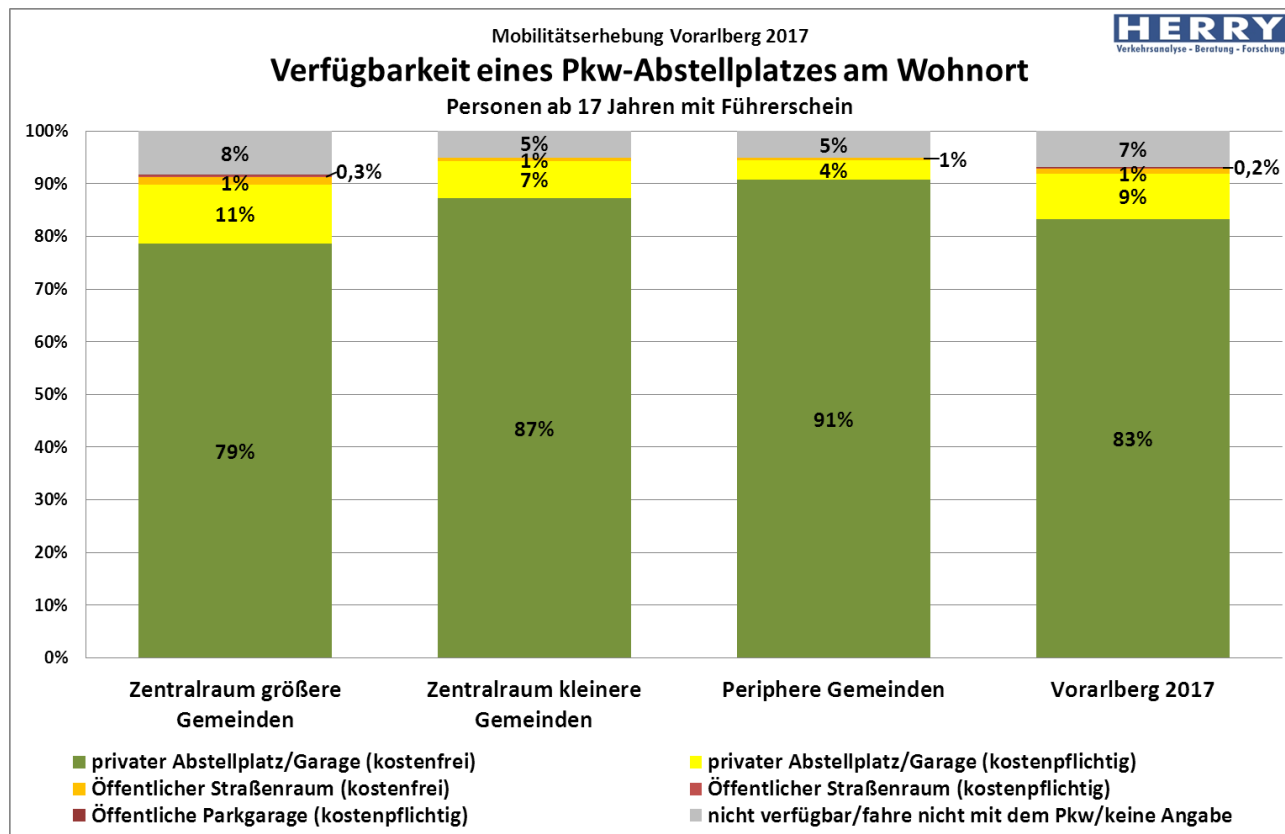


Abbildung 44: Verfügbarkeit eines Pkw-Abstellplatzes am Wohnort

Unterschieden nach Geschlecht zeigt sich immer noch, dass Frauen etwas seltener jederzeit über einen Pkw verfügen als Männer (75% zu 76%) und seltener eine teilweise Verfügbarkeit (15% zu 20%) aufweisen. Dieser Unterschied hat sich allerdings seit 2013 nochmal etwas reduziert und liegt mittlerweile innerhalb der Schwankungsbreiten.

Je älter eine Person ist, desto höher ist die jederzeitige Verfügbarkeit eines Pkw. Während bei den 18- bis 34-Jährigen 75% jederzeit über einen Pkw verfügen, sind es bei den ab 65-Jährigen 80%. Im Vergleich zu 2013 ist die jederzeitige Verfügbarkeit eines Pkw in der Gruppe der 18- bis 34-Jährigen von 64% auf 75% gestiegen, gleichzeitig ist die teilweise Verfügbarkeit in dieser Gruppe von 27% auf 18% zurückgegangen.

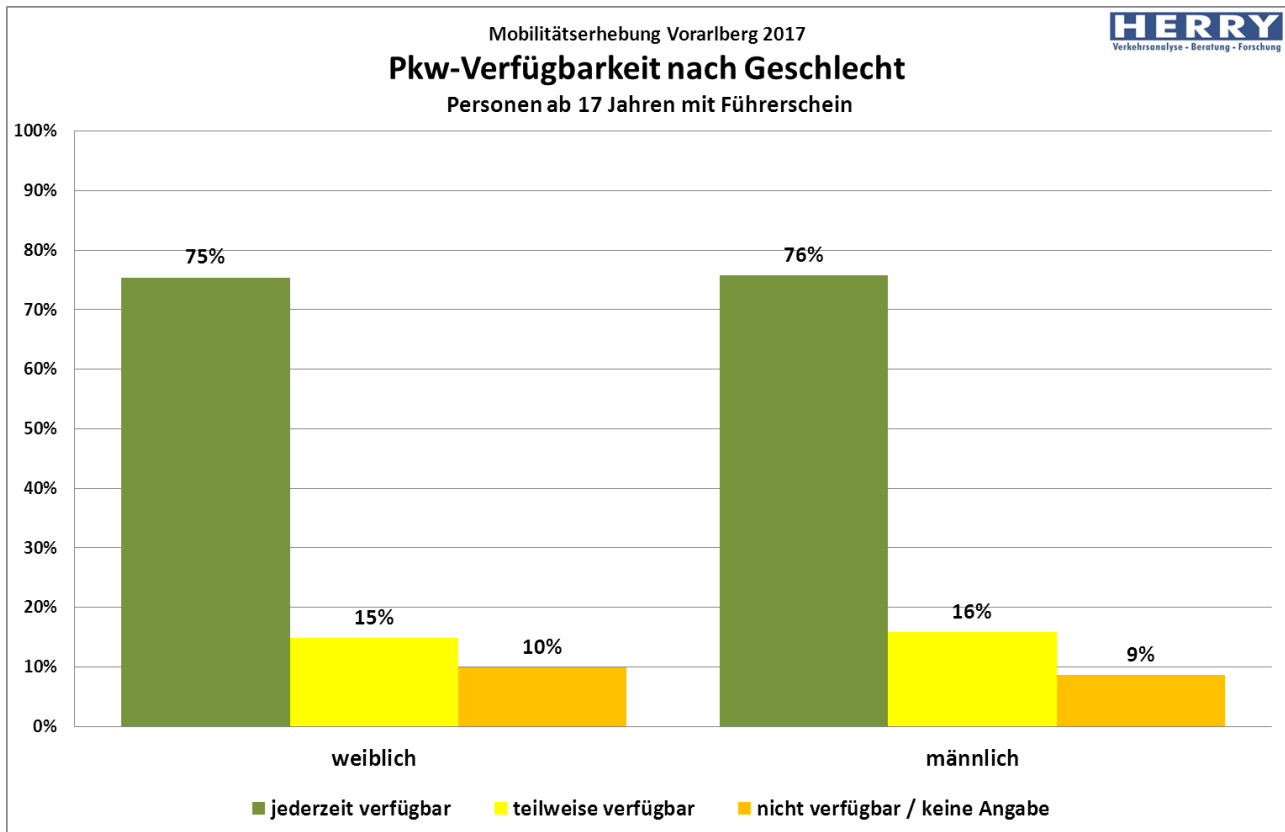


Abbildung 45: Pkw-Verfügbarkeit nach Geschlecht

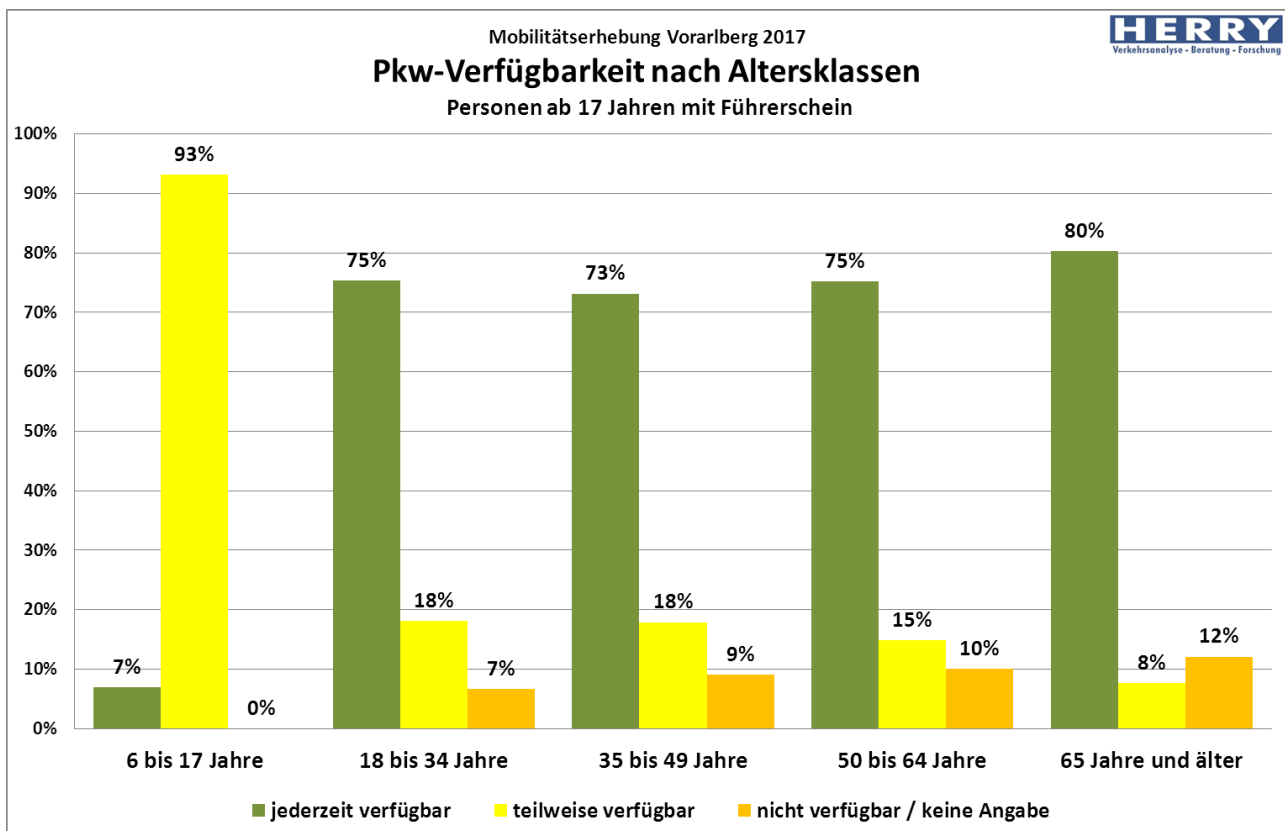


Abbildung 46: Pkw-Verfügbarkeit nach Altersklassen

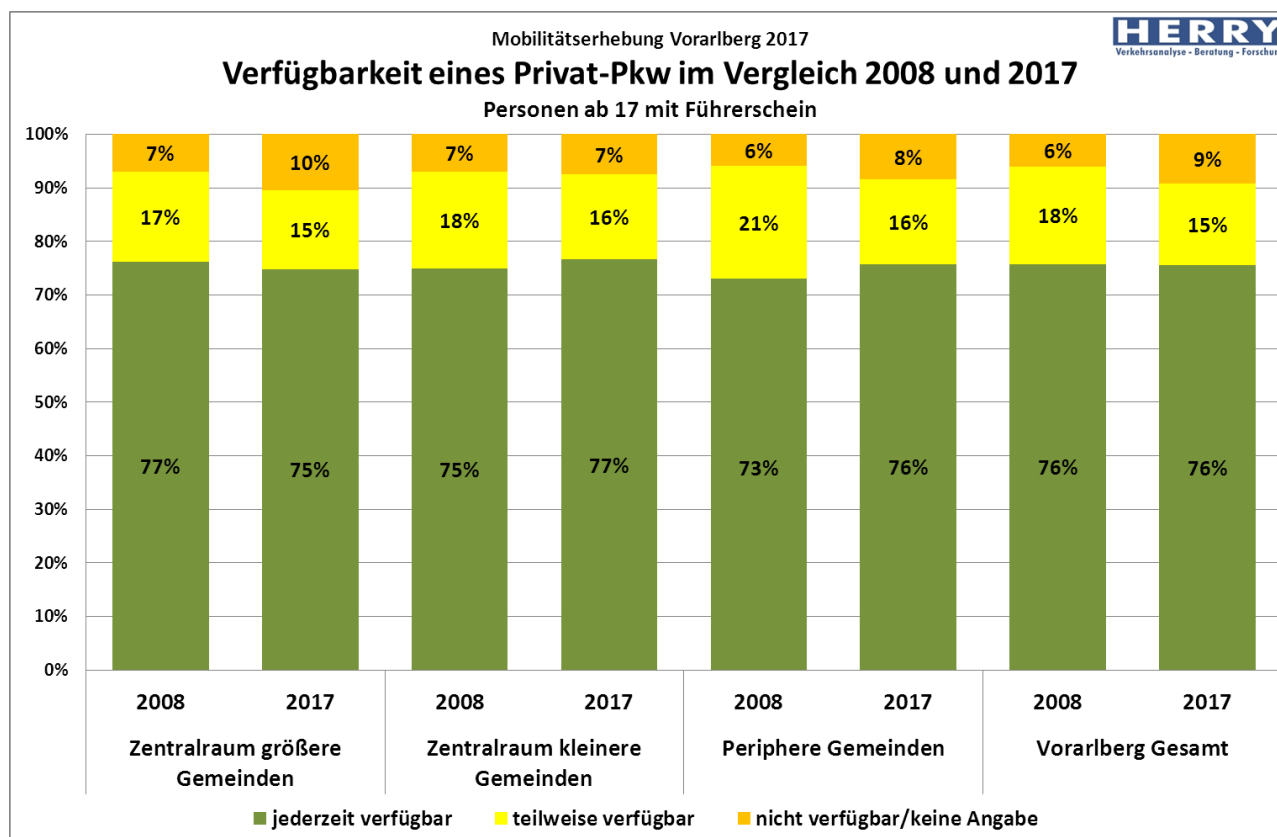


Abbildung 47: Pkw-Verfügbarkeit im Vergleich zw. 2008 und 2017

20% der berufstätigen Personen ab 17 Jahren mit Führerschein wird vom Arbeitgeber ein Dienst-Pkw zur Verfügung gestellt, wobei etwas weniger als die Hälfte jederzeit über diesen Pkw verfügen kann. Die Unterschiede zwischen den Regionen sind hier nur gering.

Bezüglich eines Pkw-Abstellplatzes am Arbeitsort geben 29% an, nicht mit dem Pkw zur Arbeit zu fahren bzw. über keinen Abstellplatz zu verfügen. 57% haben grundsätzlich die Möglichkeit, einen Pkw am Arbeitsplatz auf einem privaten Abstellplatz oder in einer privaten Garage kostenfrei abzustellen. Dieser Anteil ist im ländlichen Raum etwas höher als in den größeren Gemeinden des Zentralraums. Bei beiden Fragestellungen sind im Vergleich zu 2013 kaum Unterschiede festzustellen.

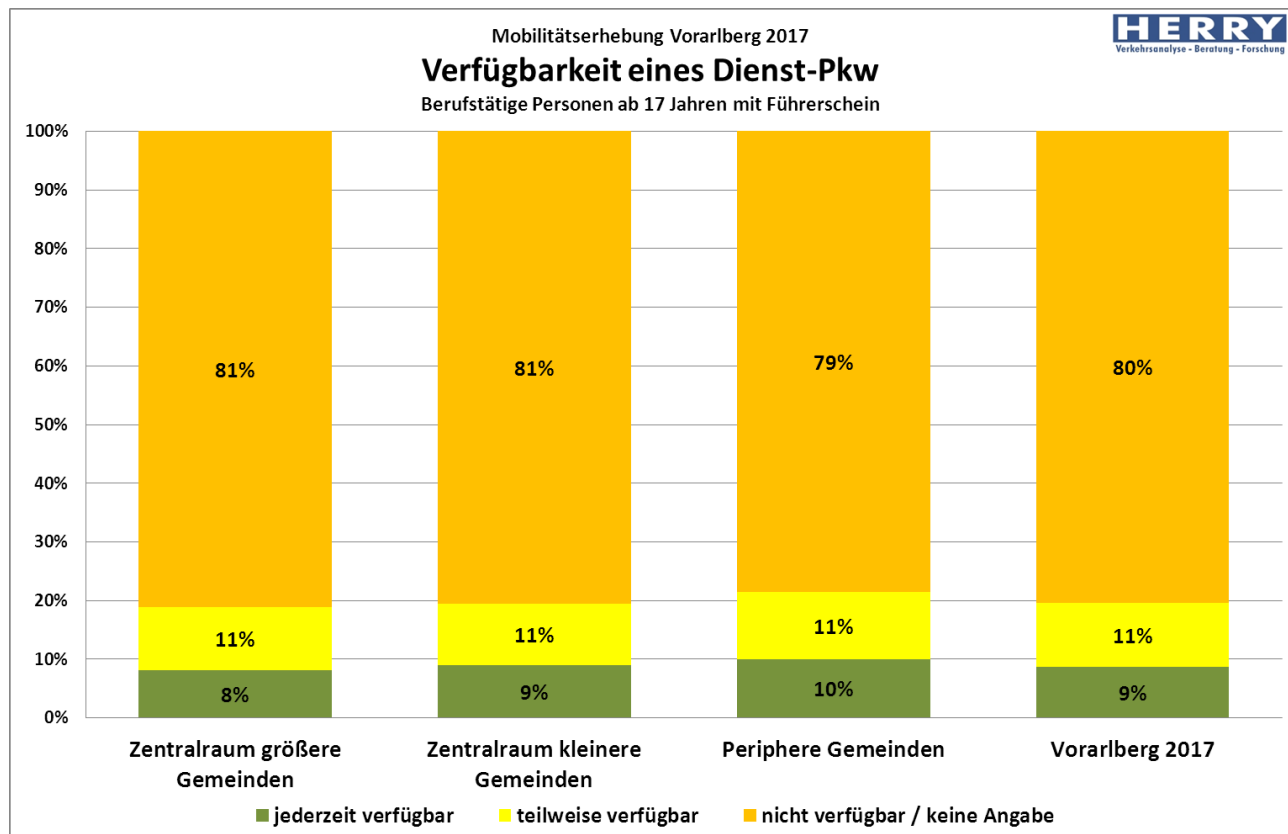


Abbildung 48: Verfügbarkeit eines Dienst-Pkw

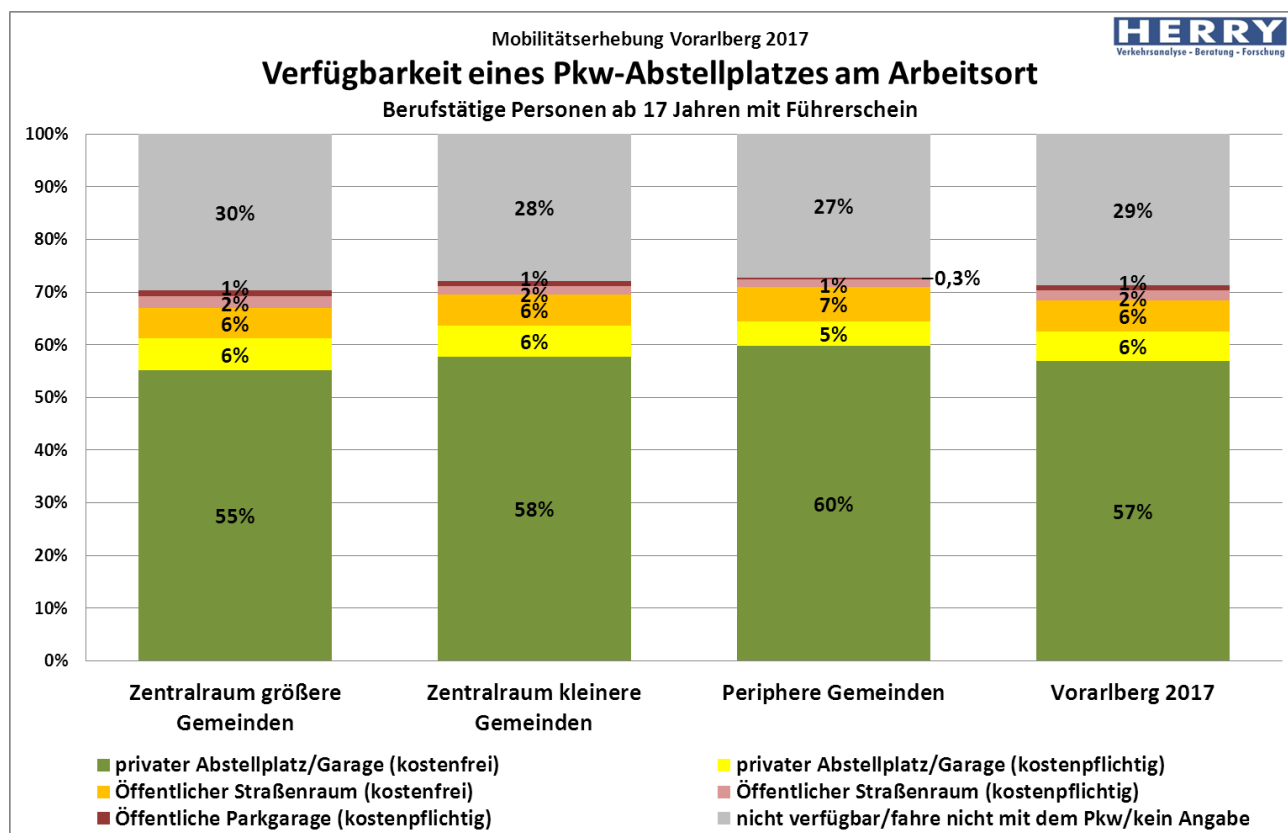


Abbildung 49: Verfügbarkeit eines Pkw-Abstellplatzes am Arbeitsort

Eine weitere Frage betraf die persönliche Verfügbarkeit eines Elektro-Pkw. Auch hier ist wie schon auf Haushaltsebene ersichtlich, dass E-Pkw bisher keinen hohen Stellenwert im privaten Bereich haben. Nur 3% der Befragten gab an, über einen Elektro-Pkw verfügen zu können. Dieser Anteil ist im Vergleich zur Erhebung aus dem Jahr 2013 – allerdings auf niedrigem Niveau – deutlich gestiegen (2013: 1%).

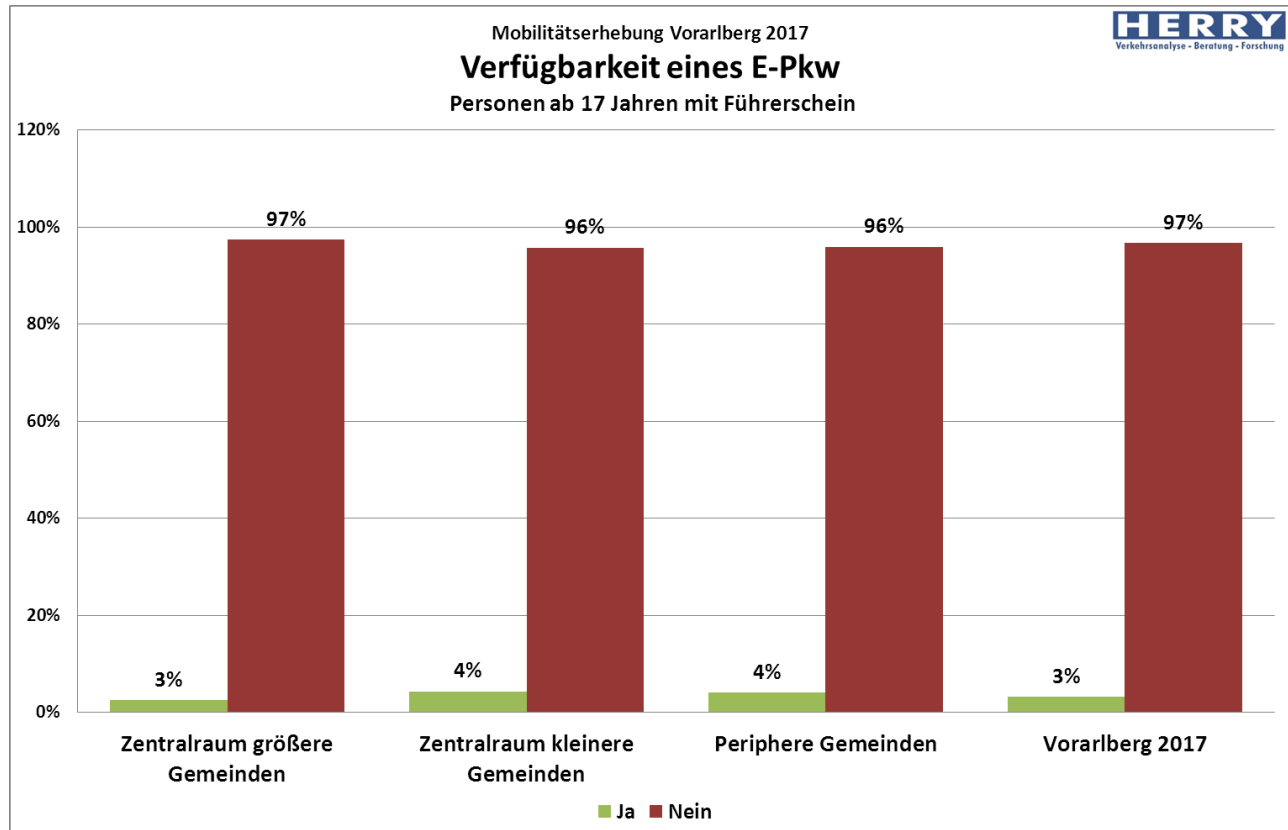


Abbildung 50: Verfügbarkeit eines E-Pkw

4.2.4 Fahrräder

79% der Bevölkerung (ab 6 Jahren) in Vorarlberg verfügt über ein eigenes konventionelles und fahrtüchtiges Fahrrad, lediglich in den peripheren Gemeinden geben nur 69% der Personen an, ein eigenes Fahrrad zu besitzen, in den anderen Regionen sind es 8 von 10 Personen. Es besteht also für einen großen Teil der Bevölkerung grundsätzlich die Möglichkeit, ein Fahrrad zu benutzen. Der Fahrradbesitzanteil konventioneller Räder ist allerdings im Vergleich zu 2013 zurückgegangen, und zwar von 86% auf 79%. Gleichzeitig hat sich allerdings der Anteil der Elektrofahrrad-BesitzerInnen von 5% auf 11% mehr als verdoppelt – der Fahrradbesitzanteil ist also insgesamt praktisch gleich hoch geblieben.

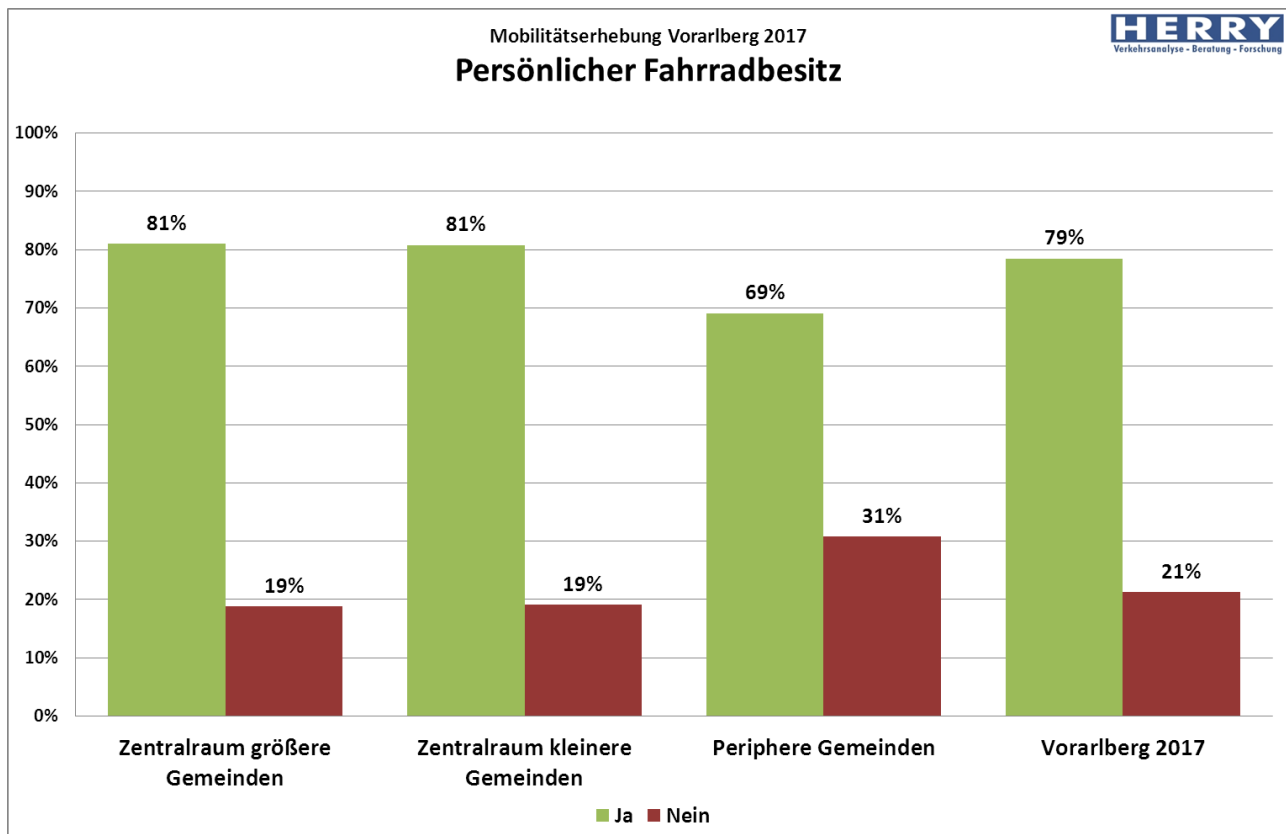


Abbildung 51: Persönlicher Fahrradbesitz

Bei der Fahrradverfügbarkeit liegen die Männer mit 81% leicht vor den Frauen mit 76%. Unterschieden nach Altersklassen weisen die Kinder und Jugendlichen bis 17 Jahren mit 96% eine nahezu vollständige Verfügbarkeit auf. Die mittleren Altersklassen liegen dagegen mit jeweils rund 80% im Durchschnitt, erst bei den Personen ab 65 Jahren sinkt die Verfügbarkeit eines konventionellen Fahrrades auf 61%. Allerdings weist diese Altersklasse mit 15% den zweithöchsten Anteil an ElektrofahrradbesitzerInnen auf.

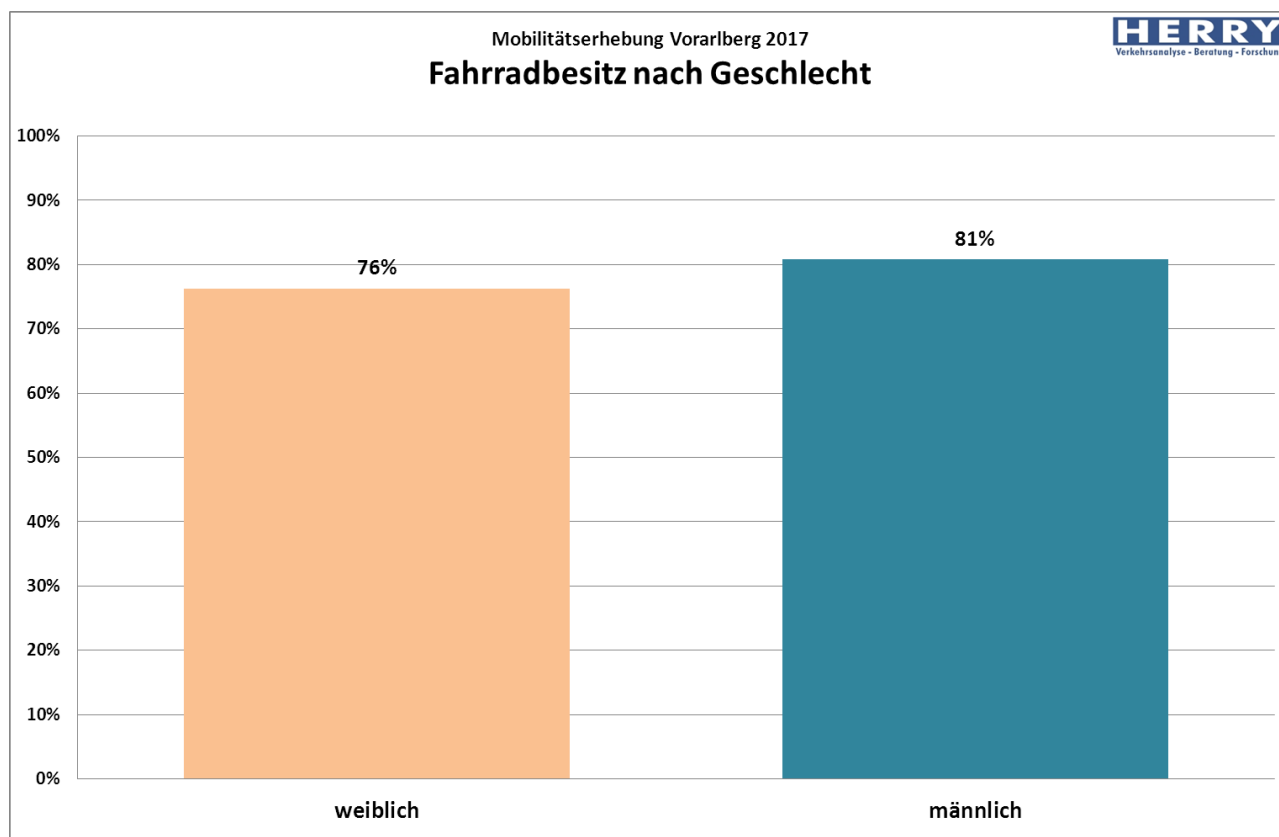


Abbildung 52: Fahrradbesitz nach Geschlecht

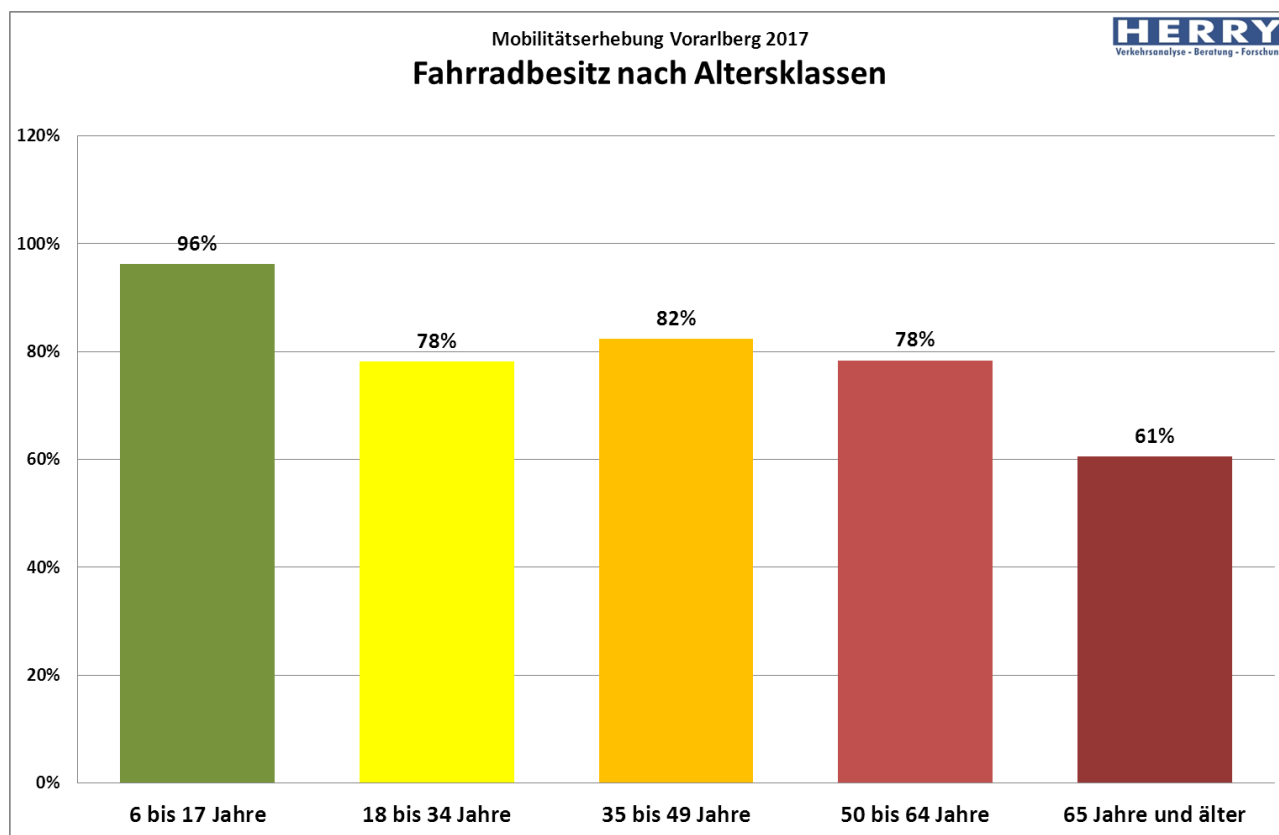


Abbildung 53: Fahrradbesitz nach Altersklassen

Wie bereits erwähnt ist der Anteil der E-FahrradbesitzerInnen seit 2013 von 5% auf 11% im Jahr 2017 angestiegen. In den peripheren Gemeinden ist dieser Anteil mit 15% nochmals deutlich über dem Durchschnitt. Unterschieden nach Altersklassen zeigt sich eine hohe Akzeptanz vor allem bei Personen ab 50 Jahren, dort liegt die Besitzquote bei hohen 18%, aber auch bei den jüngeren sind deutliche Steigerungen im Vergleich zu 2013 feststellbar. Betrug die Besitzquote bei den 18 bis 35-Jährigen 2013 noch 2%, lag sie im Jahr 2017 bereits bei 7%. Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 17 Jahren zeigen mit einem E-Fahrradbesitzanteil von 1% ein deutlich geringeres Interesse, wobei dies neben der eigenen Sportlichkeit auch auf die noch höheren Kosten bei Elektrofahrrädern zurückzuführen ist.

Die Jahresfahrleistung beträgt im Durchschnitt laut Selbsteinschätzung der FahrradbesitzerInnen bei herkömmlichen Fahrrädern 640 km und bei Elektrofahrrädern 956 km und liegt damit deutlich über dem österreichischen Durchschnitt, der aktuell auf rund 250 km pro Person und Jahr geschätzt wird. Einen deutlichen Unterschied gibt es hier zwischen den Regionstypen, in den peripheren Gemeinden wird seltener Rad gefahren, daher ist auch die Jahresfahrleistung entsprechend geringer. Im Vergleich zu 2013 sind die angegebenen Jahresfahrleistungen sowohl bei den herkömmlichen als auch bei den Elektrofahrrädern leicht angestiegen.

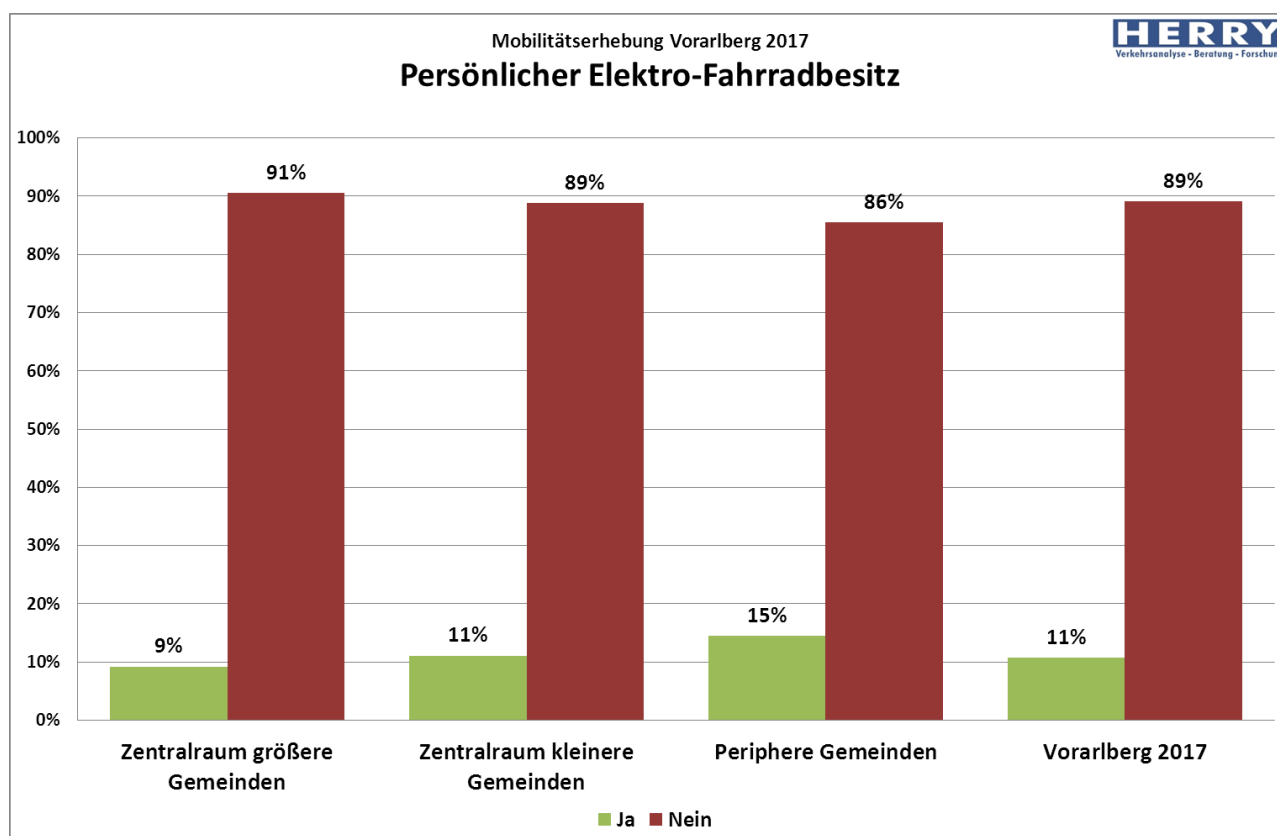


Abbildung 54: Persönlicher Besitz eines Elektrofahrrades

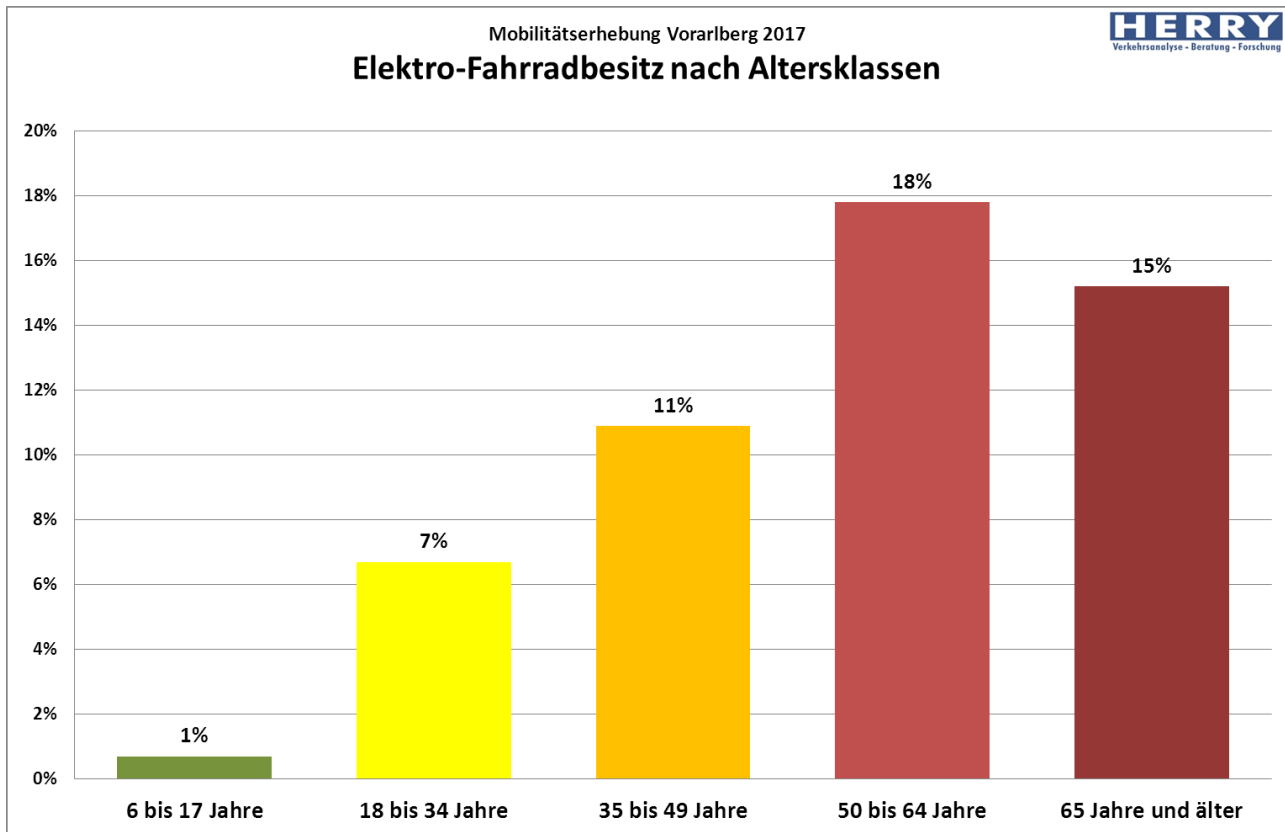


Abbildung 55: Persönlicher Besitz eines Elektrofahrrades nach Altersklassen

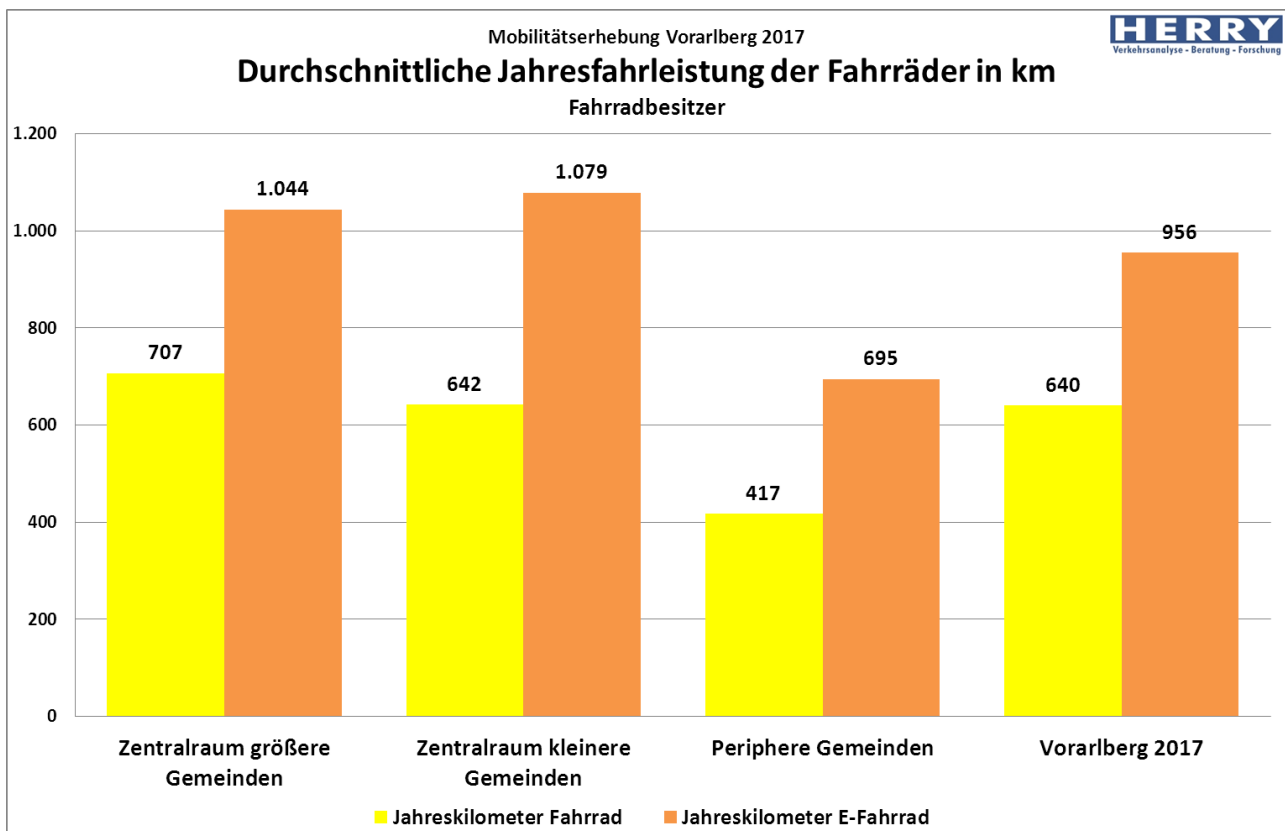


Abbildung 56: Durchschnittliche Jahresfahrleistung der Fahrräder in Kilometern

4.2.5 Besitz einer ÖV-Zeitkarte

Leicht gestiegen ist im Vergleich zu 2008 und 2013 auch die Besitzquote von Zeitkarten (inkl. ÖBB-Vorteilskarten) für Öffentliche Verkehrsmittel und beträgt nach 29% 2008 und 31% im Jahr 2013 rund 32%. Vor allem die älteren Personengruppen haben in den letzten knapp 10 Jahren deutlich zugelegt, bei den über 65-Jährigen kam es seit 2008 zu einem Anstieg um +10%-Punkte von 22% auf 32%. Bei Personen unter 50 Jahren sind die Unterschiede zu 2008 dagegen minimal.

Die Besitzquote ist seit 2008 vor allem in zentralen, größeren Gemeinden gestiegen (von 29% im Jahr 2008 auf aktuell 34%). Dagegen ist sie in den peripheren Gemeinden kontinuierlich von 31% im Jahr 2008 auf 28% im Jahr 2017 zurückgegangen. In den größeren Gemeinden sind Personen mit Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel allgemein häufiger anzutreffen, was auf das dort zumeist bessere Angebot an Öffentlichem Verkehr zurückzuführen ist.

Der Anteil an Personen mit Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel ändert sich auch mit zunehmendem Alter der Personen, während die Jungen auf Grund der Ausbildung sehr häufig über eine Zeitkarte verfügen, geht der Anteil mit zunehmendem Alter zurück. Ab 50 Jahren steigt dieser Anteil aber wieder an und erreicht bei Personen ab 65 Jahren wieder etwa den Durchschnittwert. Zwischen den Geschlechtern sind dagegen keine Unterschiede festzustellen.

10% der Zeitkarten sind Wochen-/Monatskarten, 64% Jahreskarten (2013: 57%), 22% Schülerzeitkarten (2013: 28%) und 4% sind sonstige Zeitkarten.

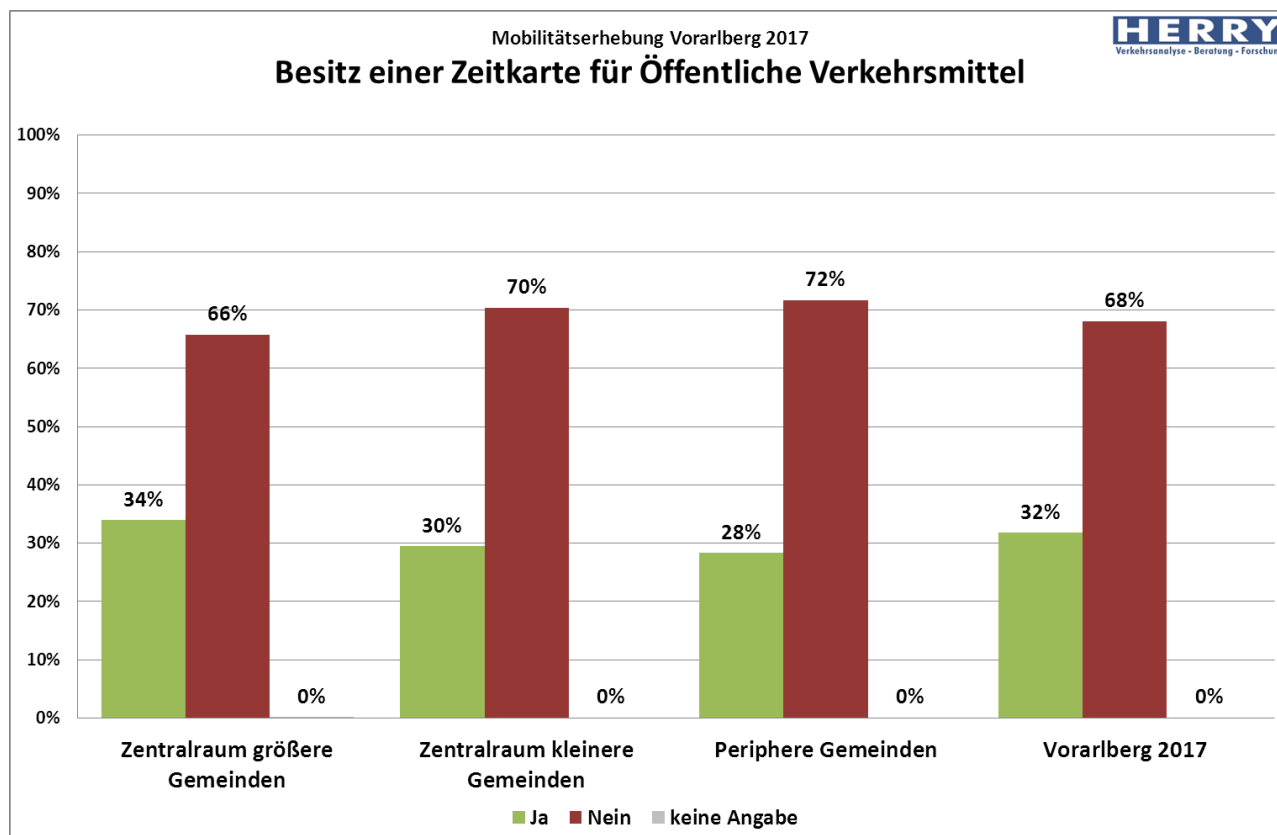


Abbildung 57: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel

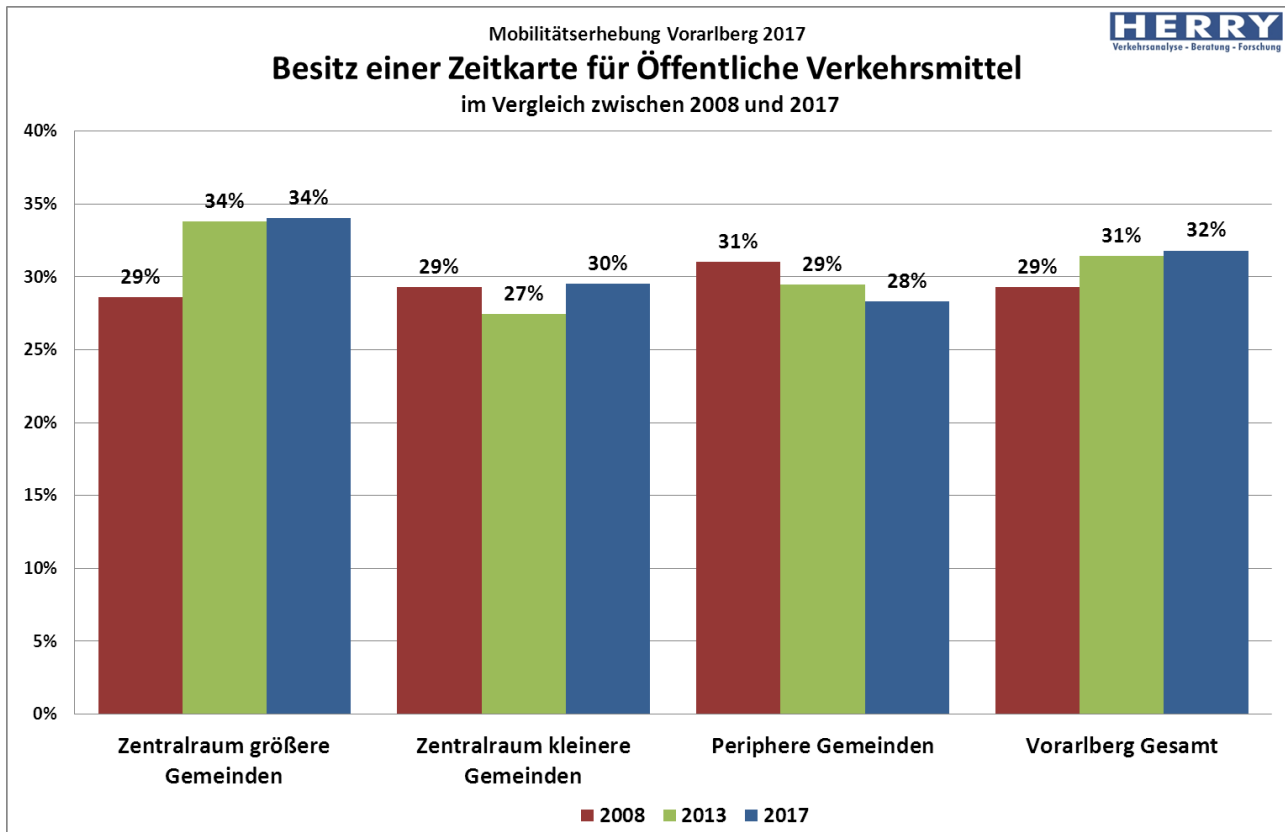


Abbildung 58: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel im Vergleich zw. 2008 und 2017

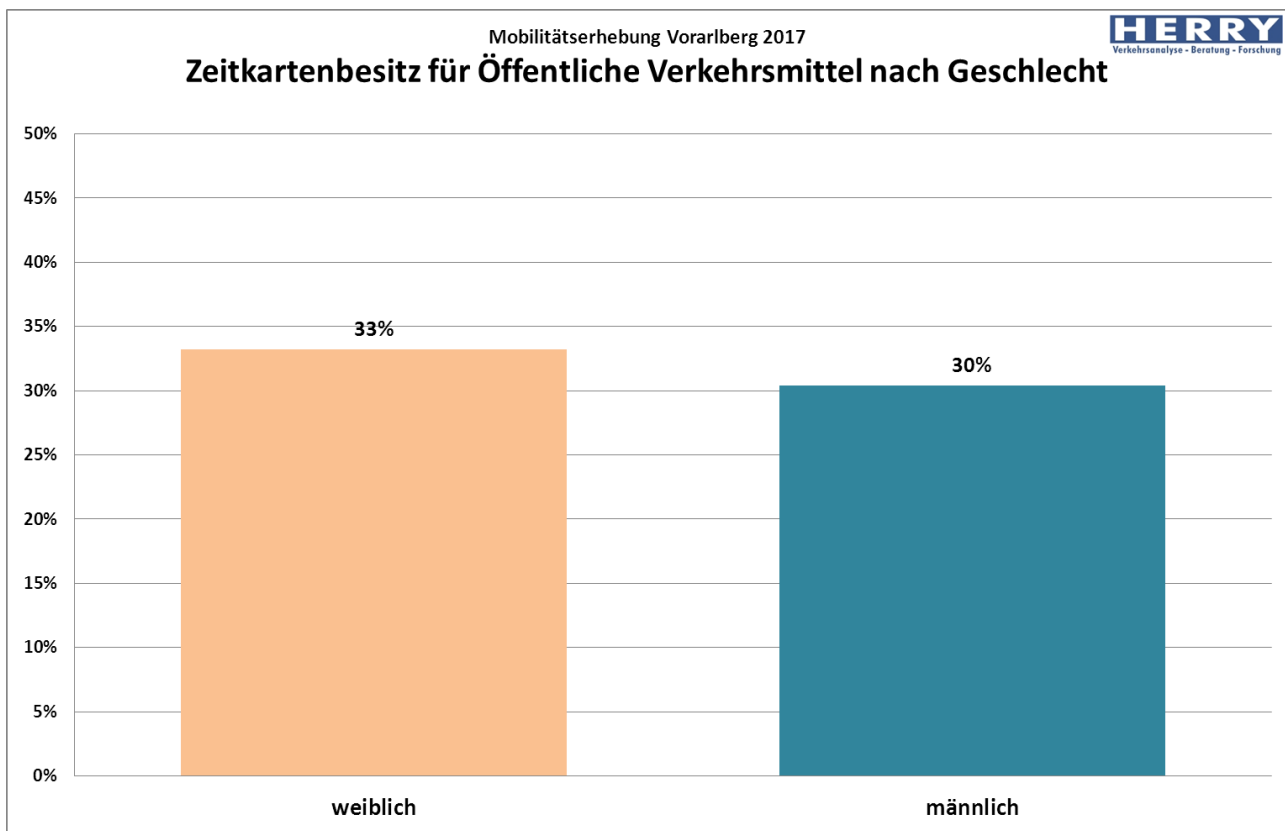


Abbildung 59: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel nach Geschlecht

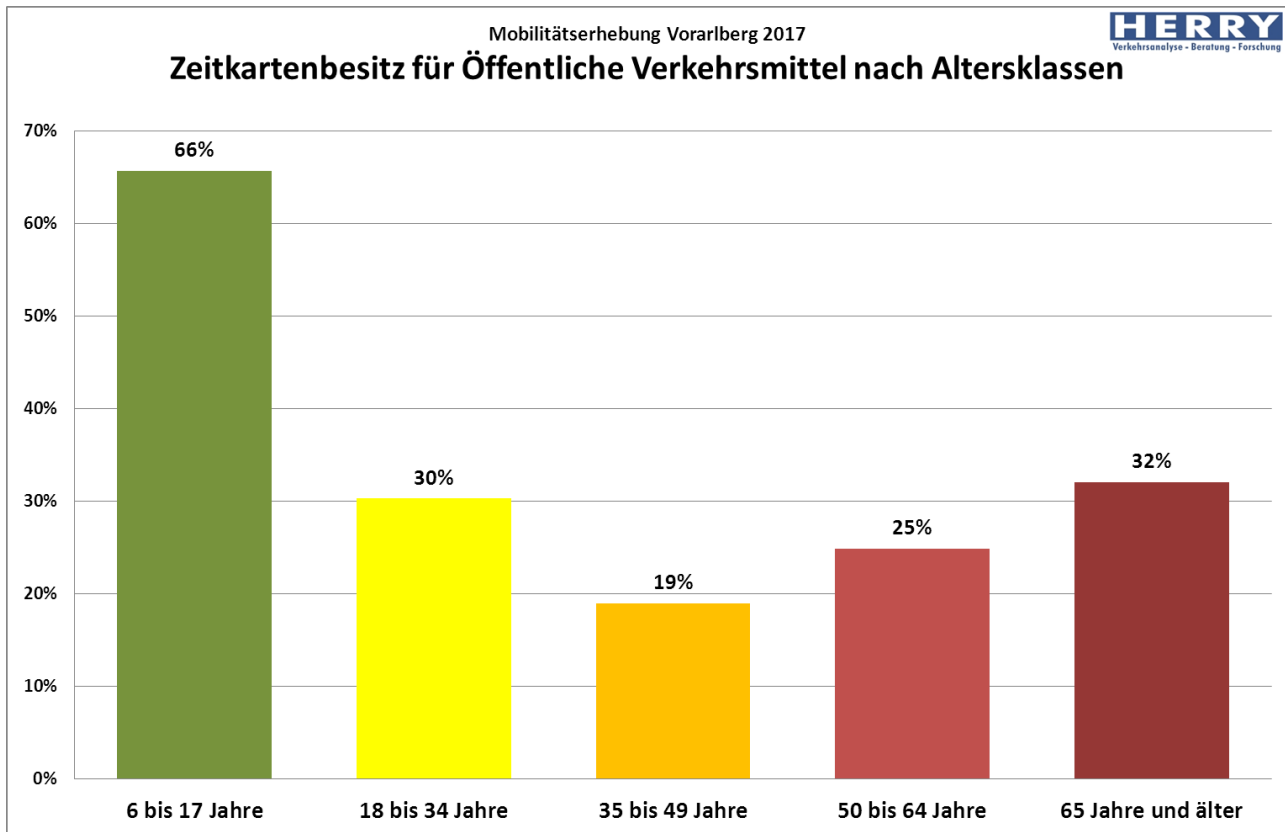


Abbildung 60: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel nach Altersklassen

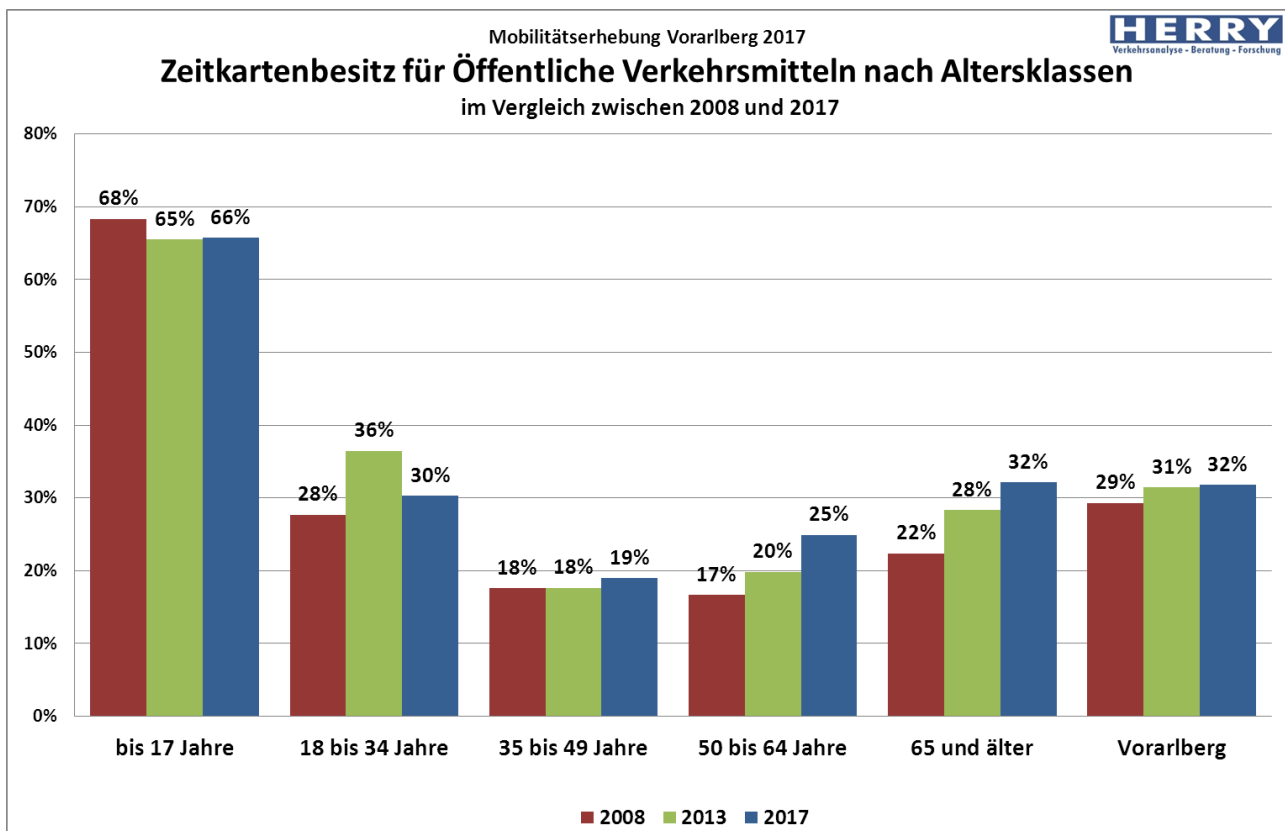


Abbildung 61: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel im Vergleich zw. 2008 und 2013

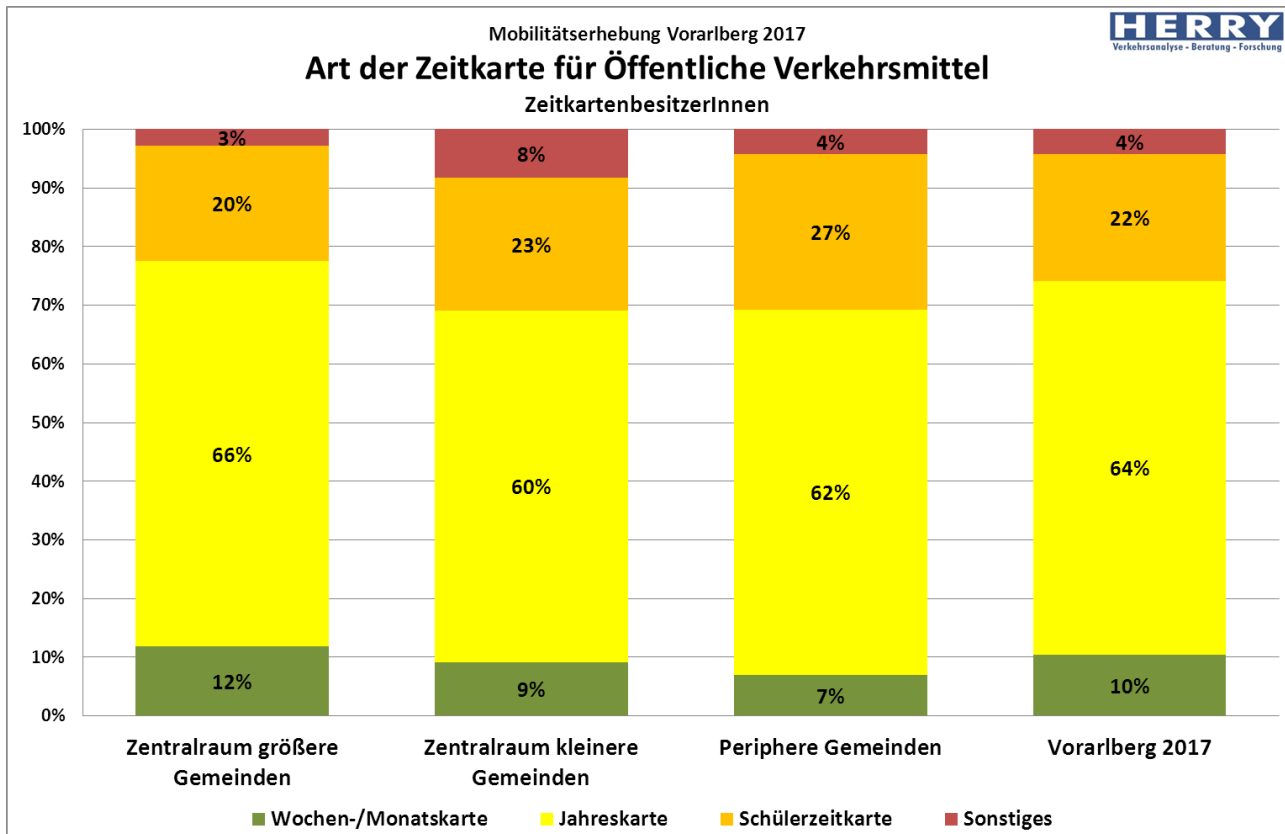


Abbildung 62: Art der Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel

5 Mobilitätsverhalten der Bevölkerung (Stichtagsverhalten)

5.1 Mobilitätskenngrößen (Definitionen)

Mobilitätsindikatoren sind im Allgemeinen verkehrliche Größen, die die Mobilität im öffentlichen Raum charakterisieren. Generell können Mobilitätsindikatoren nach verschiedenen Aspekten unterschieden werden, wozu es in der Literatur sehr viele unterschiedliche Betrachtungsweisen gibt. Die wichtigsten Aspekte bei Betrachtung der Mobilität stellen dabei sicherlich jene der Zeit, der Länge und der Häufigkeit dar. Des Weiteren spielt bei der Beschreibung der Alltagsmobilität natürlich auch die Wahl des Verkehrsmittels sowie der Wegzweck (Anlass) eine wichtige Rolle.

Indikatoren bzw. Kennziffern zur Mobilität können auf einen einzelnen Weg oder auf eine einzelne Person bezogen sein:

Personenspezifische Kennziffern (Person als Untersuchungseinheit):

- Außer-Haus-Anteil
- Mobilitätsrate oder Wegehäufigkeit
- Tageswegedauer
- Tageswegelänge

Wegespezifische Kennziffern (Weg als Untersuchungseinheit):

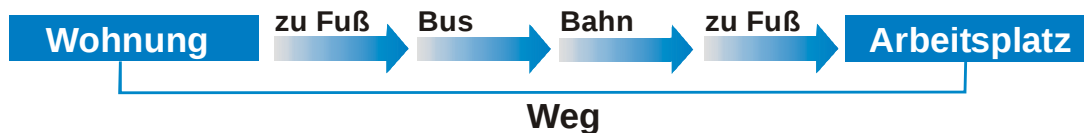


Abbildung 63: Definition eines Weges

- **Verkehrsmittel:** Der Modal-Split (Verkehrsmittelwahl) bezeichnet das Aufteilungsverhältnis der einzelnen Verkehrsmittel auf die gesamte Weganzahl. Neben der Aufteilung bezogen auf die Häufigkeit der Wege (Verkehrsaufkommen) kann auch eine Aufteilung bezogen auf die Verkehrsleistung (zurückgelegte Wegstrecke) vorgenommen werden (siehe auch Kapitel 3.2).
- **Wegzweck:** Der Zweck eines Weges wird durch die Aktivität am Zielort bestimmt, derentwegen er unternommen wurde. Bei Wegen nach Hause bestimmt der Zweck der Aktivität am Ausgangsort den Wegzweck (siehe auch Kapitel 3.2).
- **Wegdauer** (auch Weg- bzw. Reisezeit)
- **Weglänge**

5.2 Mobilitätskennzahlen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zum Mobilitätsverhalten der Vorarlberger Bevölkerung an einem Werktag dargestellt. Die wesentlichen Veränderungen seit der letzten Erhebung im Jahr 2013 werden ebenfalls behandelt.

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf Personen ab 6 Jahren.

5.2.1 Außer-Haus-Anteil

Eine wesentliche Kenngröße für die Mobilität von Personen stellt der so genannte Außer-Haus-Anteil dar. Der Außer-Haus-Anteil entspricht dem Anteil der „mobilen“ Bevölkerung an der Wohnbevölkerung an einem ausgewählten Stichtag. Eine Person gilt dabei als „mobil“, wenn sie an einem Tag zumindest einmal ihr Haus (Wohnung) verlassen hat und Wege außer Haus unternommen hat. Wer am befragten Stichtag keinen Weg unternommen hat, wurde als nicht-mobil erfasst. Personen ohne einer eindeutigen Angabe zum Mobilitätsverhalten am Stichtag wurden als nicht verwertbarer Rücklauf behandelt. Es gibt verschiedene Gründe, an bestimmten Tagen die Wohnung nicht zu verlassen: Kein Bedürfnis, Krankheit, Besuch, schlechtes Wetter und Hausarbeit sind die wichtigsten, welche dafür genannt wurden.

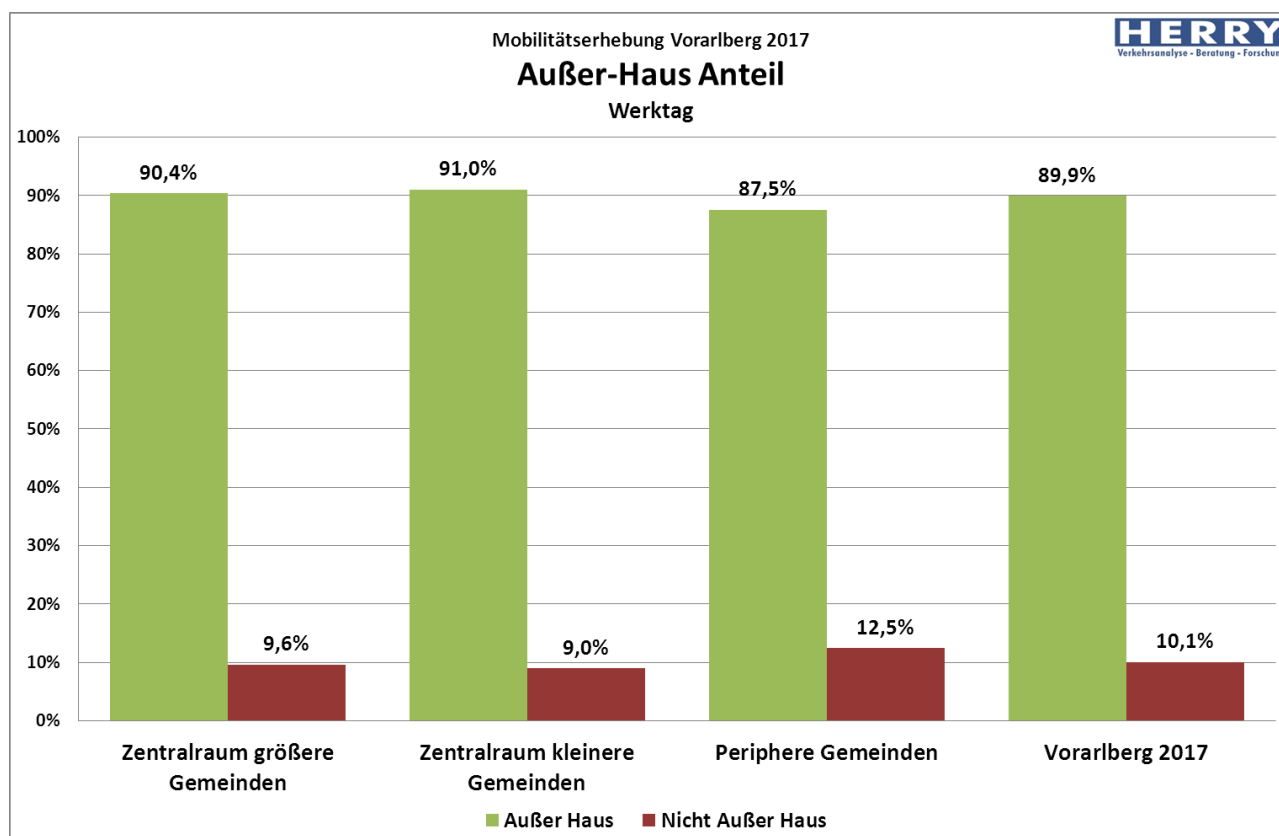


Abbildung 64: Außer-Haus Anteil

9 von 10 VorarlbergerInnen unternehmen an einem Werktag mindestens einen Weg außer Haus – das heißt, sie sind mobil. Im Zentralraum (bis zu 91%) ist dieser Anteil höher als in peripheren Gemeinden (87,5%). Dieser Unterschied zwischen ländlichen und städtischen Regionen ist typisch und liegt unter anderem am größeren Angebot an Möglichkeiten im Zentralraum und in größeren

Gemeinden. Weiters wirkt auch der hohe Anteil an landwirtschaftlichen Betrieben im ländlichen Bereich in diese Richtung, da Landwirte ihr Anwesen aus beruflichen Gründen weniger häufig verlassen müssen.

Im Vergleich zum Jahr 2013 hat sich der Außer-Haus-Anteil nicht wesentlich verändert, es ist lediglich ein minimaler Anstieg in allen Regionen erkennbar.

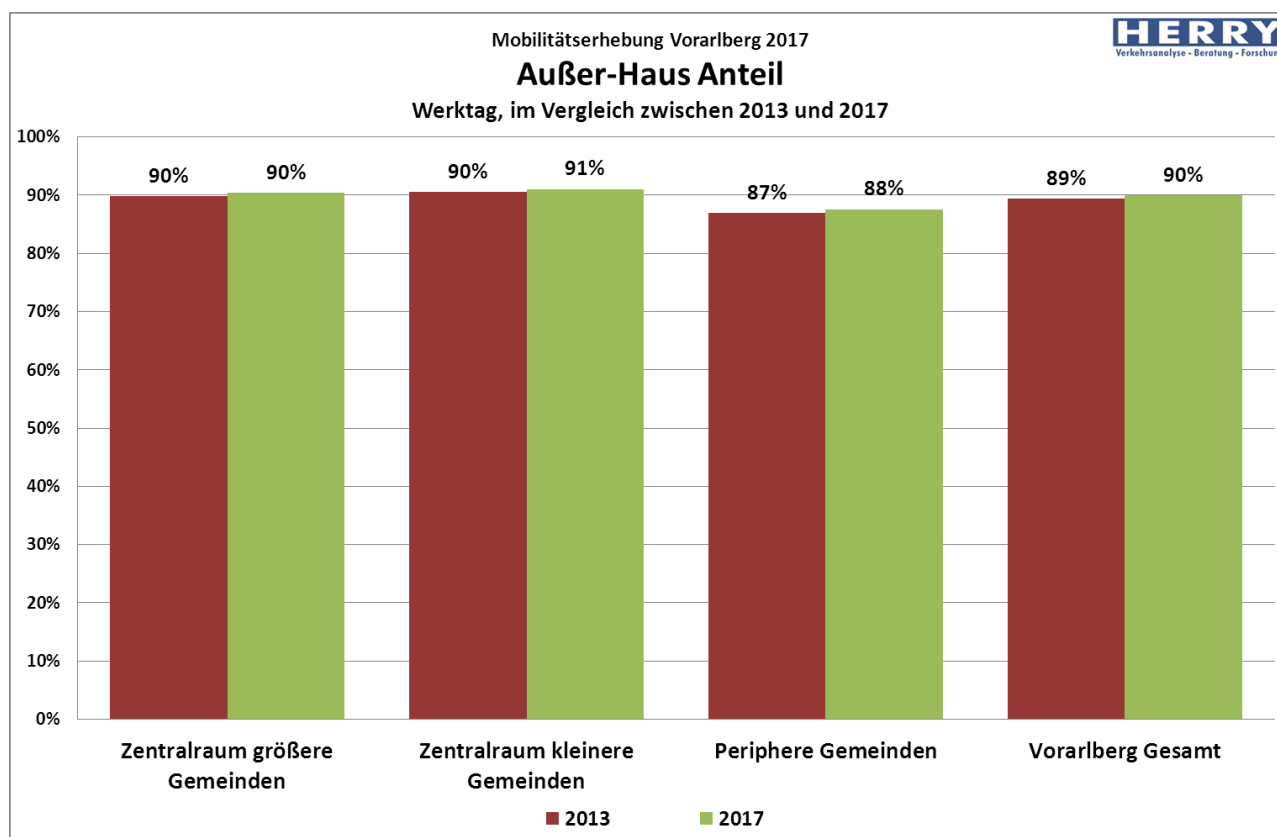


Abbildung 65: Außer-Haus Anteil im Vergleich zw. 2013 und 2017

Der Unterschied zwischen Männern und Frauen ist beim Außer-Haus-Anteil im Vergleich zur Vorerhebung im Jahr 2013 5%-Punkten auf 3%-Punkte zurückgegangen. Nach wie vor verlassen aber Männer an einem durchschnittlichen Werktag das Haus (Wohnung) etwas häufiger als Frauen, was vor allem an der häufigeren Vollzeit-Berufstätigkeit liegt und auch daran, dass Frauen immer noch häufiger Hausarbeits- und Betreuungspflichten übernehmen.

Zwischen den Altersklassen zeigen sich deutliche Unterschiede beim Außer-Haus-Anteil. Während die 18- bis 34-Jährigen sowie die 50- bis 64-Jährigen nur leicht über dem Durchschnitt liegen, ist der Außer-Haus-Anteil bei Personen im Alter zwischen 35 und 49 Jahren, bedingt durch die in dieser Altersklasse am häufigsten vertretenen Arbeitsplatz- sowie Bring- und Holwege, mit 93% um 2%-Punkte höher. Deutlich unter dem Durchschnitt liegt der Außer-Haus-Anteil nur bei den ab 65-Jährigen mit 78%, bei den Kindern und Jugendlichen liegt er dagegen mit 98% am höchsten von allen Gruppen (Schulpflicht). Auch diese Unterschiede zwischen den Altersklassen sind über die Jahre relativ konstant.

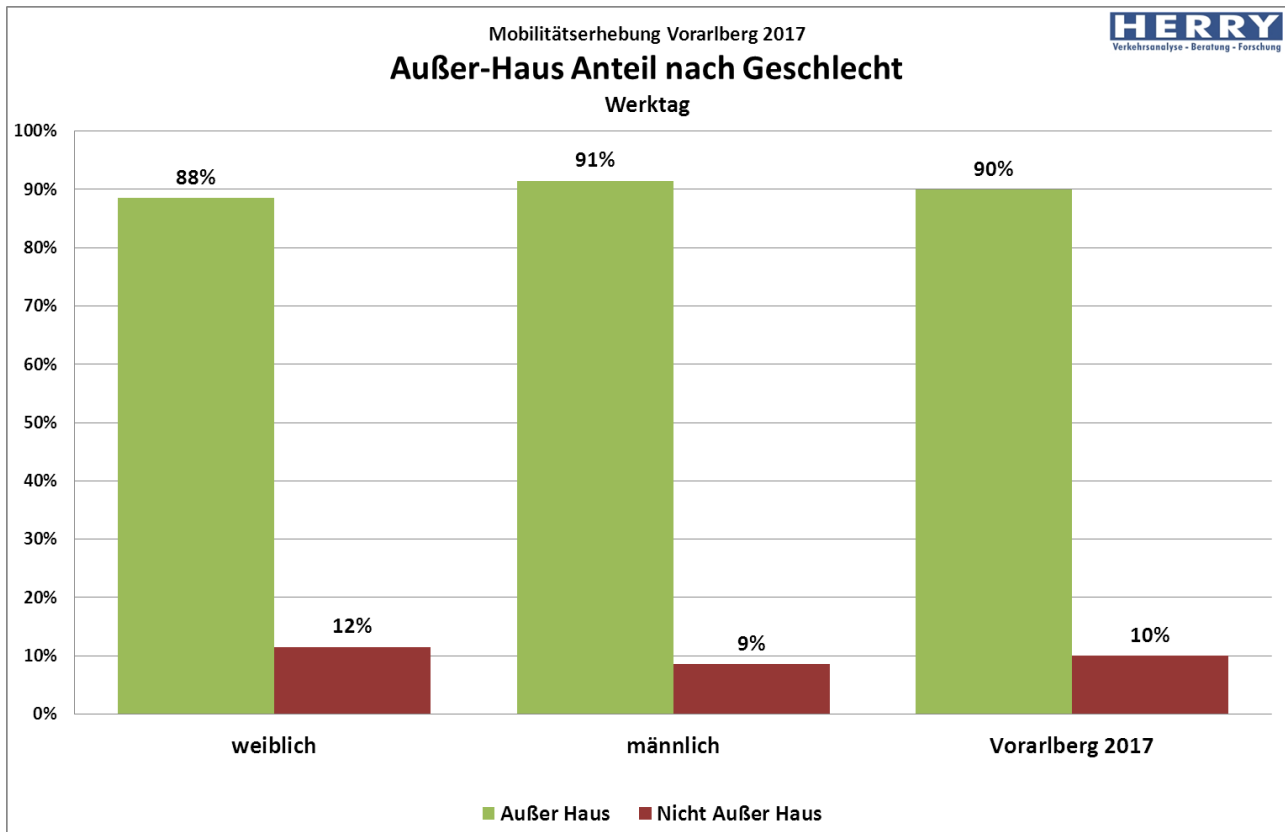


Abbildung 66: Außer-Haus Anteil nach Geschlecht

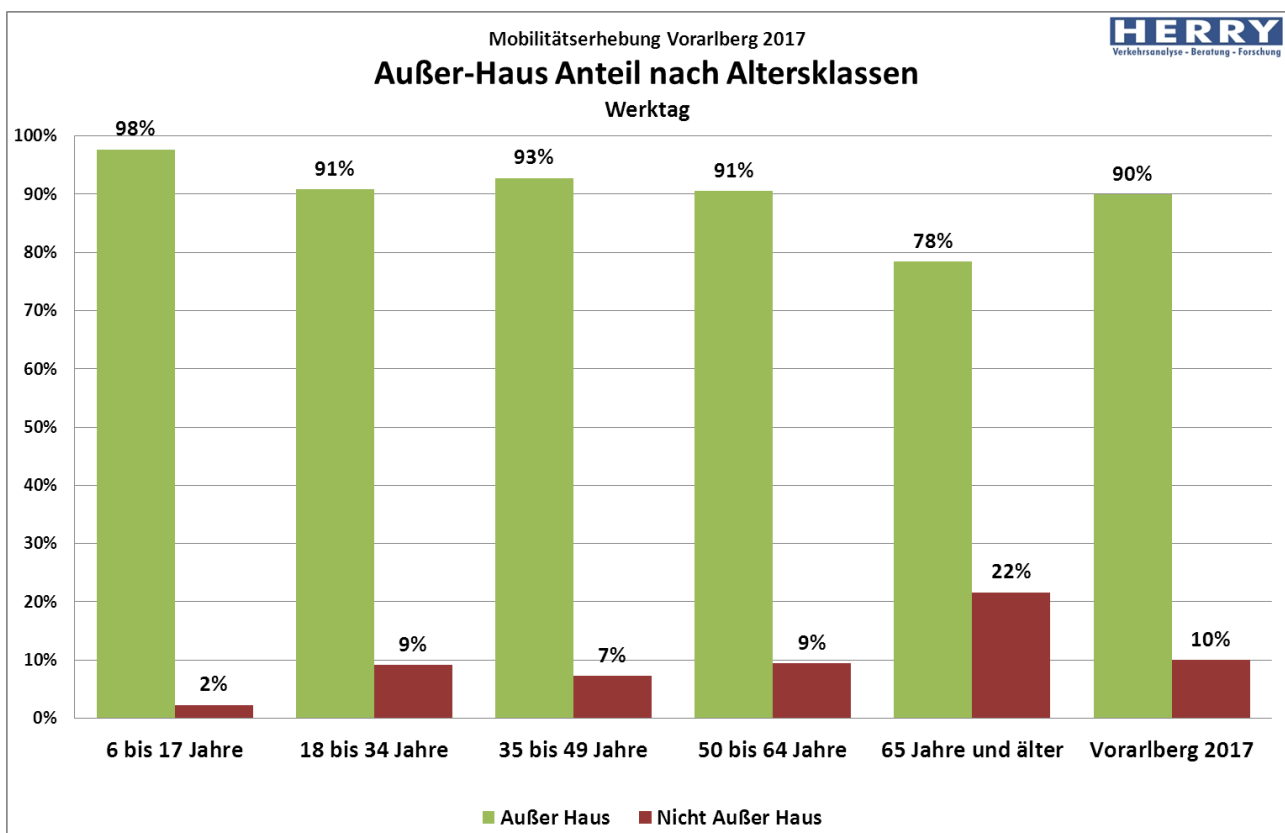


Abbildung 67: Außer-Haus Anteil nach Altersklassen

5.2.2 Wege pro Person und mobiler Person

Als Mobilitätsrate oder Wegehäufigkeit wird die Anzahl der im öffentlichen Straßenraum unternommenen Wege pro Person bzw. mobiler Person an einem Tag verstanden.

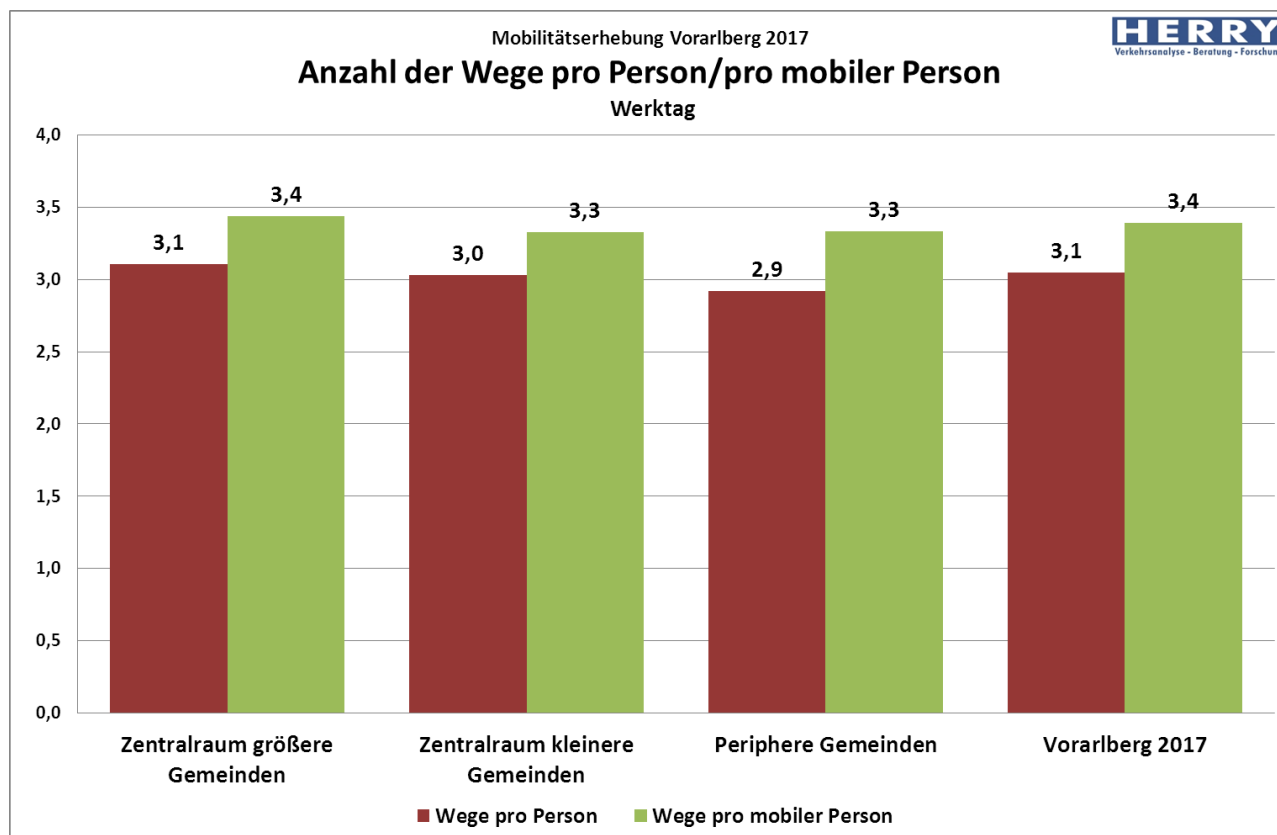


Abbildung 68: Wege pro Person und pro mobiler Person

An einem Werktag werden von den in Vorarlberg wohnhaften Personen (ab 6 Jahren) durchschnittlich 3,1 Wege pro Werktag durchgeführt. Werden nur jene Personen herangezogen, die „mobil“ (d.h. außer Haus) waren, so beträgt die Anzahl der zurückgelegten Wege 3,4 pro mobiler Person an einem Werktag. Diese Werte sind etwas geringer als jene, die 2013 festgestellt wurden (3,2 Wege pro Person bzw. 3,6 Wege pro mobiler Person).

Auch hier zeigt sich in ländlicheren Regionen eine etwas geringere Mobilitätsrate als in den größeren Gemeinden im Zentralraum, die mit 3,1 Wegen pro Person bzw. 3,4 Wegen pro mobiler Person im Durchschnitt liegen, während in peripheren Regionen durchschnittlich nur 2,9 Wege pro Person bzw. 3,3 Wege pro mobiler Person zurückgelegt werden. Dieser Unterschied zwischen Stadt und Land gilt auch für die Anzahl der Aktivitäten Außer-Haus (entspricht der Anzahl der Außer-Haus aufgesuchten Ziele bzw. der Anzahl der Tätigkeiten Außer-Haus am Stichtag) pro Person bzw. pro mobiler Person. Jede Person unternimmt demnach im Schnitt 1,8 Aktivitäten pro Werktag, bezogen auf die mobilen Personen beträgt dieser Wert rund 1,9 Aktivitäten (2,0 im Zentralraum – größere Gemeinden). Im Vergleich zum Jahr 2013 haben sich die Unterschiede zwischen den Regionen verringert.

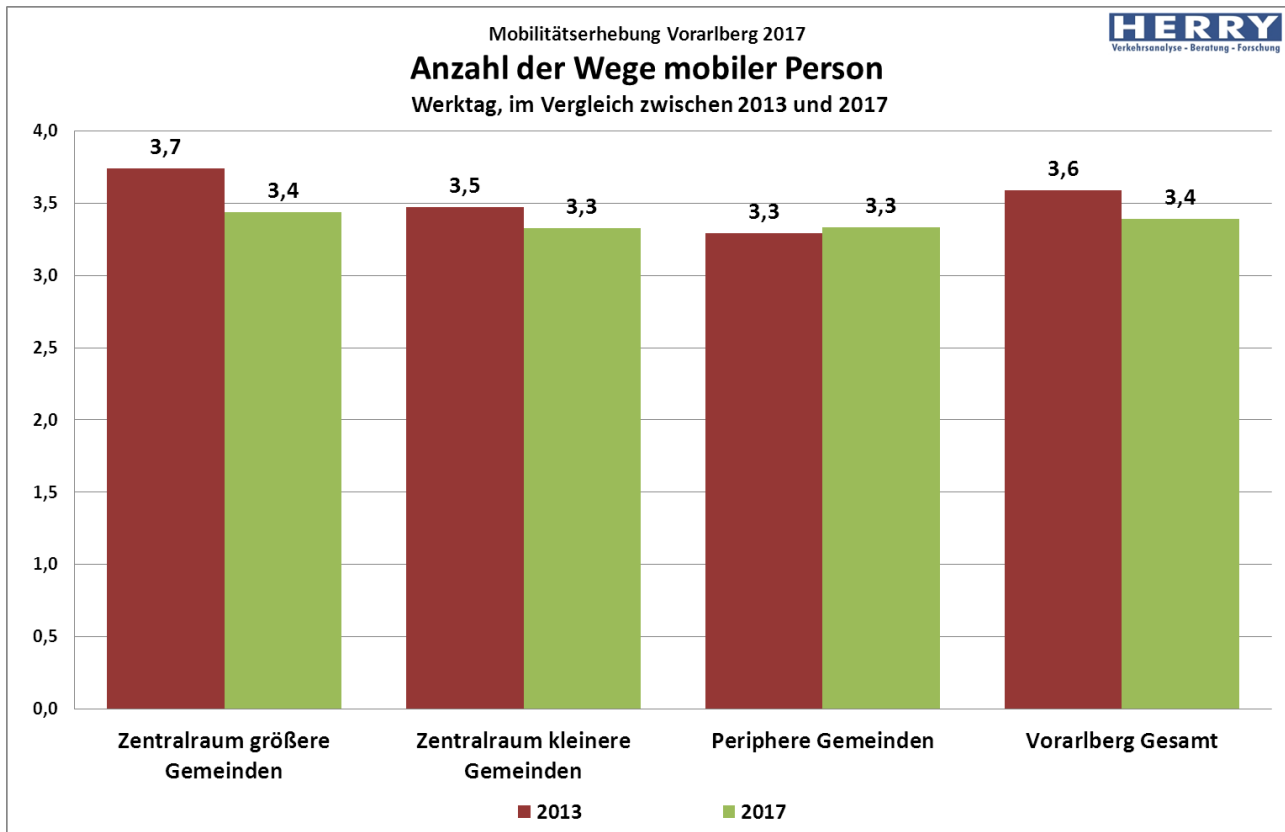


Abbildung 69: Wege pro Person und pro mobiler Person im Vergleich zw. 2008 und 2013

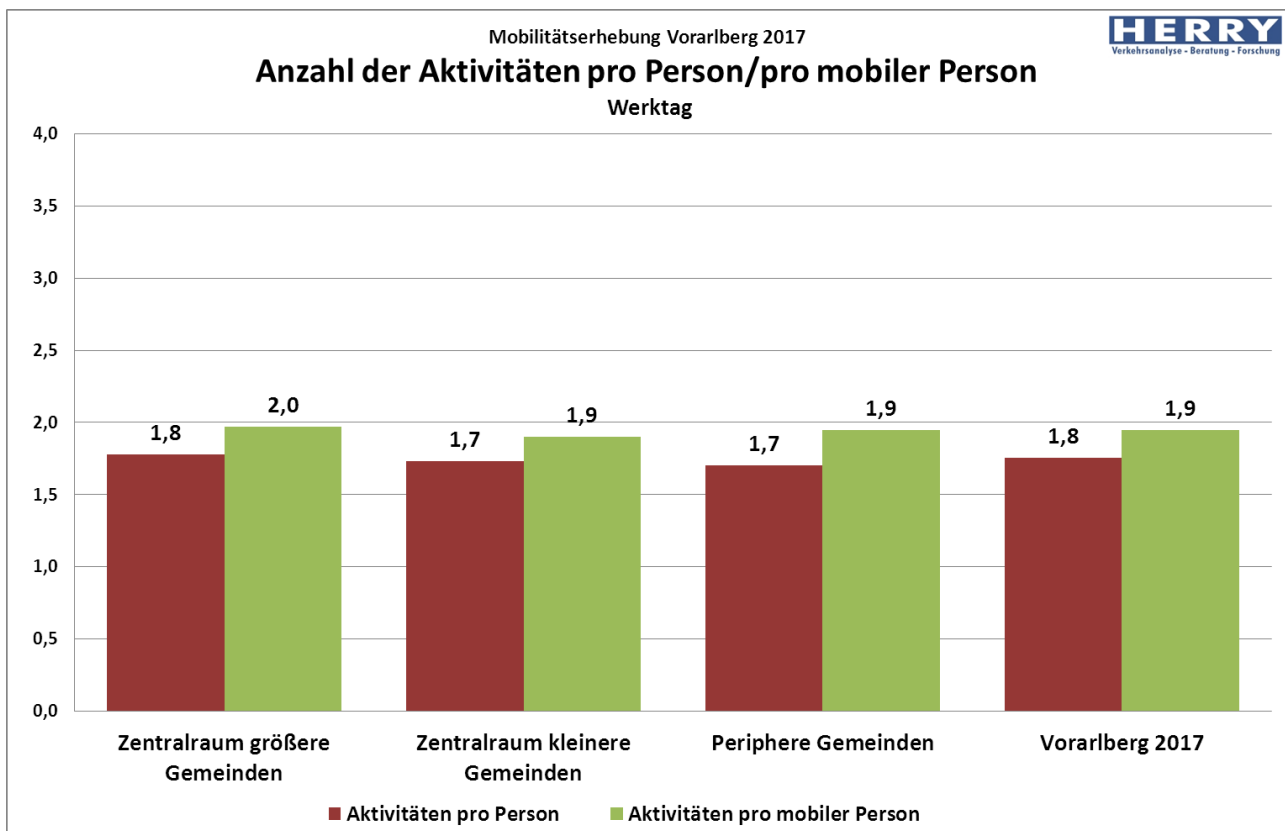


Abbildung 70: Anzahl der Aktivitäten pro Person und pro mobiler Person

Geringe Unterschiede bestehen wie schon im Jahr 2013 zwischen den Geschlechtern, Frauen erledigen nach wie vor etwas mehr Wege als Männer.

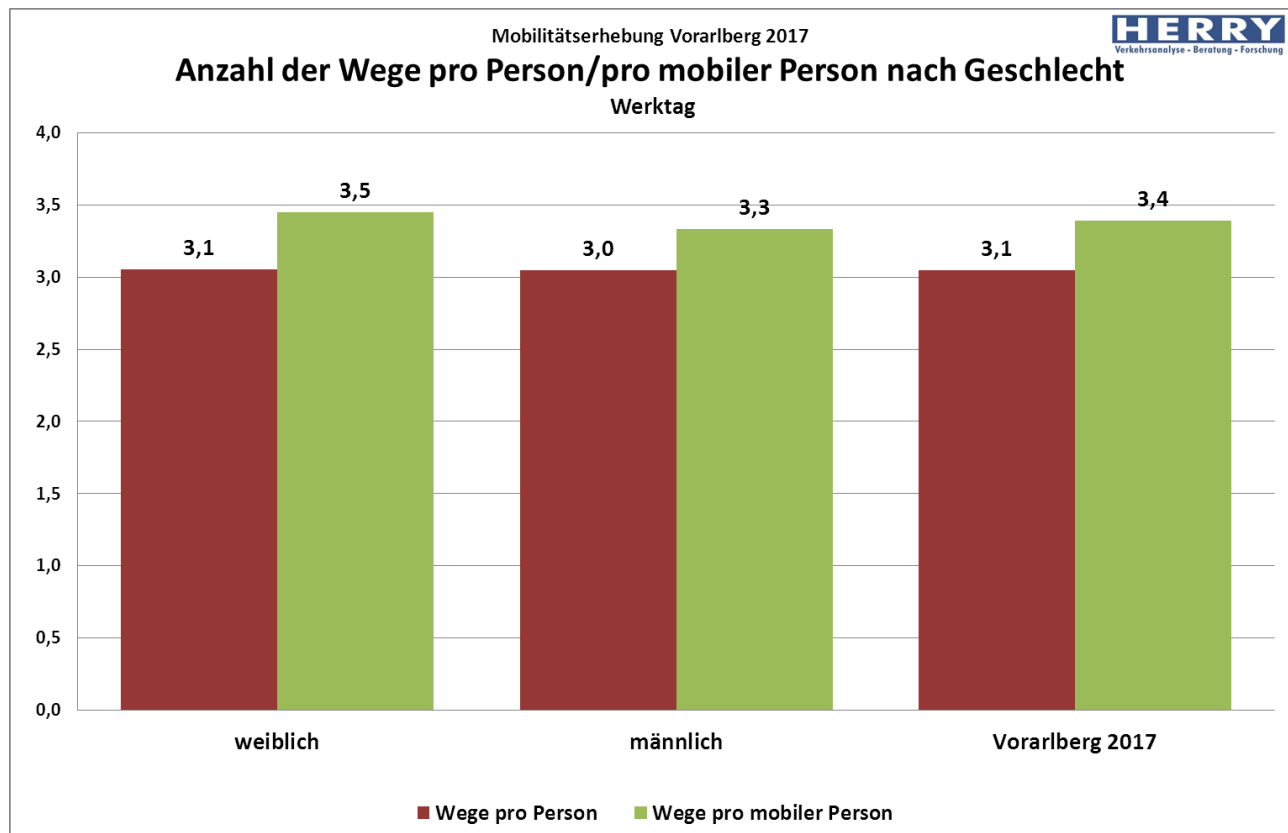


Abbildung 71: Wege pro Person und pro mobiler Person nach Geschlecht

Die Unterschiede zwischen den Altersklassen stellen sich wie folgt dar: Für Personen bis zum 49sten Lebensjahr gilt: Je älter die Person ist, desto mehr Wege legt sie zurück. Die höchste Mobilitätsrate weist die Personengruppe der 35- bis 49-Jährigen auf. Die 50- bis 64-Jährigen liegen genau im Gesamtdurchschnitt. Bei den ab 65-Jährigen ist festzustellen, dass die Wege pro mobiler Person mit 3,2 ebenfalls noch recht hoch liegen, d.h. wenn ältere Personen Außer-Haus unterwegs sind, dann legen sie relativ viele Wege zurück. Auf Grund der höheren Anzahl an Personen in dieser Altersklasse, die keine Wege zurücklegen, liegt die Anzahl der Wege pro Person mit 2,5 deutlich unter dem Durchschnitt.

Auch diese Unterschiede nach Altersklassen bestanden in ähnlicher Form bereits im Jahr 2013. Es ist aber festzuhalten, dass die Gruppen der 18- bis 34-Jährigen und der 50- bis 64-Jährigen bezüglich der Anzahl der zurückgelegten Wege im Vergleich zu den 35- bis 49-Jährigen etwas zurückgefallen sind und der Unterschied heute größer ist als im Jahr 2013.

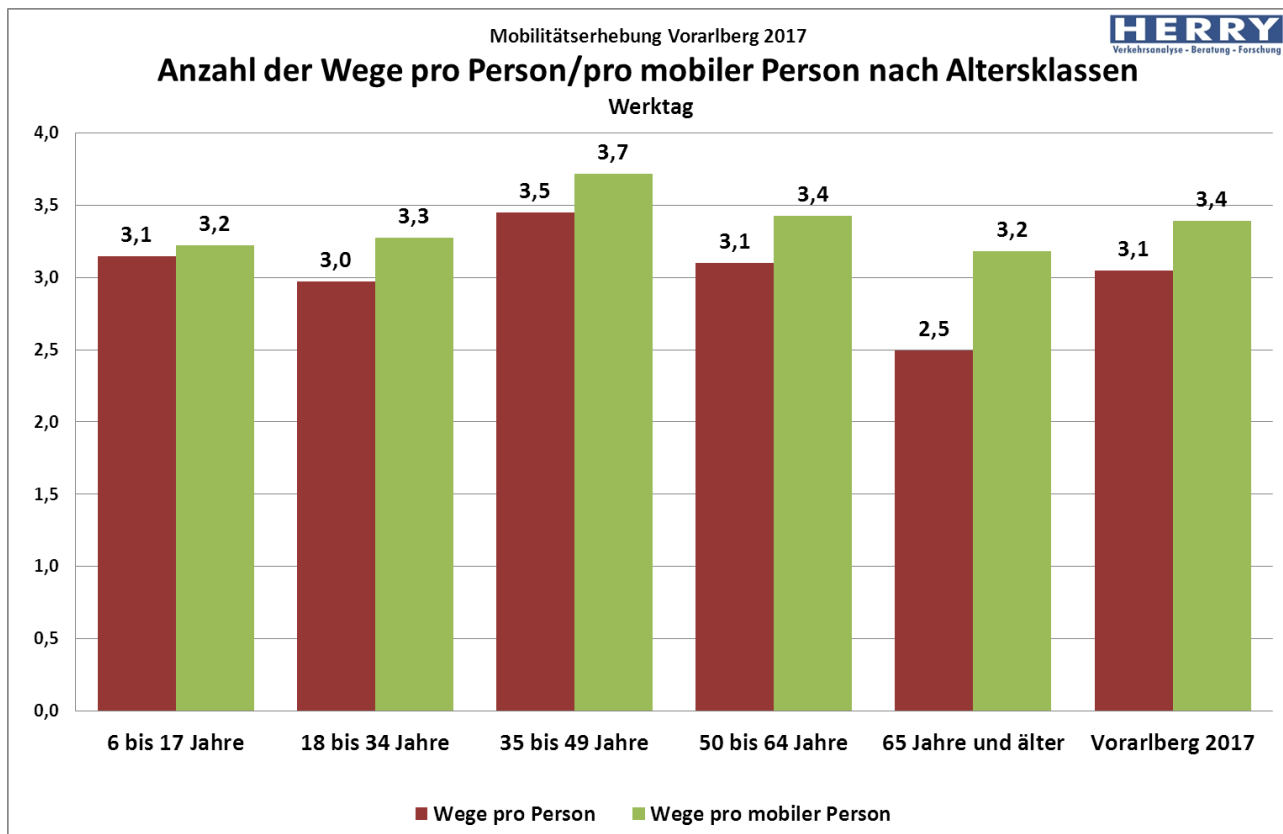


Abbildung 72: Wege pro Person und pro mobiler Person nach Altersklasse

5.2.3 Verkehrsmittelwahl

Die Verkehrsmittelwahl (auch Modal-Split) bezeichnet das Aufteilungsverhältnis der einzelnen Verkehrsmittel auf die gesamte Weganzahl. Bei dieser Definition werden auch Fuß- bzw. Radwege – also der nichtmotorisierte Individualverkehr (nMIV) – berücksichtigt. Da der nichtmotorisierte Individualverkehr (nMIV) in der gegenständlichen Arbeit miteinbezogen wurde, ist von einem so genannten „erweiterten Modal-Split“ auszugehen.

Im Rahmen der Erhebung zum Verkehrsverhalten in Vorarlberg wurden folgende Verkehrsmittel unterschieden:

Zu Fuß, Rad, E-Rad, Moped/Motorrad, Pkw-LenkerIn, Pkw-MitfahrerIn, E-Pkw, Bus, Bahn/S-Bahn, Sonst. Verkehrsmittel

Da in der Regel ein Weg aus mehreren Etappen besteht und dabei mehrere Verkehrsmittel genutzt werden können, muss einem Weg in eindeutiger Weise ein „hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel“ zugeordnet werden. Die Vorgehensweise dabei wird in Kapitel 3.2 beschrieben. Das Hauptsächlich genutzte Verkehrsmittel wurde anhand der Hierarchie der Verkehrsmittel bestimmt. Das bedeutet: Sonstiges Verkehrsmittel schlägt Bahn, Bahn schlägt Bus, ÖV schlägt generell den IV, motorisierter Verkehr den nichtmotorisierten Verkehr und das Rad die Fußwege. Ist jemand beispielsweise mit Bahn, Bus und Rad unterwegs, wird ihm als Hauptverkehrsmittel die Bahn zugeordnet.

Darüber hinaus wurde das Hauptverkehrsmittel nochmals zum „Modal-Split“ zusammengefasst, bei dem im Wesentlichen eine Zusammenführung von Moped/Motorrad-Fahrten und E-Pkw-Fahrten mit Pkw-LenkerInnenwegen zu „MIV-LenkerInnen“-Wegen, eine Zusammenführung der Öffentlichen Verkehrsmittel und eine Zusammenführung von E-Rad und Rad durchgeführt wurde:

zu Fuß, Rad, MIV-LenkerIn, MIV-MitfahrerIn, Öffentlicher Verkehr, Sonst. Verkehrsmittel

5.2.3.1 Wege nach hauptsächlich genutztem Verkehrsmittel und Modal-Split

In Vorarlberg werden im Durchschnitt 43% der Wege als Lenker oder Lenkerin eines motorisierten Individualverkehrsmittels (41% Pkw und 2% Moped/Motorrad) zurückgelegt, weitere 9% als MitfahrerInnen, der Besetzungsgrad der Pkw beträgt durchschnittlich 1,22 Pers. je Auto. Der Anteil der Elektro-Pkw-Wege ist mit 0,5% noch kaum messbar. Der Fußanteil liegt mit 18% immer noch höher als in anderen Bundesländern (z.B. Niederösterreich und Salzburg mit 16% bis 17%), ist aber im Vergleich zu 2013 um 1%-Punkt zurückgegangen. Besonders hoch ist in Vorarlberg der Radanteil mit in Summe 16%, bereits 2,4% der Wege werden mit Elektrofahrrädern zurückgelegt. Dieser Anteil lag 2013 noch bei nur 1%, der Radwegeanteil ist im Vergleichszeitraum um 1%-Punkt angestiegen. Der Anteil des Öffentlichen Verkehrs liegt mit 14% auf dem selben Niveau wie bereits im Jahr 2013.

Die räumliche Lage einer Gemeinde hat einen wesentlichen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl: Je peripherer die Lage einer Gemeinde, umso höher ist im Durchschnitt der Anteil jener Wege, die mit dem Pkw als LenkerIn zurückgelegt werden. Deutlich unter dem Durchschnitt liegen dort anteilig die Wege mit dem Fahrrad, in peripheren Gemeinden werden nur 8% der Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt, in den größeren Gemeinden des Zentralraums sind es dagegen 18%. Dies ist auf die längeren Wege im ländlichen Raum zurückzuführen.

Generelle Anmerkung

Die Einzelwerte im Bericht sind ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet. Die Totalbeträge können deshalb in gewissen Fällen geringfügig von der Summe der Einzelwerte abweichen bzw. 100% leicht über- oder unterschreiten. Es kann daher auch vorkommen, dass beispielsweise die Summe aus Bus und Bahn aus der Darstellung nach Hauptverkehrsmittel von dem Wert für Öffentlichen Verkehr aus der „Modal-Split-Darstellung“ abweicht.

Ein Beispiel: Beträgt das Ergebnis für das Rad 15,8% und für das E-Rad 2,5%, werden diese Werte bei der Darstellung nach hauptsächlich genutztem Verkehrsmittel auf 16% und 3% einzeln aufgerundet. Die Summe der Originalwerte ergibt aber 18,3%, somit ergibt sich für den Radverkehr in der Modal-Split-Darstellung gerundet als korrekter Wert 18% und nicht $16\% + 3\% = 19\%$.

Im Bericht werden immer die korrekten, errechneten und einzeln gerundeten Werte dargestellt.

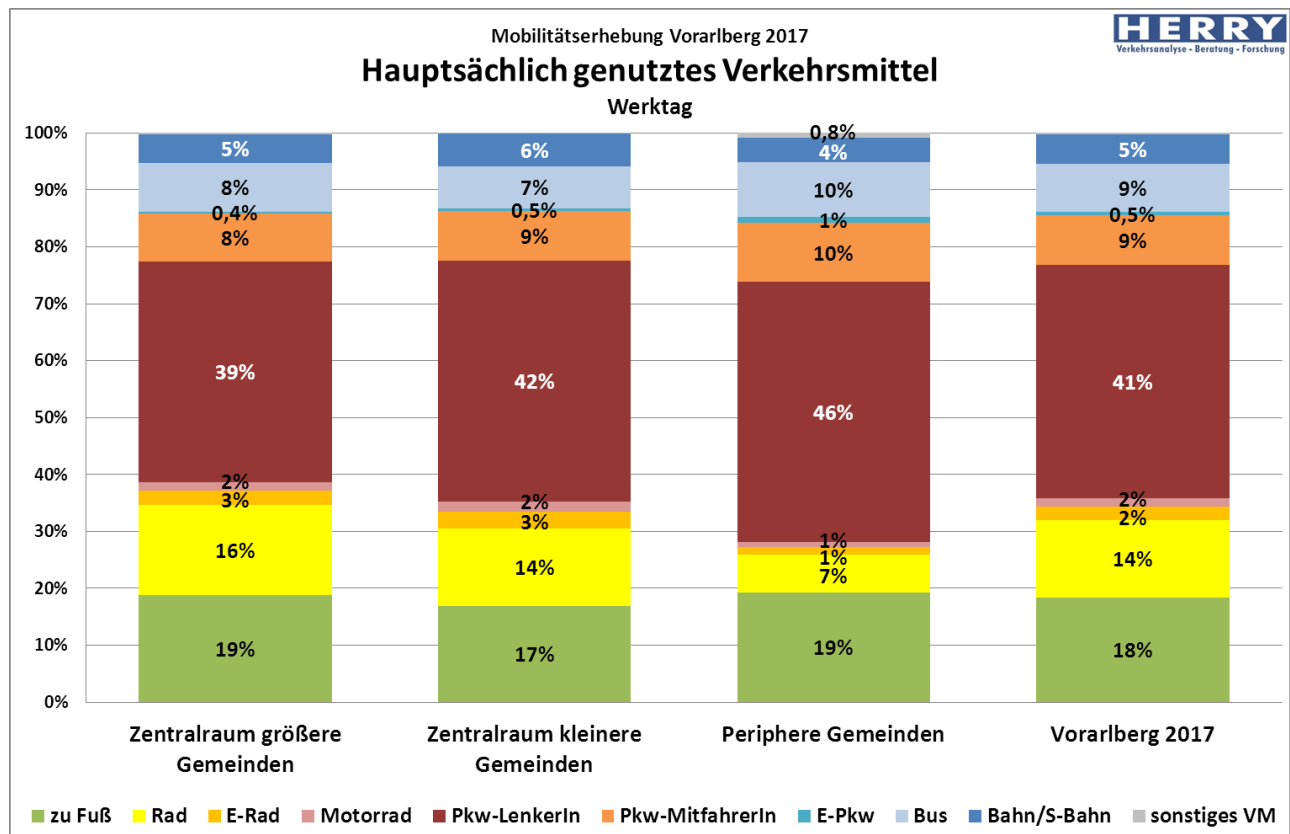


Abbildung 73: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel

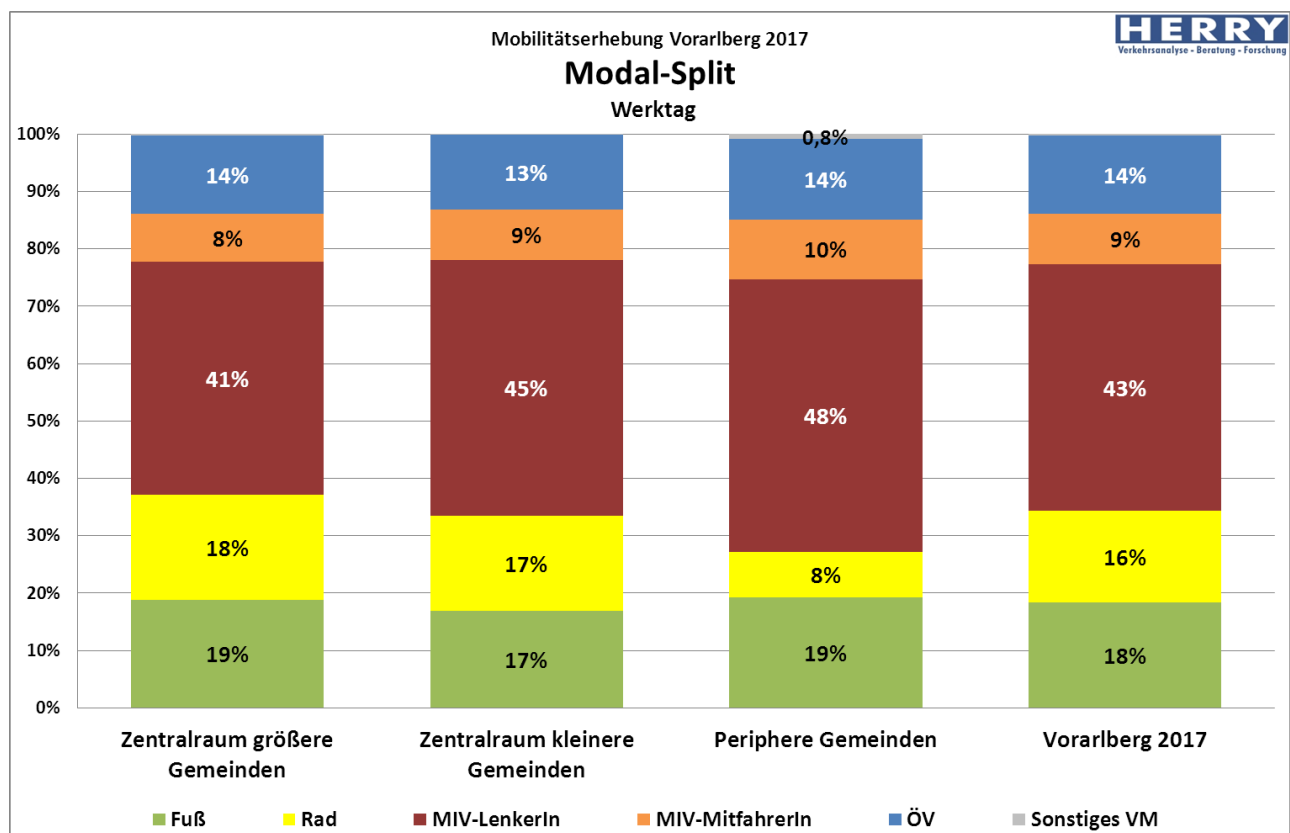


Abbildung 74: Modal-Split

5.2.3.2 Verkehrsleistung

Betrachtet man an Stelle der Anzahl der Wege (Verkehrsaufkommen) die mit den jeweiligen Verkehrsmitteln am Stichtag zurückgelegten Strecken bzw. Weglängen, ergibt sich ein deutlich abweichendes Bild. Auf Grund der dort überdurchschnittlich langen Strecken steigt der Anteil des Öffentlichen Verkehrs wie schon im Jahr 2013 auf 23%. Im Gegensatz zum Jahr 2013 bestehen hier deutliche Unterschiede zwischen den Regionen. Die Verkehrsleistung im Öffentlichen Verkehr ist in den peripheren Regionen im Vergleichszeitraum von 23% auf 31% angestiegen, im Zentralraum allerdings von 24% auf 20% (größere Gemeinden) bzw. von 23% auf 21% (kleinere Gemeinden) zurückgegangen.

Anteilig werden auch mehr Kilometer mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt, der Anteil des MIV an den zurückgelegten Kilometern beträgt in Summe 67% und ist seit 2013 um 2%-Punkte zurückgegangen. Dieser Rückgang ist einzig auf einen deutlichen Rückgang in den peripheren Regionen um 9%-Punkte zurückzuführen. Auf Grund der kürzeren Strecken liegen bei der Verkehrsleistung die Anteile der Fuß- (3%) und Radwege (5%) deutlich geringer als beim Verkehrsaufkommen. Auch hier sind bezüglich des Radverkehrs die Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen deutlich ersichtlich, in den größeren Gemeinden des Zentralraums werden anteilig mehr als drei Mal so viele Kilometer mit dem Fahrrad zurückgelegt als in den peripheren Gemeinden.

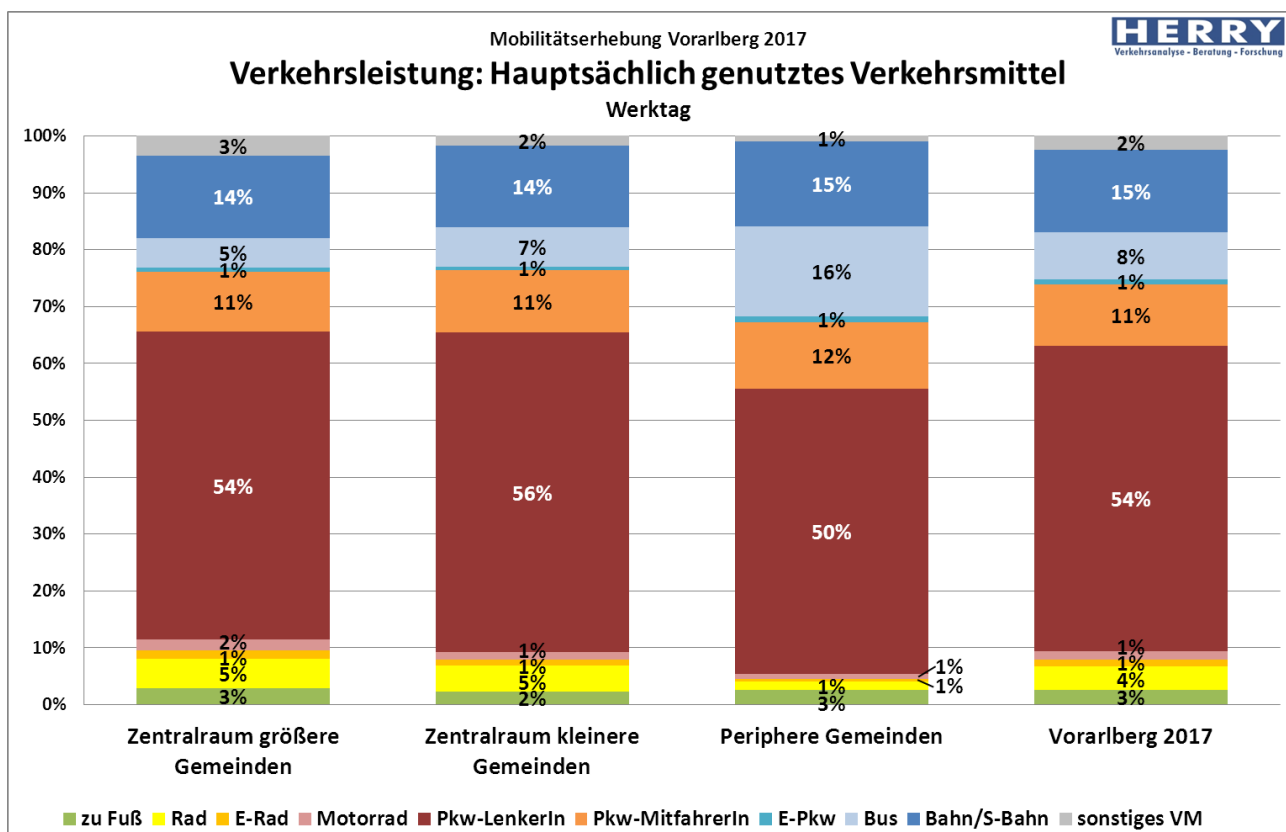


Abbildung 75: Verkehrsleistung nach hauptsächlich genutztem Verkehrsmittel

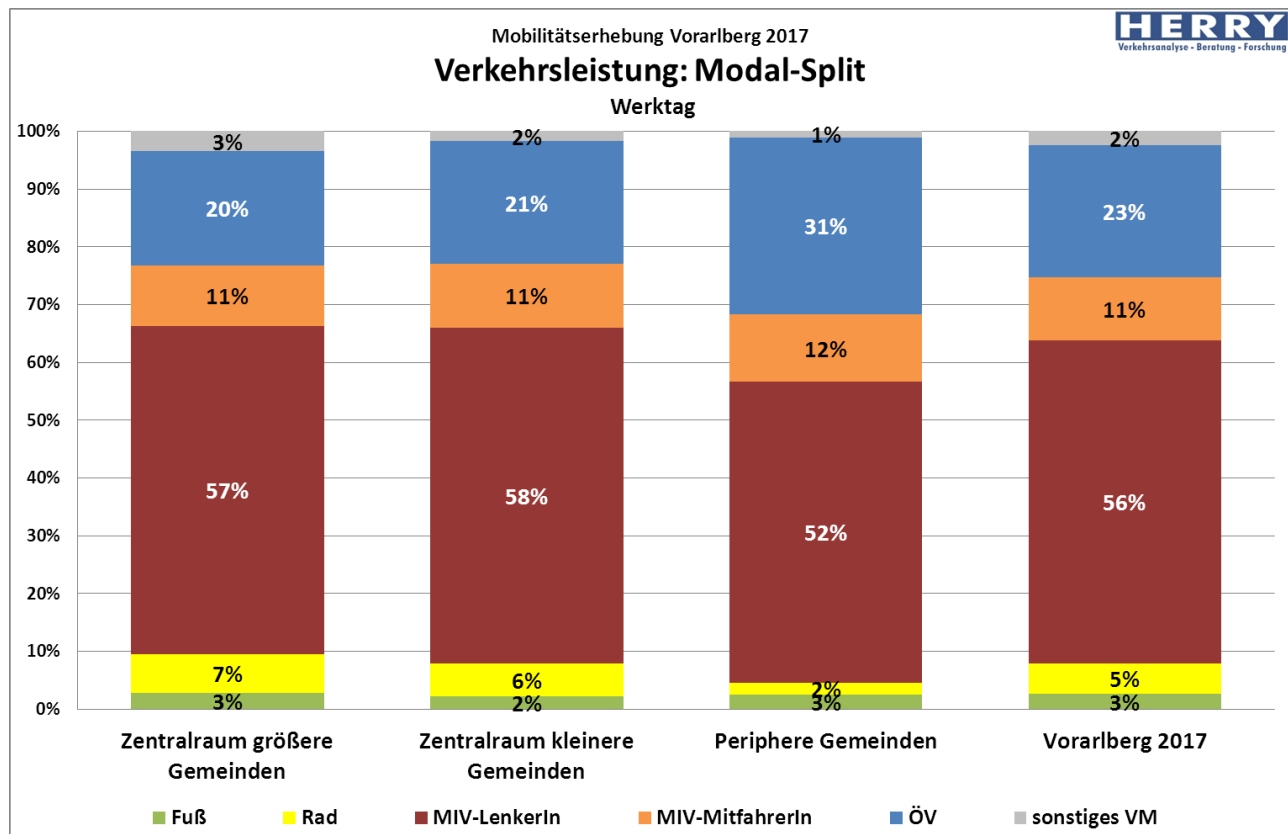


Abbildung 76: Verkehrsleistung nach Modal-Split

5.2.3.3 Verkehrsmittelwahl nach Geschlecht

Zwischen den Geschlechtern gibt es nach wie vor erhebliche Unterschiede, die sich auch seit 2013 kaum verändert haben. Verkehrsmittel haben demnach auch im Jahr 2017 ein „Geschlecht“!

„Zu-Fuß-Gehen“	=	„weiblich“	(Anteil Frauen: 23% / Anteil Männer: 14%)
„Autofahren als LenkerIn“	=	„männlich“	(Anteil Frauen: 35% / Anteil Männer: 47%)
„Autofahren als MitfahrerIn“	=	„weiblich“	(Anteil Frauen: 10% / Anteil Männer: 7%)
„Öffentlicher Verkehr“	=	„weiblich“	(Anteil Frauen: 15% / Anteil Männer: 13%)

Beim Radverkehr liegen die Frauen mit einem Radanteil von 16% praktisch gleichauf mit den Männern. Seit dem letzten Erhebungsjahr 2013 haben sich nur geringfügige Veränderungen ergeben.

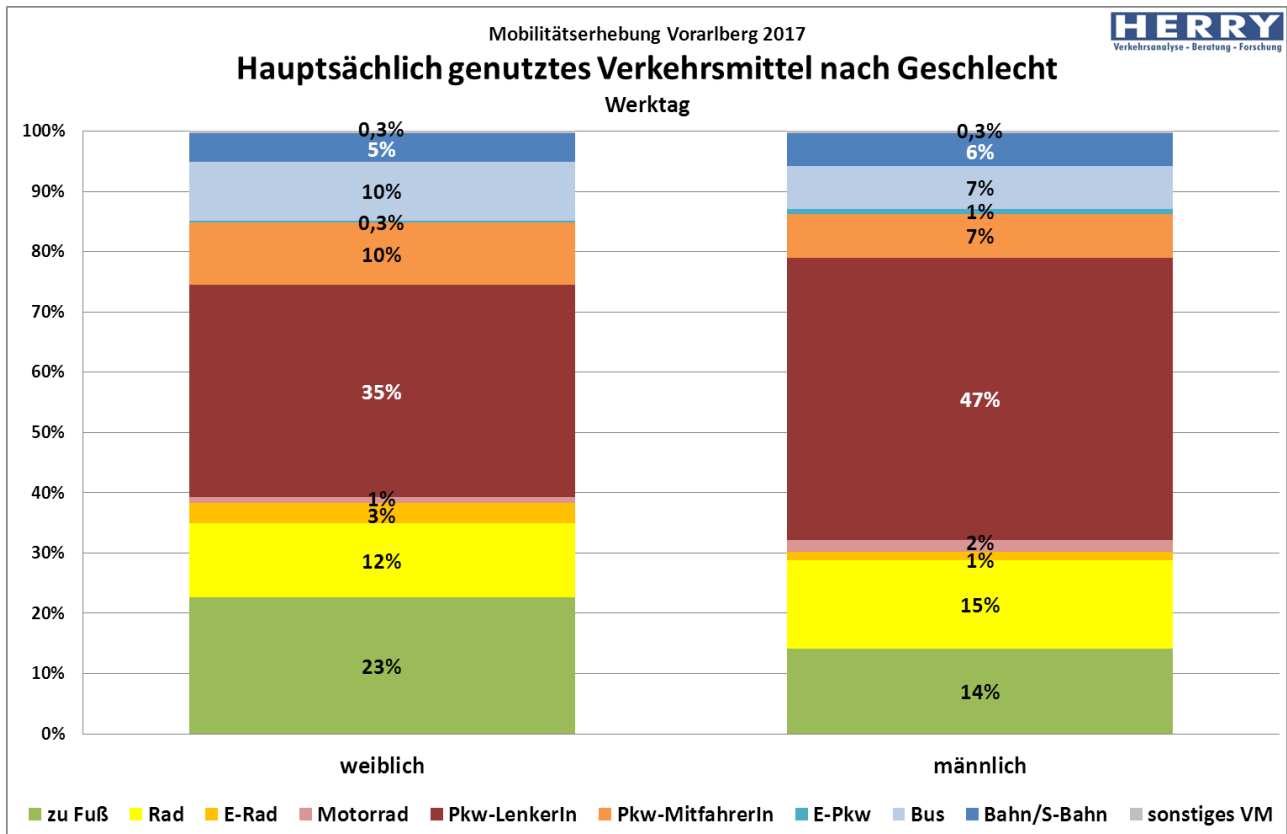


Abbildung 77: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Geschlecht

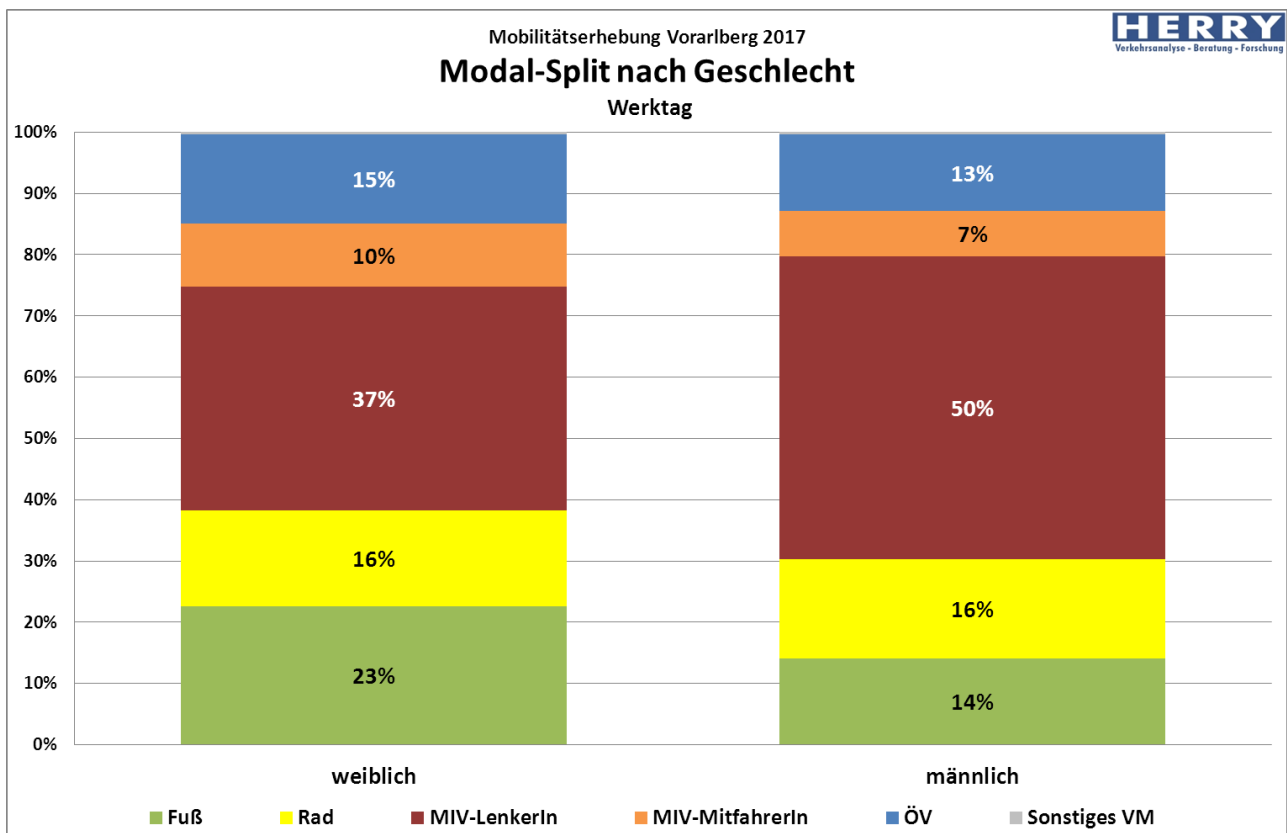


Abbildung 78: Modal-Split nach Geschlecht

5.2.3.4 Verkehrsmittelwahl nach Altersklassen

Differenziert nach Altersklassen zeigen sich deutliche Unterschiede in der Wahl der Verkehrsmittel. Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre legen 31% ihrer Wege zu Fuß und 17% als MitfahrerInnen zurück, 16% der Wege werden mit dem Fahrrad zurückgelegt. Auf Grund des hohen Anteils an Ausbildungswegen ist bei den Jungen der Öffentliche Verkehr mit 32% das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel. Bei den 18- bis 34-Jährigen hat der Öffentliche Verkehr mit einem Anteil von 13% bereits einen unter dem Durchschnitt liegenden Stellenwert und wird durch die oft in dieser Altersklasse erstmals verfügbaren motorisierten Individualverkehrsmittel deutlich zurückgedrängt. Personen dieser Altersklasse legen 51% ihrer Wege als LenkerInnen eines motorisierten Fahrzeuges (49% mit dem Pkw) zurück. Der Anteil des Radverkehrs ist in dieser Gruppe mit 12% am geringsten und auch der Fußwegeanteil liegt mit 15% unter dem Durchschnitt. Bei Personen zwischen 35- und 49 Jahren spielt der Öffentliche Verkehr mit 7% nur noch eine sehr geringe Rolle. Der Anteil des MIV ist in dieser Gruppe am größten und beträgt 58%, der Fußwegeanteil ist mit 13% der geringste aller Altersklassen, es wird aber wieder mehr Rad gefahren (17%). Die Gruppe der 50- bis 64-Jährigen weist ebenfalls einen überdurchschnittlichen MIV-Anteil auf, es steigen aber die Anteile der Fuß-, Rad- und ÖV-Wege im Vergleich zur vorhergehenden Altersklasse wieder an. Ältere Personen ab 65 Jahren gehen sehr häufig zu Fuß (24%) und haben einen überdurchschnittlichen Radanteil von 18% (4%-Punkte davon Wege mit dem E-Fahrrad). Der Anteil der MIV-LenkerInnenwege ist in dieser Altersklasse mit 34% relativ gering.

Die Veränderungen seit 2013 nach Region, Altersklassen und Geschlecht werden in Kapitel 5.2.6 nochmals gesondert dargestellt.

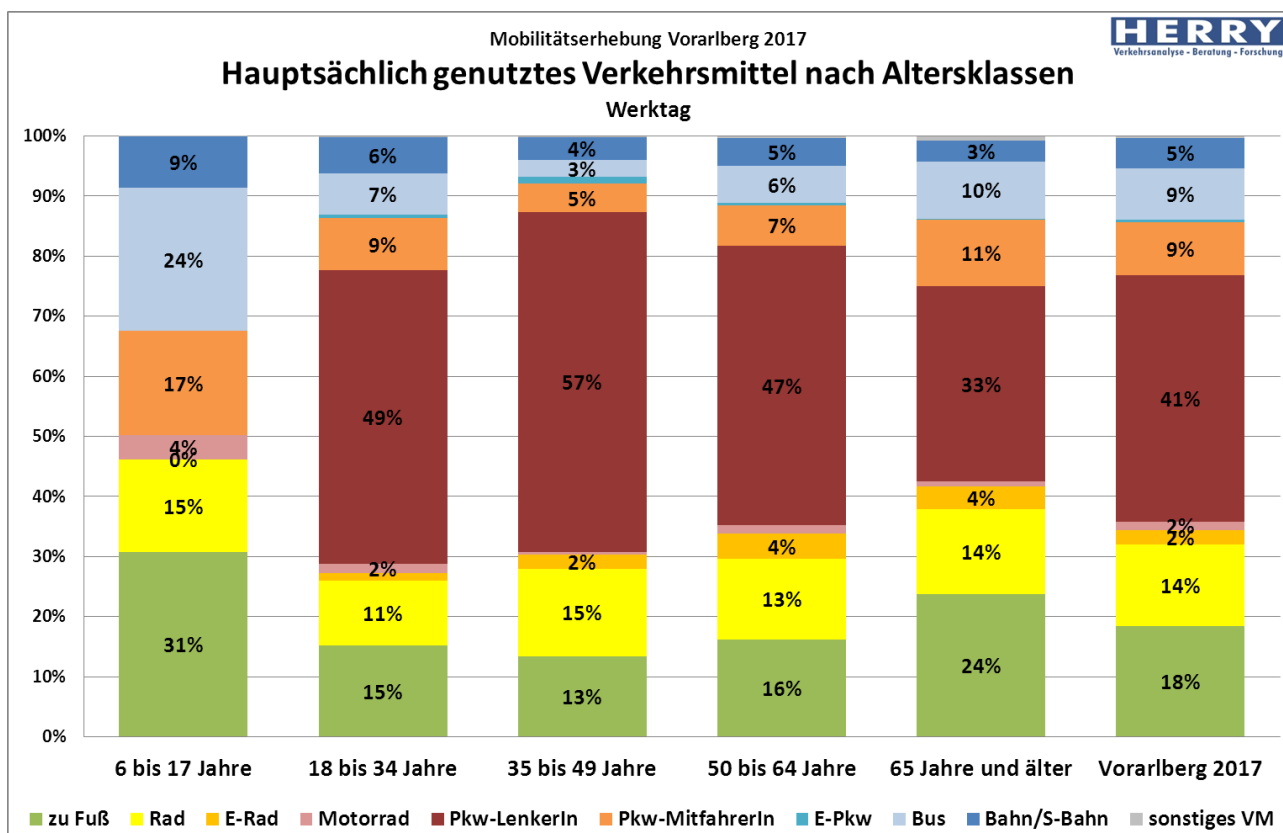


Abbildung 79: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Altersklassen

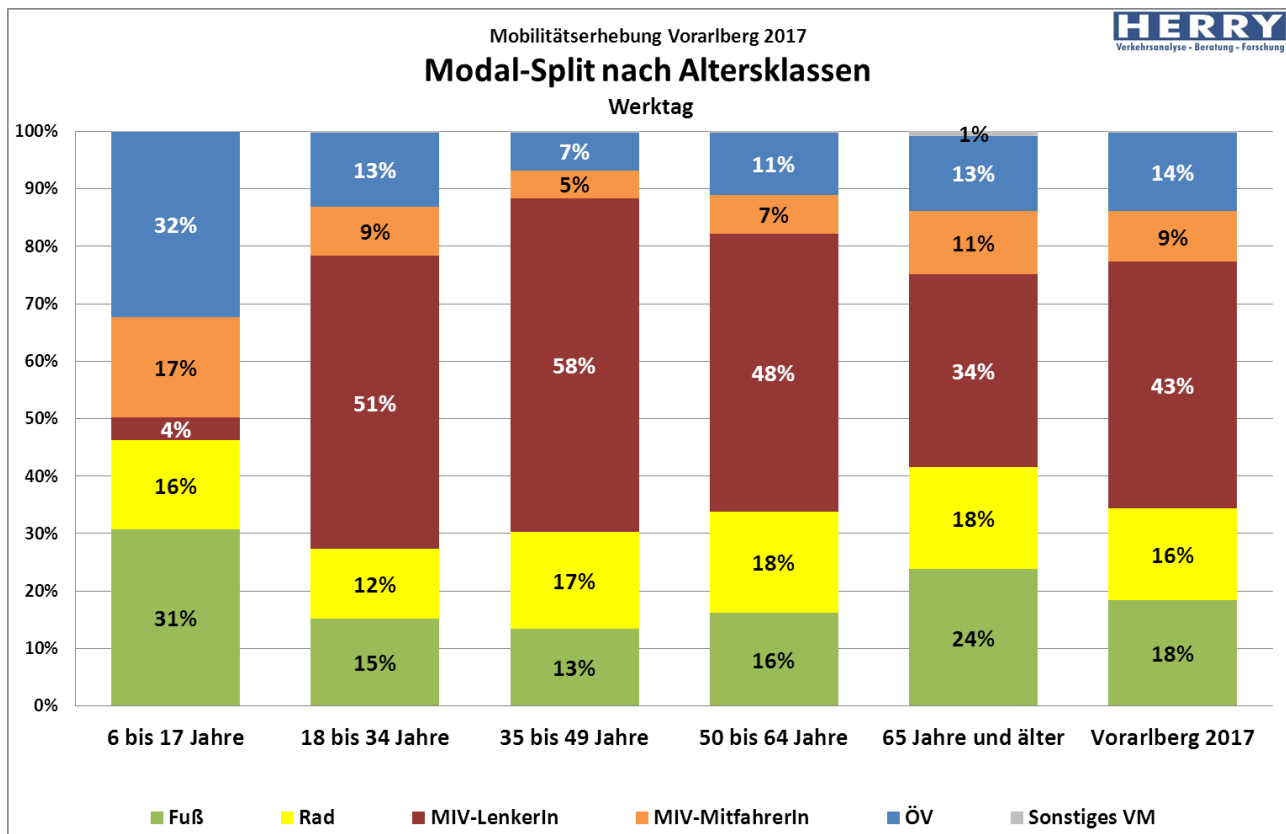


Abbildung 80: Modal-Split nach Altersklassen

5.2.3.5 Verkehrsmittelwahl nach Wegzweck

Differenziert nach Zweck des Weges zeigen sich deutliche Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl. Bei Dienstwegen wird besonders häufig (72% MIV-LenkerInnen) auf den motorisierten Individualverkehr zurückgegriffen, bei Wegen zum Bringen und Holen von Personen und beim Weg zur Arbeit liegt der Anteil der MIV-LenkerInnen mit 55% bzw. 59% ebenfalls deutlich über dem Durchschnitt. In beiden Fällen ist der Anteil der mitfahrenden Personen und somit der Besetzungsgrad der Pkw sehr gering. Im Bereich der Ausbildungswege dominiert dagegen der Öffentliche Verkehr mit einem Anteil von 43%, hier ist auch der Anteil der Fußwege mit 32% am größten. Aber auch Bring- und Holwege werden häufig zu Fuß (23%) zurückgelegt, ebenso die Freizeitwege (29%). Der Radanteil ist bei Einkaufswegen mit 22% am größten und liegt bei Freizeitwegen, privaten Besuchen und Erledigungen, Begleitwegen und bei Arbeitsplatzwegen mit jeweils 15% bis 16% in etwa im Durchschnitt. Im Freizeitbereich ist der Öffentliche Verkehr, aber auch der MIV-LenkerInnenanteil (9% bzw. 29%) geringer als im Durchschnitt, die Wege mit dem motorisierten Individualverkehr werden dabei mit einem deutlich höheren Besetzungsgrad unternommen (MIV-MitfahrerInnen-Anteil 16%).

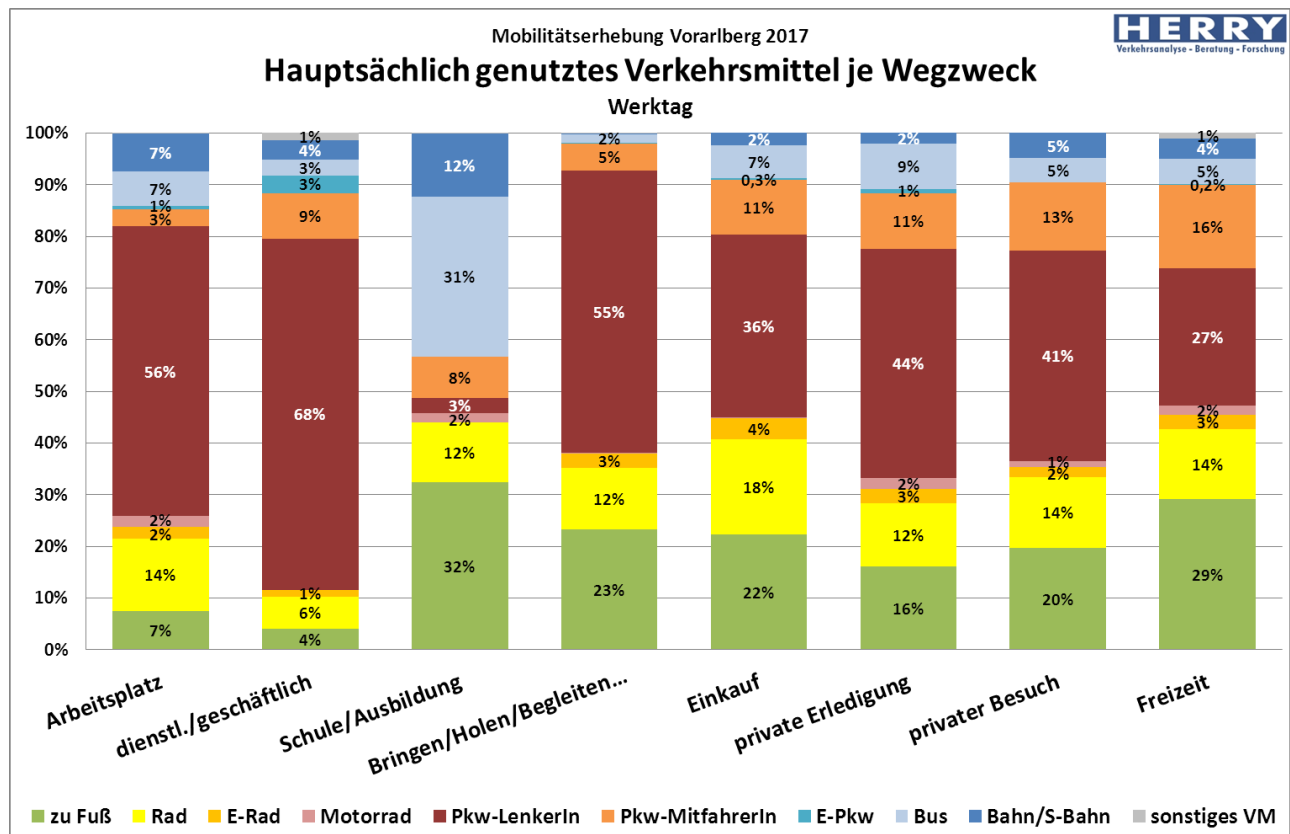


Abbildung 81: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Wegzweck

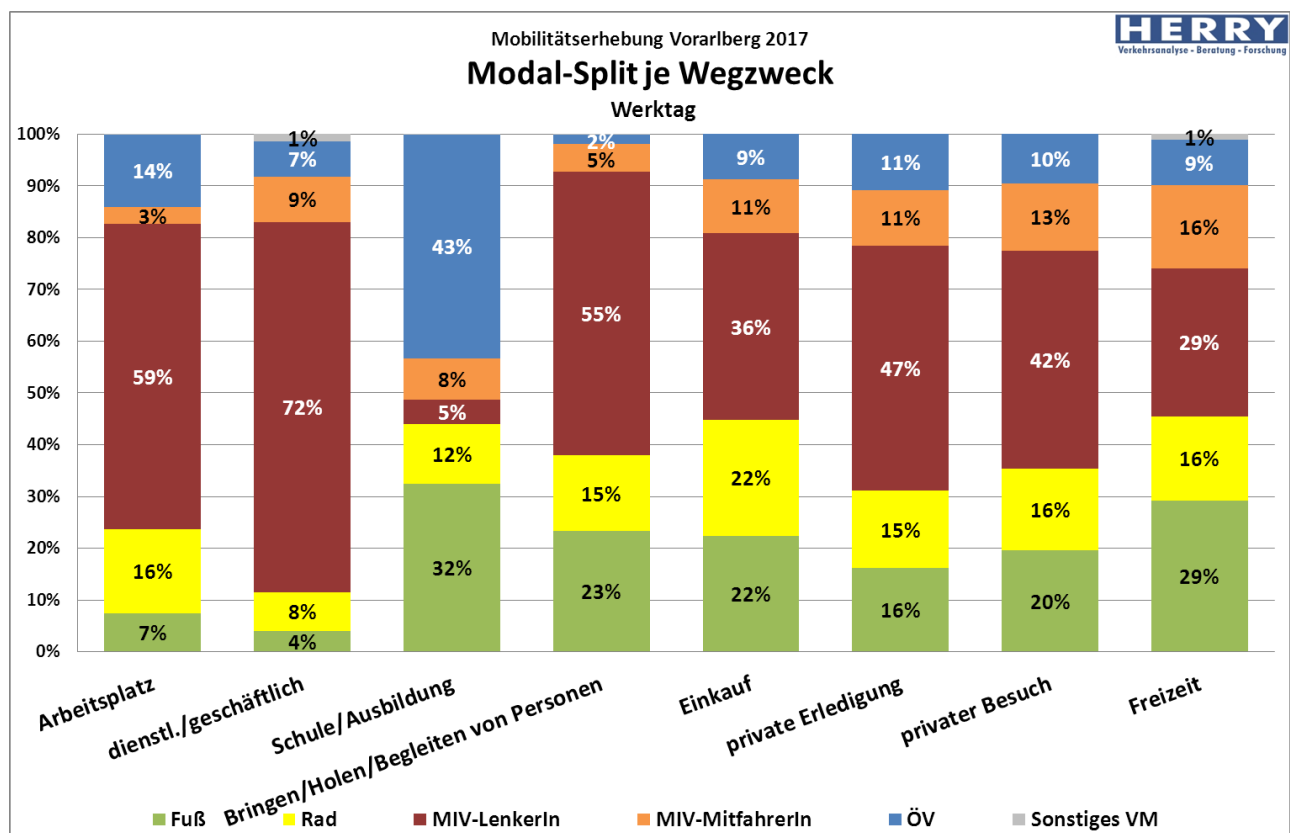


Abbildung 82: Modal-Split nach Wegzweck

5.2.4 Verkehrsmittelwahl nach Weglänge

Unterschieden nach Verkehrsmitteln zeigt sich ein erwartbares Bild, nämlich dass bei kürzeren Wegen bis 1 km die Fußwege dominieren, ihr Anteil bei Wegen zwischen 1 und 2,5 Kilometern noch immer deutlich über dem Durchschnitt liegt und Radwege ihre größten Anteile bei Wegen zwischen 0,5 und 2,5 km aufweisen. Bezüglich der Wege mit dem Öffentlichen Verkehr gilt, je länger ein Weg ist, desto eher wird er mit einem Öffentlichen Verkehrsmittel zurückgelegt. Der Anteil des ÖV beträgt bei den Wegen über 20 Kilometer bis zu 26%. Der Anteil der Pkw-LenkerInnenwege ist bei den Weglängen zwischen 10 und 20 Kilometern mit 60% am größten, der Anteil der Pkw-MitfahrerInnen liegt bei den Wegen unter 2,5 km deutlich unter dem Durchschnitt.

Bezüglich der durchschnittlichen Weglängen ist festzustellen, dass diese in ländlichen Regionen länger sind als im Zentralraum und dort in den größeren Gemeinden am kürzesten sind. Die Unterscheidung nach Verkehrsmitteln zeigt auch hier, dass der Öffentliche Verkehr mit einer durchschnittlich zurückgelegten Entfernung von 17,8 km vor allem bei längeren Strecken genutzt wird und es einen großen Unterschied zwischen peripheren (ÖV-Weglänge knapp 30 km je Weg) und zentralen Gemeinden (14 km je ÖV-Weg) gibt. Mit einem Pkw als LenkerIn werden durchschnittlich je Weg 14 km zurückgelegt, mit dem Fahrrad 3,6 km und zu Fuß durchschnittlich 1,5 km. Unterscheidet man beim Fahrrad zwischen normalem Rad und Elektro-Rad ist ersichtlich, dass die Entfernungen mit dem E-Rad um rund 50% länger sind als mit dem normalen Rad (3,3 zu 5,1 km).

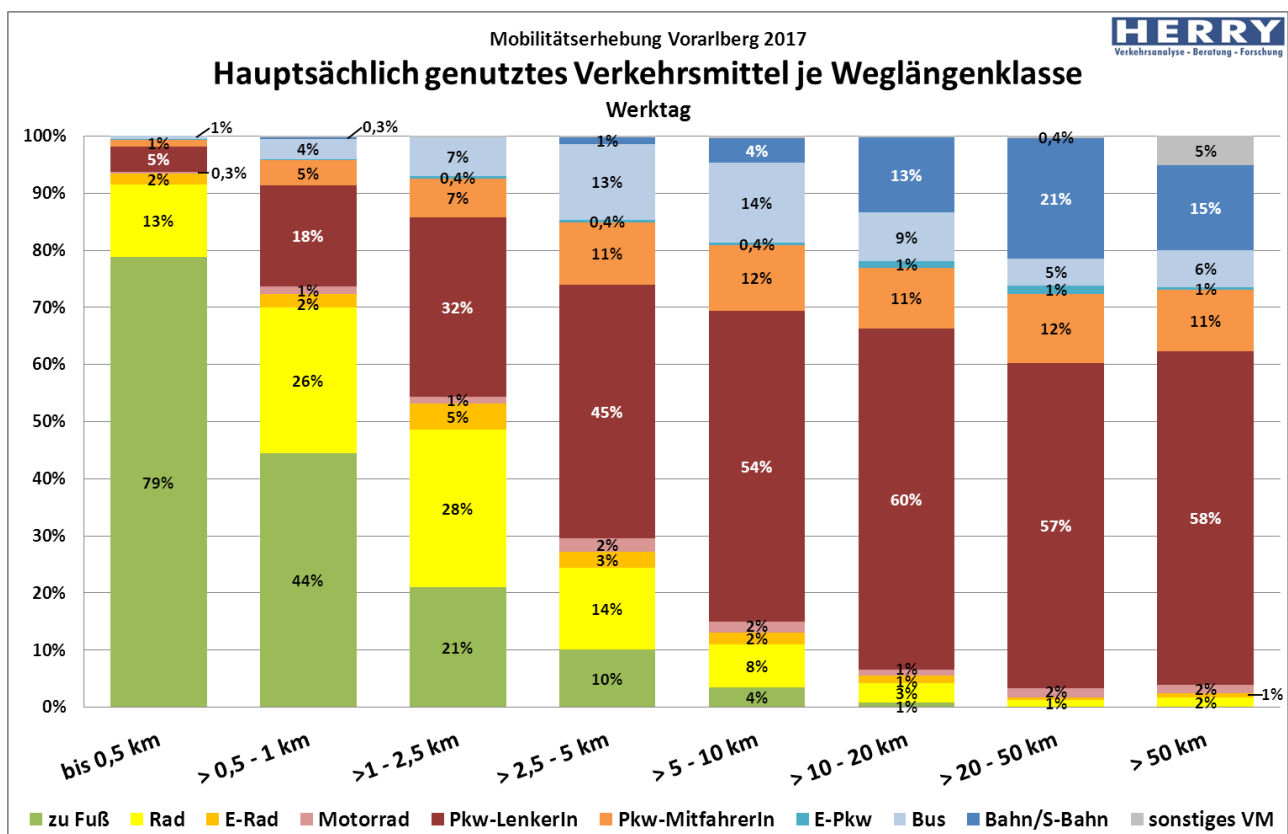


Abbildung 83: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Weglängenklasse

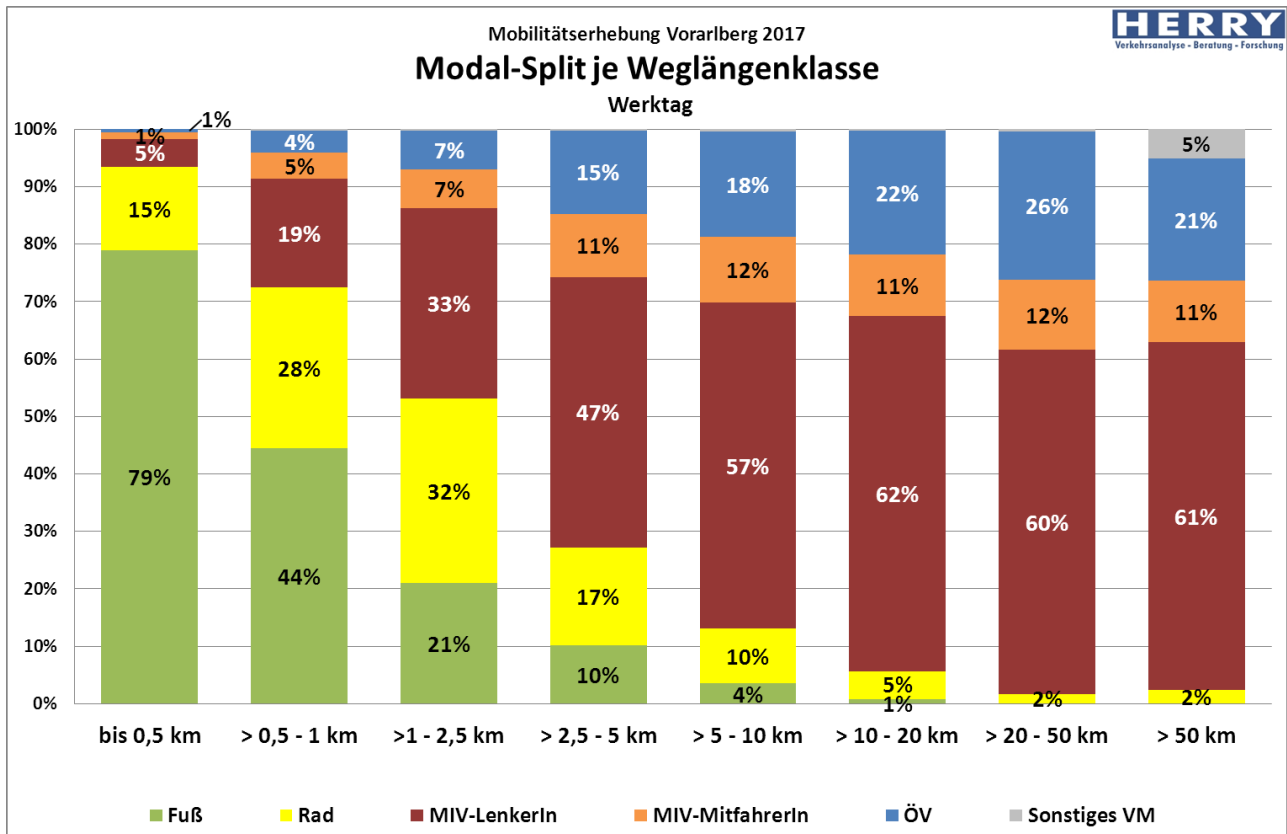


Abbildung 84: Modal-Split nach Weglängenklasse

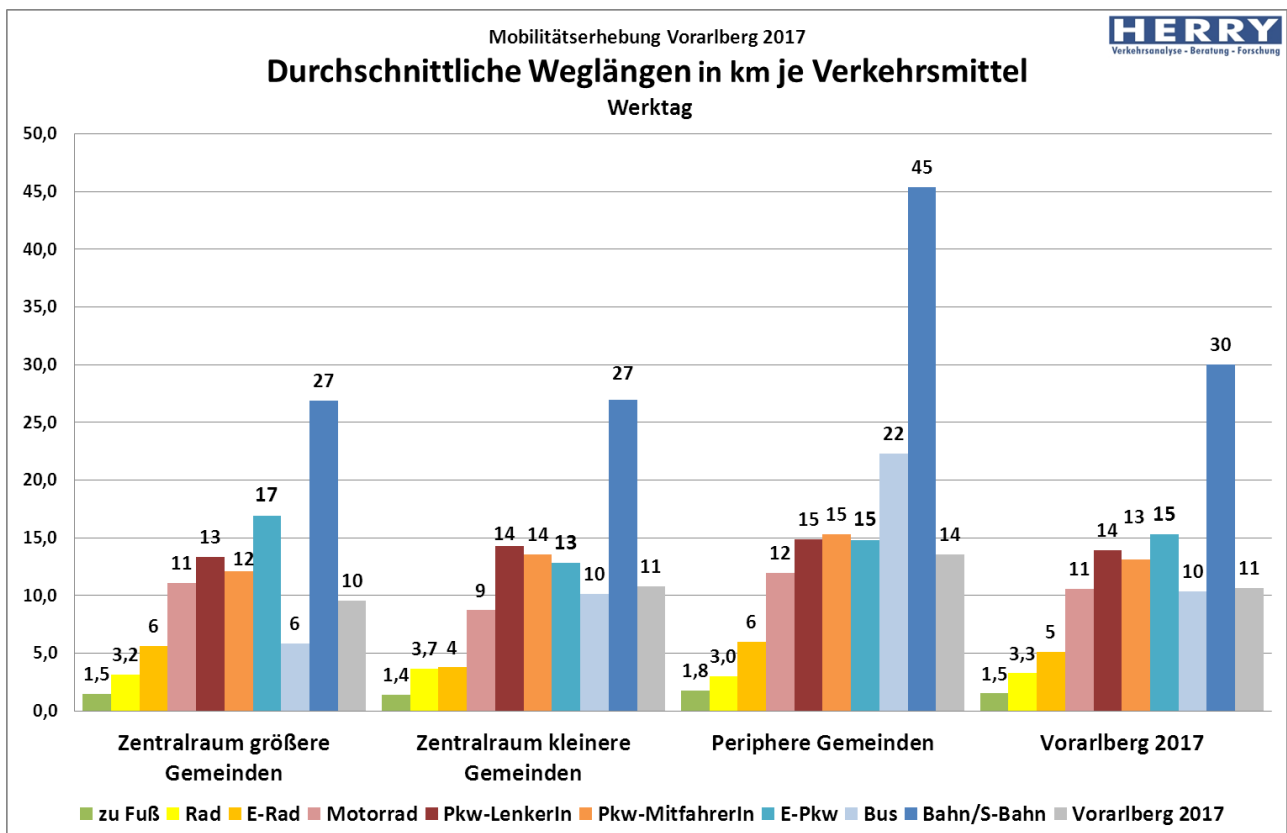


Abbildung 85: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (HVM)

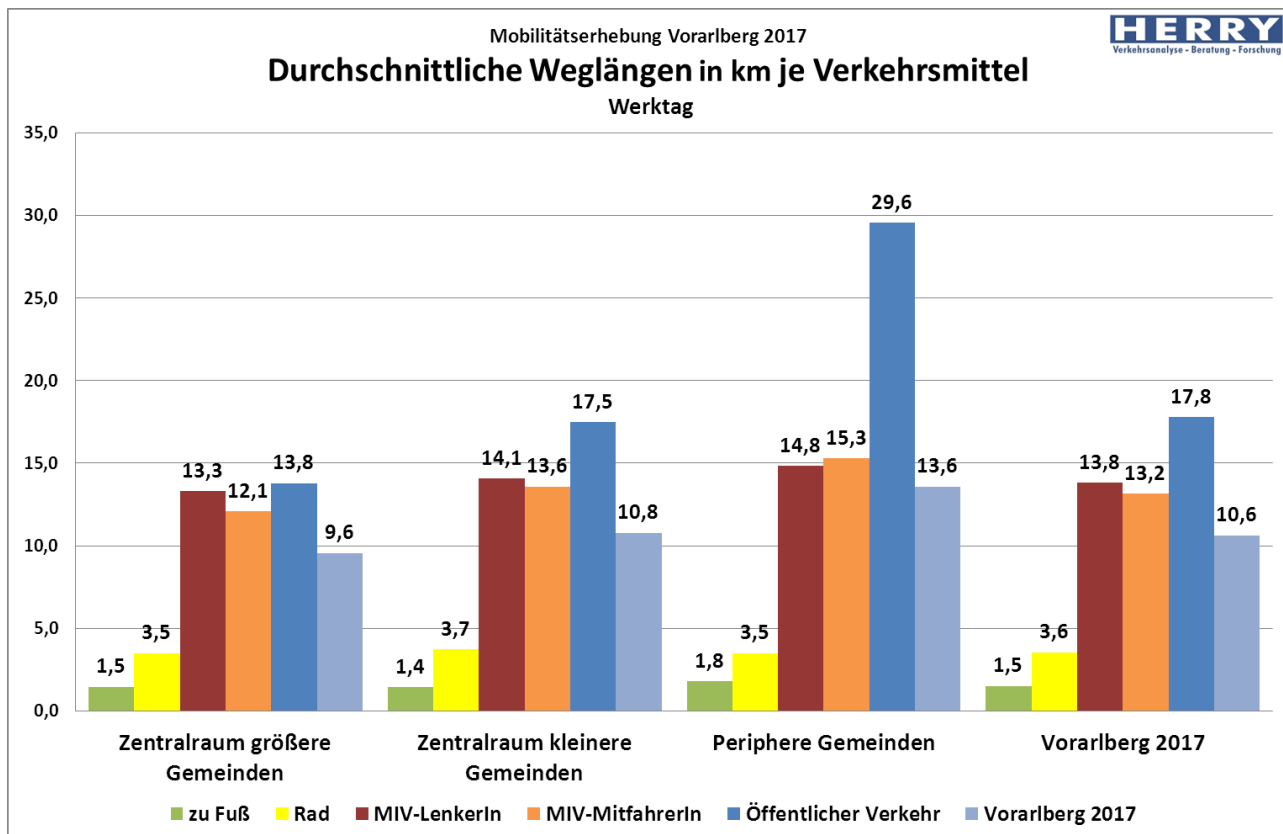


Abbildung 86: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (Modal-Split)

Wie bereits im Jahr 2013 wurde abgefragt, wie weit die Teilstrecke zu einem Öffentlichen Verkehrsmittel war. Es zeigt sich, dass die Teilstrecke zur Bushaltestelle durchschnittlich 466 Meter beträgt und um zu einer Bahnhaltestelle zu gelangen im Schnitt 835 Meter zurückgelegt werden. Die Unterschiede zwischen den Regionstypen sind dabei relativ gering.

5.2.5 Verkehrsmittelwahl am Arbeitsweg

Betrachtet man nur die Wege der Berufstätigen vom und zum Arbeitsplatz zeigt sich, dass der Arbeitsweg deutlich häufiger mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt wird als ein durchschnittlicher Weg (56% Pkw-LenkerInnenwege), der Anteil der Fußwege ist (auf Grund der größeren Distanzen) geringer, das Fahrrad liegt mit 16% (inkl. E-Rad) im Durchschnitt, der Öffentliche Verkehr liegt mit 14% der Arbeitsplatzwege ebenfalls im Durchschnitt.

Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen entsprechen bei den Arbeitsplatzwegen jenen, die auch bereits für alle Wege festgestellt wurden. Bei der Unterscheidung nach Altersklassen ist der überdurchschnittlichen Radanteile bei den 50- bis 64-Jährigen (22% inkl. E-Rad) sowie der sehr hohe Anteil an Pkw-LenkerInnen-Wege bei den Personen ab 65 Jahren (63%) auffällig. Hervorzuheben ist auch der überdurchschnittliche ÖV-Anteil von 16% bei der Gruppe der 18- bis 34-Jährigen.

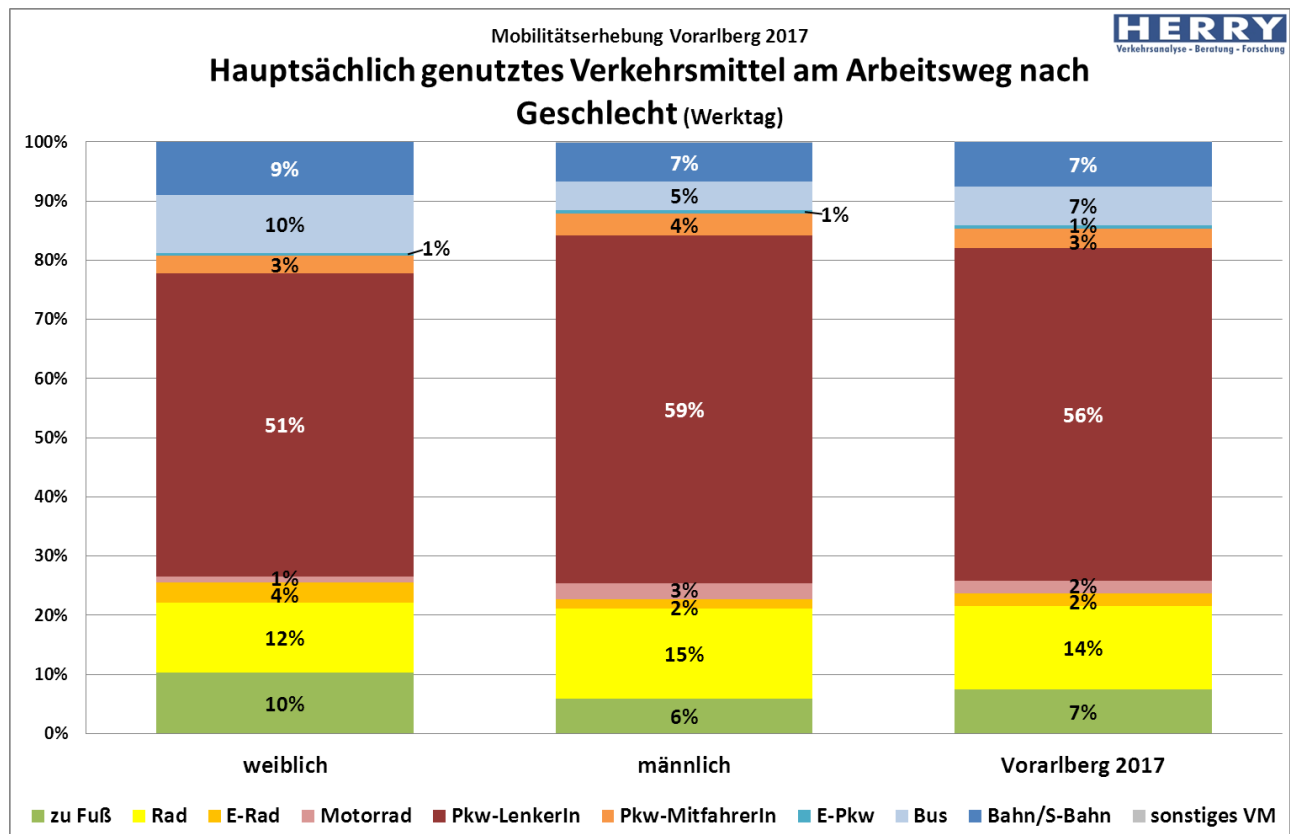


Abbildung 87: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Arbeitsweg nach Geschlecht

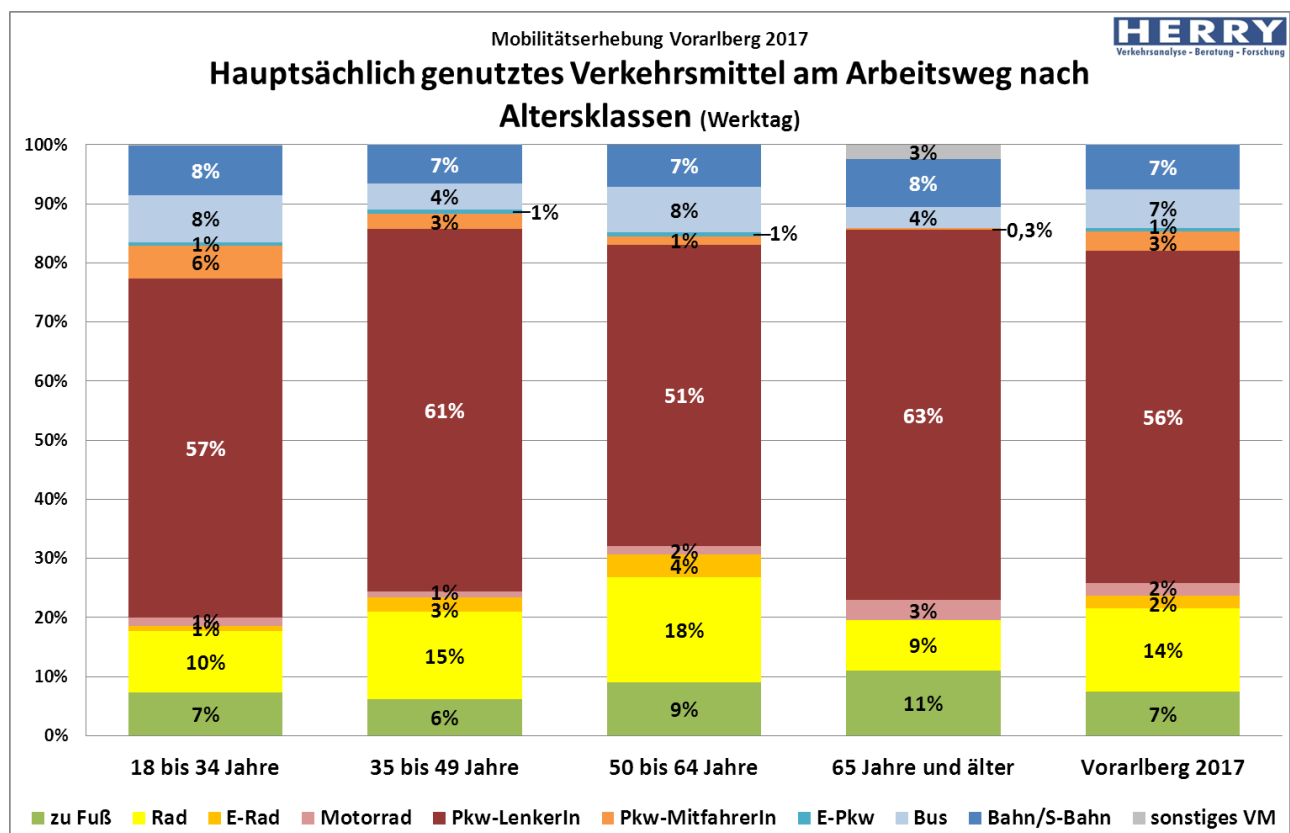


Abbildung 88: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Arbeitsweg nach Altersklassen

5.2.6 Verkehrsmittelwahl im Vergleich zu 2013 und 2017

Die Unterschiede zum Erhebungsjahr 2013 stellen sich hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl wie folgt dar. Allgemein sind die Unterschiede sehr gering, in Summe ist 2017 der Anteil der Fußwege mit 18% um 1%-Punkt niedriger als 2013, der Radwegeanteil ist dagegen um 1%-Punkt auf 16% gestiegen (2,4%-Punkte davon entfallen auf E-Fahrräder).

Unterschieden nach Regionen zeigt sich, dass der Radanteil im „Zentralraum kleinere Gemeinden“ um 2%-Punkte gestiegen ist, in den peripheren Gemeinden aber leicht zurückgegangen ist. Der Anteil der Fußwege ist in den kleineren Gemeinden des Zentralraums um 2%-Punkte auf das Niveau von 2008 zurückgegangen. Bezüglich der MIV-LenkerInnenwege ist festzustellen, dass dieser im Zentralraum – größere Gemeinden etwas zurückgegangen ist, in den kleineren Gemeinden und im peripheren Raum aber etwas angestiegen ist.

Zwischen den Geschlechtern haben sich in den letzten 5 Jahren keine großen Verschiebungen bei der Verkehrsmittelwahl ergeben, sehr wohl aber zwischen den Altersklassen. Bei den älteren Personen ab 65 Jahren ist der Anteil des öffentlichen Verkehrs deutlich von 9% auf 13% angestiegen, bei den Personen zwischen 50 und 64 Jahren ebenso deutlich von 7% auf 11%. Dennoch kam es in Summe zu keiner Erhöhung des ÖV-Anteils, da die Gruppe der 18- bis 34-Jährigen einen deutlichen Rückgang des Anteils öffentlicher Verkehrsmittel von 17% auf 13% und damit auf das Niveau von 2008 zu verzeichnen hatte. Der Anteil des Radverkehrs ist vor allem bei den Personen zwischen 35 und 49 Jahren von 14% auf 17% und bei den Kindern und Jugendlichen von 14% auf 16% gestiegen. Bei den älteren ab 65 Jahren kam es hier zu Gunsten des öffentlichen Verkehrs zu einem Rückgang von 20% auf 18%. Der leichte Rückgang des Anteils der Fußwege ist ebenfalls vor allem auf die älteren Personen und die Gruppe der 35- bis 49-Jährigen zurückzuführen (je -2%-Punkte).

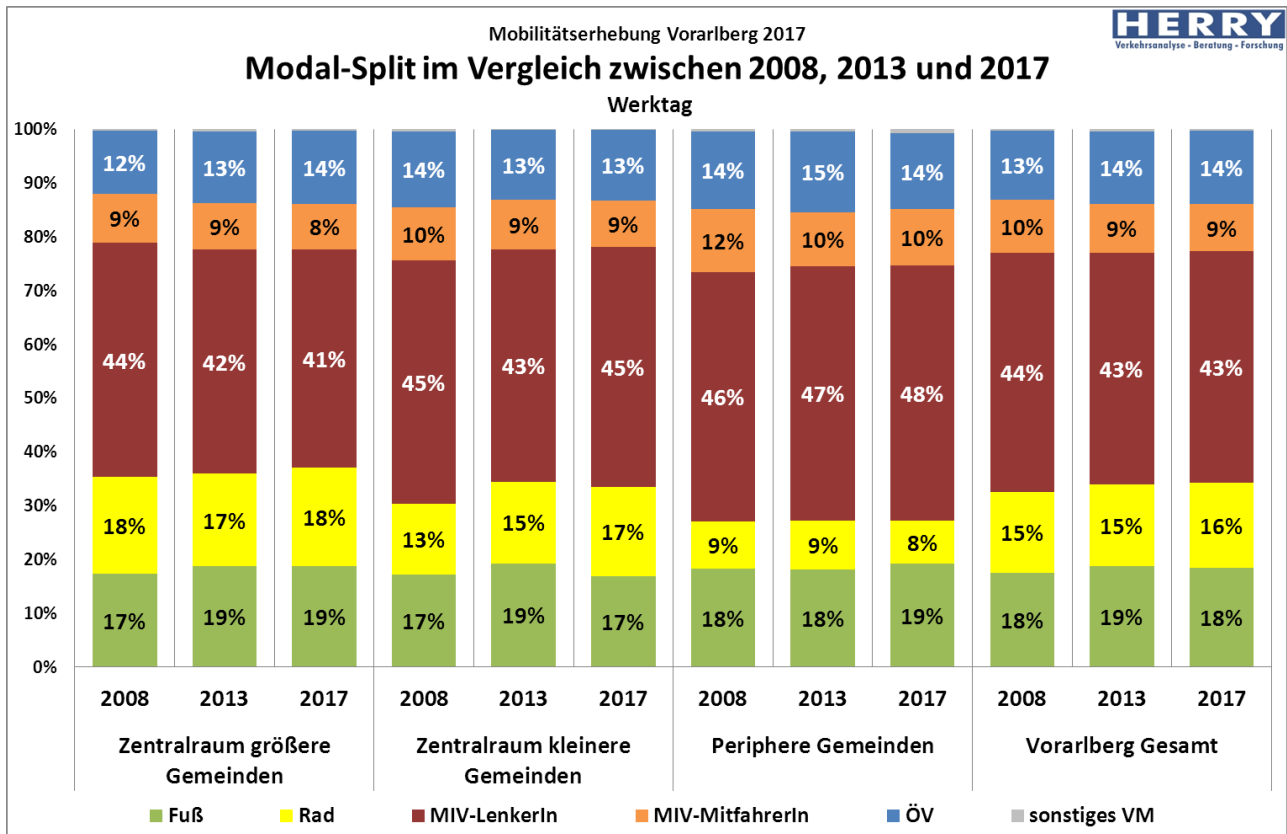


Abbildung 89: Modal-Split je Region im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017

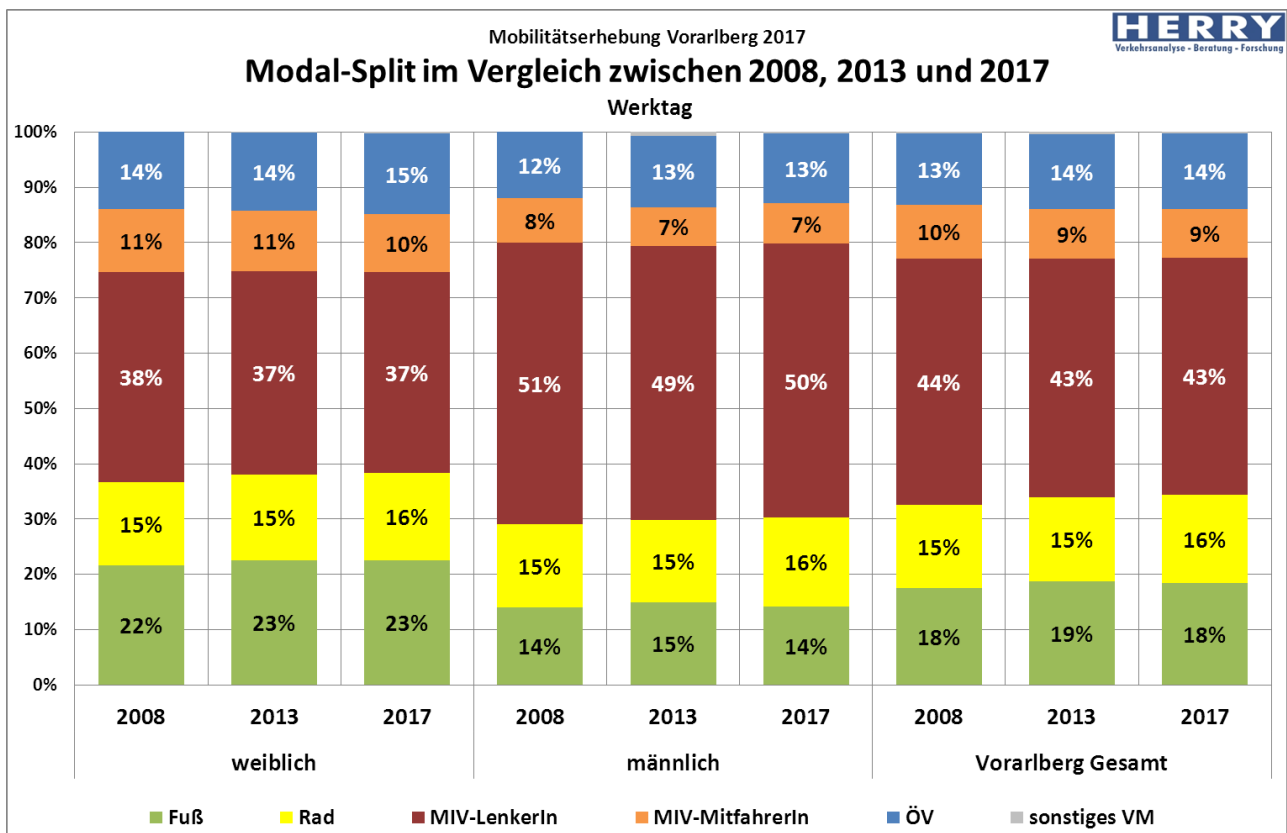


Abbildung 90: Modal-Split je Geschlecht im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017

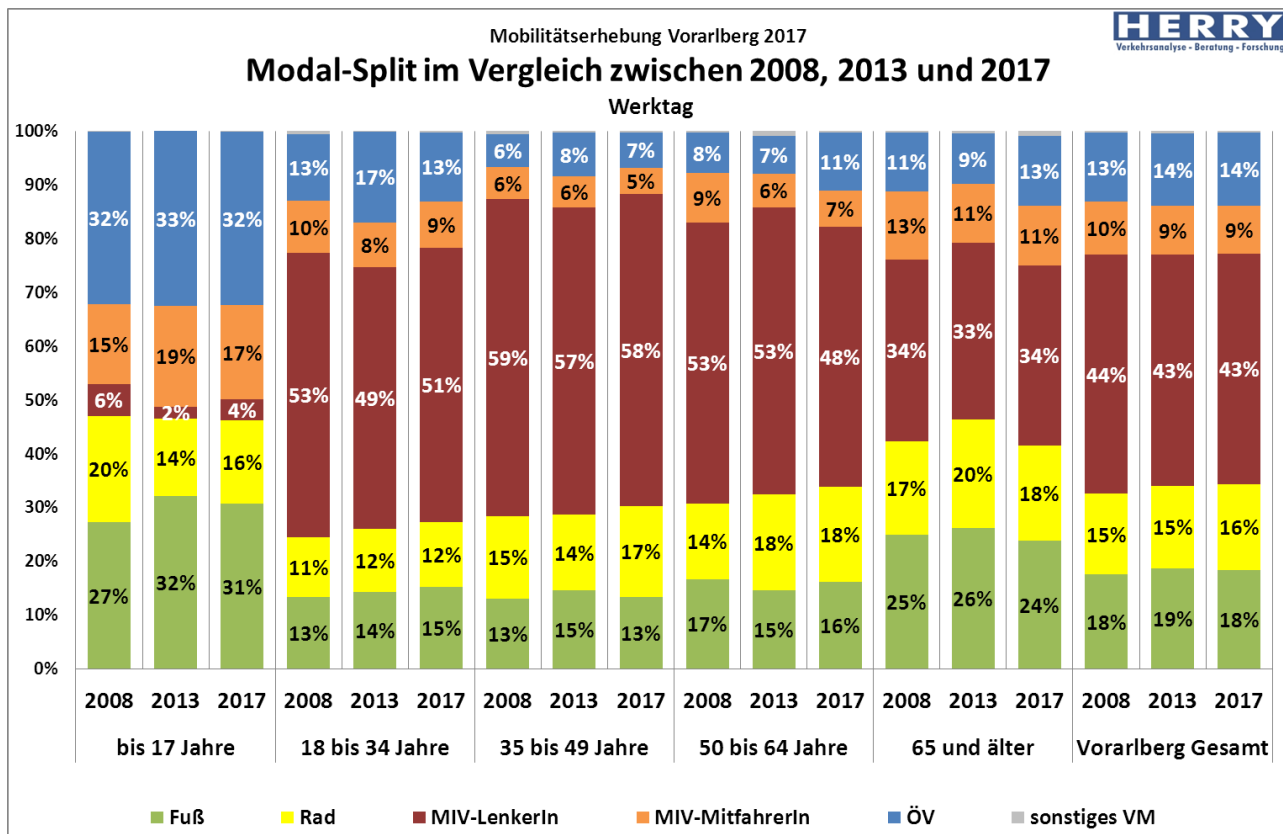


Abbildung 91: Modal-Split je Altersklasse im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017

5.2.7 Wege nach Wegzweck

Die Definition der Wegzwecke wurde in Kapitel 3.2 beschrieben, die Berechnung des „Wegzweckes“ erfolgte dabei auf Basis der Tätigkeit am Ausgangsort (Quellzweck) und der Tätigkeit am Zielort (Zielzweck). Der Wegzweck wird nach dieser Definition normalerweise bestimmt durch den Zielzweck, außer der Weg führt nach Hause, dann ist der Quellzweck ausschlaggebend und wird als Wegzweck verwendet.

Die Verteilung der Wegzwecke zeigt, dass etwas weniger als die Hälfte der Wege beruflich bzw. schulisch bedingt sind und die andere Hälfte private oder Freizeitwege sind. Darüber hinaus dienen 7% der Wege dem Bringen- und Holen von Personen (Begleitwege). Im Vergleich zum Jahr 2013 sind dabei bezüglich der Wegzwecke in Summe kaum Unterschiede feststellbar, lediglich der Anteil der Ausbildungswege ist weiter von 13% auf 11% rückläufig. Im Gegensatz zu 2013 ist aber der Anteil der Arbeitsplatzwege im Zentralraum größer als in peripheren Gemeinden, wobei hier allerdings mehr Dienstwege angegeben wurden und somit der Anteil der arbeitsbezogenen Wege ähnlich hoch ist.

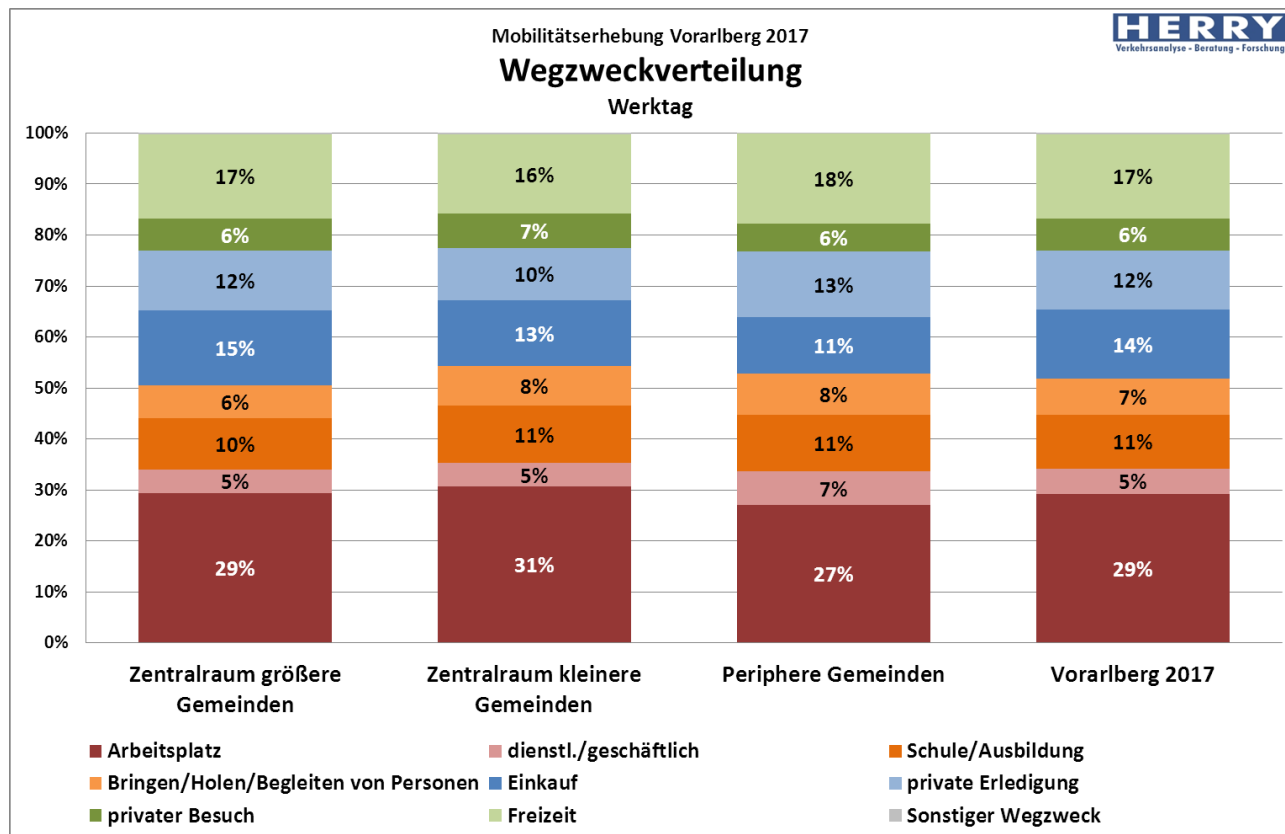


Abbildung 92: Wegzweckverteilung

Je nach Verkehrsmittel unterscheidet sich auch die Verteilung der Wegzwecke. Beispielsweise ist hier deutlich ersichtlich, dass die (wenigen) Wege mit E-Pkw vorwiegend im beruflichen Umfeld stattfinden, der Bus das Verkehrsmittel der Schülerinnen und Schüler ist und die Bahn, der Pkw, das Motorrad sowie das Rad auch häufig für den Weg zur Arbeit eingesetzt werden.

Abbildung 94 zeigt deutlich den bereits erwähnten höheren Anteil an Arbeitsplatzwegen bei den längeren Wegen, dieser beträgt bis zu 45% bei Wegen zwischen 20 und 50 km. Erst bei Wegen über 50 km überwiegen wieder die privaten und Freizeitwege, wobei dort der Anteil der dienstlichen Wege mit 26% besonders hoch ist.

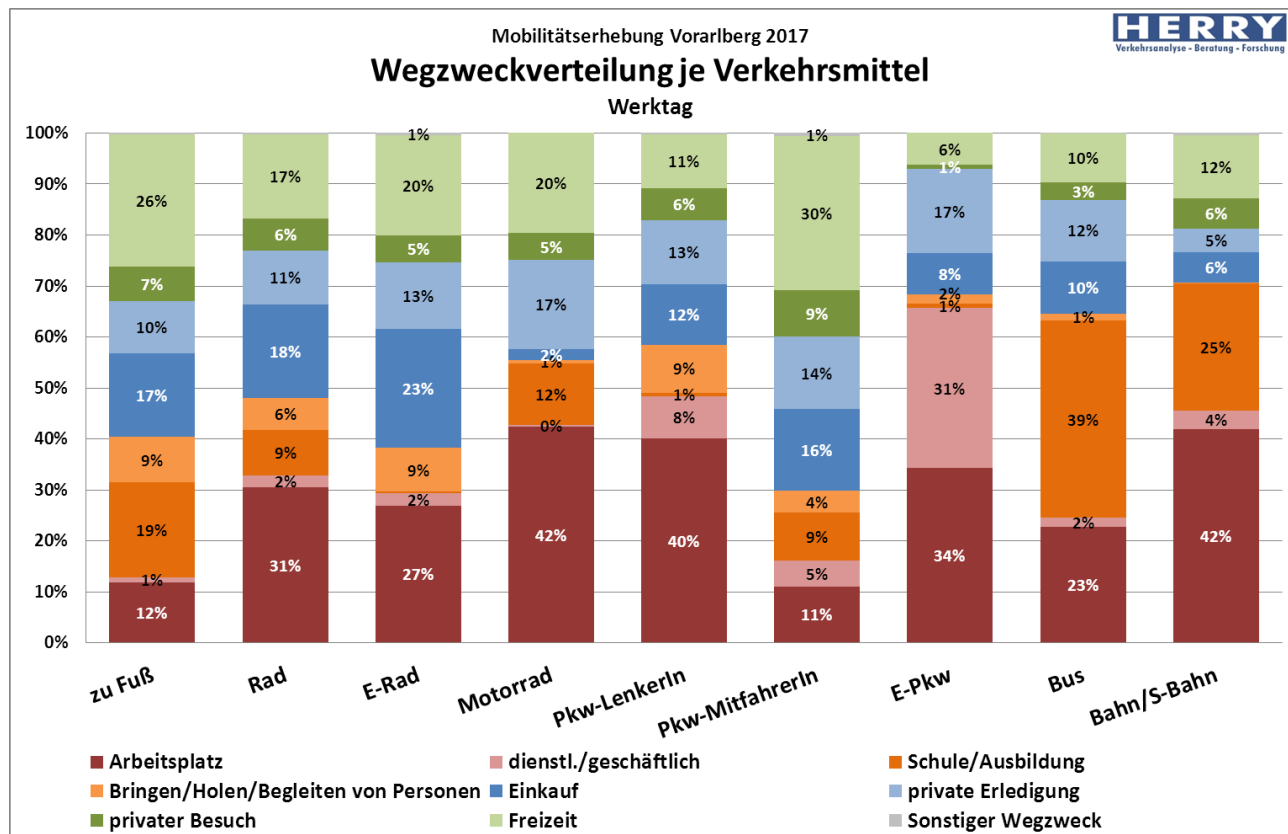


Abbildung 93: Wegzweckverteilung je Verkehrsmittel

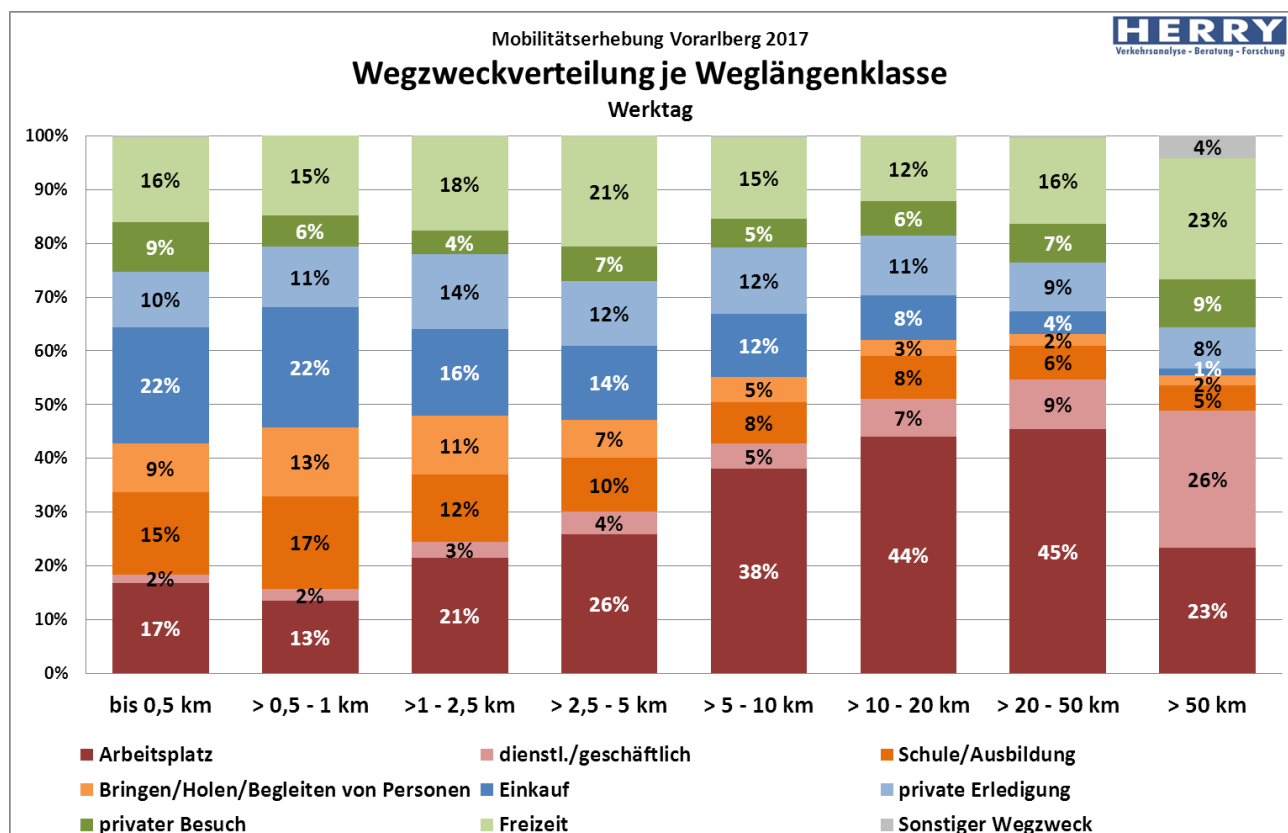


Abbildung 94: Wegzweckverteilung je Weglängenklasse

5.2.8 Weglänge

Bezüglich der Weglängen und Wegdauern ist anzumerken, dass diese von den ProbandInnen selbst geschätzt wurden und somit eine subjektive Einschätzung darstellen.

Im Durchschnitt sind 36% der Wege nicht länger als 2,5 km, weitere 21% liegen zwischen 2,5 und 5 km und 17% enden nach zwischen 5 und 10 km. Besonders auffällig sind auch hier die unterschiedlichen Verteilungen je Region, während im Zentralraum fast zwei Drittel (63%) der Wege bereits nach max. 5 km enden, enden im peripheren Raum nur die Hälfte (50%) nach dieser Entfernung.

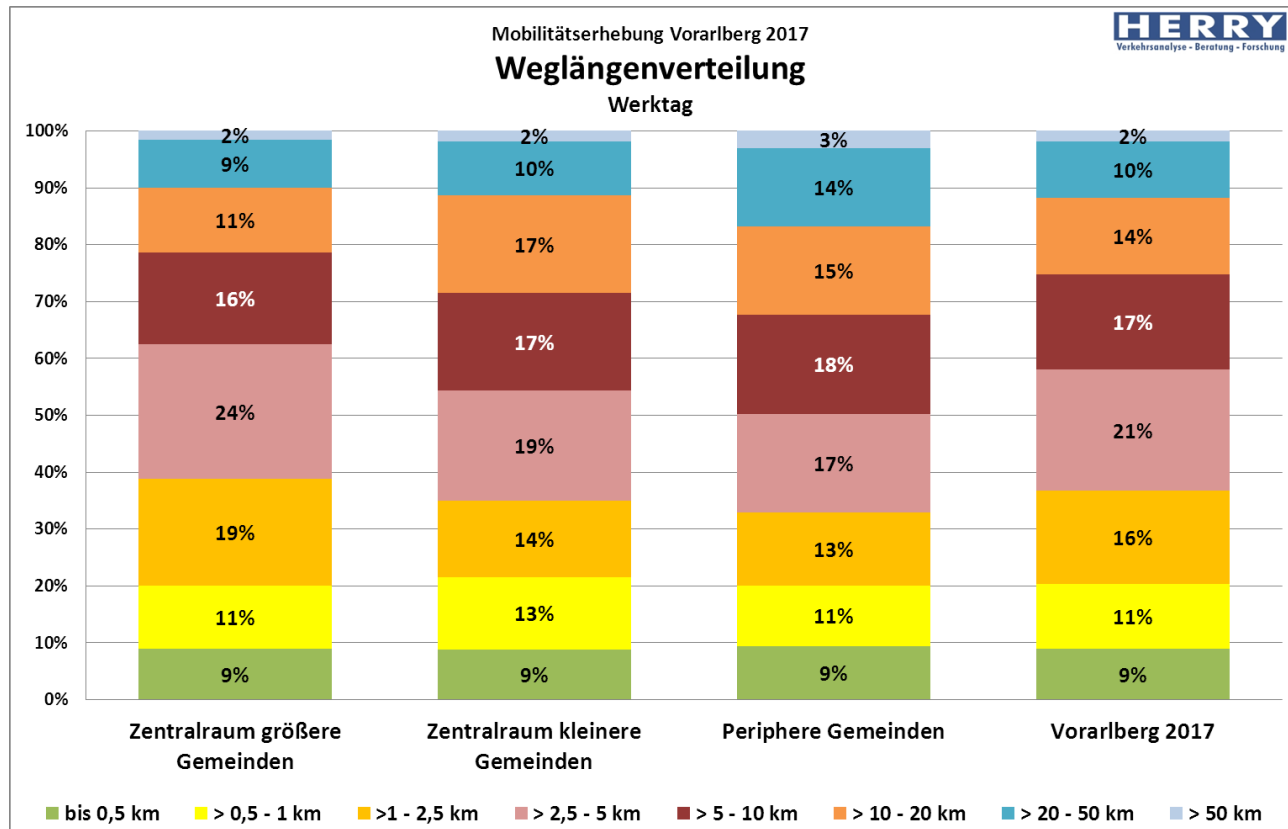


Abbildung 95:Weglängenverteilung

Durchschnittlich ist ein Weg der Vorarlberger Bevölkerung 10,6 Kilometer lang und dauert 23 Minuten. Je ländlicher eine Region ist, desto länger sind die durchschnittlich pro Weg zurückgelegten Kilometer. Auch die durchschnittliche Wegedauer steigt an, allerdings nicht so stark wie die durchschnittliche Weglänge. Die Ergebnisse entsprechen weitestgehend jenen aus dem Jahr 2013, wobei insbesondere in den peripheren Regionen ein Anstieg der durchschnittlichen Wegelängen um 1,8 km von 11,8 auf 13,6 km festzustellen ist.

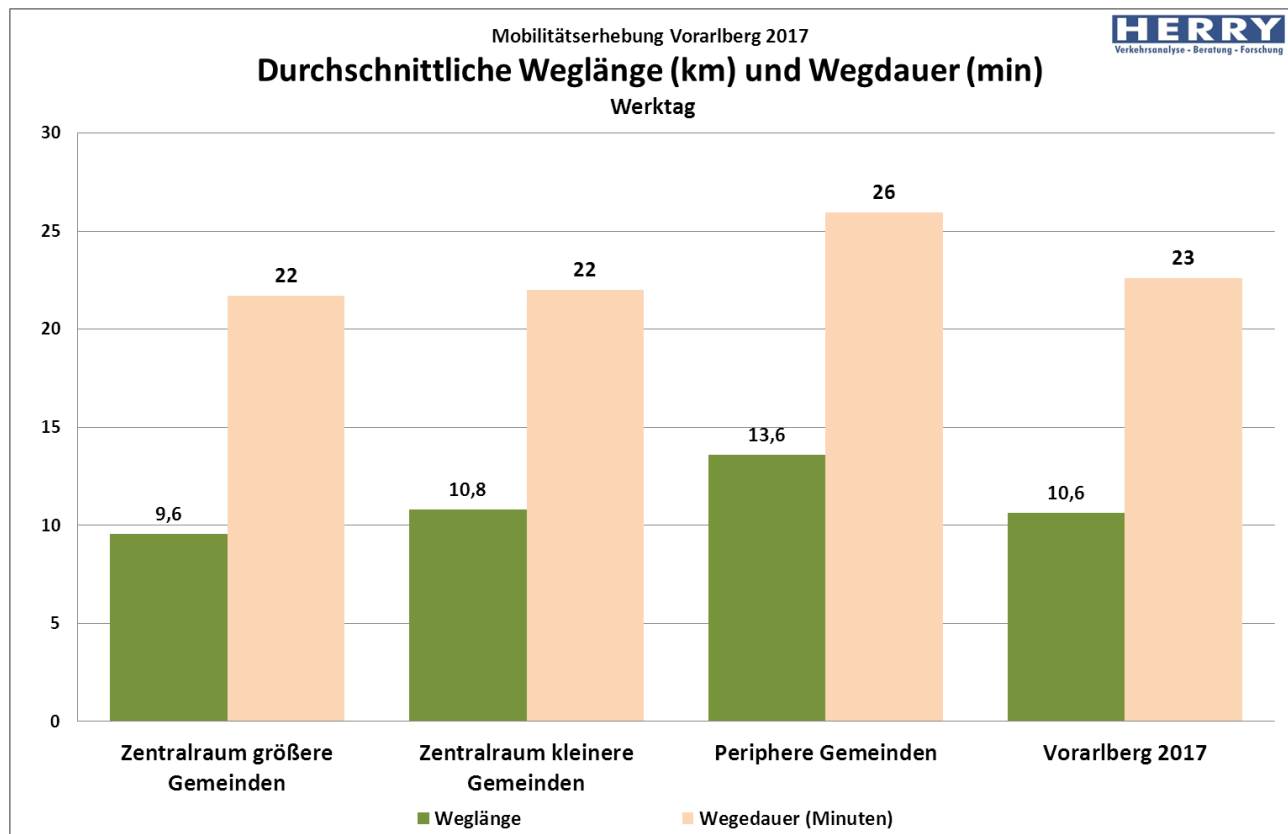


Abbildung 96: Durchschnittliche Weglängen und Wegdauern

Mit Hilfe der Wegezanzahl pro mobiler Person lässt sich die am Erhebungstag zurückgelegte Tagesweglänge errechnen, also die pro Tag zurückgelegte Strecke, die im ländlichen Raum – trotz der dort geringeren Anzahl an Wegen pro Person – um 11 Kilometer pro mobiler Person länger ist als im städtischen Raum. Durchschnittlich legt eine Person pro Tag 36 Kilometer zurück.

Die dafür benötigte Zeit in den peripheren Regionen ist ebenfalls höher als in den größeren Gemeinden des Zentralraums, allerdings nicht im selben Ausmaß. Grund dafür ist einerseits die Verkehrsmittelwahl im städtischen Bereich mit einem höheren Anteil an Rad- und Fußwegen, die nur eine geringe Geschwindigkeit erlauben, andererseits der innerstädtische Verkehr an sich, der keine höheren Geschwindigkeit ermöglicht (dies betrifft vor allem den MIV und den öffentlichen Verkehr). Durchschnittlich ist eine mobile Person pro Tag 77 Minuten im Verkehr unterwegs.

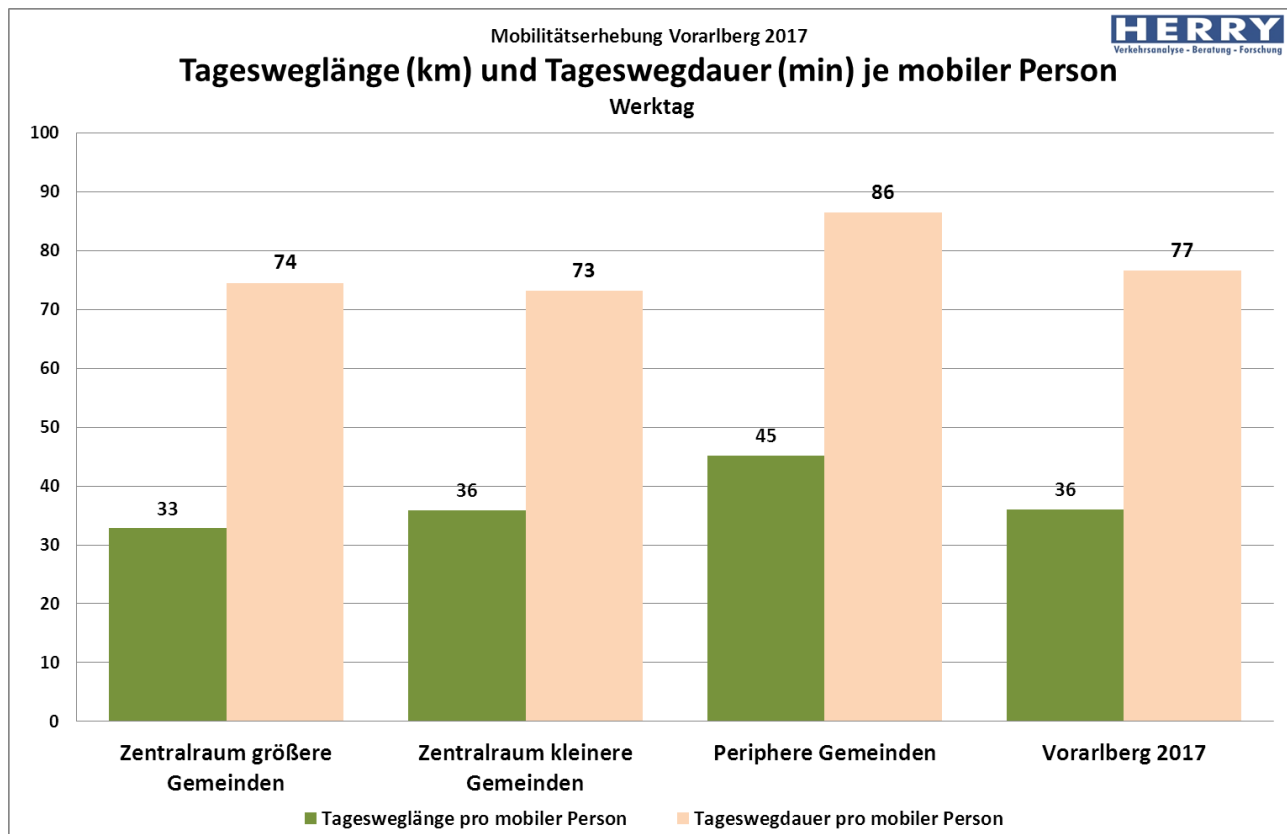


Abbildung 97: Tagesweglängen und Tageswegdauer je mobiler Person

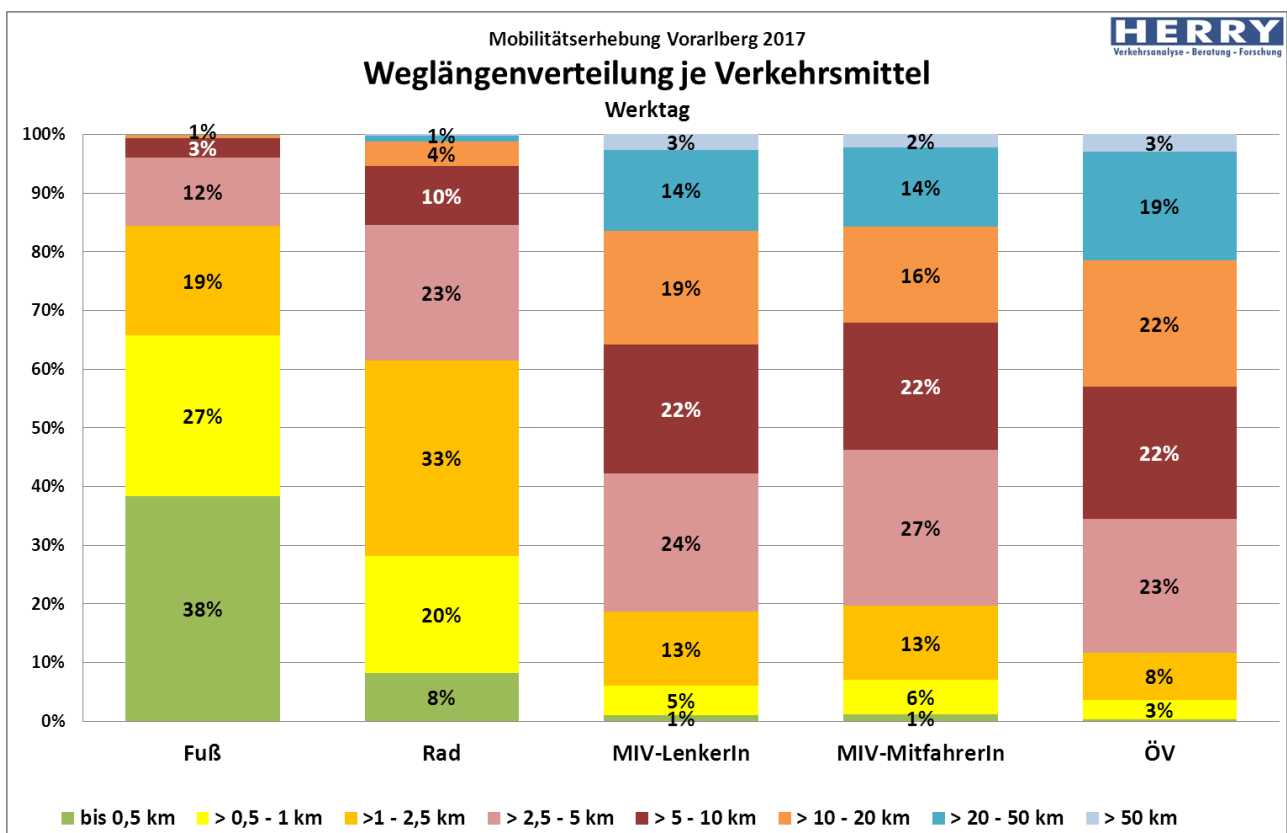


Abbildung 98: Weglängenverteilung je Verkehrsmittel

Je nach Verkehrsmittel werden unterschiedlich lange Strecken zurückgelegt. Wie sich die Weglängenklassen je Verkehrsmittel zusammensetzen, zeigt Abbildung 98. Bereits hier ist ersichtlich, dass ein nicht unerheblicher Teil der mit dem MIV zurückgelegten Wege (42%) nicht länger als 5 Kilometer ist und durchaus – bezogen auf die Weglänge – auch mit dem Fahrrad und teilweise zu Fuß zurückgelegt werden könnte (siehe auch Kapitel 5.2.8.1).

Die Unterschiede bei den durchschnittlichen Weglängen je Verkehrsmittel wurden bereits zuvor behandelt und werden hier nochmals in übersichtlicher, tabellarischer Form dargestellt. Die durchschnittliche Weglänge eines/einer Pkw-MitfahrerIn ist teilweise höher als die der FahrerIn. Dies liegt vor allem daran, dass bei längeren Pkw-Wegen der Anteil der MitfahrerInnen höher ist als bei den kürzeren Wegen (vgl. Abbildung 84).

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017				
Werk tägliche durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (in km)				
Hauptsächlich benutztes Verkehrsmittel	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
zu Fuß	1,5	1,4	1,8	1,5
Rad	3,2	3,7	3,0	3,3
E-Rad	5,7	3,8	6,0	5,1
Motorrad	11,1	8,7	12,0	10,6
Pkw-LenkerIn	13,4	14,3	14,9	13,9
Pkw-MitfahrerIn	12,1	13,6	15,3	13,2
E-Pkw	16,9	12,8	14,8	15,3
Bus	5,9	10,1	22,3	10,4
Bahn/S-Bahn	26,9	26,9	45,4	30,0
Vorarlberg 2017	9,6	10,8	13,6	10,6

HERRY Consult 2018

Tabelle 3: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (HVM)

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017				
Werk tägliche durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (in km)				
Modal-Split	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
zu Fuß	1,5	1,4	1,8	1,5
Rad	3,5	3,7	3,5	3,6
MIV-LenkerIn	13,3	14,1	14,8	13,8
MIV-MitfahrerIn	12,1	13,6	15,3	13,2
Öffentlicher Verkehr	13,8	17,5	29,6	17,8
Vorarlberg 2017	9,6	10,8	13,6	10,6

HERRY Consult 2018

Tabelle 4: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (Modal-Split)

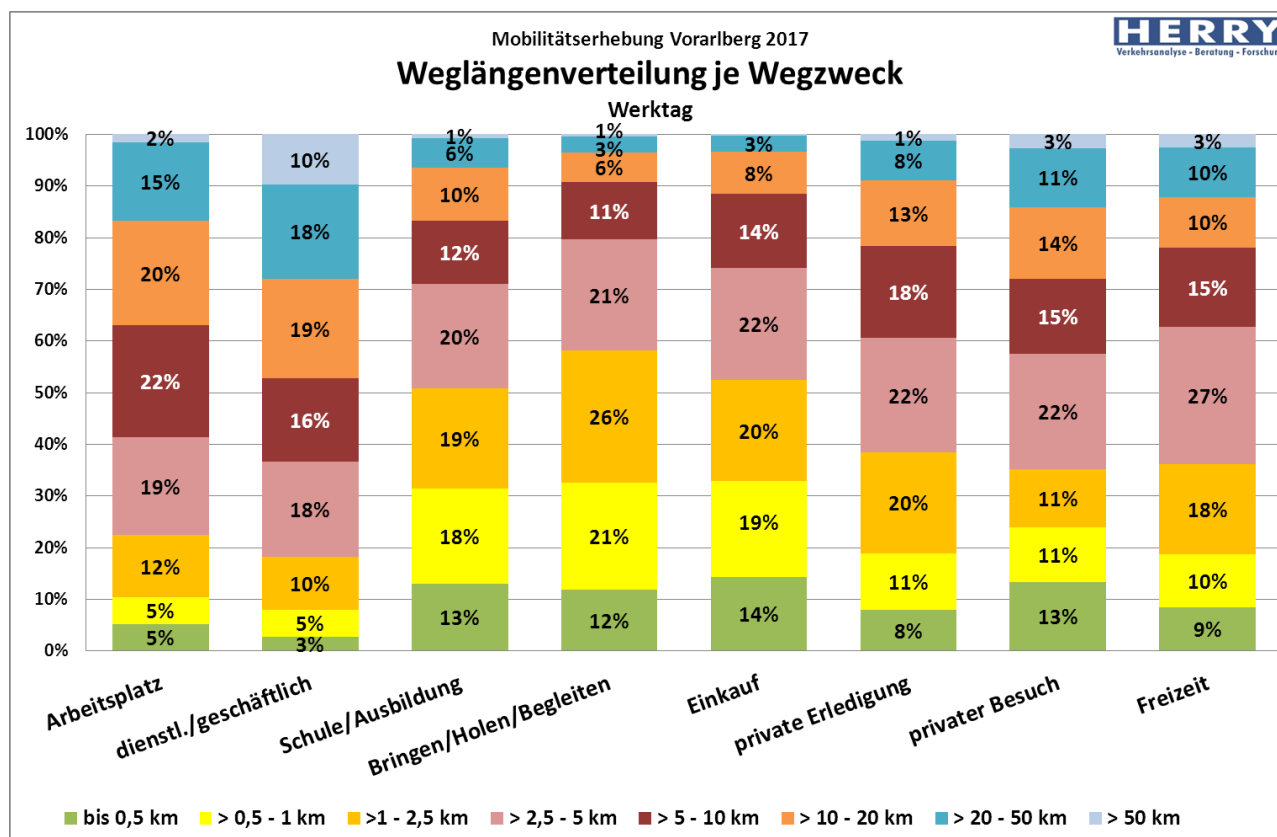


Abbildung 99: Weglängenverteilung je Wegzweck

Betrachtet man die Verteilung der Weglängen Kategorien je Wegzweck, zeigt sich nochmals, dass die Anteile der größeren Weglängenklassen bei den berufsbedingten Wegen höher sind als im schulischen Bereich und bei Einkauf, Freizeit und privaten Erledigungen. Auch hier gilt im Allgemeinen (mit Ausnahme der Freizeitwege und der dienstlichen Wege), je ländlicher eine Gemeinde ist, desto länger sind die zurückgelegten Wege.

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017				
Werktägliche durchschnittliche Weglängen je Wegzweck (in km)				
Wegzweck	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
Arbeitsplatz	11,0	12,2	14,2	11,9
dienstl./geschäftlich	27,1	39,7	24,4	29,0
Schule/Ausbildung	4,9	6,8	9,9	6,4
Bringen/Holen von Personen	3,7	4,8	6,9	4,7
Einkauf	4,1	5,5	7,8	5,0
private Erledigung	7,7	8,8	13,5	9,2
privater Besuch	9,9	12,4	13,6	11,2
Freizeit	10,8	8,6	15,9	11,4
Vorarlberg 2017	9,6	10,8	13,6	10,6

HERRY Consult 2018

Tabelle 5: Durchschnittliche Weglängen je Wegzweck

5.2.8.1 Potenziale für Umweltverbund (Fuß, Rad, ÖV)

Der kumulierte Anteil der Wege nach Entfernung zeigt je Verkehrsmittel, wie viele Wege bereits nach der angegebenen Weglänge (km) enden. Besonders interessant sind hier die Wege mit motorisierten Individualverkehrsmitteln, da diese bis zu einer bestimmten Weglänge durch Fuß- oder Radwege ersetzt werden könnten. So zeigt sich, dass 6% MIV-LenkerInnenwege bereits nach 1 km enden (2013: 7%) und diesbezüglich auch zu Fuß zurückgelegt werden könnten. 19% dieser Wege enden nach 2,5 km und liegen damit unter der durchschnittlichen Radwegdistanz. In Summe enden 42% (2013: 43%) der MIV-LenkerInnenwege nach max. 5 km und könnten teilweise ebenso mit dem Rad – oder zukünftig auch mit einem Elektrofahrrad – zurückgelegt werden.

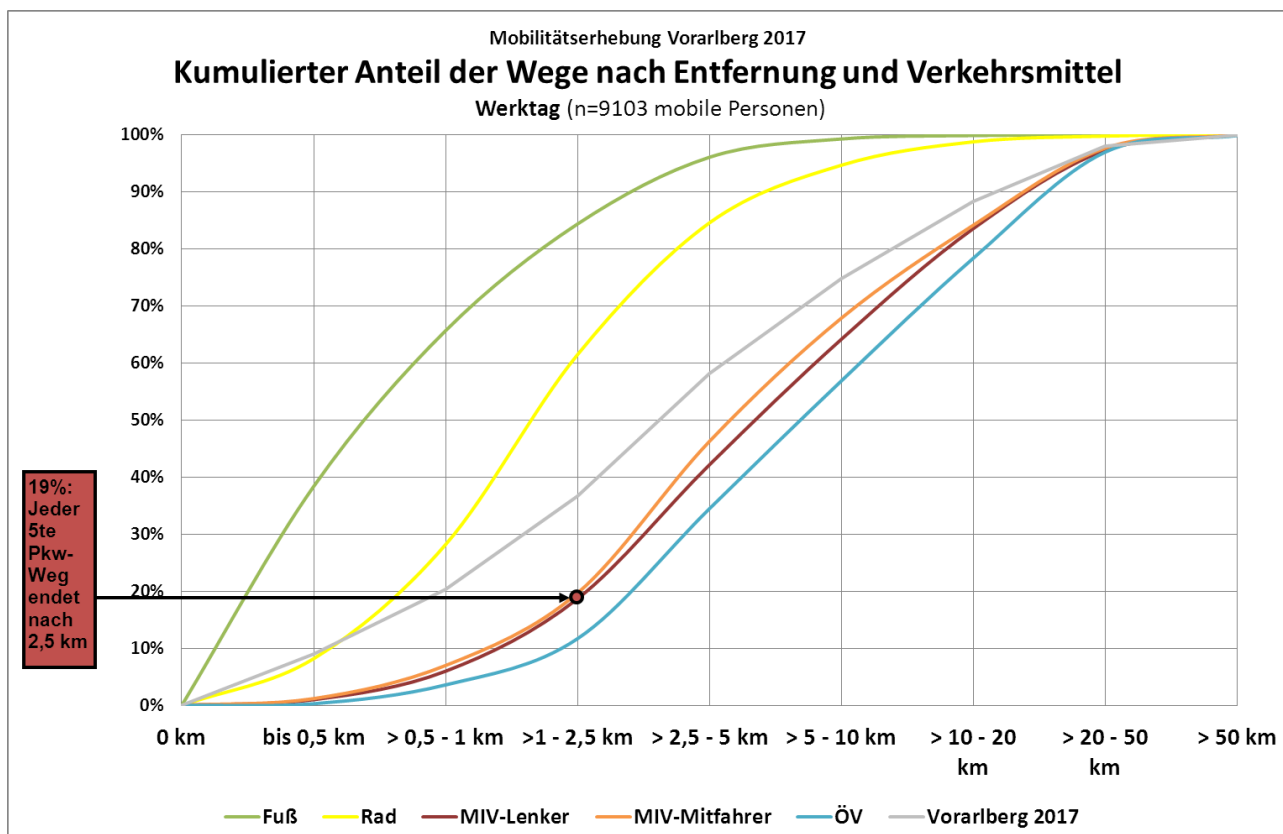


Abbildung 100: Kumulierter Anteil der Wege nach Entfernung und Verkehrsmittel

Noch detaillierter zeigen diese theoretische Potenzial die folgenden beiden Abbildungen die jeweils angeben, wie viel Prozent der Wege nach der durchschnittlichen Fußwegdistanz (1,5 km) und der durchschnittlichen Radwegdistanz (3,3 km) bzw. nach 5 km enden. Die Unterschiede zur Erhebung aus dem Jahr 2013 sind dabei sehr gering.

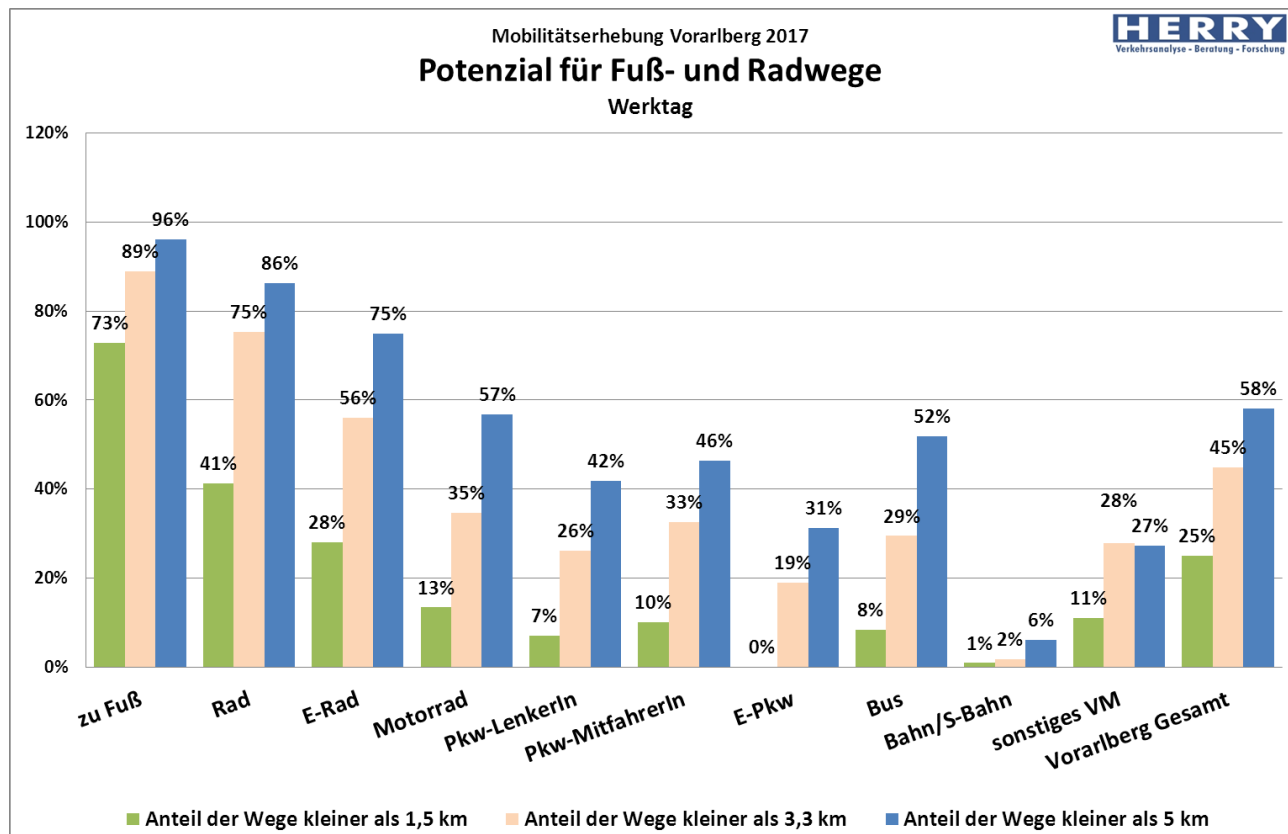


Abbildung 101: Potential für Fuß- und Radwege

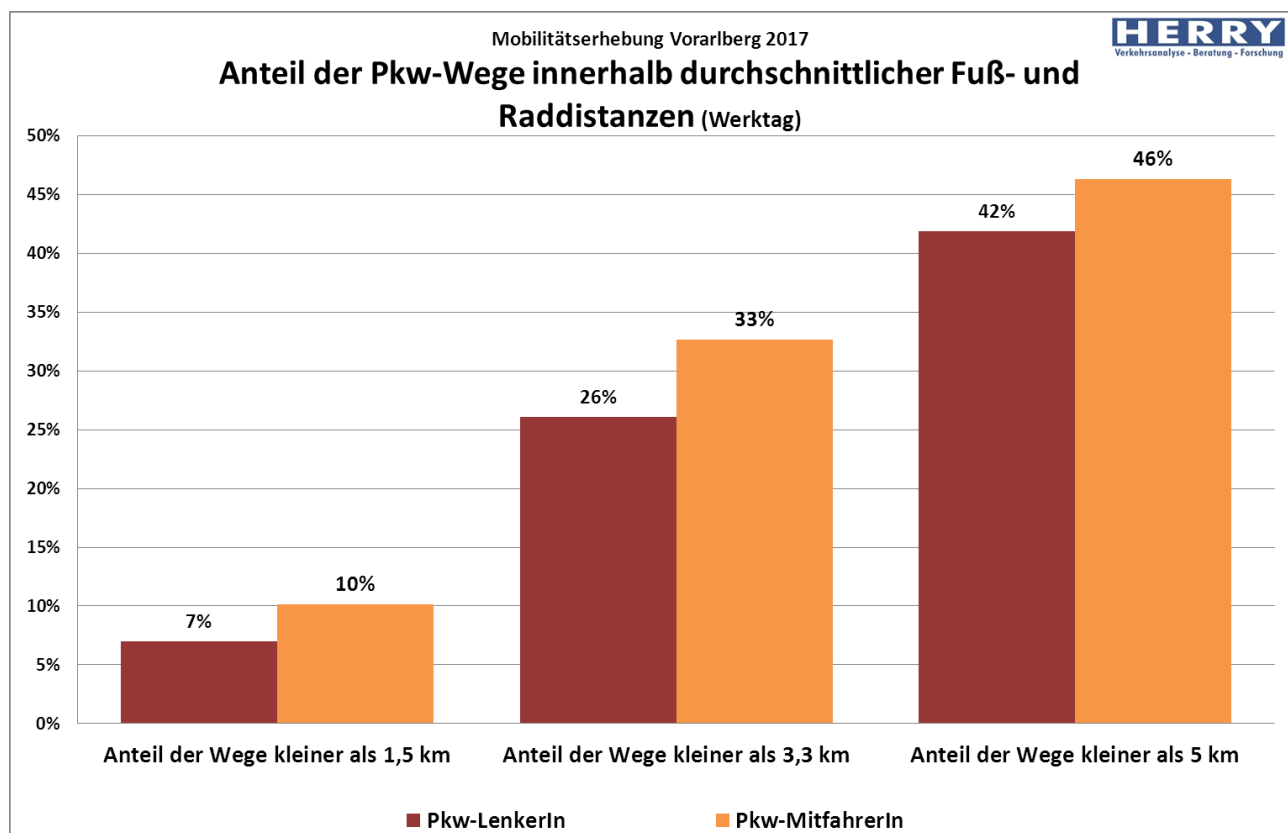


Abbildung 102: Anteil der Pkw-Wege innerhalb bestimmter Distanzen

5.2.9 Wegdauer

Durchschnittlich dauern die von den Probanden und Probandinnen am Stichtag zurückgelegten Wege 23 Minuten, wobei 40% bereits nach max. 10 Minuten enden, weitere 29% enden zwischen 10 und 20 Minuten und weitere 26% dauern zwischen 20 und 45 Minuten. Lediglich rund 4% der Wege dauern länger als eine Stunde.

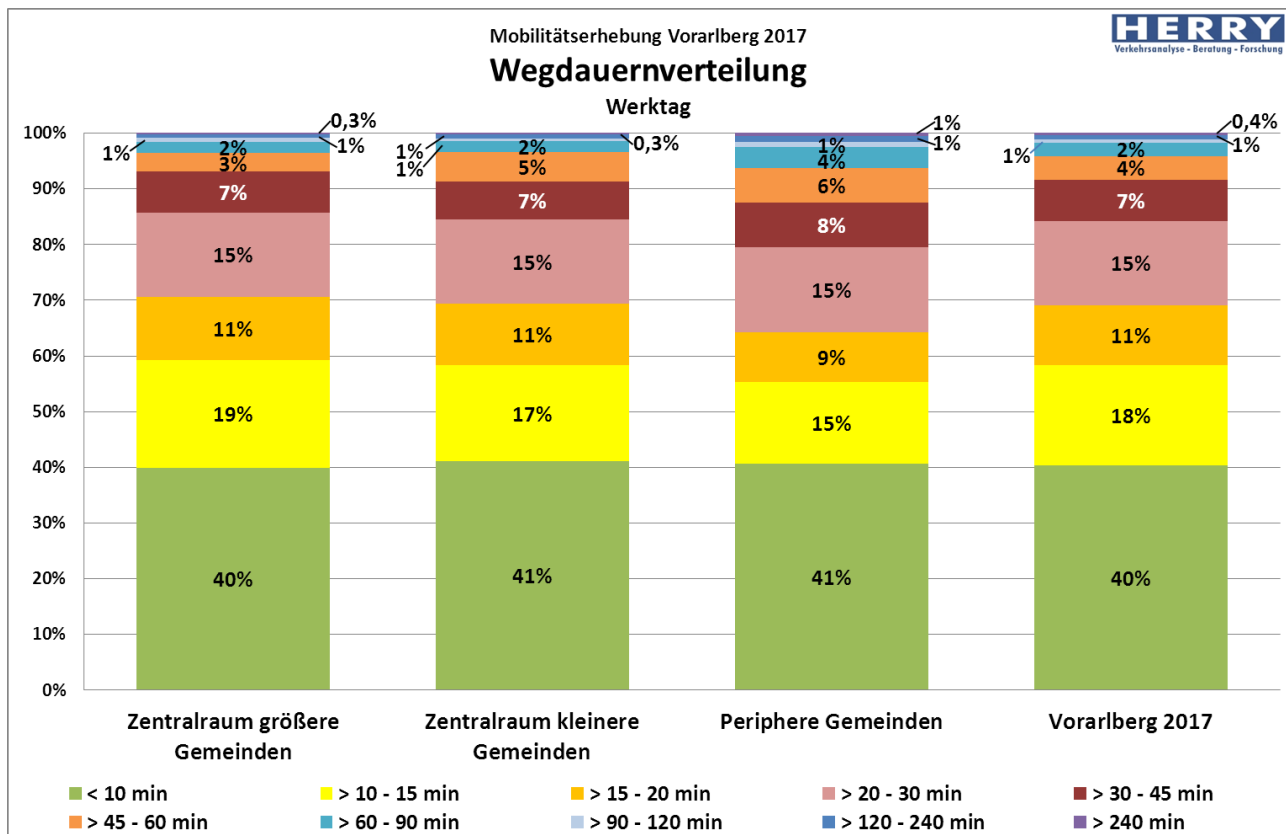


Abbildung 103: Wegdauernverteilung

Betrachtet man die benötigte Zeit pro Weg, zeigen sich geringere Unterschiede zwischen den Regionstypen als bei den Weglängen. So sind die Wege in den peripheren Gemeinden zwar im Schnitt um 5 km länger (+42%) als in den größeren Gemeinden des Zentralraums, dauern aber nur um 4 Minuten länger (+18%). Grund dafür ist wie bereits erwähnt die unterschiedliche Verkehrsmittelwahl in städtischen Regionen mit einem höheren Anteil an Rad- und Fußwegen und darüber hinaus der innerstädtische Verkehr an sich, der keine höheren Geschwindigkeit vor allem im MIV und den ÖV erlaubt.

Auch zwischen den Verkehrsmitteln unterscheiden sich die Wegdauern weniger stark, lediglich der Öffentliche Verkehr (und hier besonders der Bahnverkehr) sticht mit durchschnittlich 40 Minuten je zurückgelegtem Weg heraus.

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017 Werk tägliche durchschnittliche Weg dauern je Verkehrsmittel (in Minuten)				
Hauptsächlich benutztes Verkehrsmittel	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
zu Fuß	20	20	26	21
Rad	15	16	14	15
E-Rad	21	15	26	20
Motorrad	18	18	18	18
Pkw-LenkerIn	20	20	21	20
Pkw-MitfahrerIn	18	20	21	19
E-Pkw	26	17	27	25
Bus	29	34	42	33
Bahn/S-Bahn	49	50	72	53
Vorarlberg 2017	22	22	26	23

HERRY Consult 2018

Tabelle 6: Durchschnittliche Weg dauern je Verkehrsmittel (HVM)

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017 Werk tägliche durchschnittliche Weg dauern je Verkehrsmittel (in Minuten)				
Modal-Split	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
zu Fuß	20	20	26	21
Rad	16	16	16	16
MIV-LenkerIn	20	19	21	20
MIV-MitfahrerIn	18	20	21	19
Öffentlicher Verkehr	37	41	51	40
Vorarlberg 2017	22	22	26	23

HERRY Consult 2018

Tabelle 7: Durchschnittliche Weg dauern je Verkehrsmittel (Modal-Split)

Auch hinsichtlich der Wegzwecke sind die Unterschiede bei der Dauer der einzelnen Wege geringer als bei der Länge. Hier stechen die dienstlichen Wege und die Freizeitwege mit durchschnittlich 37 bzw. 32 Minuten hervor, dagegen dauern die Bring- und Holwege sowie die Einkaufswege weniger lang mit 13 bzw 15 Minuten pro Weg. Eingekauft wird also häufiger im näheren Wohnumfeld, auch das Bringen- und Holen von Personen (vorwiegend von Kindern) passiert eher im Umfeld des Wohnortes.

Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017 Werk tägliche durchschnittliche Wegdauern je Wegzweck (in km)				
Wegzweck	Zentralraum größere Gemeinden	Zentralraum kleinere Gemeinden	Periphere Gemeinden	Vorarlberg 2017
Arbeitsplatz	21	21	23	22
dienstl./geschäftlich	36	44	35	37
Schule/Ausbildung	21	24	28	23
Bringen/Holen von Personen	12	12	15	13
Einkauf	14	16	16	15
private Erledigung	19	18	21	19
privater Besuch	20	21	22	20
Freizeit	31	28	41	32
Vorarlberg 2017	22	22	26	23

HERRY Consult 2018

Tabelle 8: Durchschnittliche Wegdauern je Wegzweck

5.2.10 Beginnzeiten der Wege

Ein weiterer Indikator des Personenverkehrs ist die Tageszeit, zu der die Bevölkerung unterwegs ist. Erwartungsgemäß ist das Verkehrsaufkommen nicht gleichmäßig auf den Tag verteilt, sondern unterliegt starken Schwankungen im Tagesverlauf. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen, wann (zu welcher Stunde) die an einem Werktag zurückgelegten Wege beginnen (zuerst in Summe und dann unterschieden nach Wegzweck).

An Werktagen ist vor 4 Uhr morgens praktisch kein Verkehr festzustellen, in den folgenden 3 Stunden steigt jedoch das Verkehrsaufkommen stark an und erreicht ab 7 Uhr den höchsten Wert des Tages. Danach sinkt das Verkehrsaufkommen wieder, erreicht ab 12 Uhr einen weiteren und ab 17 Uhr einen dritten Höhepunkt. Die beiden weiteren Höhepunkte fallen allerdings geringer aus als der morgendliche Tageshöchstwert.

Bestimmt wird diese Verteilung vorwiegend durch Arbeitsplatzwege und Wege zu Ausbildungszwecken bzw. durch die Wege zum Bringen und Holen von Personen (vorwiegend von Kindern). Alle 3 Wegzwecke haben einen ähnlichen Tagesverlauf mit einem morgendlichen Höhepunkt, zu Mittag endet die Ausbildung teilweise bereits, Teilzeitbeschäftigte fahren teilweise nach Hause und Vollzeitbeschäftigte gehen auf Mittagspause. Daher fällt der abendliche „Höcker“ – wenn die Vollzeitbeschäftigten nach Hause fahren und der Rest der Schülerinnen und Schüler nach Hause kommt – nicht so groß aus.

Bei den privaten Wegen und Freizeitwegen zeigt sich, dass Einkaufswege häufig am Vormittag erledigt werden, während private Erledigungen gleichmäßiger über den Tag verteilt sind. Dagegen weisen private Besuche und Freizeitwege ein anderes Muster auf, diese haben ihre anteiligen Höchstwerte zwischen 17 und 20 Uhr.

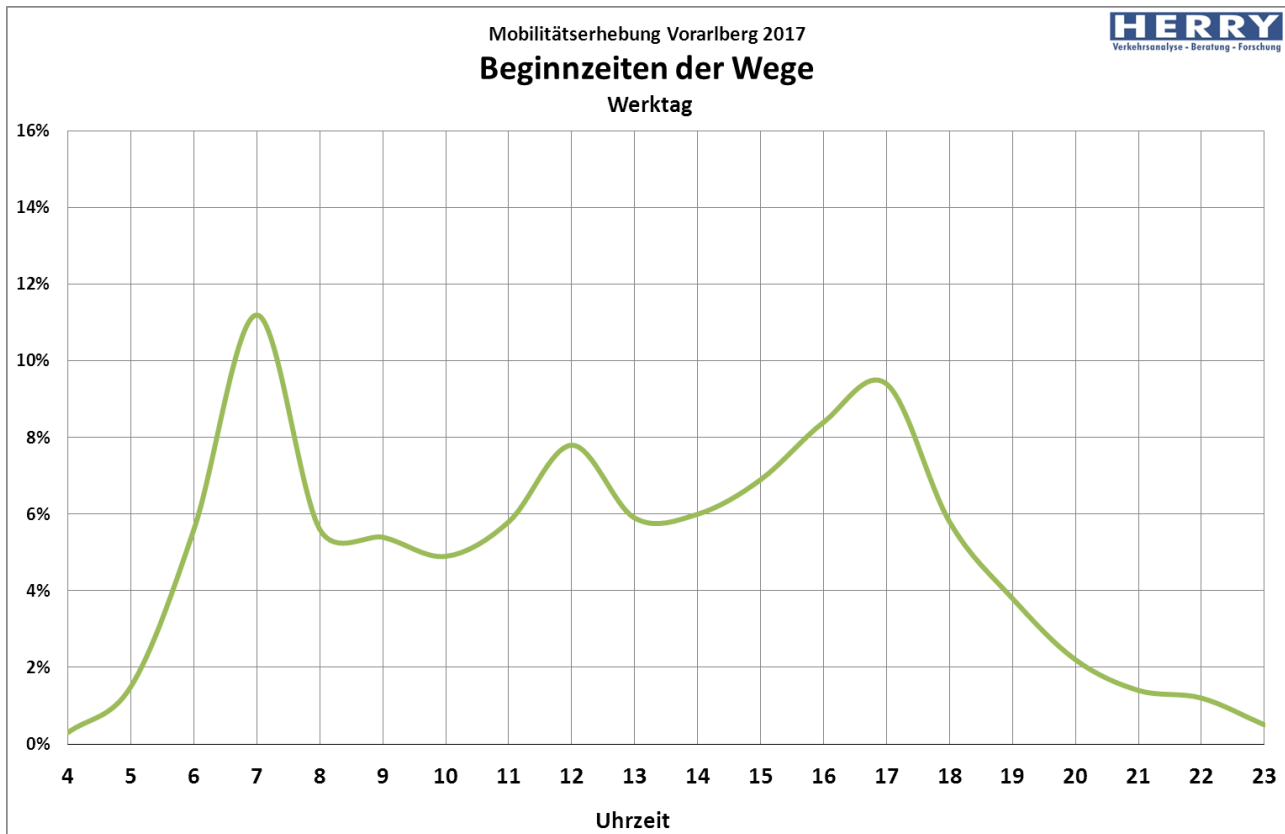


Abbildung 104: Beginnzeiten der Wege

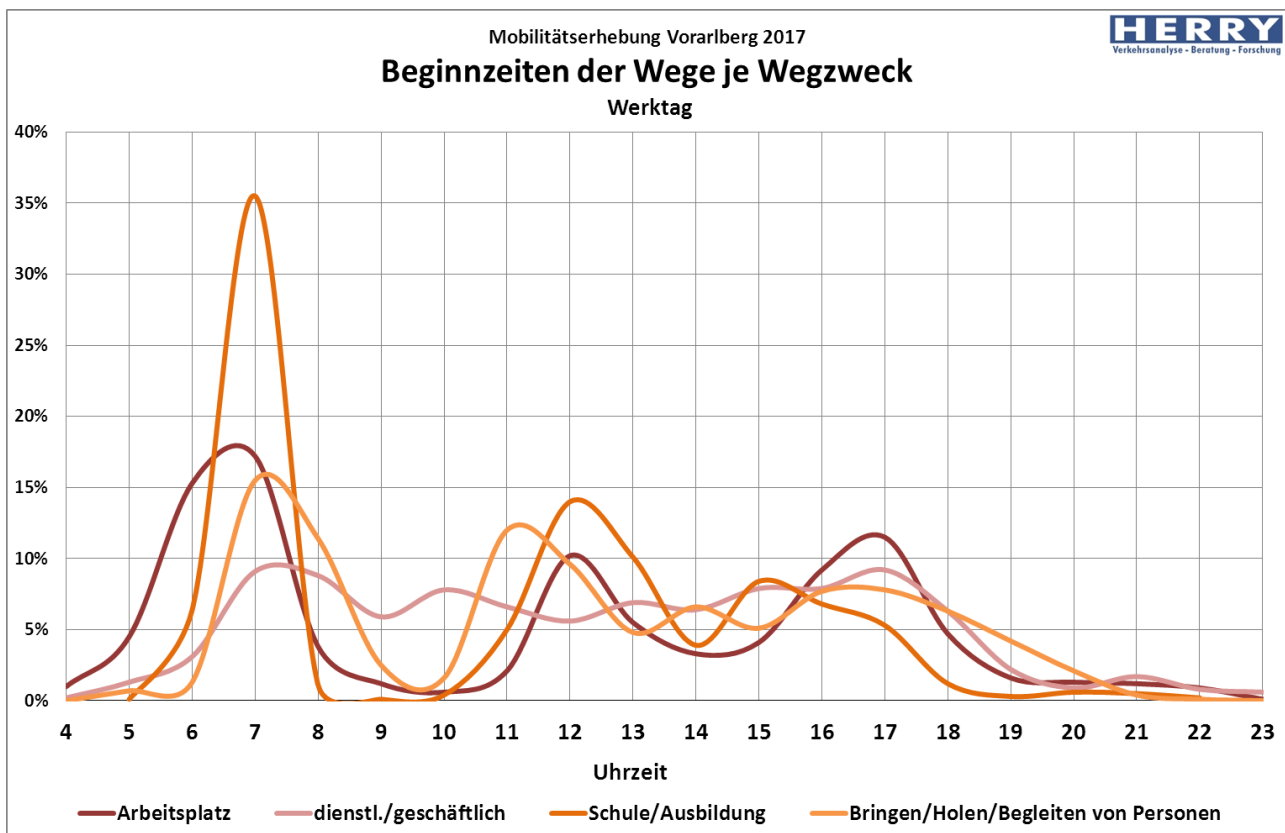


Abbildung 105: Beginnzeiten der Wege je Wegzweck (Teil 1)

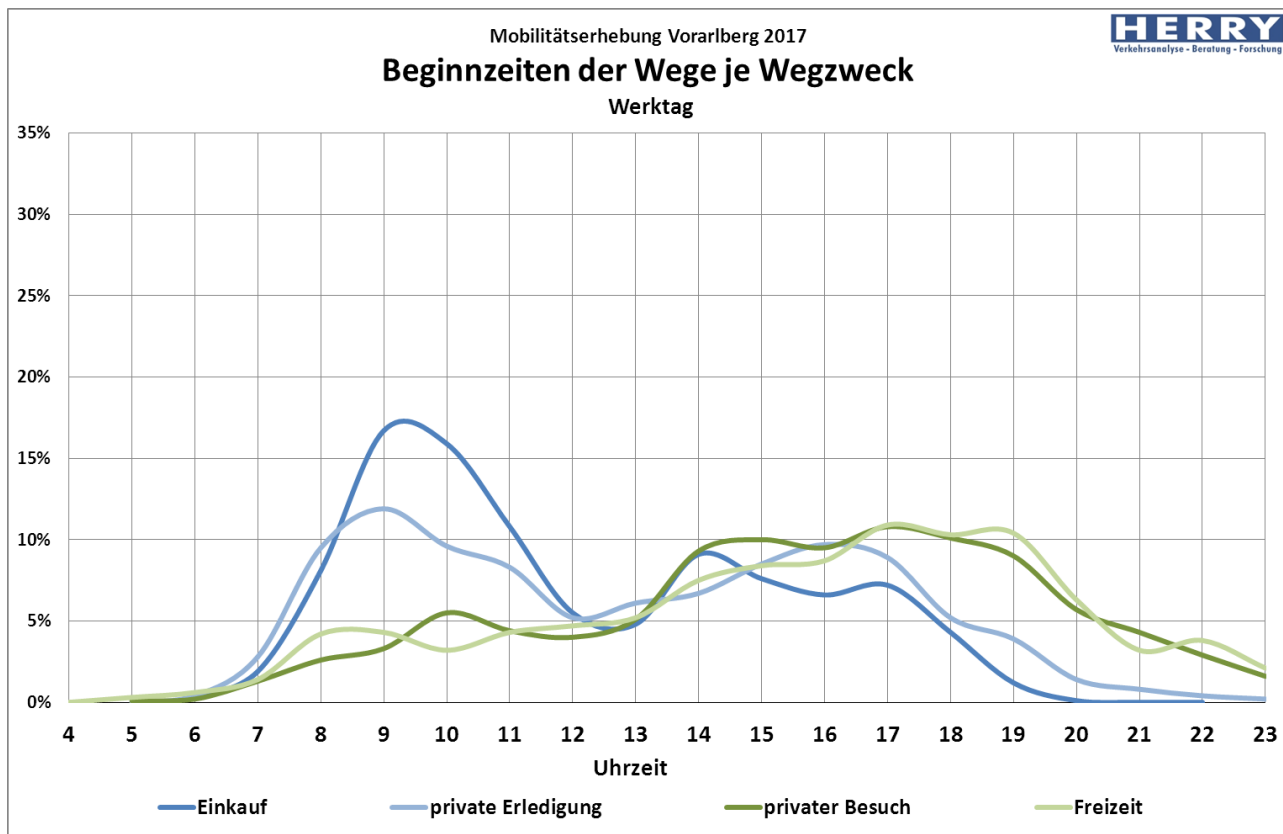


Abbildung 106: Beginnzeiten der Wege je Wegzweck (Teil 2)

5.2.11 Wegeketten

Eine Wegekette hat im Normalfall ihren Beginn und ihr Ende zu Hause. Dabei werden alle Wege im Tagesverlauf zusammengefasst und als eine Wegekette (auch Tageswegekette) behandelt.

Es zeigt sich, dass die häufigsten Wegeketten der Vorarlberger Bevölkerung sehr einfach zusammengesetzt sind und oft nur dem Weg vom Wohnort zu einem Zielort und wieder zurück dienen. So sind knapp ein Fünftel (18%) der Wegeketten solche zum Arbeitsplatz und zurück, 7% der Wegeketten verlaufen von der Wohnung zur Ausbildung und zurück, 4% zum Einkaufen und zurück, 3% von der Wohnung zu privaten Erledigungen und zurück und ebenfalls 3% zur Freizeitaktivität und zurück. Die häufigsten komplexeren Tageswegekette ist jene von der Wohnung in die Arbeit, wieder nach Hause, dann wieder zurück zur Arbeit oder zu einem Freizeitziel und danach wieder nach Hause (jeweils 2% aller Wegeketten). Die 10 häufigsten Wegeketten machen zusammen 45% aller Wegeketten aus. Dieser Wert ist etwas geringer als 2013 was darauf schließen lässt, dass die Tagesabläufe der Bevölkerung tendenziell komplexer werden.

10 häufigsten Tageswegeketten Werktag		
Wohnen-Arbeiten-Wohnen		18%
Wohnen-Schule/Ausbildung-Wohnen		7%
Wohnen-Einkaufen-Wohnen		4%
Wohnen-Private Erledigung-Wohnen		3%
Wohnen-Freizeit-Wohnen		3%
Wohnen-Arbeiten-Wohnen-Arbeiten-Wohnen		2%
Wohnen-Arbeiten-Wohnen-FR-Wohnen		2%
Wohnen-Privater Besuch-Wohnen		2%
Wohnen-Schule/Ausbildung-Wohnen-Freizeit-Wohnen		2%
Wohnen-Freizeit-Wohnen		1%
		45%

Tabelle 9: Die 10 häufigsten Tageswegeketten

10 häufigsten Tageswegeketten [Werktag] nach Geschlecht			
Männer		Frauen	
W-A-W	22%	W-A-W	14%
W-SA-W	7%	W-SA-W	7%
W-PE-W	4%	W-E-W	6%
W-A-W-A-W	3%	W-PE-W	3%
W-F-W	3%	W-F-W	3%
W-A-W-F-W	3%	W-PB-W	2%
W-E-W	3%	W-A-W-F-W	2%
W-SA-W-F-W	2%	W-SA-W-F-W	2%
W-A-F-A-W	1%	W-E-W-F-W	2%
W-DG-W	1%	W-F	1%
50%		42%	

Tabelle 10: Die 10 häufigsten Tageswegeketten nach Geschlecht

Unterschieden nach Geschlecht zeigt sich, dass Frauen etwas komplexere und vielschichtigere Wegeketten aufweisen als Männer, die 10 häufigsten Wegeketten stellen bei Frauen nur 42% aller Wegeketten, bei Männern 50%. Deutlich weniger Wege führen von der Wohnung zur Arbeit und wieder zurück (14% im Vergleich zu 22%), dafür dienen die Tageswegeketten deutlich häufiger nur dem Einkaufen (6% im Vergleich zu 3%).

Deutliche Unterschiede existieren auch zwischen den Altersklassen, besonders die Kinder und Jugendlichen weisen einheitlichere Verhaltensmuster auf als die anderen Altersklassen, da die 10 häufigsten Wegeketten hohe 74% aller Wegeketten darstellen. 44% fahren von der Wohnung in die Schule und direkt wieder nach Hause.

10 häufigsten Tageswegekette[n] [Werktag] nach Altersklassen									
6 bis 17 Jahre		18 bis 34 Jahre		35 bis 49 Jahre		50 bis 64 Jahre		65 Jahre und älter	
W-SA-W	44%	W-A-W	29%	W-A-W	27%	W-A-W	22%	W-E-W	13%
W-SA-W-F-W	11%	W-SA-W	8%	W-A-W-A-W	4%	W-E-W	4%	W-PE-W	10%
W-SA-W-SA-W	8%	W-A-W-F-W	4%	W-A-W-F-W	3%	W-A-W-A-W	4%	W-F-W	9%
W-A-W	2%	W-A-W-A-W	3%	W-PE-W	2%	W-A-W-F-W	3%	W-PB-W	4%
W-SA-W-PB-W	2%	W-PE-W	2%	W-E-W	2%	W-F-W	3%	W-F	3%
W-SA-W-SA-W-F-W	2%	W-F-W	2%	W-A-W-E-W	1%	W-PE-W	3%	W-E-W-F-W	3%
W-SA-F-W	1%	W-A-F-W	1%	W-A-W-PB-W	1%	W-A-W-E-W	2%	W-E-W-PE-W	2%
W-SA-F-SA-W	1%	W-A-W-F	1%	W-DG-W	1%	W-PB-W	1%	W-E-W-PB-W	2%
W-SA-PB-W	1%	W-SA-W-F-W	1%	W-A-E-W	1%	W-A-W-PE-W	1%	W-PE-W-F-W	2%
W-SA-W-PE-W	1%	W-A-E-W	1%	W-A-W-PE-W	1%	W-DG-W	1%	W-PE-W-PE-W	2%
74%		54%		43%		44%		50%	

W... Wohnen A... Arbeit SA...Schule/Ausbildung DG...dienstlich/geschäftlich E...Einkauf

PE...Private Erledigung PB...Privater Besuch F...Freizeit BH...Bringen bzw. Holen v. Personen SO...Sonstiges

Tabelle 11: Die 10 häufigsten Tageswegekette[n] nach Altersklassen

5.3 Mobilitätsverhalten am Sonntag

Gerade an Sonntagen, an denen der Großteil der routinemäßigen Alltagswege wegfällt, ist das Mobilitätsverhalten besonders stark vom Wetter abhängig. Im Gegensatz zu den früheren Erhebungen in den Jahren 2003, 2008 und 2013 waren die beiden als Stichtage ausgewählten Sonntage wettermäßig für die Jahreszeit eher untypisch. Neben eher niedrigen Tageshöchsttemperaturen zwischen 8 und 10 Grad spielte die starke Bewölkung und der teilweise ergiebige Regen eine wesentliche Rolle hinsichtlich der Außer-Haus-Aktivitäten.

Darüber hinaus unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten an Sonntagen auch wesentlich von dem an Werktagen. Diese Unterschiede zeigen sich bei allen Kennziffern. Zurückzuführen sind diese Unterschiede auf veränderte Bedürfnisse und Tagesabläufe der Bevölkerung an Sonntagen und damit veränderten Wegzwecken. An Sonntagen dominiert der Freizeit- und Privatverkehr das Mobilitätsbild.

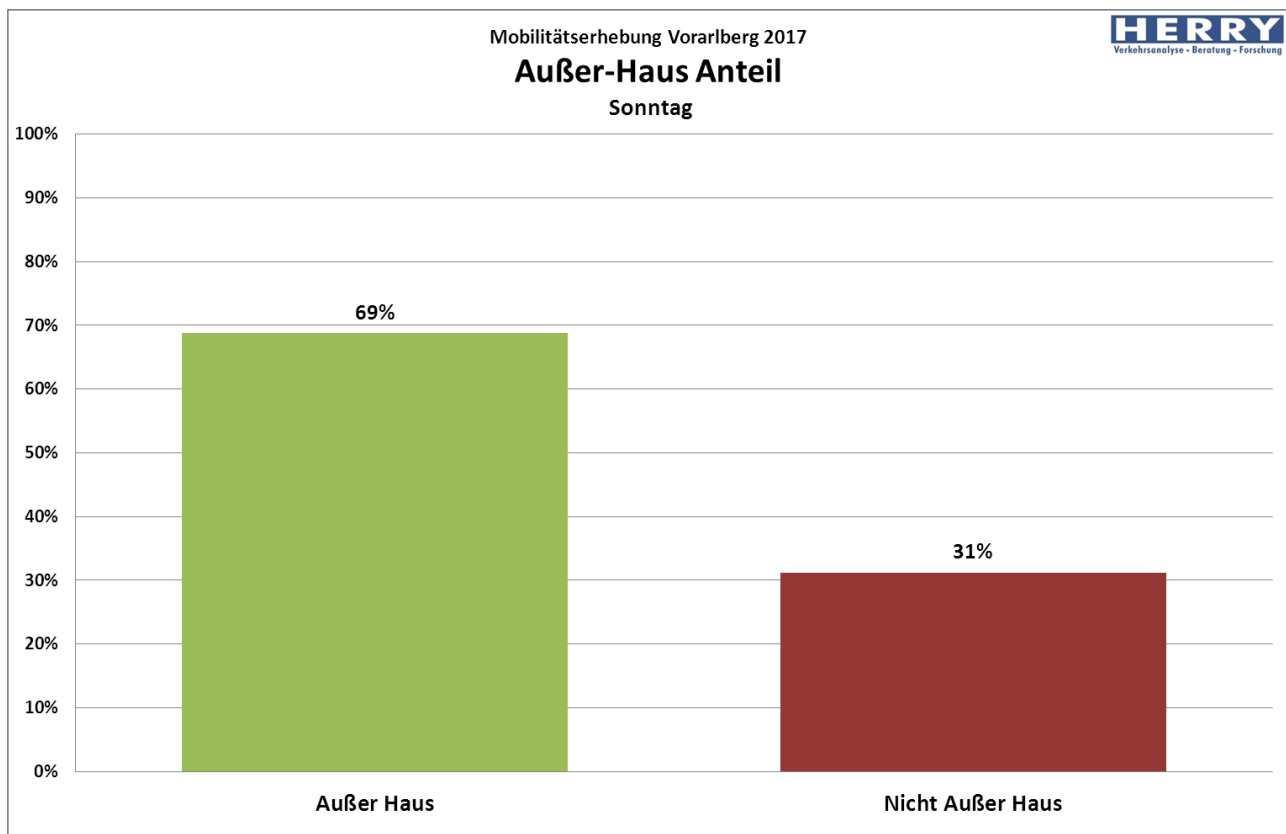


Abbildung 107: Außer-Haus Anteil am Sonntag

Der Außer-Haus-Anteil betrug an den erhobenen Sonntagen 69%, das bedeutet, dass 31% der Personen (ab 6 Jahren) an diesen Sonntagen – und damit deutlich mehr als an Werktagen – die Wohnung oder das Haus nicht verlassen haben. Dieser Anteil ist deutlich höher als im Jahr 2013, damals waren nur rund 20% am Sonntag nicht unterwegs. Gerade an Sonntagen spielt wie bereits erwähnt das Wetter eine wesentliche Rolle bei der Entscheidung, ob der Wohnort verlassen wird, da oftmals dazu keine Notwendigkeit besteht und der Sonntag der Familie oder zur Erholung dient. Das Wetter an den Stichtagen im Jahr 2013 war deutlich freundlicher und somit erklärt sich auch

der erhebliche Unterschied im Außer-Haus-Anteil. Das betrifft auch die Verkehrsmittelwahl (siehe weiter unten), weniger stark allerdings die Wegehäufigkeit pro mobiler Person. Diese war an den Erhebungstagen 2017 mit 2,6 Wegen pro mobiler Person nur etwas geringer als im Jahr 2013 (2,8 Wege pro mobiler Person) – sehr wohl aber deutlich geringer als an Werktagen. Größer ist der Unterschied zu 2013 folglich bei den Wege pro Person (also inkl. jener, die nicht Außer-Haus waren), waren es 2013 2,2 Wege pro Person, sind es bei der aktuellen Erhebung nur 1,8.

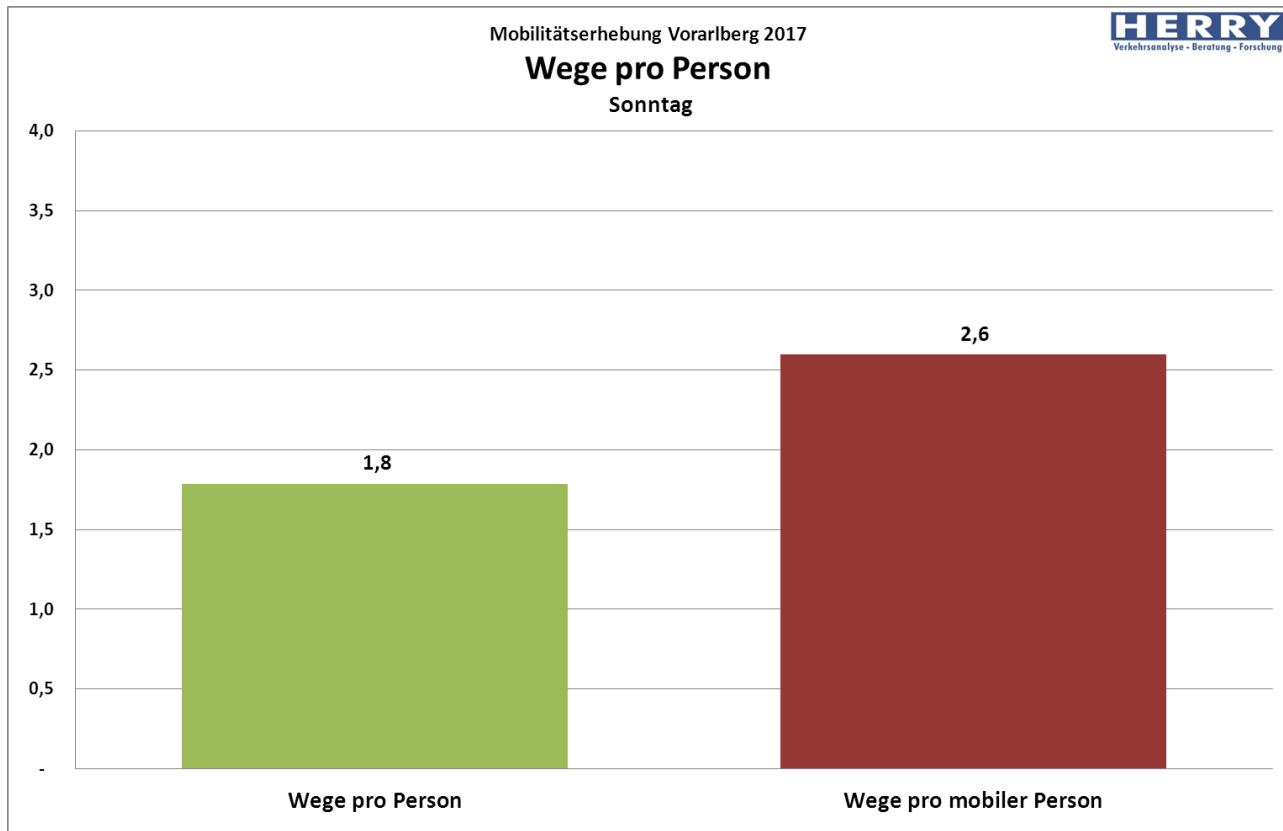


Abbildung 108: Wege pro Person am Sonntag

Sonntags gibt es weniger Pkw-LenkerInnen-Fahrten (Werktag: 41%/Sonntag: 35%), aber es sind mehr Personen mit dem Auto unterwegs (Werktag: 50%/Sonntag: 58%). Die Ursache dafür liegt im höheren Pkw-Besetzungsgrad von 1,67 Personen pro Pkw-Fahrt an Sonntagen im Vergleich zu den Werktagen (mit einem Pkw-Besetzungsgrad von 1,22 Personen pro Pkw-Fahrt).

Am Sonntag steigt auch der Anteil jener Wege, die zu Fuß zurückgelegt werden, von 18% (Werktag) auf 28% (Sonntag). Während die Anteile des Pkw nur um jeweils 1%-Punkt höher liegen als im Jahr 2013, zeigt sich der Einfluss des Wetters beim Anteil der Fußwege deutlich. 2013 waren an den erhobenen Sonntagen nur 23% der Wege reine Fußwege. Der deutlich höhere Wert an den regnerischen Sonntagen im Jahr 2017 ist auf einen deutlich niedrigeren Radverkehrsanteil zurückzuführen: wurden 2013 13% der sonntäglichen Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt, waren es bei der aktuellen Erhebung nur 5% und somit nur ein Drittel des Radverkehrsanteils, der an Werktagen erreicht wird.

Nur einen geringen Einfluss hat das Wetter auf die Anteile des öffentlichen Verkehrs. Wie bereits im Jahr 2103 erreicht der Bus am Sonntag einen Anteil von 4% und die Bahn einen Anteil von nur 3% der sonntäglichen Wege.

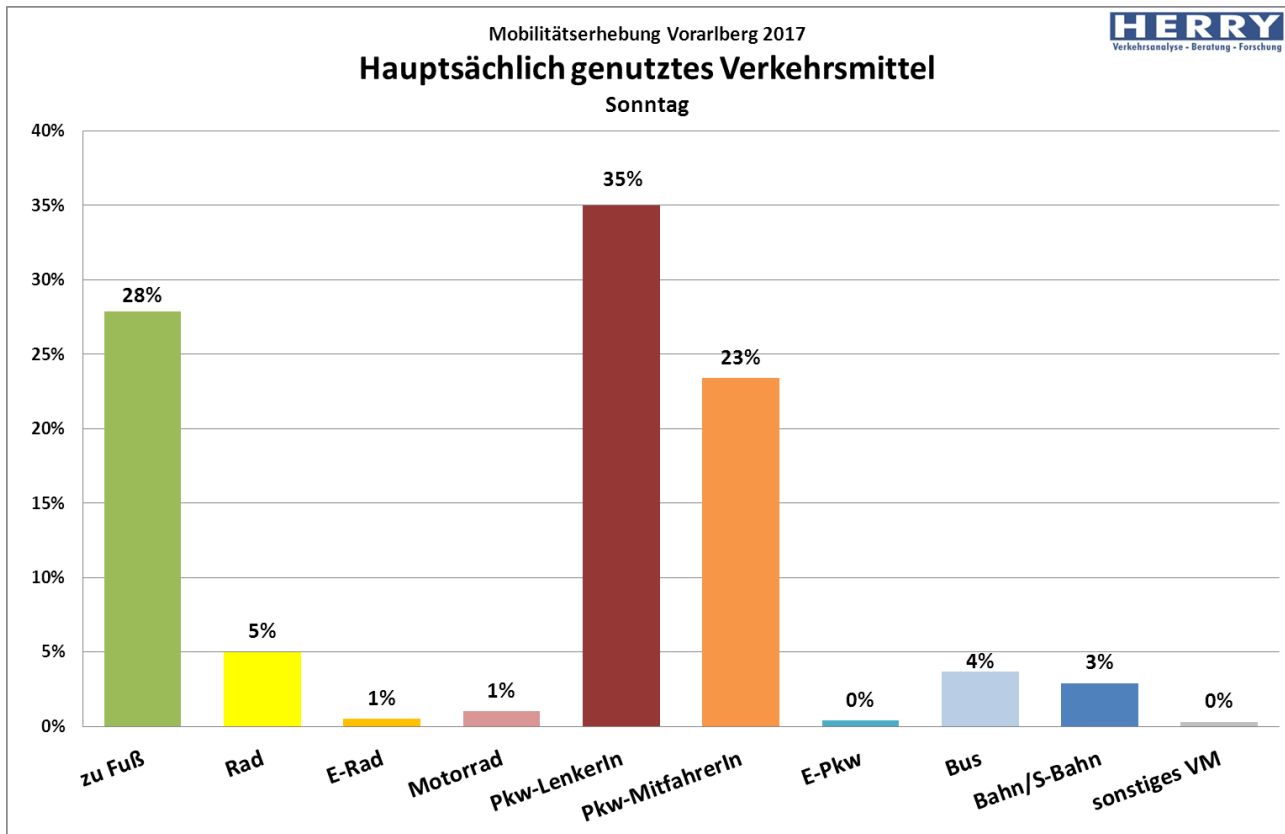


Abbildung 109: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Sonntag

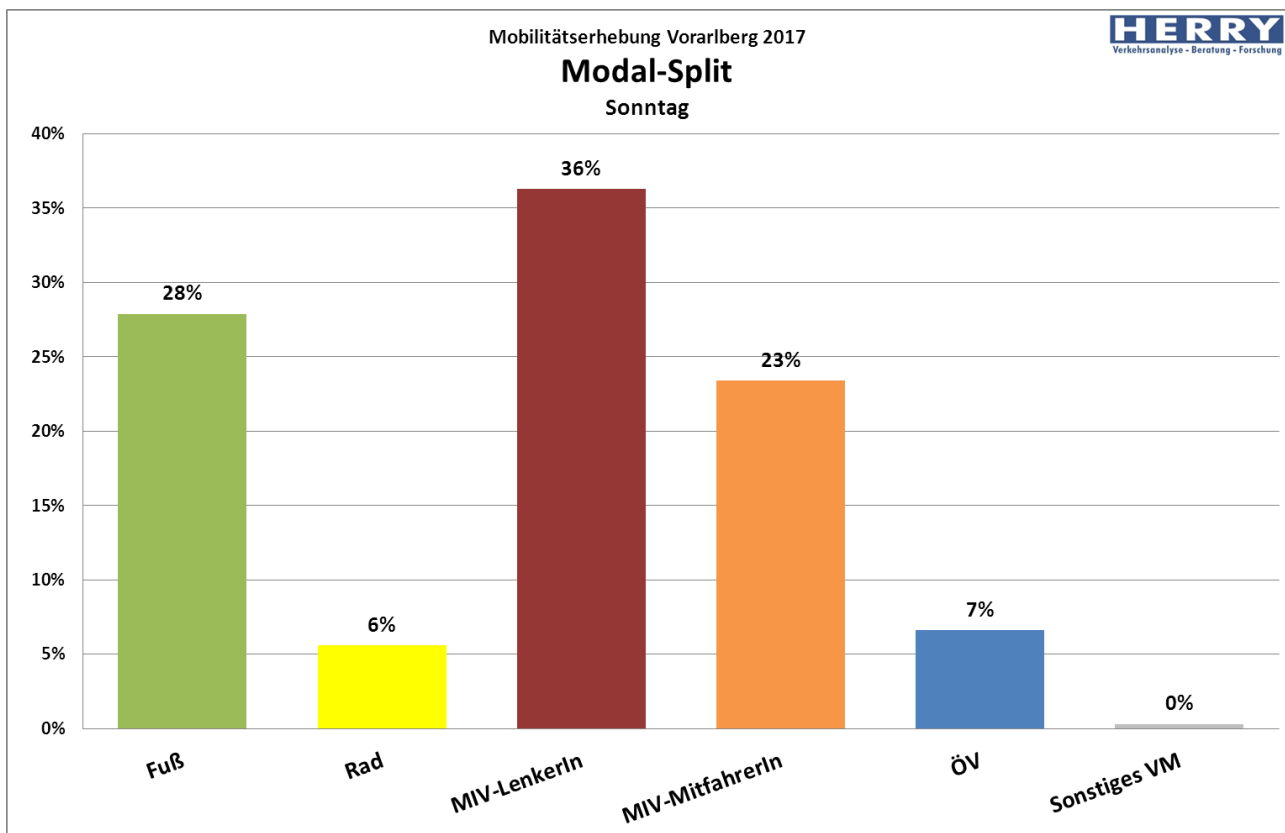


Abbildung 110: Modal-Split am Sonntag

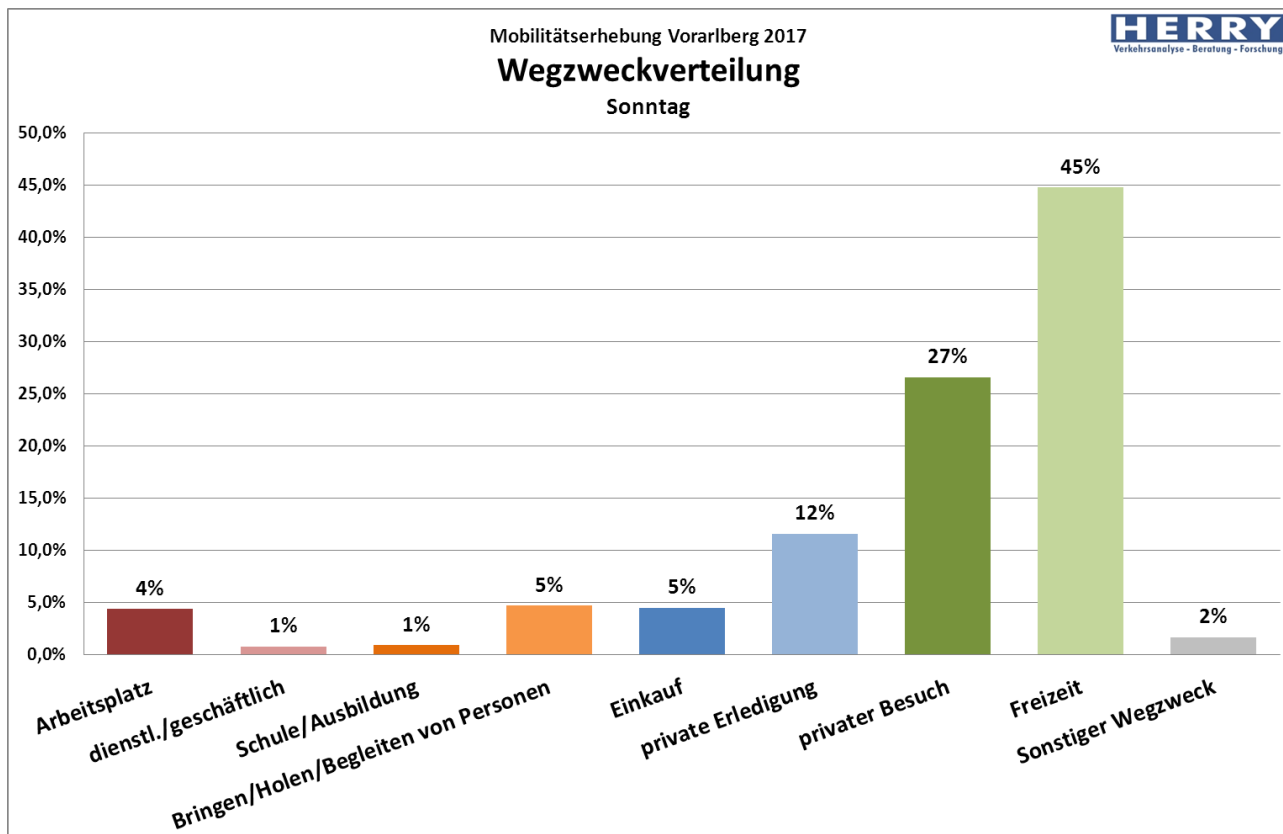


Abbildung 111: Wegzweckverteilung am Sonntag

An Sonntagen sind mehr als 70% aller zurückgelegten Wege Freizeitwege bzw. private Besuche, wobei der Anteil der Freizeitwege mit 45% bei der aktuellen Erhebung auf Grund der Wettersituation deutlich geringer ist als im Jahr 2013 mit 55%. Dagegen liegen die Werte der Wegzwecke „privater Besuch“ mit 27% und „private Erledigung“ mit 12% jeweils 5%-Punkte über den Ergebnissen aus dem Jahr 2013. Dies zeigt deutlich den hohen Einfluss des Wetters an Sonntagen auf die Außer-Haus-Aktivitäten.

Lediglich 4% der Wege der Vorarlberger Bevölkerung (ab 6 Jahren) sind an Sonntagen Wege zum bzw. vom Arbeitsplatz, dieser Wert ist auch etwas geringer als im Jahr 2012 (6%). Dienstwege und Ausbildungswege (1%) spielen eine noch geringere Rolle, bei 5% handelt es sich um Bring- und Holwege und 5% sind Einkaufswege.

Im Vergleich zu Werktagen sind die Wege an Sonntagen 2017 mit durchschnittlich 17 km deutlich länger (Werktag: 11 km), wobei der Anteil an Wegen unter 5 km an Sonntagen geringer ist als an Werktagen (54% zu 58%). Der Anteil an langen Wegen ab 20 km (und vor allem ab 50 km) ist dagegen an Sonntagen deutlich höher als an Werktagen (16% zu 12%). Im Vergleich zu 2013 kam es am Sonntag trotz der Wetterunterschiede zu keinen wesentlichen Unterschieden, die durchschnittliche Weglänge war an den Sonntagen der aktuellen Erhebung nur um rund 1km kürzer.

Die durchschnittliche Wegdauer beträgt am Sonntag 32 Minuten und ist damit ebenso wie die Weglänge wesentlich höher als am Werktag (23 min). Es sind dabei vor allem die ganz kurzen Wege bis 15 Minuten, die am Sonntag im Vergleich zu einem Werktag wegfallen (52% im Vergleich zu 58% am Werktag). Die Unterschiede zu 2013 sind auch hier gering.

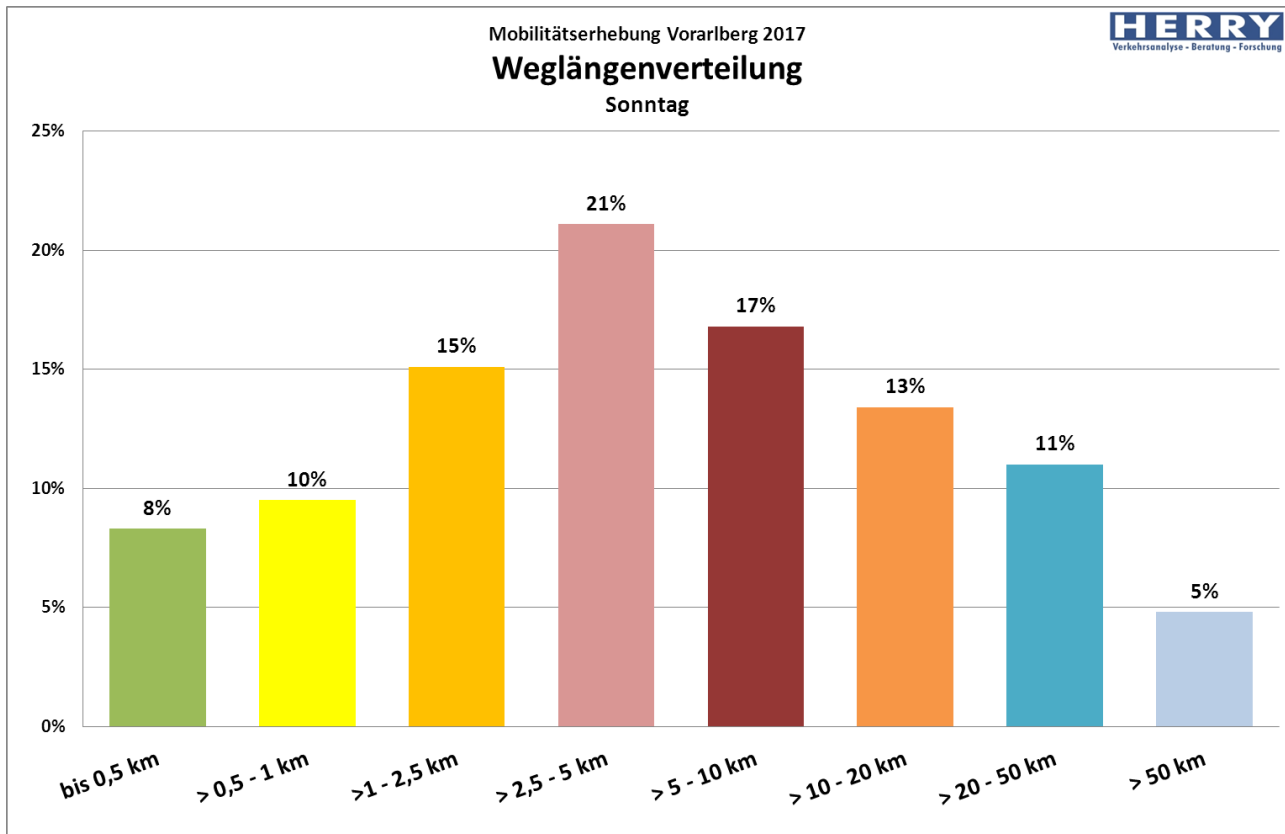


Abbildung 112: Weglängenverteilung am Sonntag

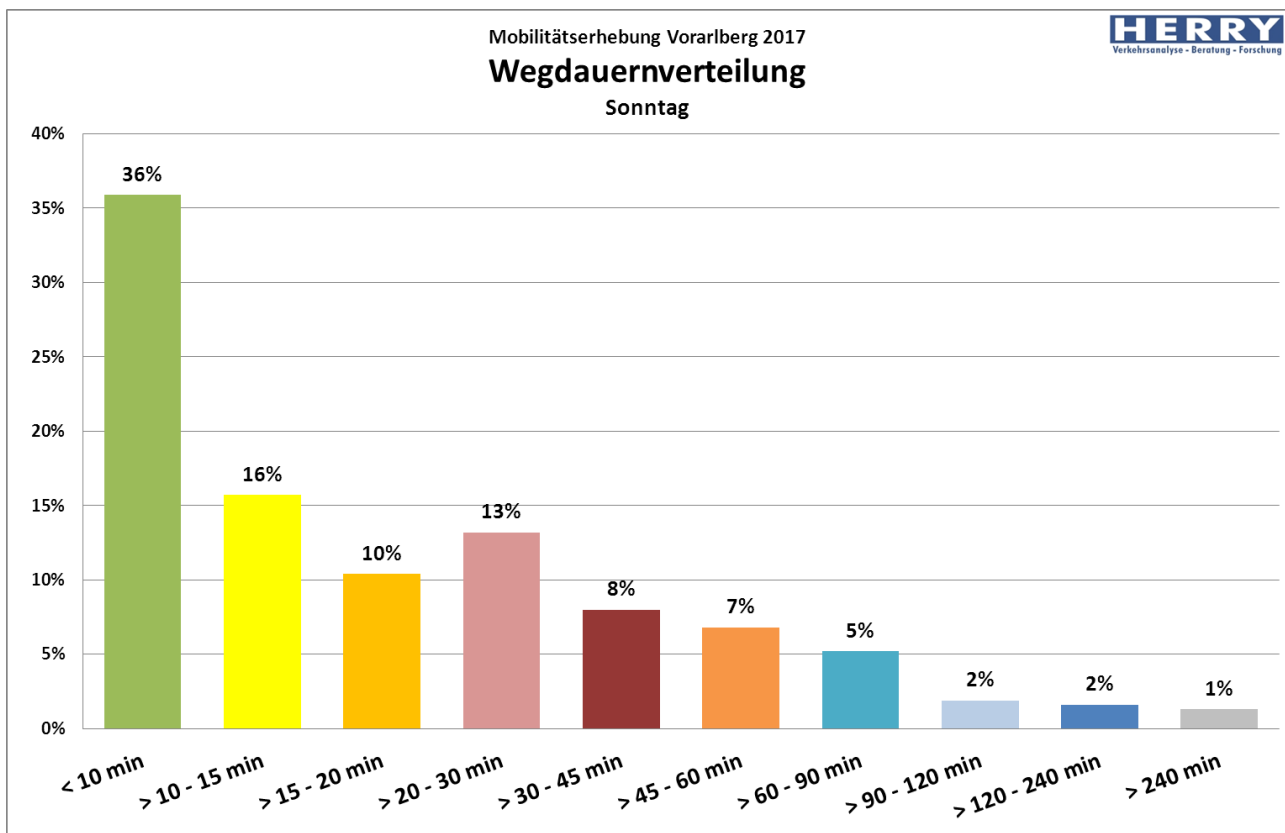


Abbildung 113: Wegdauernverteilung am Sonntag

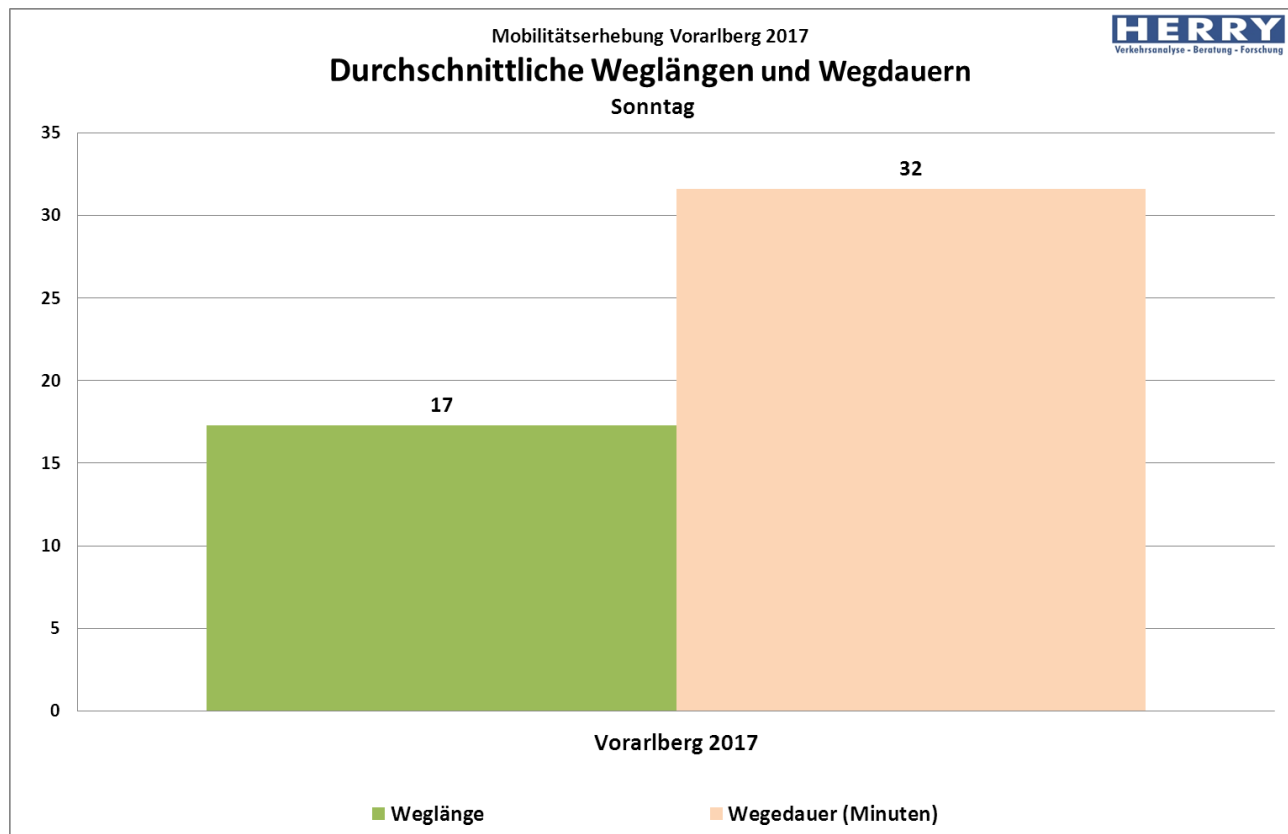


Abbildung 114: Durchschnittliche Weglängen und Wegdauern am Sonntag

Hinsichtlich der Wegeketten zeigt sich, dass die 10 häufigsten Wegeketten einen deutlich höheren Anteil an allen Wegeketten stellen als an einem Werktag (65% zu 45% an Werktagen). Dies liegt vor allem am praktisch vollständigen Wegfall der Arbeits-, Dienst-, und Ausbildungswege und den dadurch geringeren Kombinationsmöglichkeiten. 21% der Wegeketten an einem Sonntag führen von der Wohnung zu einer Freizeitaktivität und wieder nach Hause, das sind um 6%-Punkte weniger als an den sonnigen Erhebungstagen des Jahres 2013. Weitere 15% (3%-Punkte mehr als im Jahr 2013) führen zu einem privaten Besuch und zurück und bei 8% (ebenfalls 3%-Punkte mehr als im Jahr 2013) handelt es sich um so genannte Rundwege (hauptsächlich Spaziergänge), die kein konkretes Ziel haben (Wohnen-Freizeit).

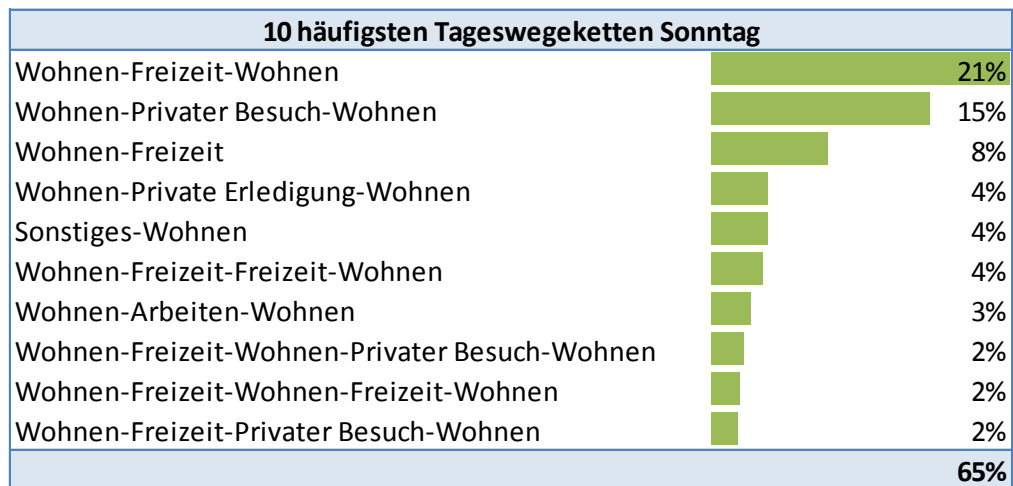


Tabelle 12: Die 10 häufigsten Tageswegeketten am Sonntag

6 Einstellungen und Meinungen

Das vorliegende Kapitel beschäftigt sich mit den Einstellungen und Meinungen der Vorarlberger Bevölkerung zu verschiedenen Verkehrsthemen, zur Nutzungshäufigkeit von Verkehrsmitteln und zu Fragen der Elektromobilität.

6.1 Benutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel

Auf die Frage nach der Nutzungshäufigkeit von Öffentlichen Verkehrsmitteln antworten 9% mit „täglich“ und weitere 15% (2013: 11%) mit „mehrmals wöchentlich“. Nur 14% (2013: 10%) geben an, nie den Öffentlichen Verkehr zu nutzen. Je städtischer die Region ist, desto häufiger geben die Personen an, täglich, mehrmals wöchentlich, mehrmals monatlich oder zumindest mehrmals im Jahr mit dem Öffentlichen Verkehr zu fahren.

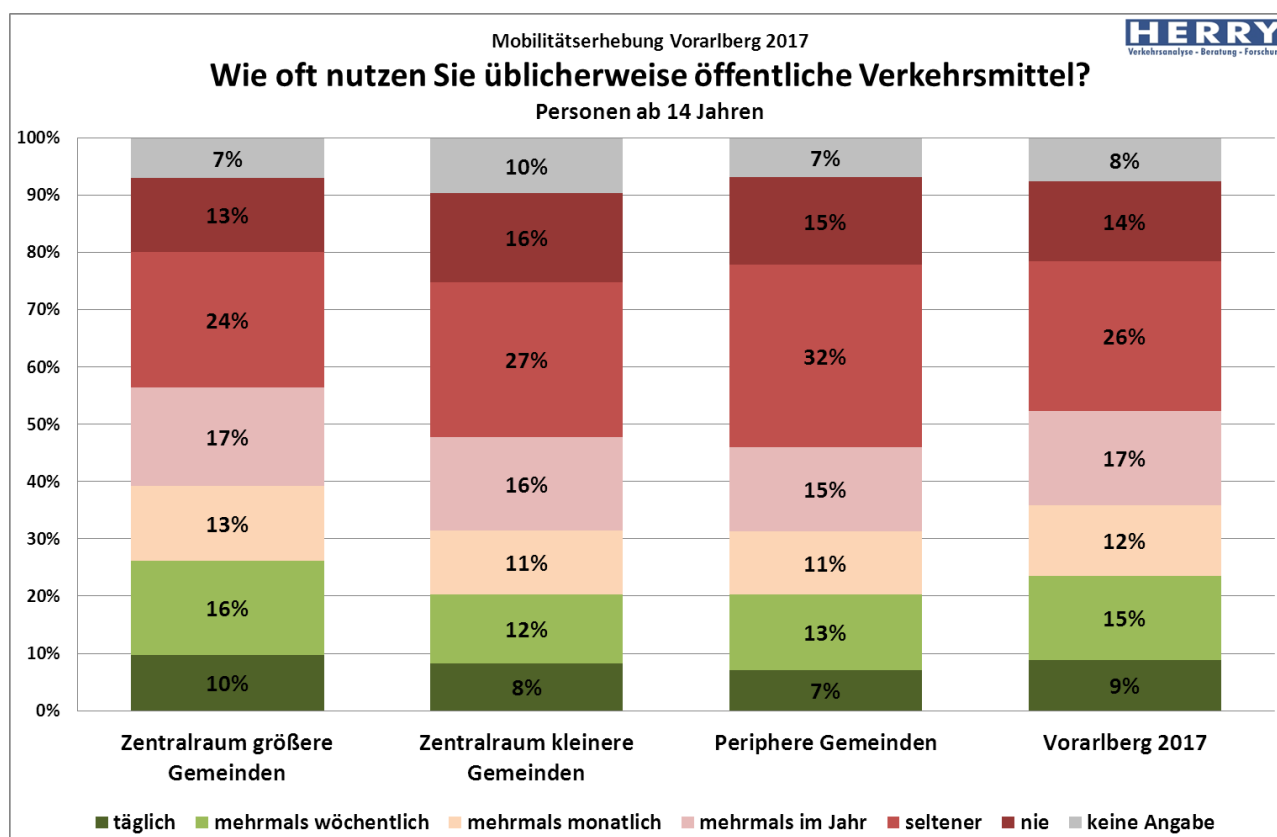


Abbildung 115: Nutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel

23% der befragten Personen geben an, heute öfter mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren als noch vor 5 Jahren, ebenso viele fahren laut eigenen Angaben weniger häufig. Insbesondere in peripheren Gemeinden wird der öffentliche Verkehr heute etwas seltener genutzt. Das spiegelt sich auch in den Modal-Split-Werten wieder: in den peripheren Gemeinden ist der Anteil des öffentlichen Verkehrs seit 2013 um 1%-Punkt auf 14% zurückgegangen. In den größeren Gemeinden des Zentralraums ist dieser Wert dagegen leicht gestiegen (von 13% auf 14%).

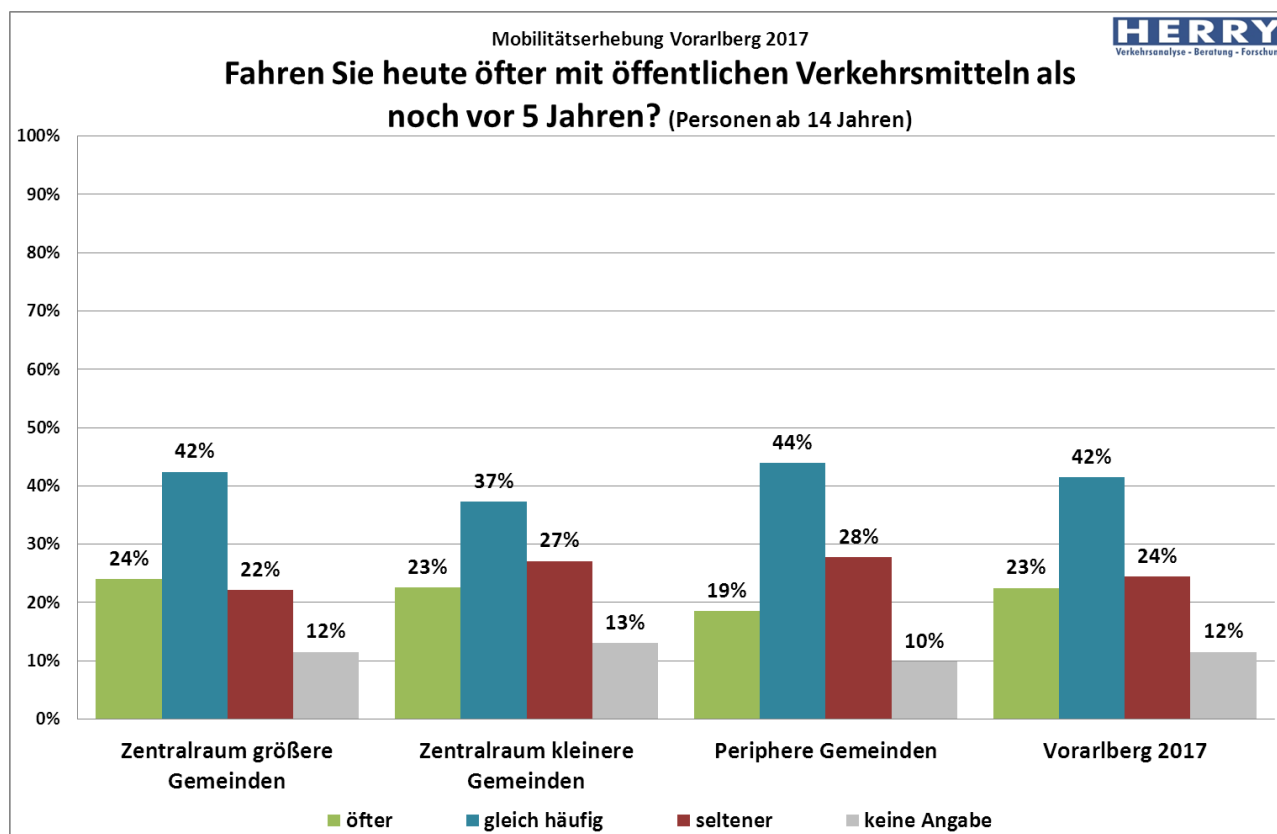


Abbildung 116: Nutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel

6.2 Beurteilung des Angebots an Öffentlichen Verkehrsmitteln

Die VorarlbergerInnen sind grundsätzlich relativ zufrieden mit den Öffentlichen Verkehrsverbindungen sowohl für die Arbeits- bzw. Ausbildungswege als auch für Einkauf- bzw. private Wege und Freizeitwege (60% Schulnote 3 oder besser), wobei diese besser abschneiden als Wege zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz (50% Schulnote 3 oder besser).

Gerade im Freizeitbereich und bei den privaten Erledigungen ist eine deutlich höhere Zufriedenheit mit dem Öffentlichen Verkehr im Zentralraum und speziell in den größeren Gemeinden ersichtlich. Während durchschnittlich rund 45% das Angebot als „sehr gut“ oder „eher gut“ bezeichnen, sind es in peripheren Gemeinden nur rund 35% und im Gegensatz dazu in den größeren Gemeinden des Zentralraums rund 52%. Alle 3 genannten Werte der Zufriedenheit im Freizeitbereich liegen um rund 5% höher als bei der letzten Erhebung im Jahr 2013. Dies gilt auch für das ÖV-Angebot zur Arbeit bzw. Ausbildung, 2017 bewerteten 38% dieses Angebot mit zumindest der Schulnote 2, 2013 waren es „nur“ 34%.

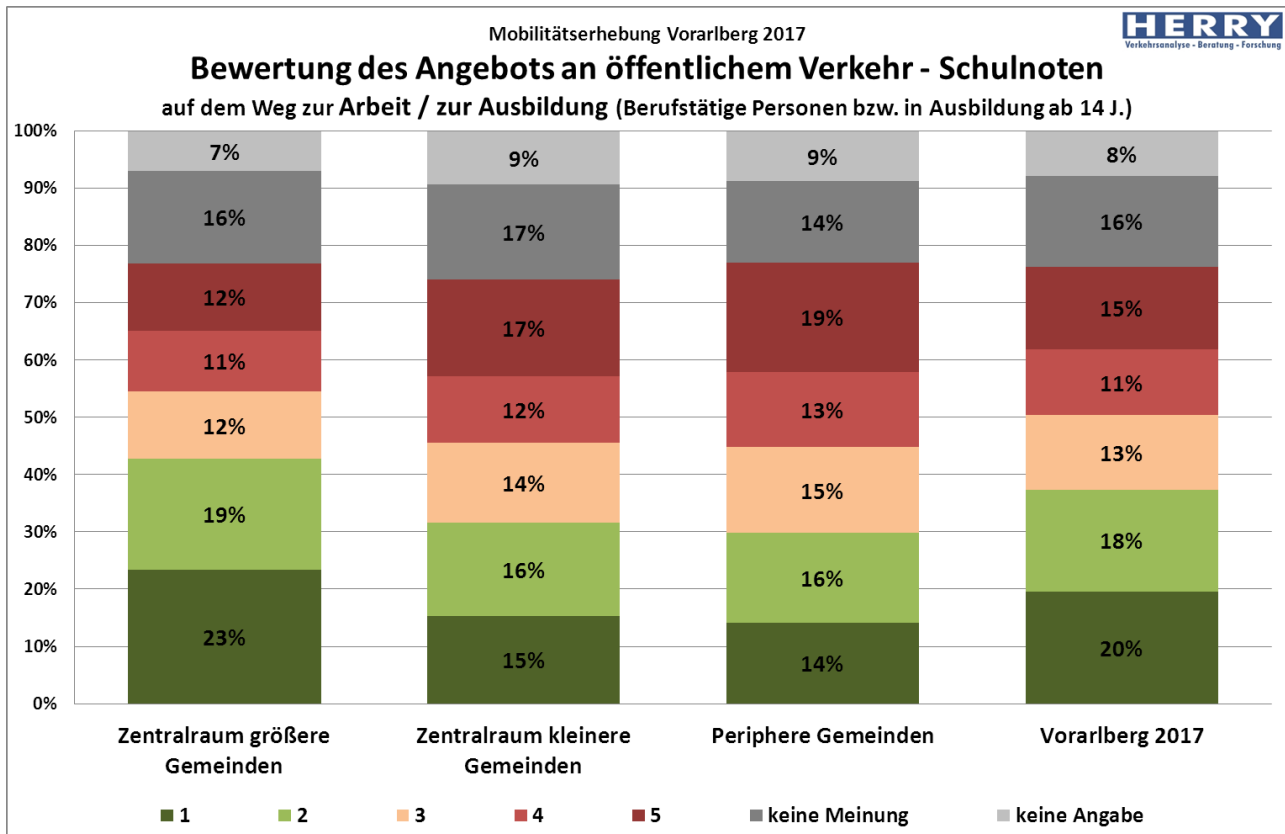


Abbildung 117: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr

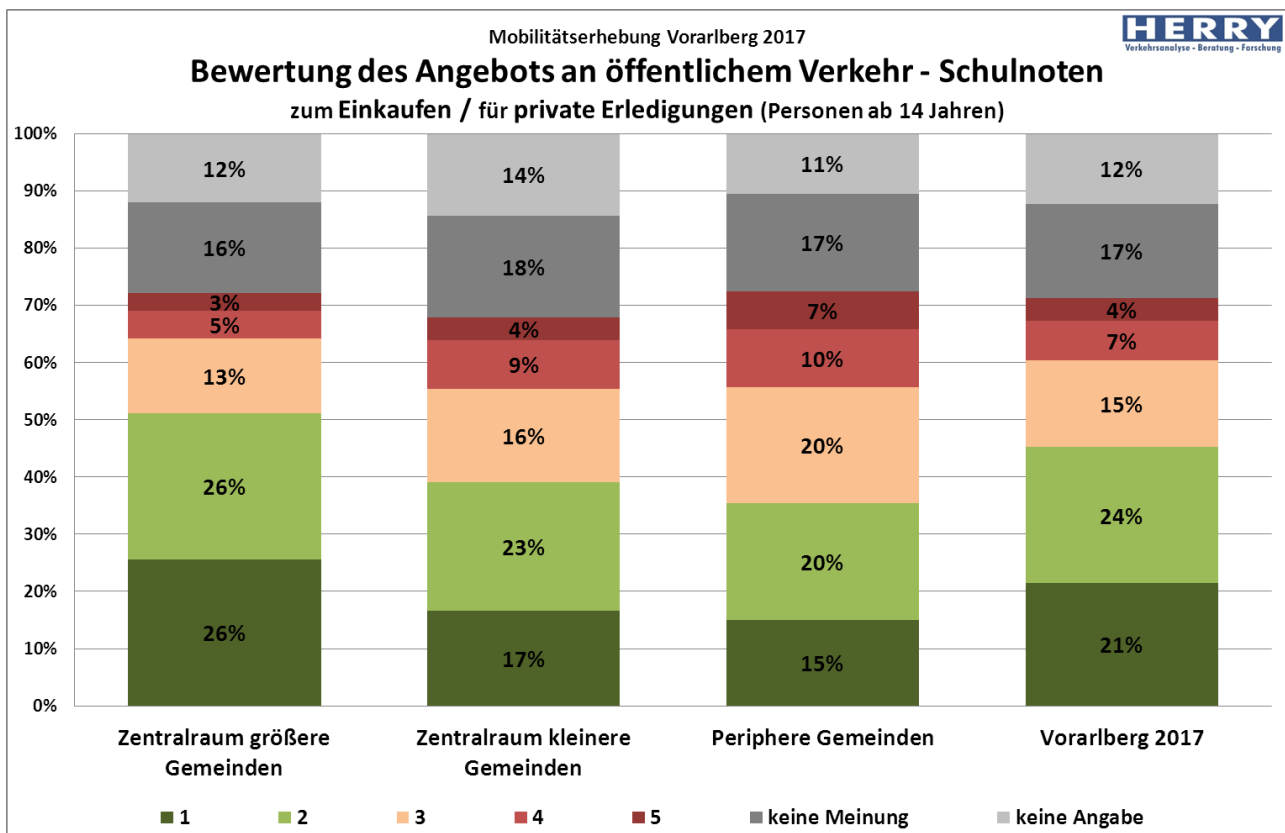


Abbildung 118: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr

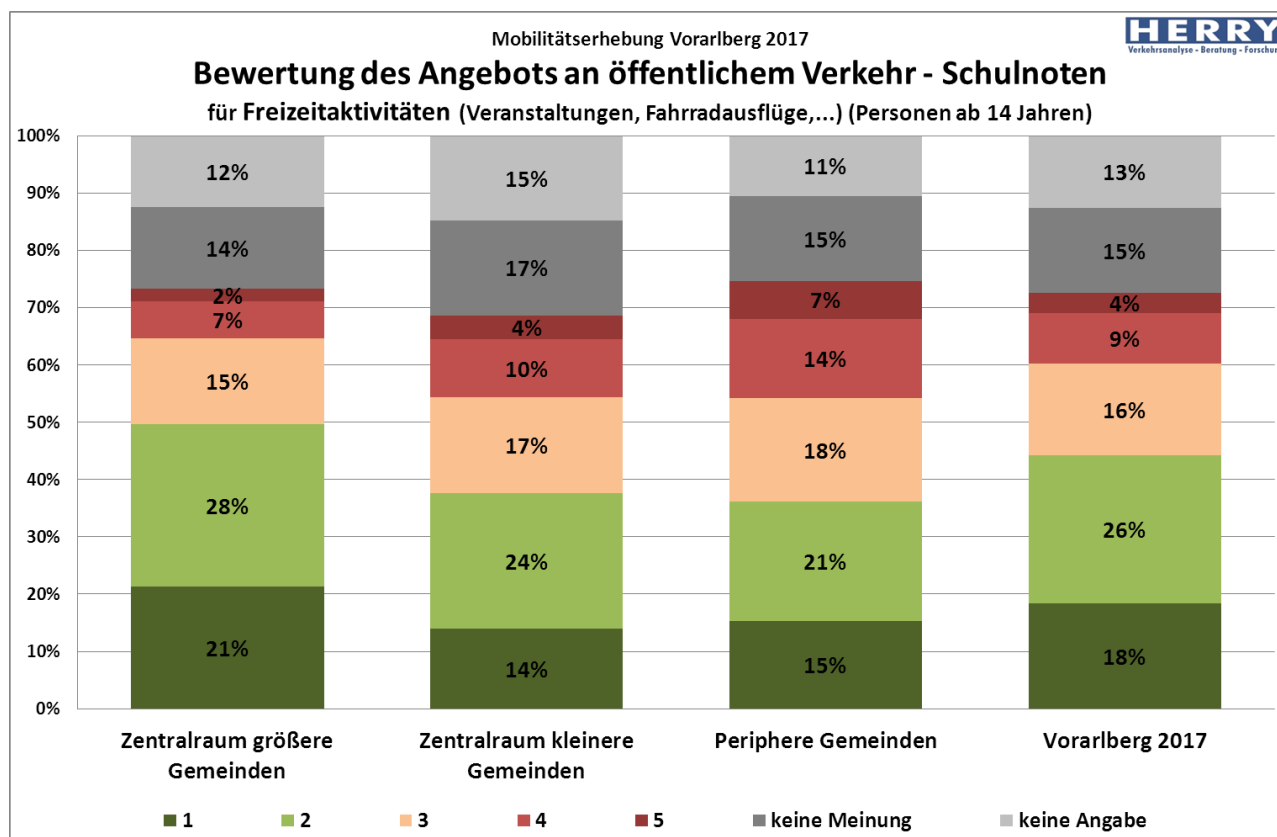


Abbildung 119: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr

Weiters wurden die Vorarlbergerinnen und Vorarlberger nach einer Gesamtnote für Busse und Bahn nach dem Schulnotenprinzip gefragt. Sowohl Busse (59%) als auch die Bahn (56%) erhalten dabei von deutlich mehr als der Hälfte der ProbandInnen eine Gesamtnote von „sehr gut“ (1) oder „gut“ (2). Im Vergleich zu 2013 hat sich dabei der Anteil der „sehr gut“-Bewertungen bei beiden deutlich von 17% auf 24% erhöht.

Unterschiede zwischen den Regionen bestehen insofern, dass Bus und Bahn von Personen aus den größeren Gemeinden im Zentralraum deutlich häufiger mit „sehr gut“ (27%) beurteilt werden als von Personen aus kleineren oder peripheren Gemeinden (rund 20%). Im peripheren Bereich haben deutlich mehr Personen keine Meinung zur Bahn (22% zu 12%) als in den in den größeren Gemeinden des Zentralraums.

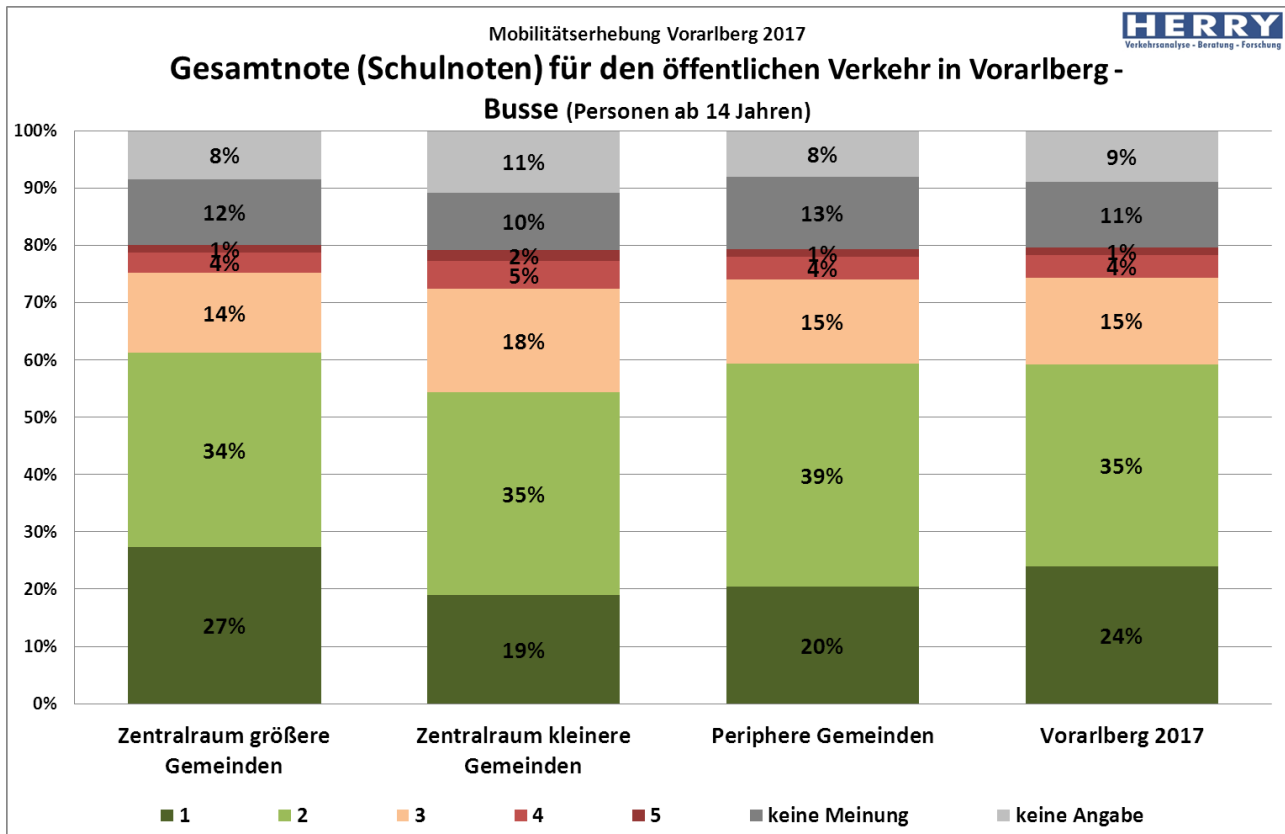


Abbildung 120: Gesamtnote für den Öffentlichen Verkehr – Busse

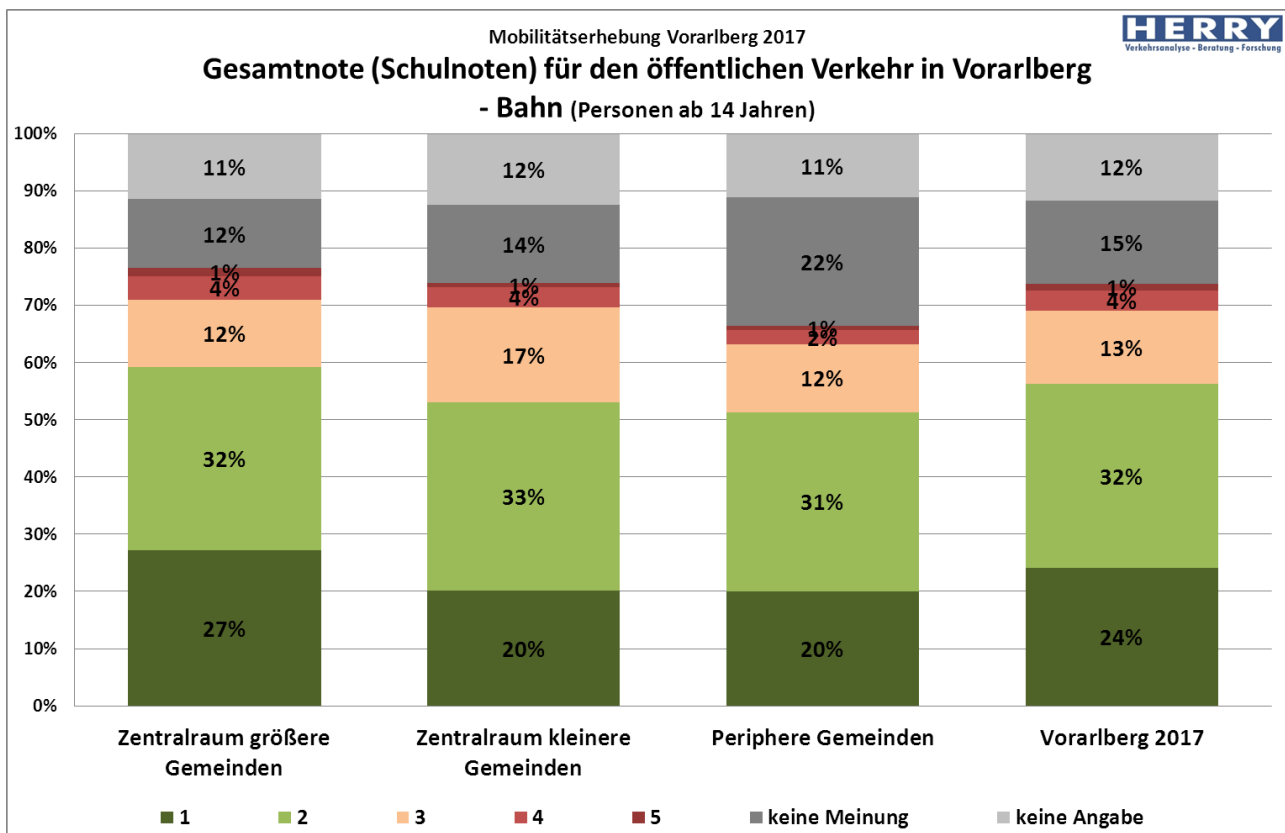


Abbildung 121: Gesamtnote für den Öffentlichen Verkehr – Bahn

6.3 Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades

53% der VorarlbergerInnen geben an, in den letzten 30 Tagen im Alltag mit dem Rad gefahren zu sein. Auch hier sind, ähnlich wie bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, im Zentralraum höhere Anteile festzustellen (zwischen 54% und 56%) als in peripheren Gemeinden (44%).

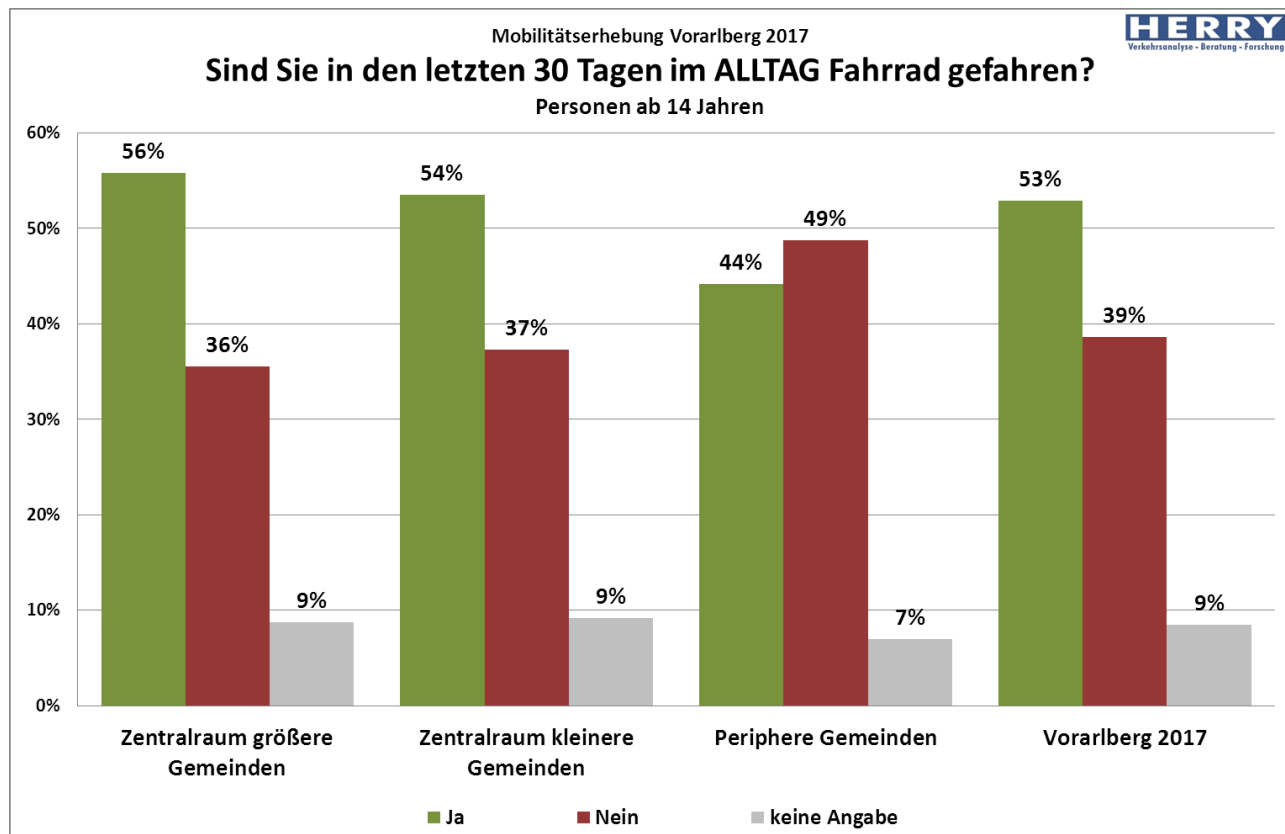


Abbildung 122: Radnutzung im Alltag in den letzten 30 Tagen

Auf die Frage nach der Nutzungshäufigkeit eines Fahrrades im allgemeinen antworten 11% mit „täglich“, weitere 23% nutzen mehrmals wöchentlich ein Fahrrad – das sind rund 3%-Punkte mehr als im Jahr 2013. Nur 16% geben an, nie ein Fahrrad zu nutzen, dies deckt sich in etwa mit der Anzahl an Personen, die kein Fahrrad besitzen. Je städtischer die Region ist, desto häufiger geben die Personen an, täglich oder zumindest mehrmals wöchentlich mit dem Fahrrad zu fahren.

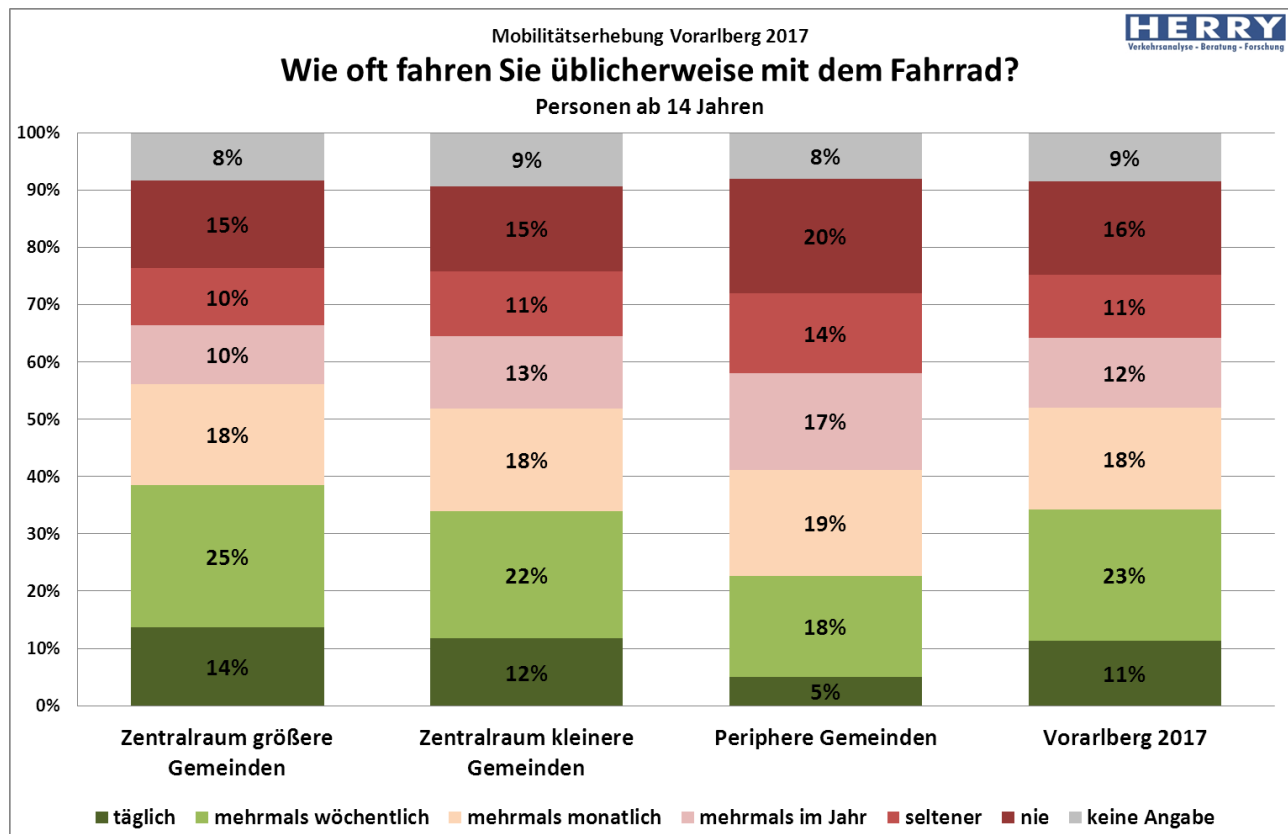


Abbildung 123: Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades

Im Vergleich zu vor 5 Jahren ist die Fahrradnutzung leicht gestiegen, 22% geben an, heute häufiger mit dem Rad zufahren als damals. Andererseits geben auch 20% an, heute seltener Rad zu fahren. In Summe ergibt das einen etwas höheren Modal-Split-Anteil des Radverkehrs von 16% im Vergleich zu 15% im Jahr 2013. Immer häufiger handelt es sich dabei um ein Elektrofahrrad.

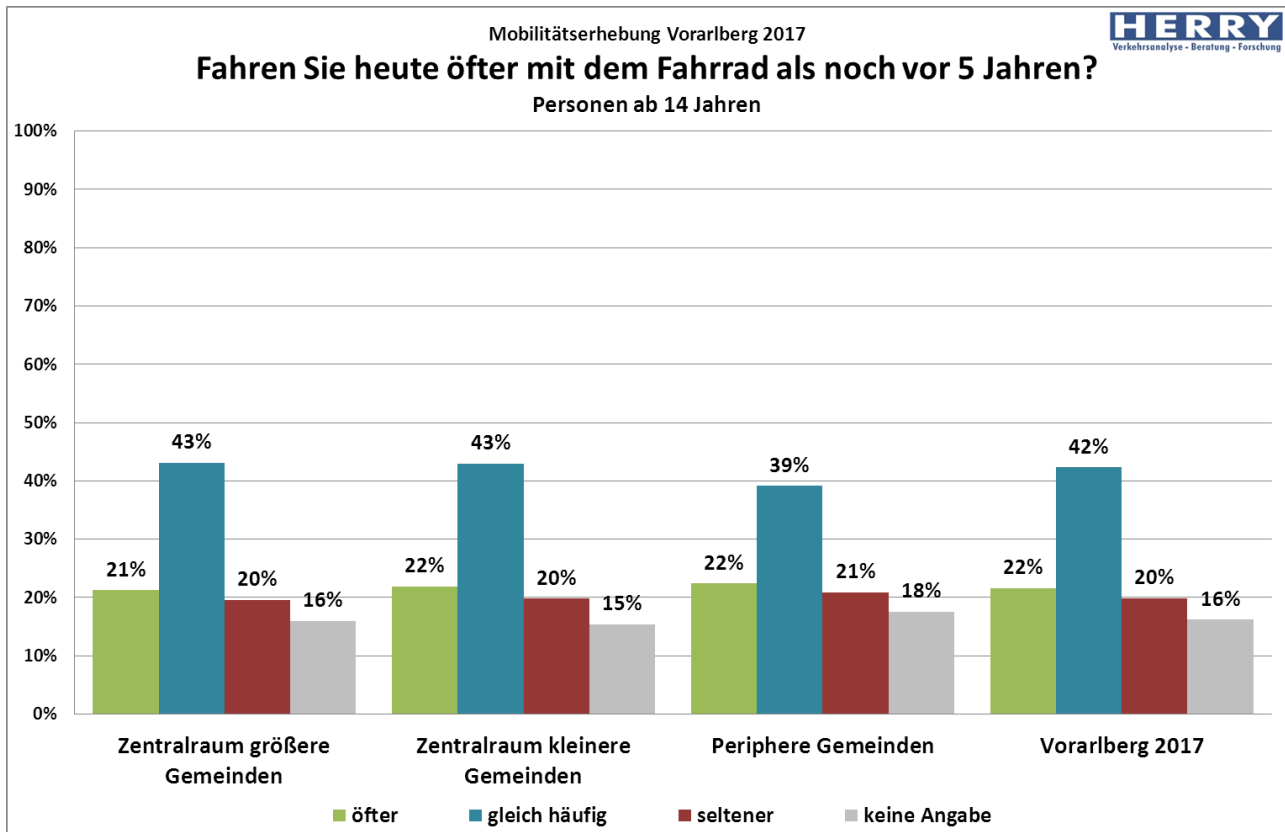


Abbildung 124: Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades

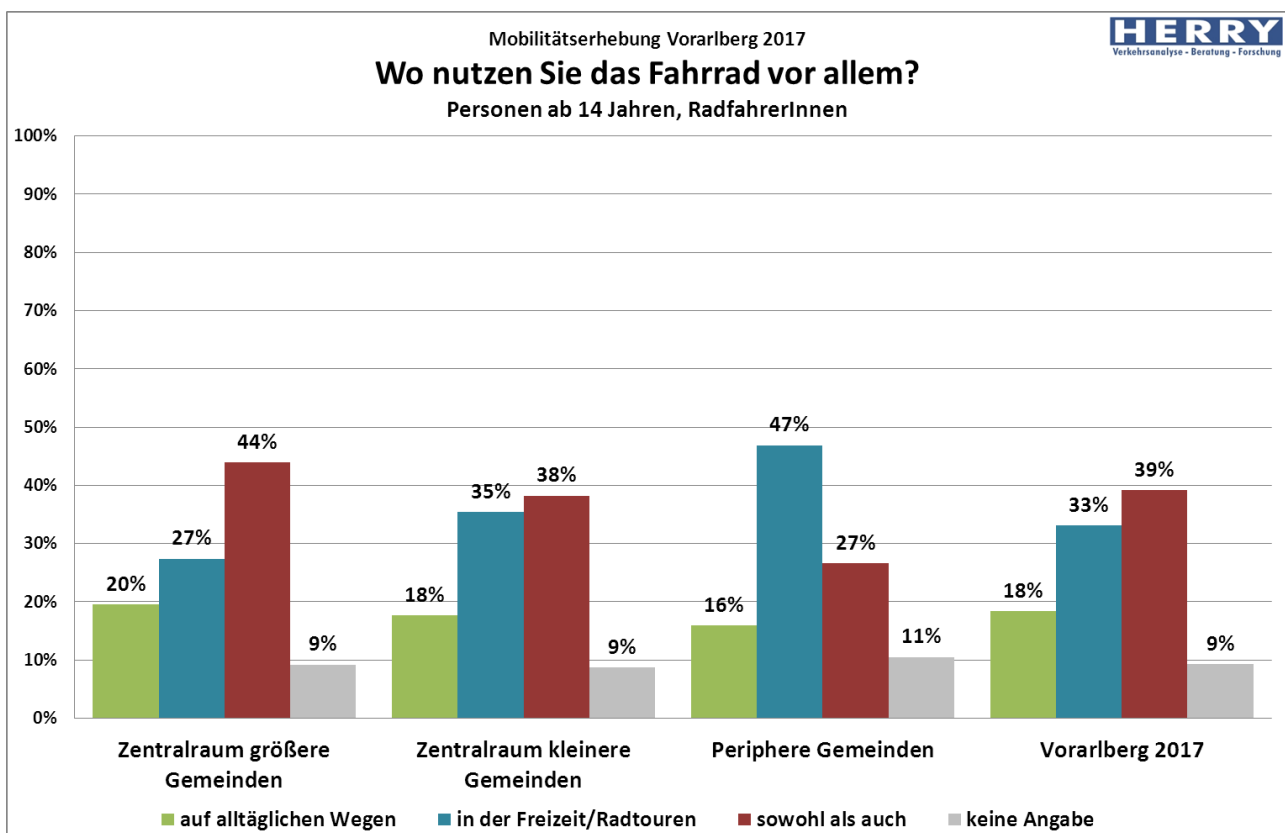


Abbildung 125: Radnutzung im Alltag vs. in der Freizeit

18% geben an, das Fahrrad vor allem auf alltäglichen Wegen zu nutzen, 33% nutzen das Rad eher in der Freizeit. Für weitere 39% ist eine Nutzung sowohl im Alltag als auch in der Freizeit üblich. Je ländlicher die Gemeinde ist, desto deutlicher überwiegt die Nutzung im Freizeitbereich, in peripheren Gemeinden geben 47% an, das Rad vorwiegend zu Freizeit Zwecken zu nutzen.

Durchschnittlich 44% der VorarlbergerInnen geben dabei an, dass sie gerne (noch) häufiger Radfahren würden als sie es bereits tun, wobei hier nur geringe Unterschiede zwischen den Regionen bestehen.

6.4 Beurteilung von Aussagen zum Thema Radverkehr

Generell haben 27% (Sicherheitsgefühl beim Alltagsradeln) bis 44% (Räumung der Radwege im Winter) der Befragten zu den nachfolgenden Themen keine Meinung abgegeben. Es ist zu vermuten, dass es sich dabei um Personen handelt, die das Rad nicht oder nur sehr selten nutzen.

Die VorarlbergerInnen fühlen sich als RadfahrerInnen im Alltag mehrheitlich sicher (47%), während sich 27% tendenziell eher unsicher fühlen. Wertgeschätzt fühlen sich als RadfahrerInnen ebenfalls 47%, 24% fühlen sich dagegen eher kritisiert. 25% empfinden die Räumung der Radwege im Winter als eher schnell und gut, während 31% dies eher als unzureichend einstufen. 44% haben hierzu keine Meinung, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass im Winter weniger häufig Rad gefahren wird. 32% sind der Ansicht, dass Fahrraddiebstahl und Vandalismus eher häufig sind. Etwas höher ist hier mit 35% der Anteil, der diese Problematik als eher geringer einschätzt.

Generell zeigt sich bei allen 4 Aussagen eine bessere Bewertung im Zentralraum und dort in größeren Gemeinden als in kleineren und peripheren Gemeinden, wobei die Personen in peripheren Gemeinde darüber hinaus häufiger keine Meinung zu diesen Themen haben.

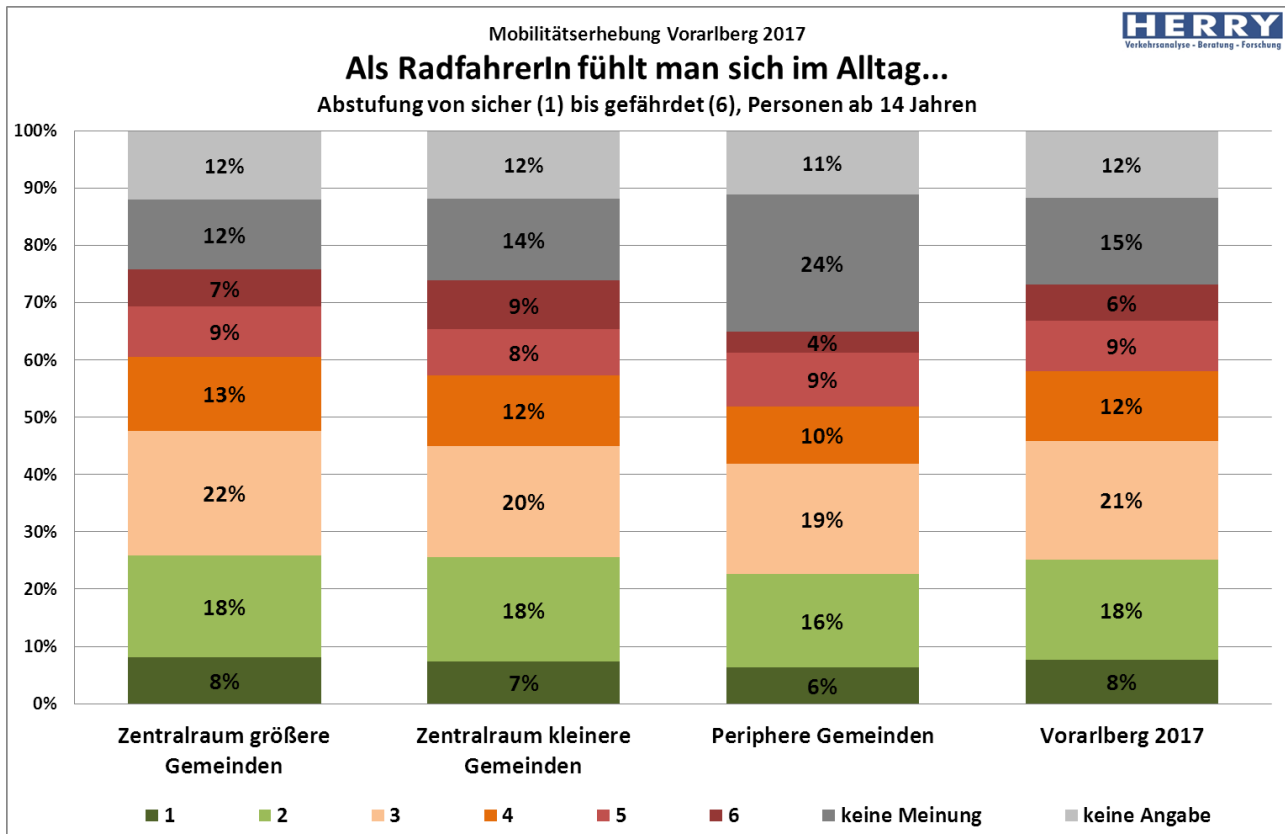


Abbildung 126: Sicherheit als RadfahrerIn

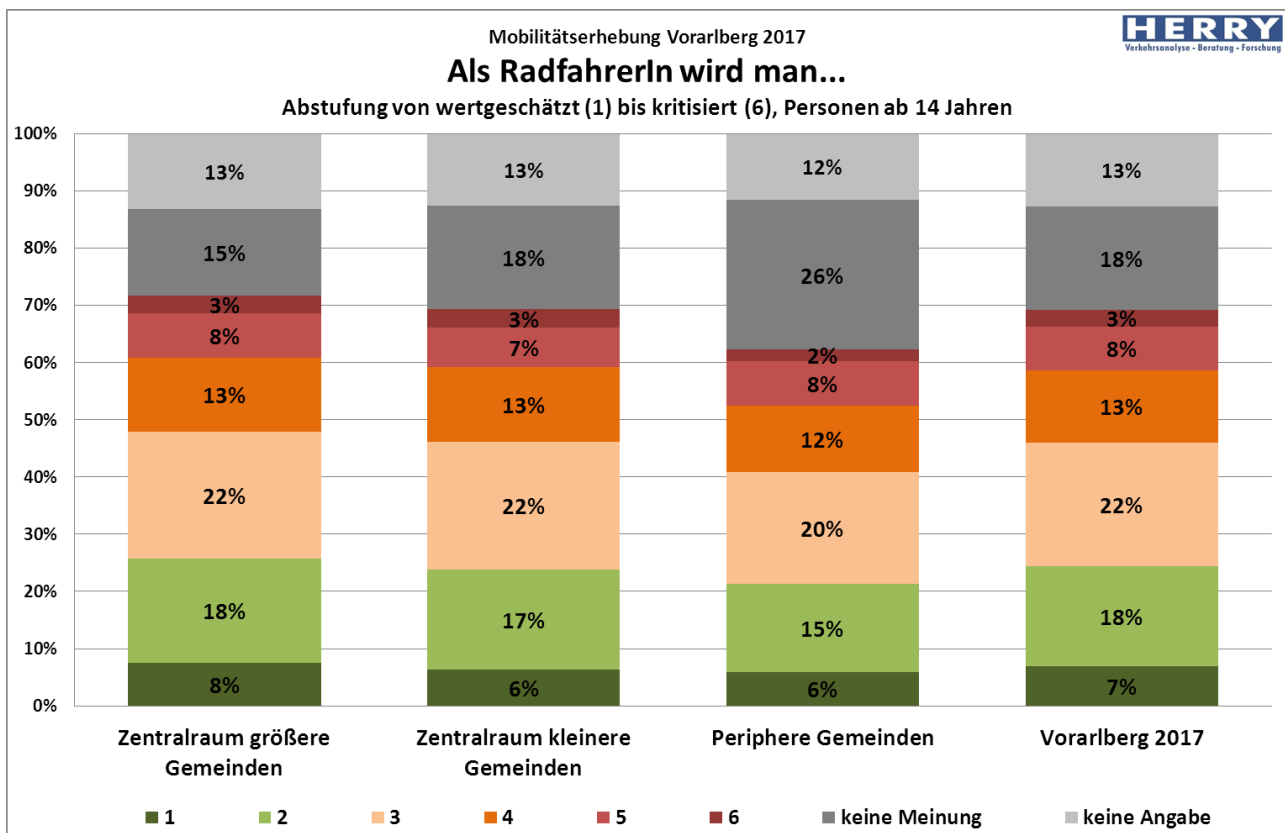


Abbildung 127: Wertschätzung als RadfahrerIn

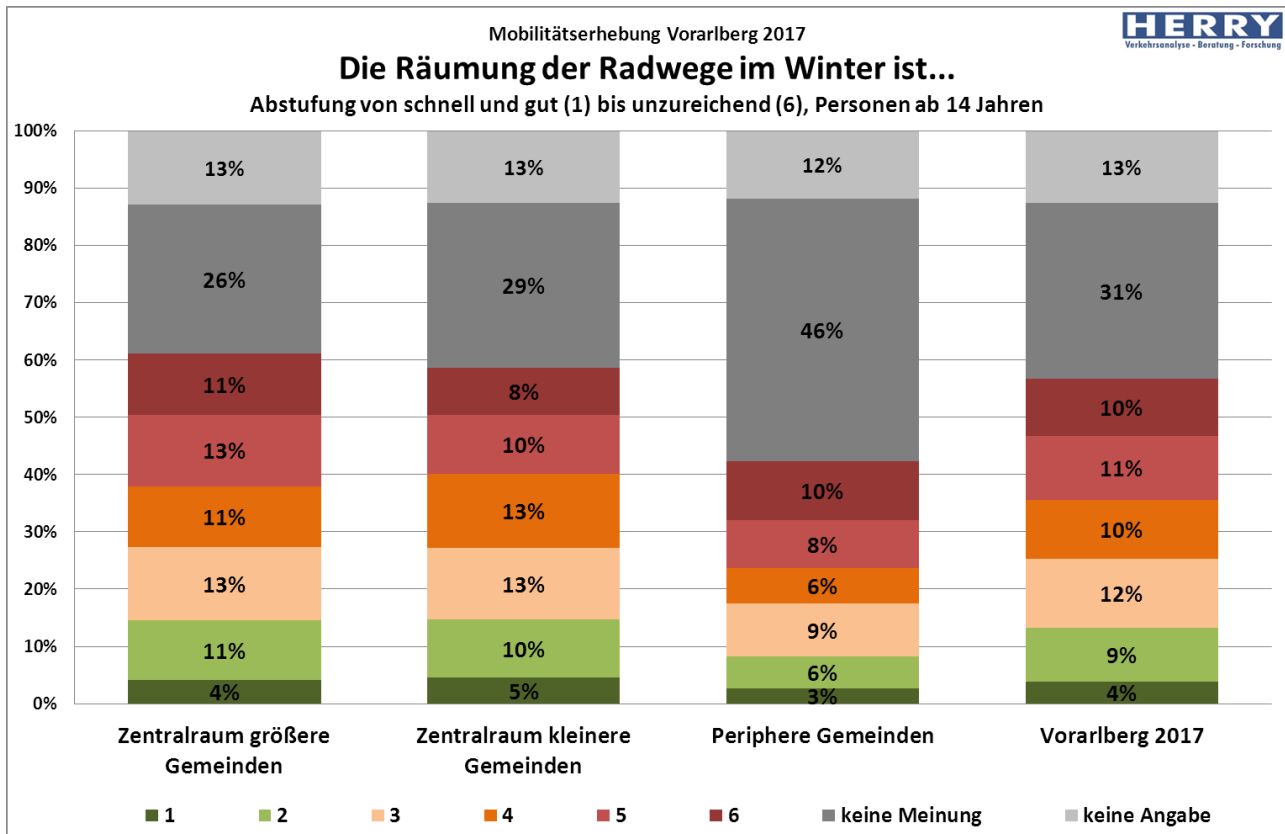


Abbildung 128: Räumung der Radwege im Winter

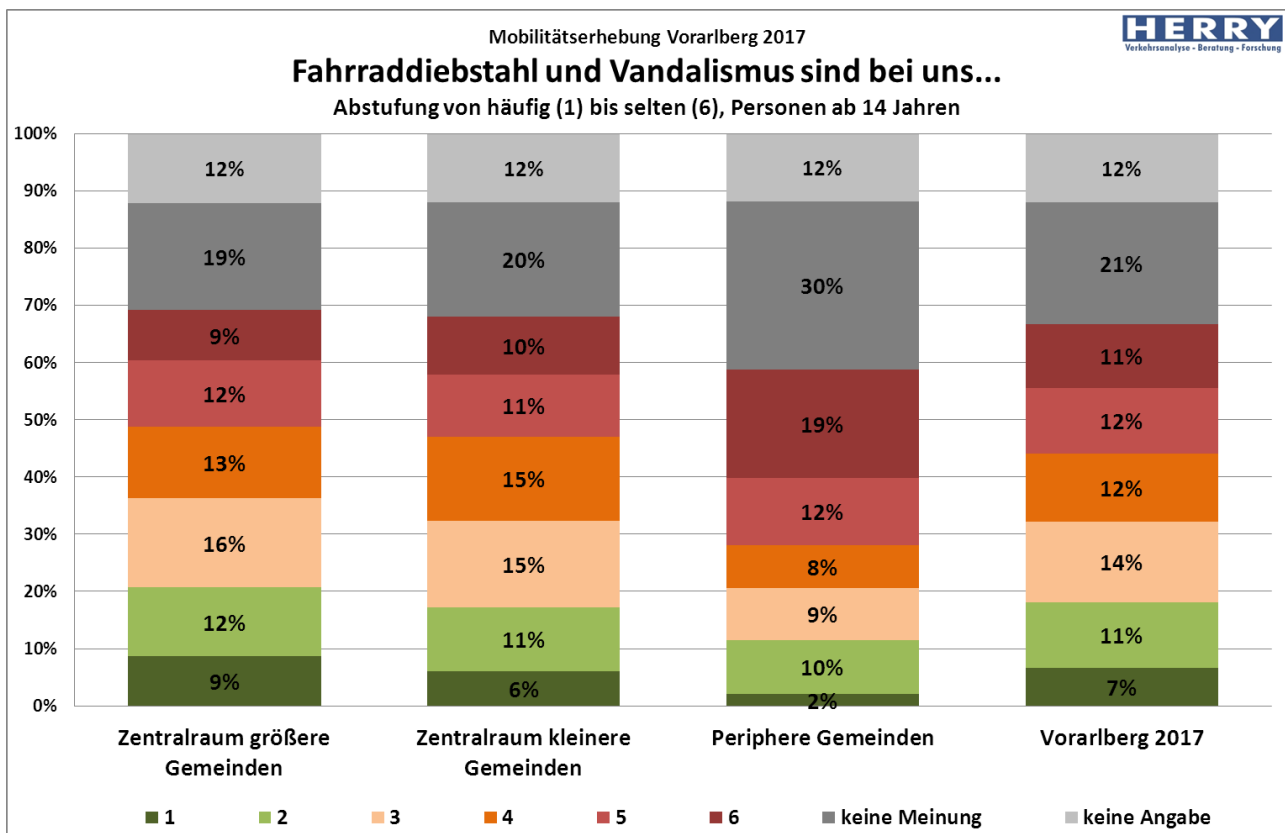


Abbildung 129: Fahrraddiebstahl und Vandalismus

6.5 Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort

Bezüglich der Radabstellanlagen am Wohnort wurde nach den Platzverhältnissen für Räder, Kikis und Kinderwägen, nach dem Komfort und der Erreichbarkeit, nach der Sicherheit sowie nach dem Witterungsschutz gefragt und um eine Beurteilung gebeten. Dabei konnten die Befragten auf einer sechsteiligen Skala abstufen.

Rund 15% geben an, dass es keine Radabstellanlagen am Wohnort gibt, in peripheren Gemeinden sind es rund 23%. Die Platzverhältnisse empfinden 42% eher als ausreichend, während 28% eher keine ausreichenden Plätze zur Verfügung haben. Den Komfort und die Erreichbarkeit empfinden 54% eher gut und nur 15% eher weniger gut. Bezüglich einer Diebstahl- und Vandalismussicheren Abstellung geben 45% an, dass dies möglich ist, 25% sehen diese Möglichkeit eher nicht. 42% der befragten finden regen- und schneesichere Abstellanlagen vor, während 27% den Witterungsschutz als eher weniger gut empfinden.

Generell ist bei allen 4 Aspekten der Anteil der zumindest eher zufriedenen in den größeren und kleineren Gemeinden des Zentralraums höher als in peripheren Regionen. Dies kann auch daran liegen, dass in peripheren Regionen schlicht weniger Rad gefahren wird und dort diese Themen weniger wichtig sind.

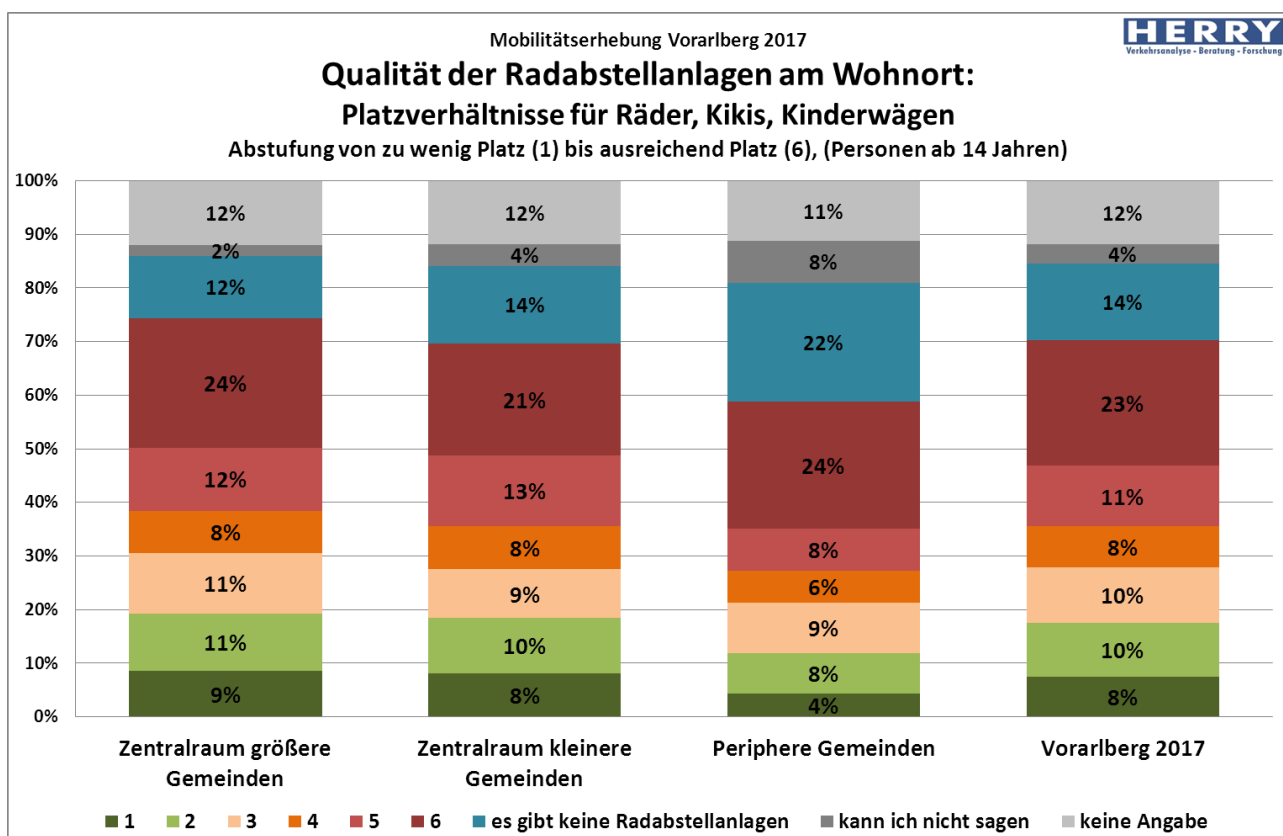


Abbildung 130: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort

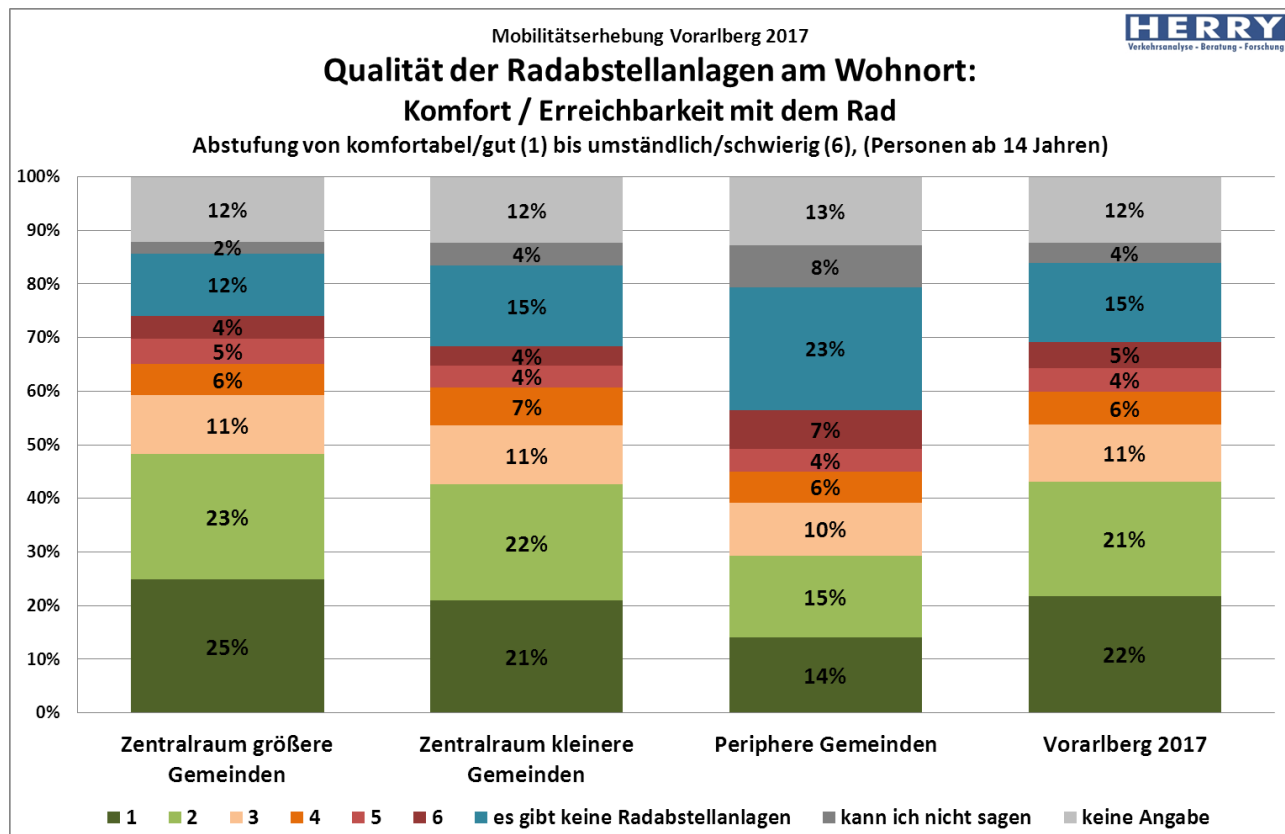


Abbildung 131: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort

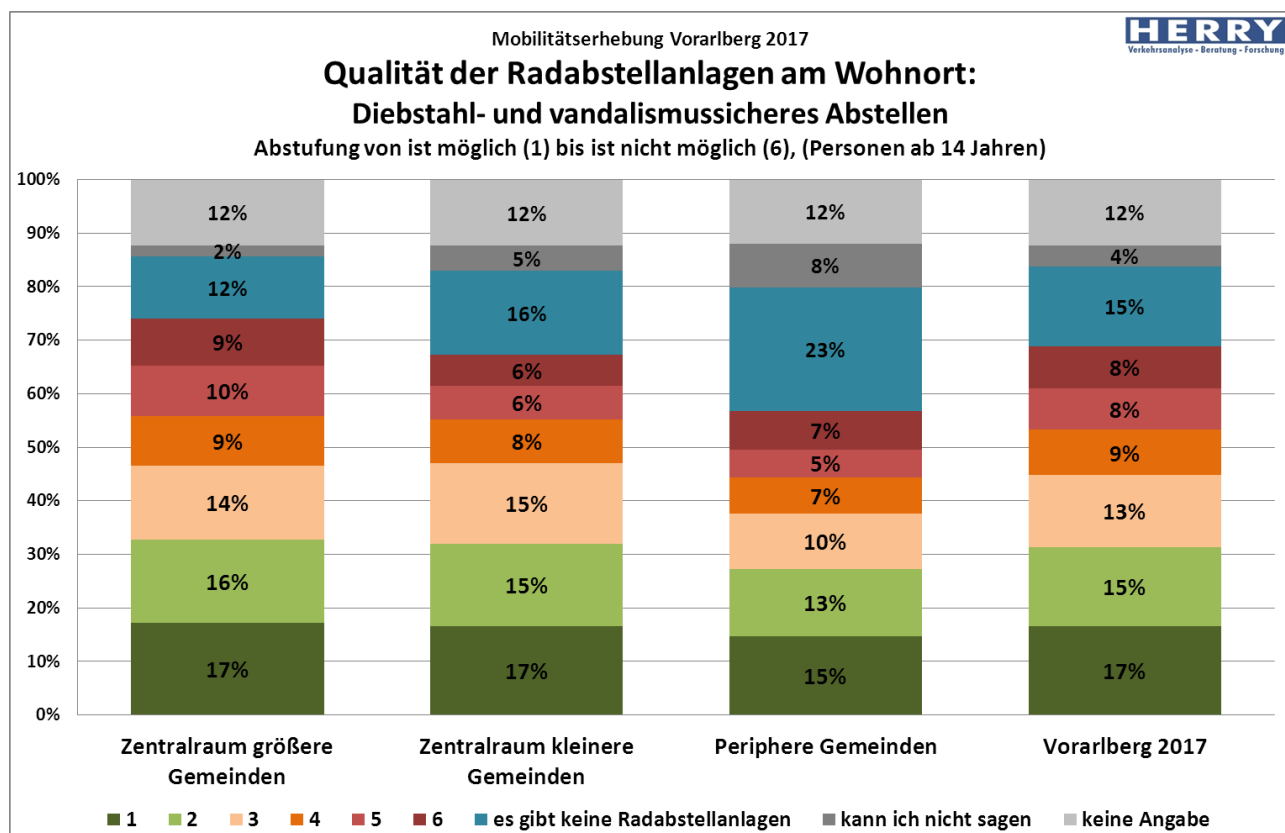


Abbildung 132: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort

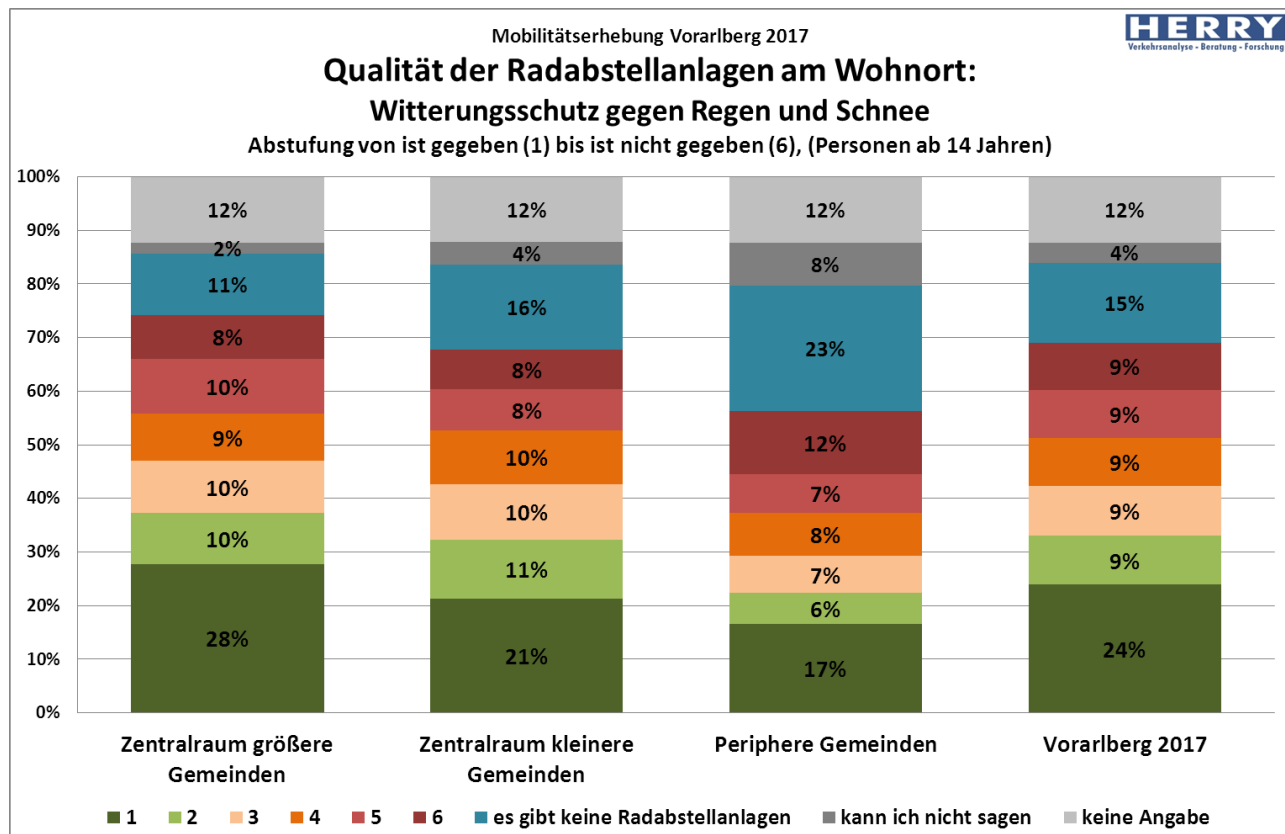


Abbildung 133: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort

6.6 Carsharing-Mitgliedschaft

Car-Sharing ist in Vorarlberg noch kein großes Thema, nur 1% der befragten Personen ab 17 Jahren mit Führerschein besitzt eine Mitgliedschaft bei einem Car-Sharing-Anbieter. Dieses Ergebnis entspricht somit jenem aus dem Jahr 2013.

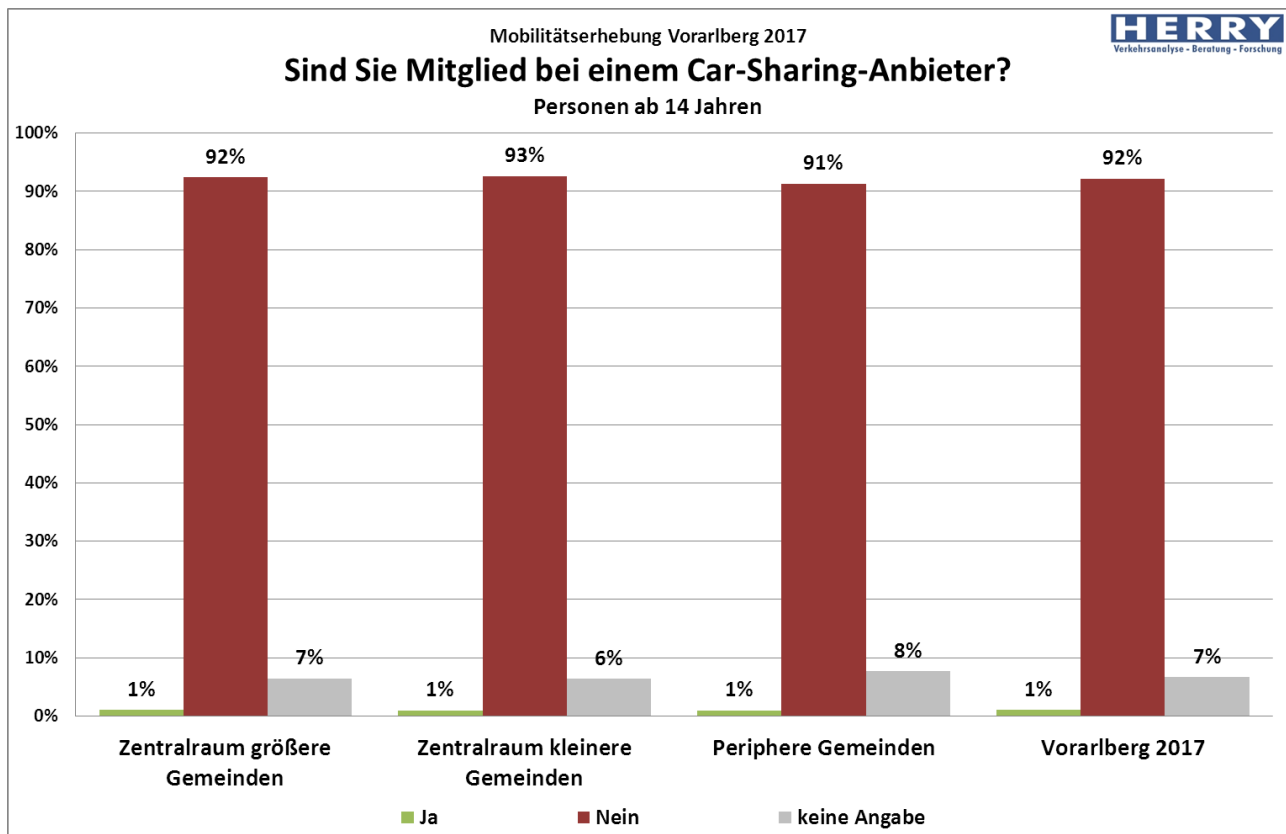


Abbildung 134: Mitgliedschaft bei Car-Sharing-Anbietern

6.7 Elektrofahrzeuge

Am höchsten ist die uneingeschränkte Kaufbereitschaft bei Elektro-Fahrrädern, 10% der Befragten geben an, in den nächsten 5 Jahren auf jeden Fall ein Elektro-Fahrrad zu kaufen. Weitere 9% würden ein Elektro-Fahrrad bei vergleichbaren Preisen zu herkömmlichen Fahrrädern kaufen. Im Vergleich zum Jahr 2013 kam es hier zu einer Verdoppelung des Anteils jener Personen, die auf jeden Fall in den nächsten 5 Jahren ein E-Fahrrad kaufen möchten.

Interessant ist, dass insgesamt die Kaufabsicht eines Elektro-Pkw in den nächsten 5 Jahren gleich hoch ist wie bei den E-Fahrrädern. In Summe geben 19% an, einen Elektro-Pkw in den nächsten 5 Jahren kaufen zu wollen, allerdings wird diese Kaufbereitschaft in den allermeisten Fällen an die Bedingung geknüpft, dass der Preis eines E-Pkw vergleichbar ist mit dem eines herkömmlichen Pkw. Nur 1% wird laut eigenen Angaben auf jeden Fall einen E-Pkw erwerben, 11% bei vergleichbaren Preisen zu herkömmlichen Pkw. Weitere 6% wünschen sich eine Reichweite von zumindest 500 km, um über einen Kauf nachzudenken. Generell sind hier kaum Unterschiede zu den Ergebnissen aus dem Jahr 2013 festzustellen.

Weniger relevant sind Elektro-Mopeds und Elektro-Motorräder, nur 2% denken über einen Kauf in den nächsten 5 Jahren nach und nur 1% hat eine konkrete Kaufabsicht.

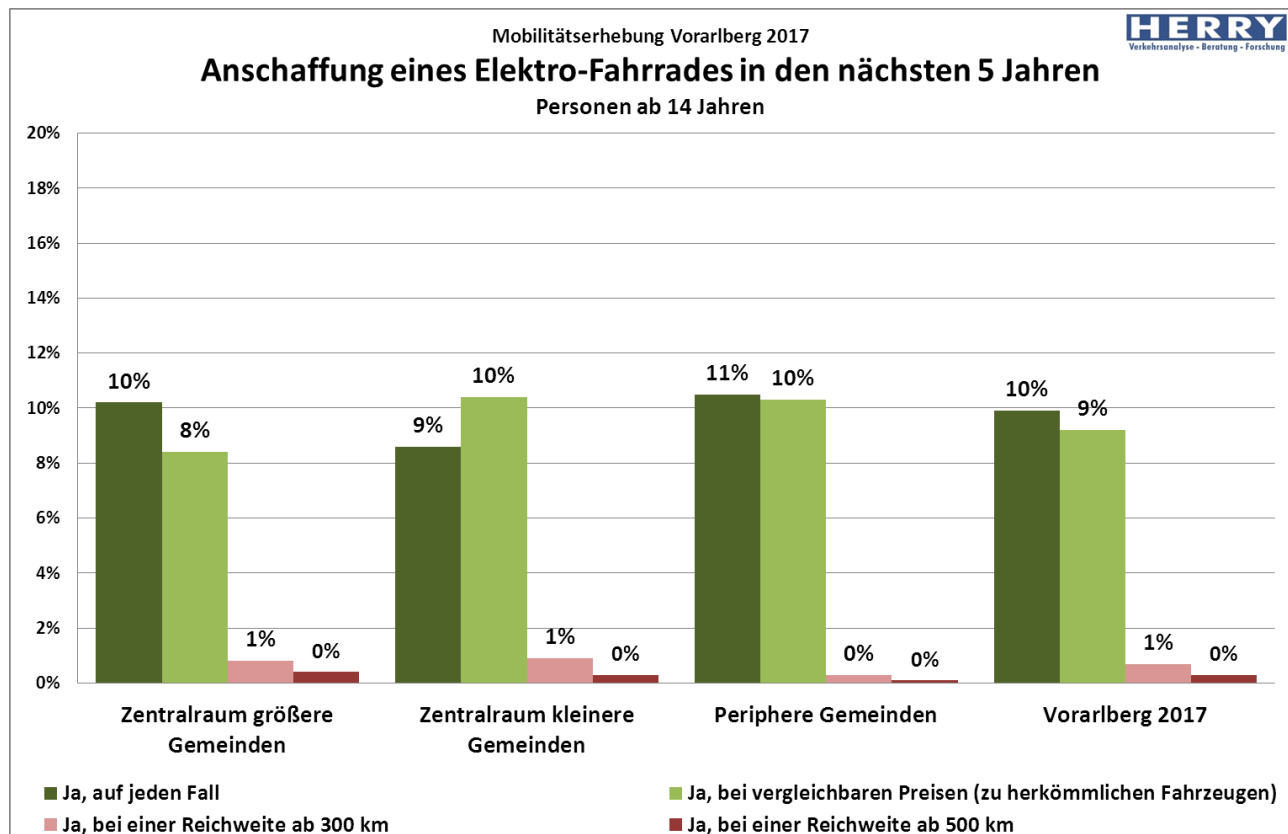


Abbildung 135: Anschaffung eines Elektro-Fahrrades in den nächsten 5 Jahren

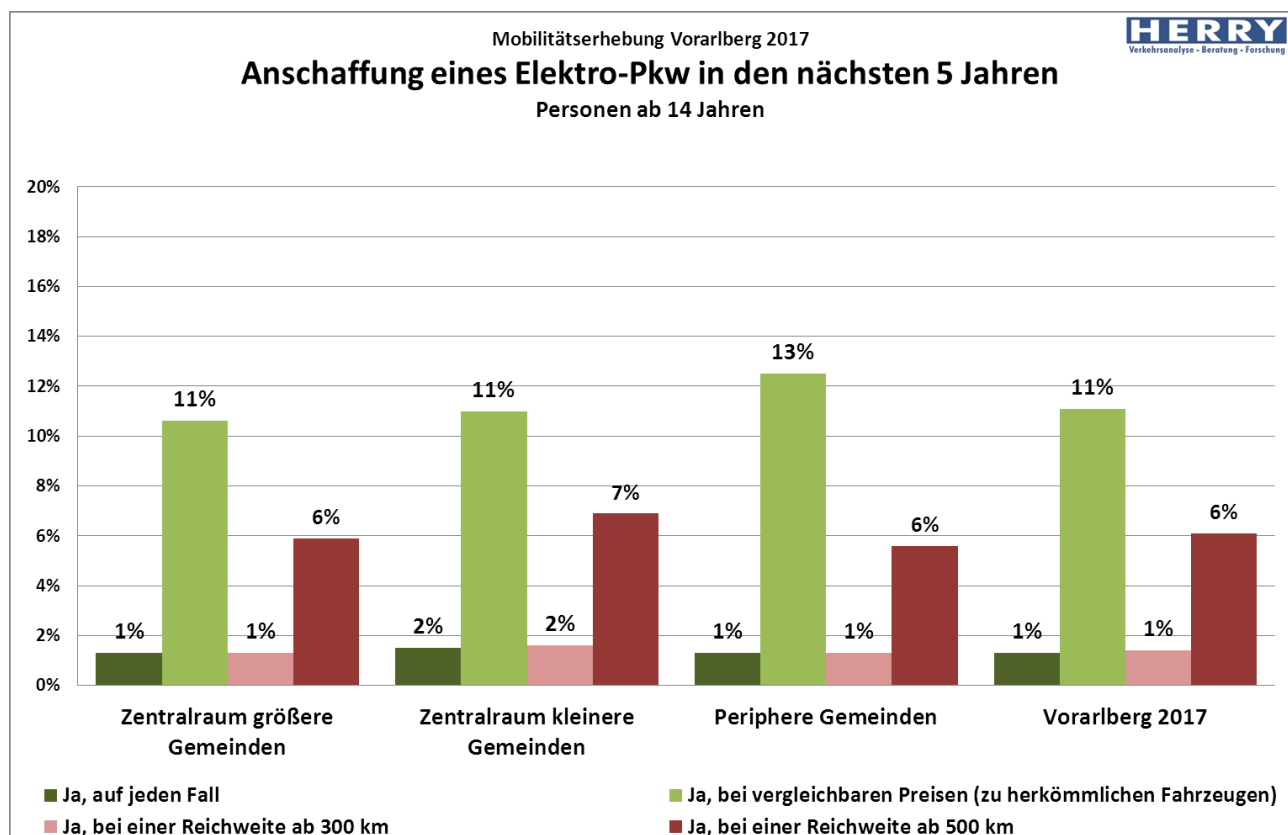


Abbildung 136: Anschaffung eines Elektro-Pkw in den nächsten 5 Jahren

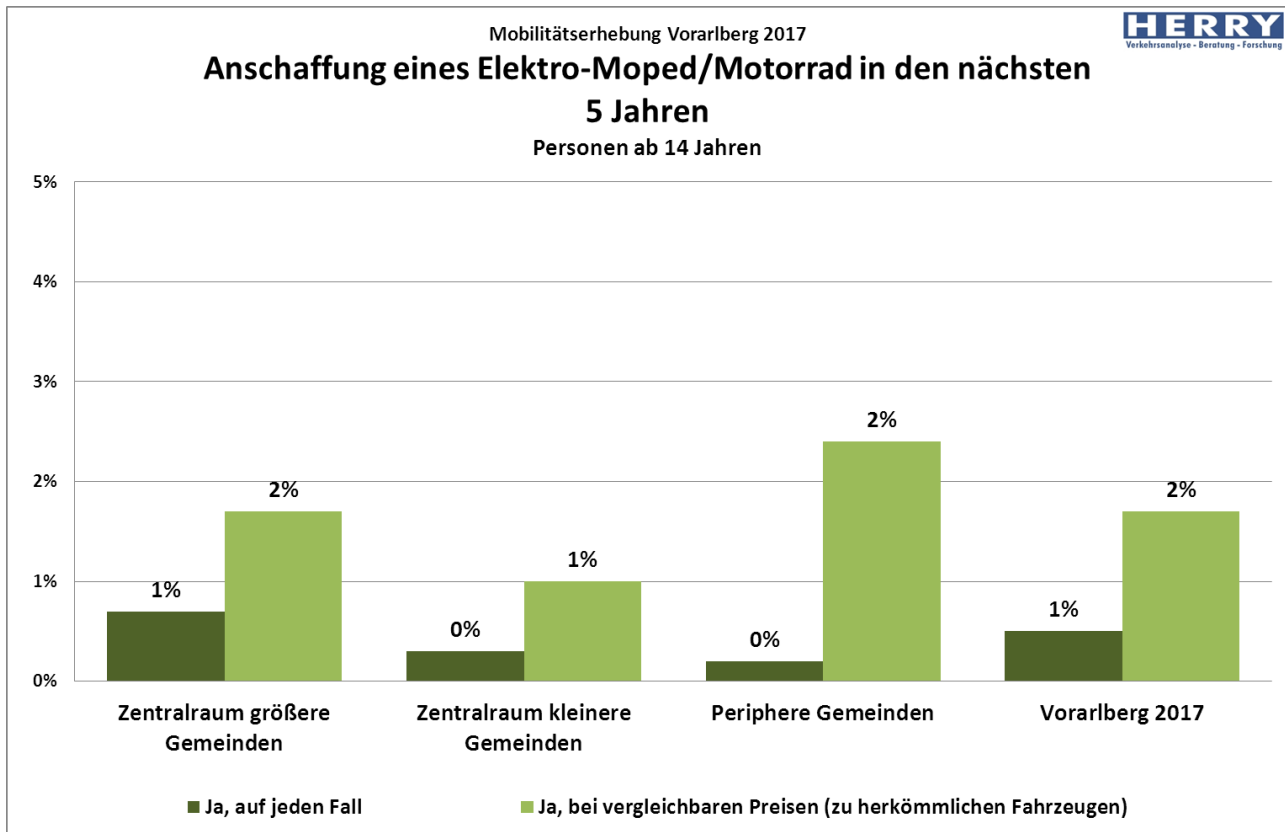


Abbildung 137: Anschaffung eines Elektro-Mopeds/Motorrades in den nächsten 5 Jahren

Auf die Frage, ob ein E-Pkw eher als Erst- oder Zweit-Auto angeschafft werden würde, antworten 23% mit „Erst-Auto“, 24% mit „Zweit-Auto“ und 40% mit „weder noch“, 14% haben dazu keine Meinung. Betrachtet man nur die ersten beiden Gruppen, ergibt sich ein etwa ausgewogenes Verhältnis von Personen, die einen E-Pkw eher als Erst-Auto bzw. eher als Zweit-Auto anschaffen würden. Im Vergleich zu 2013 ist der Anteil jener, die einen E-Pkw als Erst-Auto vorstellen können, um 5%-Punkte angestiegen. Im städtischen Bereich verschiebt sich dieses Verhältnis etwas zu Gunsten des Erst-Autos, da hier häufiger nur ein Pkw je Haushalt verfügbar ist.

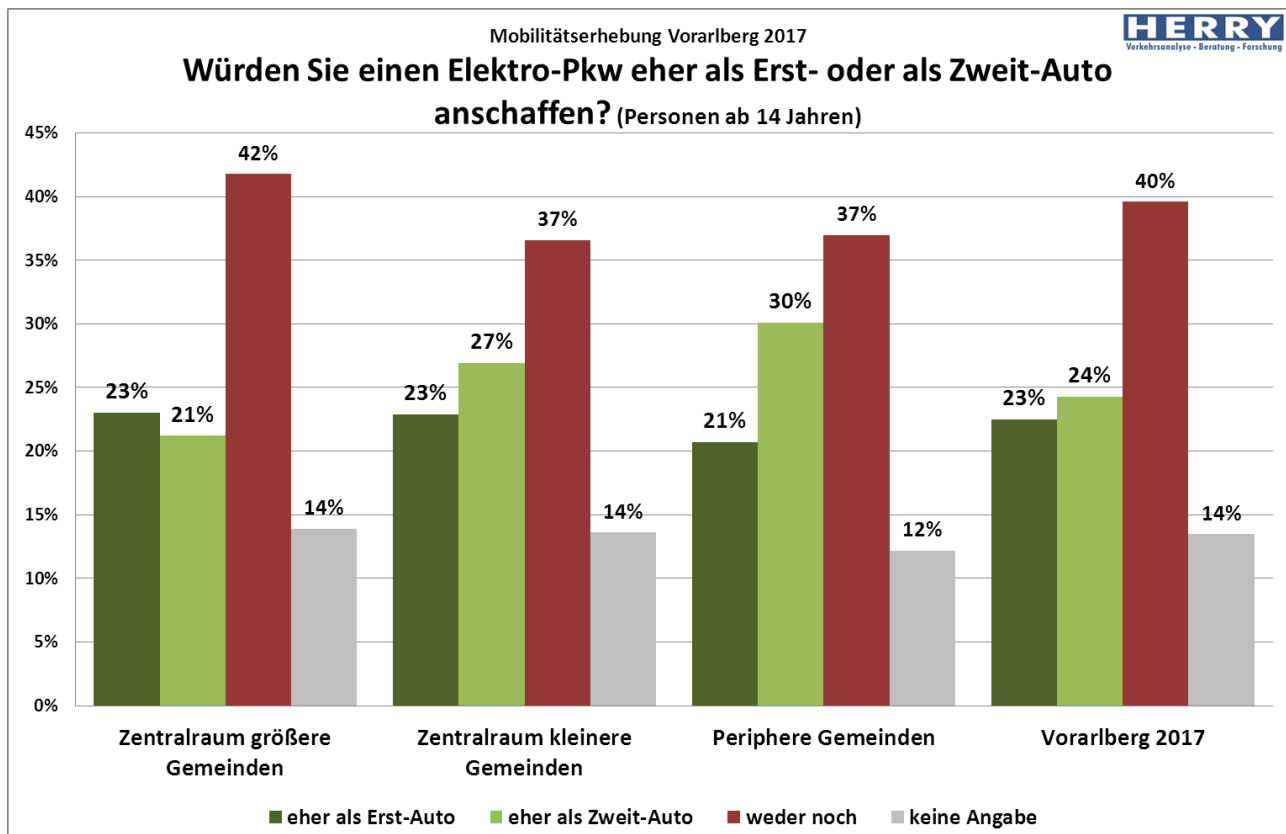


Abbildung 138: Elektro-Pkw als Erst- oder Zweitauto

Berufstätige Personen wurden befragt, ob sie vom Dienstgeber (Elektro-)Fahrzeuge zur Verfügung gestellt bekommen. Im Durchschnitt erhalten 9% der befragten und berufstätigen Personen ein normales Fahrrad und 6% ein E-Fahrrad. 1% erhält ein E-Moped/Motorrad und 9% einen E-Pkw vom Dienstgeber zur Verfügung gestellt. Dies zeigt nochmals, dass Elektro-Pkw derzeit vorwiegend im betrieblichen Umfeld genutzt und eingesetzt werden, der Anteil der Personen mit verfügbarem, elektrischem Dienst-Pkw ist seit 2013 um 1%-Punkt leicht gestiegen.

Noch mehr Betriebe stellen Ihren MitarbeiterInnen Ladestationen für E-Pkw zur Verfügung, 21% (2013 waren es nur 12%) der Befragten geben an, dass am Arbeitsort eine Ladestation für E-Pkw zur Verfügung steht. Darüber hinaus geben 12% (2013: 7%) an, dass der Dienstgeber eigene Ladestationen für E-Fahrräder bereitstellt. Auch hier spielen E-Motorräder und E-Mopeds eine eher untergeordnete Rolle. Insgesamt kam es hier im Vergleich zu 2013 zu einer deutlichen Erhöhung der verfügbaren E-Ladestationen am Dienst- oder Ausbildungsort.

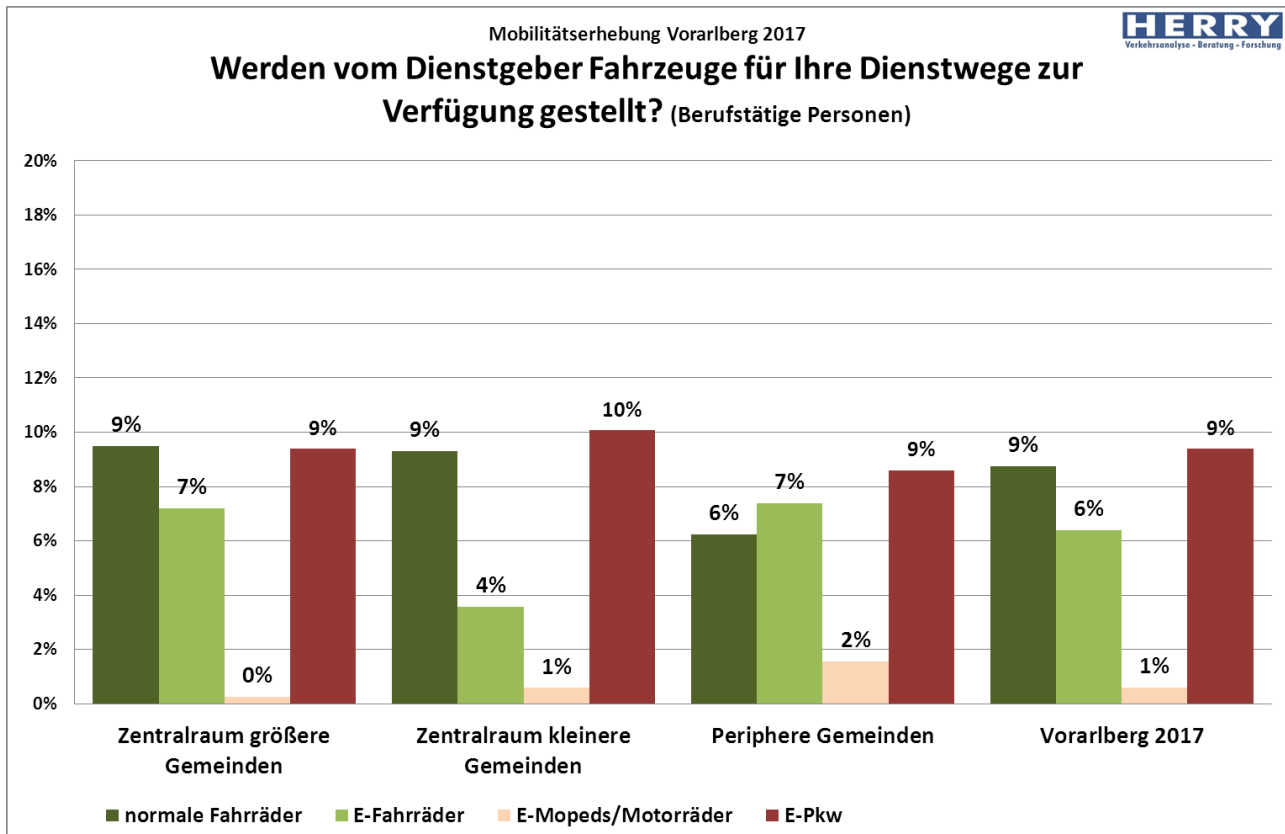


Abbildung 139: Verfügbarkeit dienstlicher (Elektro-)fahrzeuge

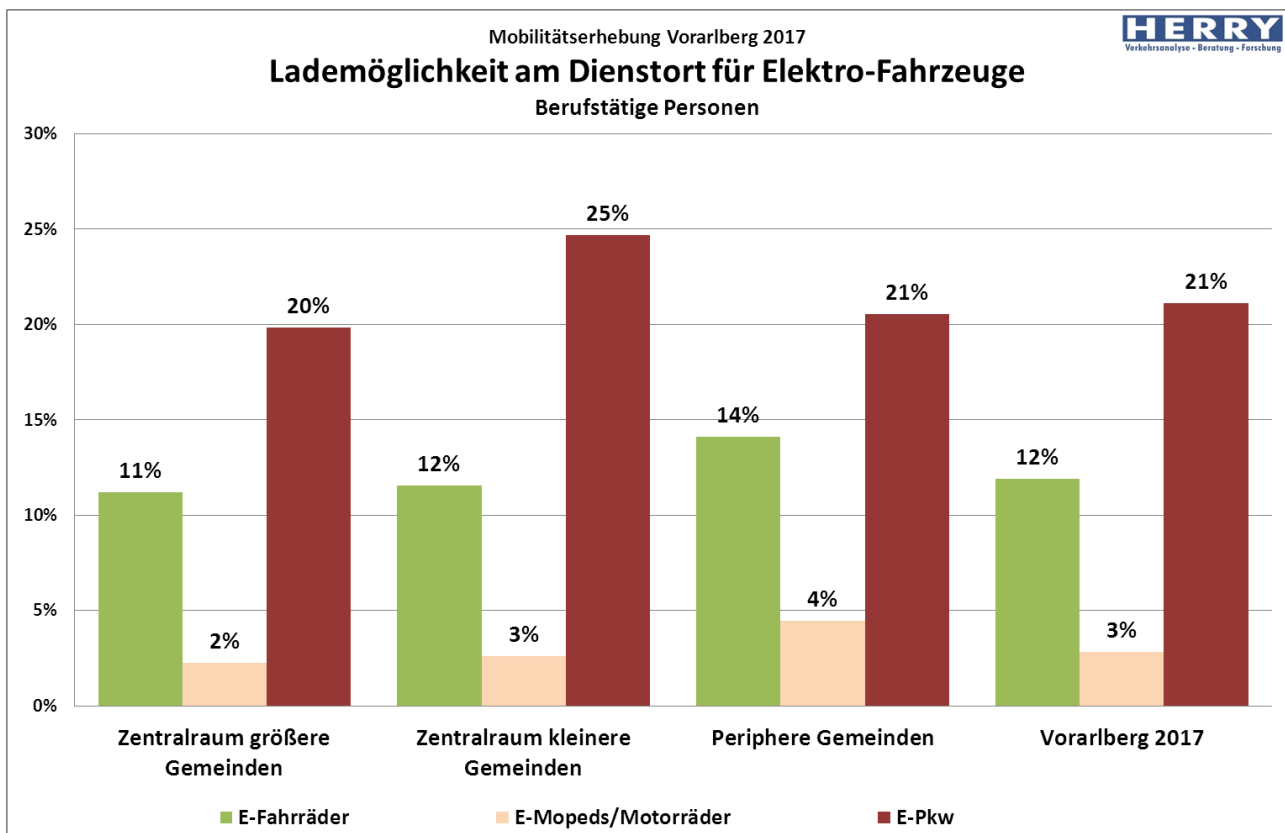


Abbildung 140: Lademöglichkeit für Elektro-Fahrzeuge am Dienstort

6.8 Qualität der Radabstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort

Bezüglich der Radabstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort wurde ebenfalls nach den Platzverhältnissen für Räder, Kikis und Kinderwägen, nach dem Komfort und der Erreichbarkeit, nach der Sicherheit sowie nach dem Witterungsschutz gefragt und um eine Beurteilung gebeten. Dabei konnten die Befragten auf einer sechsteiligen Skala abstufen.

14% der Personen in Ausbildung und der Berufstätigen geben an, dass es keine Radabstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort gibt, in peripheren Gemeinden sind es rund 21%. Die Platzverhältnisse empfinden 45% eher als ausreichend, während 26% eher keine ausreichenden Plätze zur Verfügung haben. Den Komfort und die Erreichbarkeit empfinden 48% eher gut und nur 20% eher weniger gut. Bezüglich einer diebstahl- und vandalismussicheren Abstellung geben 42% an, dass dies möglich ist, 29% sehen diese Möglichkeit eher nicht. 45% der befragten finden regen- und schneesichere Abstellanlagen vor, während 20% den Witterungsschutz als eher weniger gut empfinden.

Diese Ergebnisse sind ähnlich jenen bezüglich der Abstellung am Wohnort und auch hier ist die Zufriedenheit in den größeren und kleineren Gemeinden des Zentralraums höher als in peripheren Regionen.

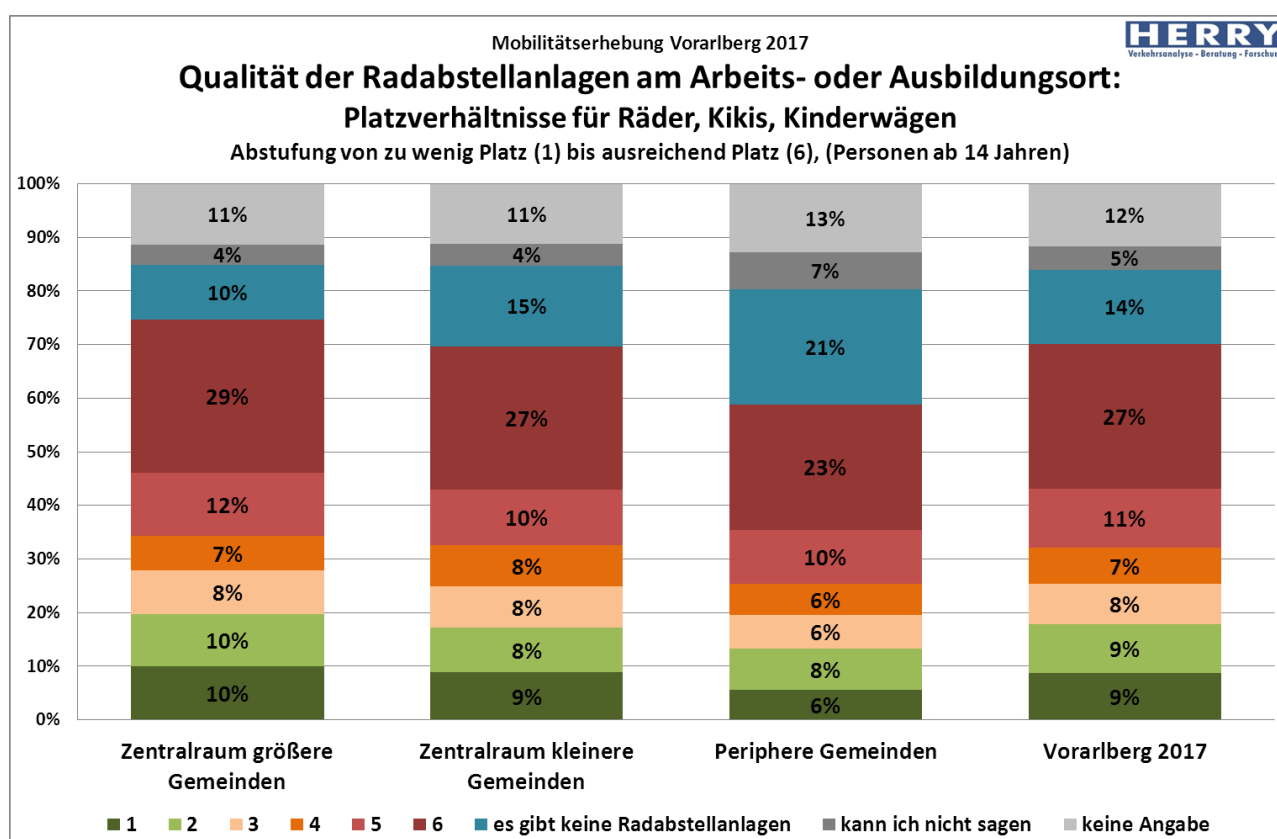


Abbildung 141: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort

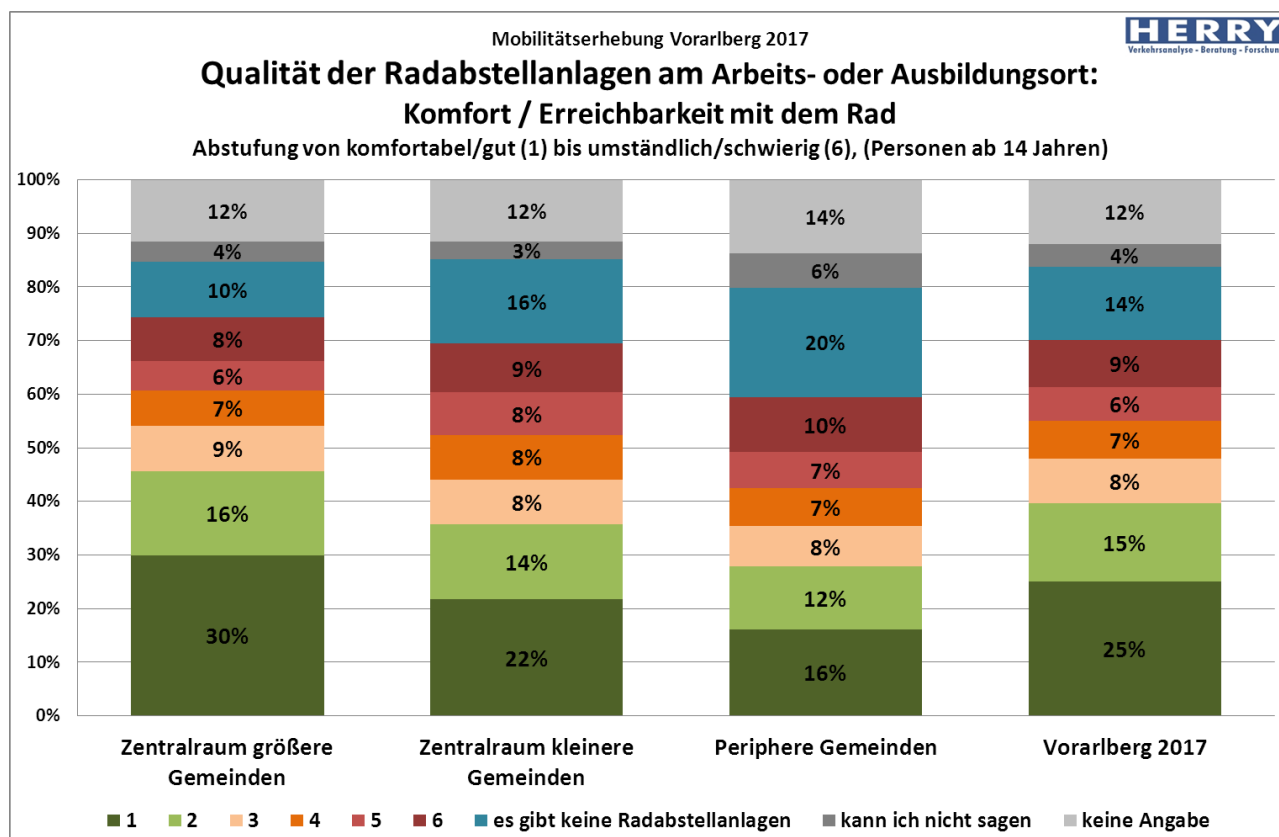


Abbildung 142: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort

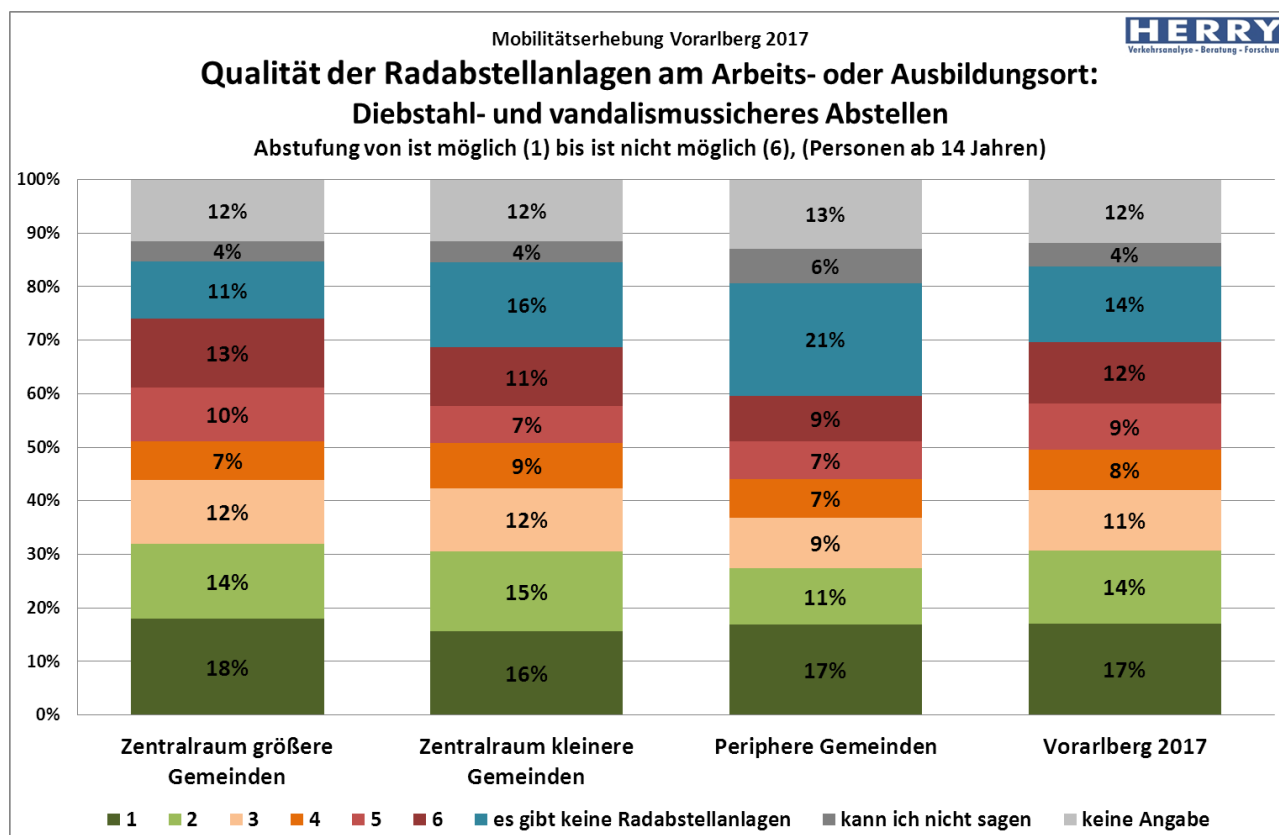


Abbildung 143: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort

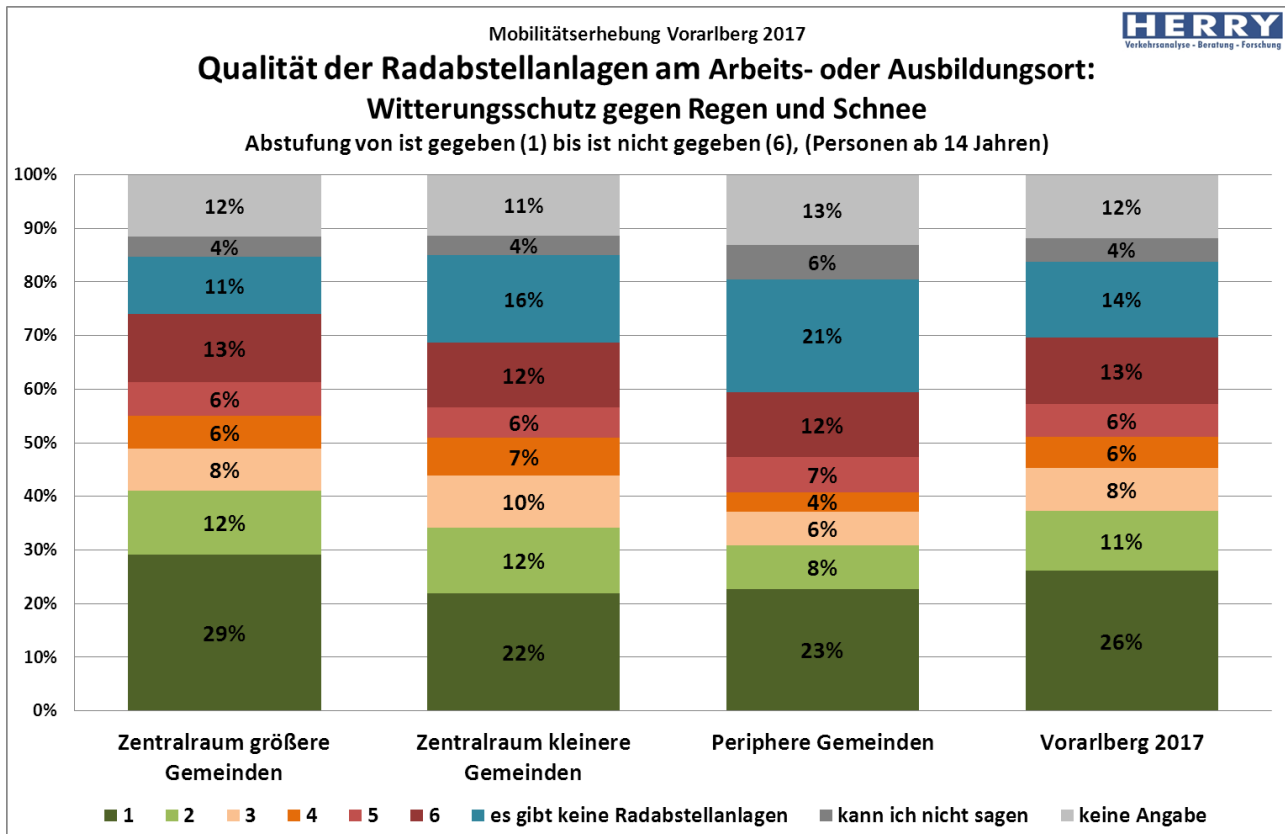


Abbildung 144: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort

7 Anhang – Überblick über die wesentlichen Mobilitätskennzahlen

Vorarlberg Gesamt

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Vorarlberg Gesamt	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	8.431		
Anteil mobiler Personen [%]	89,9	±0,64	30,1
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,1	±0,04	1,87
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	68,9	±1,53	71,45
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	32,4	±1,36	63,66
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,39	±0,04	1,66
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	76,6	±1,44	67,67
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	36,0	±1,34	62,75
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	26.510		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	22,6	±0,39	32,16
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	10,6	±0,38	31,77
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	18,4	±0,47	38,7
Rad [%]	15,9	±0,44	36,6
MIV-LenkerIn [%]	42,9	±0,60	49,5
MIV-MitfahrerIn [%]	8,8	±0,34	28,3
Öffentlicher Verkehr [%]	13,6	±0,41	34,3
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,3	±0,07	5,5
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	29,2	±0,55	45,5
Dienstlich/geschäftlich [%]	5,0	±0,26	21,8
Schule/Ausbildung [%]	10,6	±0,37	30,8
Bring- und Holwege [%]	7,0	±0,31	25,5
Einkaufen [%]	13,6	±0,41	34,3
private Erledigung [%]	11,6	±0,39	32,0
privater Besuch [%]	6,3	±0,29	24,3
Freizeit [%]	16,5	±0,45	37,1
Anderer Zweck [%]	0,2	±0,05	4,5

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Zentralraum größere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Vorarlberg ZgG	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	3.769		
Anteil mobiler Personen [%]	90,4	±0,94	29,5
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,1	±0,06	1,87
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	67,4	±2,17	67,98
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	29,7	±1,93	60,44
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,44	±0,05	1,66
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	74,5	±2,16	67,67
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	32,9	±2,00	62,75
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	12.397		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	21,7	±0,51	29,24
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	9,6	±0,54	30,47
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	18,8	±0,69	39,1
Rad [%]	18,3	±0,68	38,7
MIV-LenkerIn [%]	40,7	±0,86	49,1
MIV-MitfahrerIn [%]	8,4	±0,49	27,7
Öffentlicher Verkehr [%]	13,7	±0,61	34,4
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,2	±0,08	4,5
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	29,4	±0,80	45,6
Dienstlich/geschäftlich [%]	4,6	±0,37	20,9
Schule/Ausbildung [%]	10,1	±0,53	30,1
Bring- und Holwege [%]	6,4	±0,43	24,5
Einkaufen [%]	14,7	±0,62	35,4
private Erledigung [%]	11,8	±0,57	32,3
privater Besuch [%]	6,3	±0,43	24,3
Freizeit [%]	16,6	±0,65	37,2
Anderer Zweck [%]	0,2	±0,08	4,5
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α, $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg - Zentralraum kleinere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Vorarlberg ZkG	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	2.487		
Anteil mobiler Personen [%]	91,0	±1,12	28,6
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,0	±0,07	1,84
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	66,7	±2,57	65,33
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	32,7	±2,36	60,10
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,33	±0,06	1,65
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	73,2	±2,55	64,86
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	35,9	±2,44	62,07
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	7.908		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	22,0	±0,68	31,07
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	10,8	±0,63	28,68
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	16,9	±0,83	37,5
Rad [%]	16,6	±0,82	37,2
MIV-LenkerIn [%]	44,6	±1,10	49,7
MIV-MitfahrerIn [%]	8,7	±0,62	28,2
Öffentlicher Verkehr [%]	13,1	±0,74	33,7
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,1	±0,07	3,2
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	30,7	±1,02	46,1
Dienstlich/geschäftlich [%]	4,5	±0,46	20,7
Schule/Ausbildung [%]	11,3	±0,70	31,7
Bring- und Holwege [%]	7,7	±0,59	26,7
Einkaufen [%]	12,9	±0,74	33,5
private Erledigung [%]	10,3	±0,67	30,4
privater Besuch [%]	6,7	±0,55	25,0
Freizeit [%]	15,5	±0,80	36,2
Anderer Zweck [%]	0,3	±0,12	5,5
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg - Periphere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Vorarlberg PG	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	2.175		
Anteil mobiler Personen [%]	87,5	±1,39	33,0
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	2,9	±0,08	1,89
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	75,7	±3,59	85,50
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	39,6	±3,14	74,66
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,33	±0,07	1,64
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	86,5	±3,62	86,14
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	45,3	±3,29	78,18
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	6.205		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	25,9	±1,00	40,32
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	13,6	±0,95	38,09
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	19,3	±0,98	39,5
Rad [%]	7,9	±0,67	27,0
MIV-LenkerIn [%]	47,6	±1,24	49,9
MIV-MitfahrerIn [%]	10,4	±0,76	30,5
Öffentlicher Verkehr [%]	14,1	±0,87	34,8
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,8	±0,22	8,9
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	27,0	±1,10	44,4
Dienstlich/geschäftlich [%]	6,6	±0,62	24,8
Schule/Ausbildung [%]	11,1	±0,78	31,4
Bring- und Holwege [%]	8,2	±0,68	27,4
Einkaufen [%]	11,0	±0,78	31,3
private Erledigung [%]	12,8	±0,83	33,4
privater Besuch [%]	5,6	±0,57	23,0
Freizeit [%]	17,6	±0,95	38,1
Anderer Zweck [%]	0,1	±0,08	3,2
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg - Bezirk Bludenz

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Bezirk Bludenz	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	1.513		
Anteil mobiler Personen [%]	87,5	±1,67	33,1
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	2,7	±0,09	1,78
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	71,4	±4,12	81,80
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	37,3	±3,58	70,97
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,13	±0,08	1,55
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	81,6	±4,16	82,56
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	42,7	±3,75	74,36
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	4.324		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	26,1	±1,26	42,21
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	13,6	±1,17	39,21
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	21,2	±1,22	40,9
Rad [%]	7,8	±0,80	26,8
MIV-LenkerIn [%]	44,2	±1,48	49,7
MIV-MitfahrerIn [%]	10,0	±0,89	30,0
Öffentlicher Verkehr [%]	16,4	±1,10	37,0
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,3	±0,16	5,5
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	29,2	±1,36	45,5
Dienstlich/geschäftlich [%]	5,8	±0,70	23,4
Schule/Ausbildung [%]	11,3	±0,94	31,7
Bring- und Holwege [%]	6,9	±0,76	25,3
Einkaufen [%]	14,2	±1,04	34,9
private Erledigung [%]	10,8	±0,93	31,0
privater Besuch [%]	5,9	±0,70	23,6
Freizeit [%]	15,7	±1,08	36,4
Anderer Zweck [%]	0,2	±0,13	4,5
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg - Bezirk Bregenz

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Bezirk Bregenz	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	3.454		
Anteil mobiler Personen [%]	90,4	±0,98	29,5
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,2	±0,06	1,88
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	70,3	±2,34	70,18
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	32,5	±2,18	65,51
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,49	±0,06	1,66
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	77,7	±2,33	69,77
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	36,0	±2,27	68,00
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	11.081		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	22,3	±0,55	29,77
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	10,3	±0,59	31,70
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	19,4	±0,74	39,5
Rad [%]	18,4	±0,72	38,7
MIV-LenkerIn [%]	42,0	±0,92	49,4
MIV-MitfahrerIn [%]	7,6	±0,49	26,5
Öffentlicher Verkehr [%]	12,1	±0,61	32,6
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,4	±0,12	6,3
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	28,5	±0,84	45,1
Dienstlich/geschäftlich [%]	4,6	±0,39	20,9
Schule/Ausbildung [%]	10,5	±0,57	30,7
Bring- und Holwege [%]	8,1	±0,51	27,3
Einkaufen [%]	12,6	±0,62	33,2
private Erledigung [%]	11,8	±0,60	32,3
privater Besuch [%]	5,7	±0,43	23,2
Freizeit [%]	17,9	±0,71	38,3
Anderer Zweck [%]	0,2	±0,08	4,5

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Dornbirn

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Bezirk Dornbirn	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	1.147		
Anteil mobiler Personen [%]	91,5	±1,62	27,9
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,2	±0,11	1,86
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	65,0	±3,69	63,80
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	27,6	±3,35	57,86
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,46	±0,10	1,66
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	71,1	±3,67	63,40
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	30,1	±3,46	59,86
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	3.907		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	20,5	±0,84	26,73
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	8,7	±0,92	29,22
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	16,1	±1,15	36,8
Rad [%]	18,8	±1,23	39,1
MIV-LenkerIn [%]	43,5	±1,55	49,6
MIV-MitfahrerIn [%]	9,1	±0,90	28,8
Öffentlicher Verkehr [%]	12,2	±1,03	32,7
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,4	±0,20	6,3
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	29,0	±1,42	45,4
Dienstlich/geschäftlich [%]	4,7	±0,66	21,2
Schule/Ausbildung [%]	10,4	±0,96	30,5
Bring- und Holwege [%]	6,3	±0,76	24,3
Einkaufen [%]	15,7	±1,14	36,4
private Erledigung [%]	11,8	±1,01	32,3
privater Besuch [%]	6,3	±0,76	24,3
Freizeit [%]	15,6	±1,14	36,3
Anderer Zweck [%]	0,3	±0,17	5,5
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α, $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg - Bezirk Feldkirch

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktage)	Bezirk Feldkirch	Konfidenz- intervall (+/-)	Standard- abweichung
Alle Personeninterviews			
Stichprobenumfang [Personenstichtage]	2.317		
Anteil mobiler Personen [%]	89,6	±1,24	30,5
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und Person]	3,0	±0,08	1,89
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und Person]	69,0	±2,94	72,30
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und Person]	33,4	±2,48	60,99
Personeninterviews mit mobilen Personen			
Mittlere Tageswegehäufigkeit [Wege/Tag und mobiler Person]	3,37	±0,07	1,68
Mittlere Tageswegedauer [min/Tag und mobiler Person]	77,0	±2,94	72,24
Mittlere Tageswegelänge [km/Tag und mobiler Person]	37,3	±2,58	63,30
Berichtete Wege			
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	7.198		
Durchschnittliche Wegedauer [min je Weg]	22,9	±0,76	33,09
Durchschnittliche Wegelänge [km je Weg]	11,1	±0,68	29,29
Anteil an Wegen je Hauptverkehrsmittel (ohne "keine Angabe")			
zu Fuß [%]	17,7	±0,88	38,2
Rad [%]	14,4	±0,81	35,1
MIV-LenkerIn [%]	43,0	±1,14	49,5
MIV-MitfahrerIn [%]	9,6	±0,68	29,5
Öffentlicher Verkehr [%]	15,3	±0,83	36,0
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,1	±0,07	3,2
Anteil an Wegen je Wegzweck (ohne "keine Angabe")			
Arbeitsplatz [%]	30,4	±1,06	46,0
Dienstlich/geschäftlich [%]	5,3	±0,52	22,4
Schule/Ausbildung [%]	10,4	±0,71	30,5
Bring- und Holwege [%]	6,4	±0,57	24,5
Einkaufen [%]	12,6	±0,77	33,2
private Erledigung [%]	11,7	±0,74	32,1
privater Besuch [%]	7,1	±0,59	25,7
Freizeit [%]	15,9	±0,84	36,6
Anderer Zweck [%]	0,2	±0,10	4,5
Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α, $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$ Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$ Konfidenzintervall berechnet mit n			

Vorarlberg Gesamt

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg Gesamt	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg Gesamt	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung
----------------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------	----------------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------

Berichtete Wege

Stichprobe [Wegeanzahl]	26.510		
Anteil an Wegen je Wegedauerkategorie			
bis 10 min [%]	40,3	±0,84	49,1
> 10 - 15 min [%]	18,0	±0,65	38,4
> 15 - 20 min [%]	10,8	±0,53	31,1
> 20 - 30 min [%]	15,1	±0,61	35,8
> 30 - 45 min [%]	7,4	±0,44	26,1
> 45 - 60 min [%]	4,3	±0,35	20,4
> 60 - 90 min [%]	2,3	±0,25	14,9
> 90 - 120 min [%]	0,7	±0,14	8,4
> 120 - 240 min [%]	0,7	±0,14	8,2
> 240 min [%]	0,4	±0,10	6,1

Anteil an Wegen je Wegelängenkategorie

bis 0,5 km [%]	9,0	±0,49	28,6
> 0,5 - 1 km [%]	11,3	±0,54	31,7
> 1 - 2,5 km [%]	16,4	±0,63	37,1
> 2,5 - 5 km [%]	21,4	±0,70	41,0
> 5 - 10 km [%]	16,7	±0,63	37,3
> 10 - 20 km [%]	13,5	±0,58	34,2
> 20 - 50 km [%]	9,8	±0,51	29,7
> 50 km [%]	1,9	±0,23	13,6

Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [min]	21,3	±0,51	30,1
Rad [min]	15,7	±0,35	20,3
MIV-LenkerIn [min]	20,1	±0,52	30,3
MIV-MitfahrerIn [min]	19,4	±0,41	24,1
Öffentlicher Verkehr [min]	40,5	±0,73	43,1
Sonst. Verkehrsmittel [min]	102,3	±1,66	97,5

Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [km]	1,5	±0,03	2,0
Rad [km]	3,6	±0,09	5,4
MIV-LenkerIn [km]	13,8	±0,52	30,3
MIV-MitfahrerIn [km]	13,2	±0,53	31,2
Öffentlicher Verkehr [km]	17,8	±0,84	49,4
Sonst. Verkehrsmittel [km]	84,0	±3,60	211,7

Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel

	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt
bis 0,5 km [%]	38,4	8,2	1,0	1,2	0,3	0,5	9,0
> 0,5 - 1 km [%]	27,3	20,0	5,0	5,8	3,3	6,2	11,3
> 1 - 2,5 km [%]	18,7	33,3	12,7	12,7	8,1	8,7	16,4
> 2,5 - 5 km [%]	11,7	23,1	23,5	26,6	22,8	11,8	21,4
> 5 - 10 km [%]	3,2	10,1	22,0	21,6	22,4	21,4	16,7
> 10 - 20 km [%]	0,6	4,1	19,4	16,3	21,5	7,7	13,5
> 20 - 50 km [%]	0,1	1,0	13,7	13,5	18,6	12,8	9,8
> 50 km [%]	0,0	0,3	2,7	2,3	2,9	30,9	1,9
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Wegelängenverteilung je Wegzweck

	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	5,2	2,7	13,0	11,8	14,3	7,9	13,4	8,5	9,0
> 0,5 - 1 km [%]	5,2	5,3	18,4	20,7	18,6	11,0	10,5	10,2	11,3
> 1 - 2,5 km [%]	12,0	10,2	19,3	25,7	19,6	19,6	11,3	17,5	16,4
> 2,5 - 5 km [%]	18,9	18,4	20,2	21,4	21,7	22,1	22,4	26,6	21,4
> 5 - 10 km [%]	21,7	16,1	12,2	11,2	14,3	17,8	14,5	15,3	16,7
> 10 - 20 km [%]	20,3	19,3	10,2	5,6	8,3	12,8	13,9	9,9	13,5
> 20 - 50 km [%]	15,2	18,3	5,7	3,1	3,1	7,6	11,4	9,5	9,8
> 50 km [%]	1,5	9,7	0,8	0,5	0,2	1,3	2,7	2,6	1,9
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Hauptverkehrsmittel je Wegzweck

	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	7,4	4,0	32,4	23,3	22,4	16,2	19,7	29,2	18,4
Rad [%]	16,3	7,5	11,6	14,7	22,4	14,9	15,7	16,3	15,9
MIV-LenkerIn [%]	58,9	71,5	4,7	54,8	36,0	47,3	42,1	28,5	42,9
MIV-MitfahrerIn [%]	3,3	8,8	7,9	5,3	10,5	10,8	13,1	16,1	8,8
Öffentlicher Verkehr [%]	14,0	6,8	43,2	1,8	8,7	10,8	9,5	8,8	13,6
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,1	1,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Zentralraum größere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg ZgG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg ZgG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung
Berichtete Wege							
Stichprobe [Wegeanzahl]	12.397						
Anteil an Wegen je Wegedauernklasse				Anteil an Wegen je Wegelängensklasse			
bis 10 min [%]	39,9	±1,22	49,0	bis 0,5 km [%]	8,9	±0,71	28,5
> 10 - 15 min [%]	19,4	±0,98	39,6	> 0,5 - 1 km [%]	11,1	±0,78	31,4
> 15 - 20 min [%]	11,3	±0,79	31,7	> 1 - 2,5 km [%]	18,8	±0,97	39,1
> 20 - 30 min [%]	15,1	±0,89	35,8	> 2,5 - 5 km [%]	23,6	±1,06	42,5
> 30 - 45 min [%]	7,4	±0,65	26,1	> 5 - 10 km [%]	16,2	±0,92	36,9
> 45 - 60 min [%]	3,4	±0,45	18,0	> 10 - 20 km [%]	11,3	±0,79	31,7
> 60 - 90 min [%]	1,9	±0,34	13,6	> 20 - 50 km [%]	8,5	±0,70	27,9
> 90 - 120 min [%]	0,7	±0,21	8,4	> 50 km [%]	1,5	±0,31	12,3
> 120 - 240 min [%]	0,6	±0,19	7,6				
> 240 min [%]	0,3	±0,14	5,6				

Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [min]	20,0	±0,63	25,5
Rad [min]	15,6	±0,47	19,0
MIV-LenkerIn [min]	20,1	±0,74	29,8
MIV-MitfahrerIn [min]	18,4	±0,61	24,5
Öffentlicher Verkehr [min]	36,5	±0,81	32,7
Sonst. Verkehrsmittel [min]	166,8	±2,39	95,9

Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [km]	1,5	±0,04	1,7
Rad [km]	3,5	±0,13	5,2
MIV-LenkerIn [km]	13,3	±0,77	30,8
MIV-MitfahrerIn [km]	12,1	±0,87	35,1
Öffentlicher Verkehr [km]	13,8	±0,91	36,5
Sonst. Verkehrsmittel [km]	145,2	±6,99	281,0

Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel

	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt
bis 0,5 km [%]	37,9	7,7	0,6	0,7	0,4	0,0	8,9
> 0,5 - 1 km [%]	26,5	18,9	3,7	6,4	4,3	0,0	11,1
> 1 - 2,5 km [%]	21,6	34,4	14,2	14,6	10,4	7,5	18,8
> 2,5 - 5 km [%]	11,4	24,8	26,2	31,0	26,9	10,9	23,6
> 5 - 10 km [%]	2,4	9,5	22,9	21,5	21,3	1,6	16,2
> 10 - 20 km [%]	0,2	3,6	17,5	12,5	18,1	2,4	11,3
> 20 - 50 km [%]	0,0	0,9	12,6	11,1	16,6	16,7	8,5
> 50 km [%]	0,0	0,2	2,2	2,2	1,9	60,9	1,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Wegelängenverteilung je Wegzweck

	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	4,7	2,4	11,8	15,3	15,8	5,9	12,0	8,6	8,9
> 0,5 - 1 km [%]	3,5	3,5	18,6	20,6	21,4	10,4	8,5	10,6	11,1
> 1 - 2,5 km [%]	13,9	11,8	24,2	25,1	22,2	22,7	13,4	20,0	18,8
> 2,5 - 5 km [%]	21,8	19,5	24,0	24,5	20,8	25,3	25,1	28,4	23,6
> 5 - 10 km [%]	23,5	15,7	11,2	9,2	10,7	19,6	14,7	12,4	16,2
> 10 - 20 km [%]	18,0	19,9	6,2	3,2	7,4	9,7	13,3	7,4	11,3
> 20 - 50 km [%]	13,5	19,0	3,7	1,8	1,6	5,3	10,7	10,1	8,5
> 50 km [%]	1,1	8,2	0,4	0,4	0,0	1,1	2,3	2,5	1,5
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Hauptverkehrsmittel je Wegzweck

	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	7,0	3,2	33,4	26,0	25,0	15,7	20,4	28,3	18,8
Rad [%]	18,2	10,0	13,1	13,3	26,8	19,3	16,6	18,2	18,3
MIV-LenkerIn [%]	57,4	70,6	5,9	52,4	29,4	45,6	41,1	25,8	40,7
MIV-MitfahrerIn [%]	2,8	8,5	7,2	6,7	9,8	7,9	11,1	17,4	8,4
Öffentlicher Verkehr [%]	14,5	6,5	40,4	1,7	9,0	11,5	10,8	9,4	13,7
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Zentralraum kleinere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg ZKG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg ZKG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung
----------------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------------	----------------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------------

Berichtete Wege

Stichprobe [Wegeanzahl]	7.908		
Anteil an Wegen je Wegedauernklasse			
bis 10 min [%]	41,1	±1,53	49,2
> 10 - 15 min [%]	17,2	±1,18	37,7
> 15 - 20 min [%]	11,0	±0,98	31,3
> 20 - 30 min [%]	15,2	±1,12	35,9
> 30 - 45 min [%]	6,8	±0,78	25,1
> 45 - 60 min [%]	5,3	±0,70	22,3
> 60 - 90 min [%]	1,9	±0,43	13,8
> 90 - 120 min [%]	0,5	±0,23	7,4
> 120 - 240 min [%]	0,7	±0,26	8,3
> 240 min [%]	0,3	±0,17	5,5

Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [min]	20,3	±0,85	27,3
Rad [min]	16,0	±0,70	22,4
MIV-LenkerIn [min]	19,5	±1,05	33,6
MIV-MitfahrerIn [min]	20,1	±0,79	25,4
Öffentlicher Verkehr [min]	41,1	±0,99	31,7
Sonst. Verkehrsmittel [min]	75,1	±2,41	77,4

Anteil an Wegen je Wegelängenklasse

bis 0,5 km [%]	8,8	±0,88	28,4
> 0,5 - 1 km [%]	12,7	±1,04	33,3
> 1 - 2,5 km [%]	13,5	±1,07	34,2
> 2,5 - 5 km [%]	19,3	±1,23	39,5
> 5 - 10 km [%]	17,1	±1,17	37,6
> 10 - 20 km [%]	17,2	±1,18	37,8
> 20 - 50 km [%]	9,5	±0,92	29,4
> 50 km [%]	1,8	±0,41	13,2

Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [km]	1,4	±0,06	1,9
Rad [km]	3,7	±0,19	6,0
MIV-LenkerIn [km]	14,1	±1,00	32,2
MIV-MitfahrerIn [km]	13,6	±0,85	27,3
Öffentlicher Verkehr [km]	17,5	±1,03	32,9
Sonst. Verkehrsmittel [km]	222,3	±9,45	303,2

Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel

	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt
bis 0,5 km [%]	39,3	8,2	1,4	2,2	0,0	0,0	8,8
> 0,5 - 1 km [%]	31,7	22,0	6,5	6,1	1,9	0,0	12,7
> 1 - 2,5 km [%]	13,8	29,0	10,9	13,8	2,5	0,0	13,5
> 2,5 - 5 km [%]	11,2	21,7	20,9	19,7	21,2	0,5	19,3
> 5 - 10 km [%]	3,2	13,2	21,4	20,2	22,6	53,8	17,1
> 10 - 20 km [%]	0,8	4,4	23,4	20,7	31,4	12,0	17,2
> 20 - 50 km [%]	0,0	0,8	12,8	15,1	18,3	0,0	9,5
> 50 km [%]	0,0	0,6	2,7	2,1	2,2	33,7	1,8
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Wegelängenverteilung je Wegzweck

	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	4,5	2,9	16,8	9,5	11,0	9,3	17,6	7,2	8,8
> 0,5 - 1 km [%]	7,3	7,9	20,4	23,4	16,3	13,4	12,7	10,5	12,7
> 1 - 2,5 km [%]	10,4	6,6	10,4	26,6	14,1	16,6	6,7	18,2	13,5
> 2,5 - 5 km [%]	15,7	20,1	16,2	16,4	26,2	17,9	18,0	25,9	19,3
> 5 - 10 km [%]	19,5	14,0	12,5	10,8	21,5	15,4	15,9	17,8	17,1
> 10 - 20 km [%]	25,7	22,6	17,4	9,7	7,3	16,8	15,3	12,2	17,2
> 20 - 50 km [%]	15,6	12,0	6,0	3,0	3,5	9,8	10,7	6,1	9,5
> 50 km [%]	1,3	13,9	0,3	0,5	0,2	0,7	3,0	2,1	1,8
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Hauptverkehrsmittel je Wegzweck

	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	6,5	2,8	34,1	20,3	17,9	14,2	19,6	27,3	16,9
Rad [%]	18,4	5,4	11,5	20,8	17,4	13,2	14,6	20,3	16,6
MIV-LenkerIn [%]	57,0	77,4	4,3	54,0	45,2	47,4	43,1	33,6	44,6
MIV-MitfahrerIn [%]	3,6	5,1	8,0	3,1	10,9	14,7	13,7	14,6	8,7
Öffentlicher Verkehr [%]	14,5	8,7	42,0	1,5	8,6	10,5	8,9	4,0	13,1
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,0	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Periphere Gemeinden

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg PG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Vorarlberg PG	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung		
Berichtete Wege									
Stichprobe [Wegeanzahl]	6.205			Anteil an Wegen je Wegelängenklasse					
Anteil an Wegen je Wegedauernklasse				Anteil an Wegen je Wegelängenklasse					
bis 10 min [%]	40,6	±1,73	49,1	bis 0,5 km [%]	9,4	±1,03	29,2		
> 10 - 15 min [%]	14,7	±1,25	35,4	> 0,5 - 1 km [%]	10,6	±1,08	30,8		
> 15 - 20 min [%]	9,0	±1,01	28,7	>1 - 2,5 km [%]	12,8	±1,18	33,5		
> 20 - 30 min [%]	15,2	±1,26	35,9	> 2,5 - 5 km [%]	17,3	±1,33	37,9		
> 30 - 45 min [%]	8,0	±0,96	27,2	> 5 - 10 km [%]	17,5	±1,34	38,0		
> 45 - 60 min [%]	6,2	±0,85	24,1	> 10 - 20 km [%]	15,4	±1,27	36,1		
> 60 - 90 min [%]	3,8	±0,67	19,1	> 20 - 50 km [%]	13,8	±1,21	34,5		
> 90 - 120 min [%]	0,9	±0,34	9,5	> 50 km [%]	3,0	±0,60	17,1		
> 120 - 240 min [%]	1,0	±0,35	9,8						
> 240 min [%]	0,6	±0,28	7,9						
Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel				Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel					
zu Fuß [min]	26,1	±1,48	42,0	zu Fuß [km]	1,8	±0,09	2,6		
Rad [min]	16,0	±0,81	22,9	Rad [km]	3,5	±0,20	5,6		
MIV-LenkerIn [min]	20,7	±0,97	27,4	MIV-LenkerIn [km]	14,8	±0,93	26,5		
MIV-MitfahrerIn [min]	21,0	±0,76	21,6	MIV-MitfahrerIn [km]	15,3	±0,85	24,1		
Öffentlicher Verkehr [min]	51,1	±2,46	69,8	Öffentlicher Verkehr [km]	29,6	±2,92	83,0		
Sonst. Verkehrsmittel [min]	52,1	±2,26	64,3	Sonst. Verkehrsmittel [km]	17,1	±1,26	35,8		
Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel									
	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt		
bis 0,5 km [%]	38,9	11,9	1,6	1,3	0,5	1,0	9,4		
> 0,5 - 1 km [%]	25,4	23,0	6,6	4,3	1,8	12,1	10,6		
>1 - 2,5 km [%]	15,5	36,2	10,7	7,2	7,8	10,7	12,8		
> 2,5 - 5 km [%]	13,2	15,2	19,5	22,7	13,0	13,9	17,3		
> 5 - 10 km [%]	5,6	5,9	20,5	23,3	25,2	34,0	17,5		
> 10 - 20 km [%]	1,2	6,0	20,0	21,0	20,7	11,6	15,4		
> 20 - 50 km [%]	0,2	1,9	17,4	17,6	24,4	11,1	13,8		
> 50 km [%]	0,0	0,0	3,7	2,6	6,7	5,7	3,0		
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Wegelängenverteilung je Wegzweck									
	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	7,5	3,4	11,9	6,3	12,6	12,2	11,9	9,6	9,4
> 0,5 - 1 km [%]	7,9	7,0	15,7	17,9	10,9	10,2	14,2	8,7	10,6
>1 - 2,5 km [%]	8,3	9,6	17,1	26,3	16,8	13,8	10,6	9,7	12,8
> 2,5 - 5 km [%]	13,7	14,7	14,9	20,0	19,3	17,3	19,7	22,5	17,3
> 5 - 10 km [%]	18,7	18,7	14,5	16,1	18,4	15,1	11,7	20,8	17,5
> 10 - 20 km [%]	20,5	15,4	12,5	6,5	12,7	17,6	13,9	14,3	15,4
> 20 - 50 km [%]	20,3	21,9	10,8	6,1	8,4	11,5	14,6	11,1	13,8
> 50 km [%]	3,1	9,3	2,7	0,8	0,9	2,2	3,3	3,3	3,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hauptverkehrsmittel je Wegzweck									
	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	9,9	6,4	27,8	20,5	18,4	19,4	17,5	33,6	19,3
Rad [%]	7,2	3,9	8,0	11,2	11,8	4,6	14,0	6,9	7,9
MIV-LenkerIn [%]	65,8	68,6	2,0	61,1	49,6	51,8	44,0	30,8	47,6
MIV-MitfahrerIn [%]	4,7	12,4	9,4	4,7	12,3	14,9	18,6	14,3	10,4
Öffentlicher Verkehr [%]	11,7	6,0	52,2	2,3	7,9	9,1	6,0	12,1	14,1
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,6	2,7	0,6	0,1	0,0	0,1	0,0	2,2	0,8
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Bludenz

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Bludenz	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Bludenz	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung		
Berichtete Wege									
Stichprobe [Wegeanzahl]	4.324			Anteil an Wegen je Wegelängenklasse					
Anteil an Wegen je Wegedauernklasse				Anteil an Wegen je Wegelängenklasse					
bis 10 min [%]	39,3	±2,06	48,8	bis 0,5 km [%]	8,4	±1,17	27,8		
> 10 - 15 min [%]	15,8	±1,54	36,5	> 0,5 - 1 km [%]	11,7	±1,35	32,1		
> 15 - 20 min [%]	10,4	±1,29	30,5	> 1 - 2,5 km [%]	14,3	±1,48	35,0		
> 20 - 30 min [%]	14,4	±1,48	35,2	> 2,5 - 5 km [%]	19,0	±1,65	39,2		
> 30 - 45 min [%]	7,7	±1,13	26,7	> 5 - 10 km [%]	14,7	±1,49	35,4		
> 45 - 60 min [%]	6,0	±1,00	23,7	> 10 - 20 km [%]	15,8	±1,54	36,5		
> 60 - 90 min [%]	3,4	±0,77	18,2	> 20 - 50 km [%]	12,9	±1,41	33,5		
> 90 - 120 min [%]	1,3	±0,48	11,4	> 50 km [%]	3,2	±0,75	17,7		
> 120 - 240 min [%]	1,0	±0,42	10,0						
> 240 min [%]	0,5	±0,30	7,1						
Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel				Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel					
zu Fuß [min]	24,1	±1,57	37,2	zu Fuß [km]	1,6	±0,09	2,2		
Rad [min]	18,0	±0,90	21,2	Rad [km]	3,8	±0,20	4,8		
MIV-LenkerIn [min]	21,5	±1,62	38,5	MIV-LenkerIn [km]	16,3	±1,35	32,1		
MIV-MitfahrerIn [min]	19,9	±0,82	19,4	MIV-MitfahrerIn [km]	14,1	±0,94	22,2		
Öffentlicher Verkehr [min]	48,4	±2,66	63,1	Öffentlicher Verkehr [km]	26,6	±3,22	76,4		
Sonst. Verkehrsmittel [min]	38,0	±1,79	42,5	Sonst. Verkehrsmittel [km]	6,8	±0,27	6,3		
Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel									
	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt		
bis 0,5 km [%]	33,2	7,8	1,1	2,1	0,4	0,0	8,4		
> 0,5 - 1 km [%]	30,5	17,2	6,5	2,7	4,4	0,0	11,7		
> 1 - 2,5 km [%]	17,8	31,2	12,5	11,6	8,2	26,0	14,3		
> 2,5 - 5 km [%]	14,4	21,0	20,3	24,7	16,8	22,1	19,0		
> 5 - 10 km [%]	3,6	15,7	16,9	20,9	18,4	36,5	14,7		
> 10 - 20 km [%]	0,4	5,7	22,5	22,0	18,7	8,8	15,8		
> 20 - 50 km [%]	0,2	1,4	15,8	12,6	27,3	6,6	12,9		
> 50 km [%]	0,0	0,0	4,4	3,3	5,8	0,0	3,2		
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Wegelängenverteilung je Wegzweck									
	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	4,3	4,7	14,6	7,2	10,2	8,4	10,3	11,3	8,4
> 0,5 - 1 km [%]	9,7	4,6	18,7	18,9	17,7	7,8	15,8	5,6	11,7
> 1 - 2,5 km [%]	11,2	8,9	14,0	28,9	13,6	16,7	10,1	16,7	14,3
> 2,5 - 5 km [%]	15,0	17,1	22,6	15,6	26,2	14,8	18,3	22,3	19,0
> 5 - 10 km [%]	16,1	17,3	7,4	13,0	16,3	14,2	9,7	17,6	14,7
> 10 - 20 km [%]	21,7	15,9	10,0	10,8	9,3	24,8	14,3	11,4	15,8
> 20 - 50 km [%]	19,6	20,7	8,8	3,6	5,9	11,5	17,2	10,3	12,9
> 50 km [%]	2,5	10,7	3,7	2,0	0,6	1,8	4,3	4,8	3,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hauptverkehrsmittel je Wegzweck									
	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	12,4	6,0	35,6	24,8	22,7	12,2	19,7	37,1	21,2
Rad [%]	10,5	3,4	4,1	5,8	9,5	2,8	14,1	7,0	7,8
MIV-LenkerIn [%]	57,0	70,1	2,3	64,9	39,5	53,8	39,0	31,3	44,2
MIV-MitfahrerIn [%]	4,2	9,0	8,4	4,1	13,9	22,9	11,4	12,1	10,0
Öffentlicher Verkehr [%]	15,9	9,2	49,2	0,2	14,4	8,2	15,7	11,7	16,4
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,0	2,2	0,3	0,2	0,0	0,1	0,0	0,8	0,3
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Bregenz

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Bregenz	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Bregenz	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung		
Berichtete Wege									
Stichprobe [Wegeanzahl]	11.081								
Anteil an Wegen je Wegedauernklasse				Anteil an Wegen je Wegelängenklasse					
bis 10 min [%]	40,8	±1,29	49,1	bis 0,5 km [%]	10,4	±0,80	30,6		
> 10 - 15 min [%]	18,0	±1,01	38,4	> 0,5 - 1 km [%]	11,7	±0,85	32,2		
> 15 - 20 min [%]	10,6	±0,81	30,8	> 1 - 2,5 km [%]	16,1	±0,97	36,8		
> 20 - 30 min [%]	15,1	±0,94	35,8	> 2,5 - 5 km [%]	21,1	±1,07	40,8		
> 30 - 45 min [%]	7,2	±0,68	25,9	> 5 - 10 km [%]	16,8	±0,98	37,4		
> 45 - 60 min [%]	4,2	±0,53	20,1	> 10 - 20 km [%]	13,2	±0,89	33,8		
> 60 - 90 min [%]	2,5	±0,41	15,7	> 20 - 50 km [%]	8,6	±0,74	28,0		
> 90 - 120 min [%]	0,7	±0,22	8,4	> 50 km [%]	2,0	±0,37	14,1		
> 120 - 240 min [%]	0,5	±0,19	7,2						
> 240 min [%]	0,4	±0,16	6,2						
Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel				Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel					
zu Fuß [min]	21,2	±0,80	30,3	zu Fuß [km]	1,4	±0,05	1,9		
Rad [min]	14,9	±0,47	18,0	Rad [km]	3,3	±0,12	4,6		
MIV-LenkerIn [min]	20,4	±0,74	28,1	MIV-LenkerIn [km]	13,8	±0,86	32,6		
MIV-MitfahrerIn [min]	21,5	±0,74	28,0	MIV-MitfahrerIn [km]	14,9	±0,91	34,6		
Öffentlicher Verkehr [min]	40,9	±0,99	37,7	Öffentlicher Verkehr [km]	18,0	±1,15	43,5		
Sonst. Verkehrsmittel [min]	61,8	±1,93	73,2	Sonst. Verkehrsmittel [km]	75,7	±5,33	202,6		
Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel									
	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt		
bis 0,5 km [%]	42,4	8,4	1,2	1,1	0,4	1,0	10,4		
> 0,5 - 1 km [%]	26,8	19,9	5,0	6,8	1,6	12,6	11,7		
> 1 - 2,5 km [%]	16,9	34,0	11,5	11,3	7,1	7,5	16,1		
> 2,5 - 5 km [%]	9,8	23,3	25,2	21,4	21,8	14,7	21,1		
> 5 - 10 km [%]	3,2	10,2	22,4	21,5	25,7	32,0	16,8		
> 10 - 20 km [%]	0,8	3,3	19,0	20,5	23,4	7,9	13,2		
> 20 - 50 km [%]	0,0	0,7	12,8	14,2	16,1	10,5	8,6		
> 50 km [%]	0,0	0,2	2,9	3,2	3,9	13,9	2,0		
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Wegelängenverteilung je Wegzweck									
	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	6,8	2,6	13,5	12,3	17,2	10,0	15,2	9,2	10,4
> 0,5 - 1 km [%]	6,4	6,8	15,8	19,4	18,5	12,0	11,3	10,9	11,7
> 1 - 2,5 km [%]	12,4	10,2	18,9	26,1	22,6	17,6	7,4	14,7	16,1
> 2,5 - 5 km [%]	18,4	16,4	20,1	22,7	17,5	22,4	24,5	27,3	21,1
> 5 - 10 km [%]	22,2	17,2	14,9	10,6	11,9	17,2	14,6	15,9	16,8
> 10 - 20 km [%]	19,3	17,0	11,0	5,2	8,6	12,9	11,3	11,5	13,2
> 20 - 50 km [%]	12,9	18,7	5,3	2,9	3,5	6,3	11,3	8,0	8,6
> 50 km [%]	1,6	11,1	0,5	0,5	0,3	1,5	4,4	2,5	2,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Hauptverkehrsmittel je Wegzweck									
	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	7,0	5,8	27,8	25,4	25,0	21,4	18,2	30,1	19,4
Rad [%]	19,8	8,3	15,4	15,9	27,3	15,1	18,0	17,7	18,4
MIV-LenkerIn [%]	59,0	71,7	5,4	53,0	34,5	46,3	39,9	26,9	42,0
MIV-MitfahrerIn [%]	3,3	9,4	7,7	3,0	8,3	7,7	12,9	14,1	7,6
Öffentlicher Verkehr [%]	10,6	2,9	43,6	2,5	4,9	9,4	10,9	10,0	12,1
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,3	2,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	1,2	0,4
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Dornbirn

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Dornbirn	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Dornbirn	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung
Berichtete Wege							
Stichprobe [Wegeanzahl]	3.907						
Anteil an Wegen je Wegedauerkategorie				Anteil an Wegen je Wegelängenkategorie			
bis 10 min [%]	42,6	±2,19	49,4	bis 0,5 km [%]	6,9	±1,12	25,3
> 10 - 15 min [%]	18,4	±1,72	38,8	> 0,5 - 1 km [%]	11,8	±1,43	32,2
> 15 - 20 min [%]	11,5	±1,42	31,9	> 1 - 2,5 km [%]	21,0	±1,81	40,7
> 20 - 30 min [%]	13,9	±1,54	34,6	> 2,5 - 5 km [%]	23,8	±1,89	42,6
> 30 - 45 min [%]	7,7	±1,18	26,7	> 5 - 10 km [%]	16,6	±1,65	37,2
> 45 - 60 min [%]	2,6	±0,71	16,0	> 10 - 20 km [%]	11,5	±1,42	31,9
> 60 - 90 min [%]	1,8	±0,59	13,4	> 20 - 50 km [%]	7,5	±1,17	26,3
> 90 - 120 min [%]	0,6	±0,33	7,5	> 50 km [%]	1,0	±0,44	10,0
> 120 - 240 min [%]	0,5	±0,31	6,9				
> 240 min [%]	0,3	±0,24	5,5				

Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [min]	19,4	±1,06	23,8
Rad [min]	15,8	±0,87	19,6
MIV-LenkerIn [min]	17,9	±1,00	22,5
MIV-MitfahrerIn [min]	16,3	±1,04	23,4
Öffentlicher Verkehr [min]	36,2	±1,20	27,2
Sonst. Verkehrsmittel [min]	201,0	±3,59	81,0

Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [km]	1,6	±0,08	1,8
Rad [km]	3,4	±0,22	4,9
MIV-LenkerIn [km]	11,8	±1,22	27,4
MIV-MitfahrerIn [km]	9,9	±1,61	36,2
Öffentlicher Verkehr [km]	11,0	±1,26	28,3
Sonst. Verkehrsmittel [km]	117,8	±11,02	248,6

Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel

	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt
bis 0,5 km [%]	31,3	8,0	0,5	0,8	0,2	0,0	6,9
> 0,5 - 1 km [%]	29,4	20,9	4,3	7,4	4,8	0,0	11,8
> 1 - 2,5 km [%]	21,9	36,2	18,0	15,6	11,5	0,0	21,0
> 2,5 - 5 km [%]	15,2	19,3	25,1	38,9	26,9	4,7	23,8
> 5 - 10 km [%]	2,1	10,4	22,2	18,0	24,5	0,0	16,6
> 10 - 20 km [%]	0,1	4,4	16,2	11,5	21,5	0,0	11,5
> 20 - 50 km [%]	0,1	0,8	12,4	6,9	9,9	19,1	7,5
> 50 km [%]	0,0	0,0	1,2	1,0	0,7	76,2	1,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Wegelängenverteilung je Wegzweck

	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	3,2	2,2	8,5	5,0	12,9	4,5	10,4	9,2	6,9
> 0,5 - 1 km [%]	2,9	4,1	22,6	25,8	23,1	9,4	6,6	10,4	11,8
> 1 - 2,5 km [%]	14,3	12,9	23,6	29,3	23,0	27,3	25,3	22,0	21,0
> 2,5 - 5 km [%]	24,1	19,6	22,1	23,3	22,3	25,8	22,5	26,7	23,8
> 5 - 10 km [%]	22,2	15,3	13,7	13,2	11,7	21,1	14,4	12,3	16,6
> 10 - 20 km [%]	19,2	21,6	5,9	1,2	6,4	8,4	16,1	7,7	11,5
> 20 - 50 km [%]	13,6	18,6	3,4	2,1	0,6	2,8	4,6	9,3	7,5
> 50 km [%]	0,3	5,8	0,2	0,0	0,0	0,8	0,0	2,4	1,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Hauptverkehrsmittel je Wegzweck

	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	7,2	2,8	36,2	7,2	21,2	10,1	25,6	22,6	16,1
Rad [%]	16,1	9,8	9,8	18,5	29,5	25,7	19,0	16,1	18,8
MIV-LenkerIn [%]	61,6	69,0	4,7	64,2	33,1	46,4	40,9	28,9	43,5
MIV-MitfahrerIn [%]	2,6	11,3	8,5	8,8	10,5	7,0	8,9	21,1	9,1
Öffentlicher Verkehr [%]	12,5	5,8	40,8	1,3	5,8	10,9	5,5	9,3	12,2
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,4
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Feldkirch

Vorarlberg 2017

Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Feldkirch	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung	Mobilitätsindikator (Werktag)	Bezirk Feldkirch	Konfidenz- intervall (±)	Standard- abweichung
----------------------------------	---------------------	-----------------------------	-------------------------	----------------------------------	---------------------	-----------------------------	-------------------------

Berichtete Wege

Stichprobe [Wegeanzahl] 7.198

Anteil an Wegen je Wegedauerkategorie

bis 10 min [%]	38,4	±1,59	48,6
> 10 - 15 min [%]	18,7	±1,27	39,0
> 15 - 20 min [%]	10,7	±1,01	30,9
> 20 - 30 min [%]	16,6	±1,22	37,2
> 30 - 45 min [%]	7,0	±0,83	25,5
> 45 - 60 min [%]	5,1	±0,72	22,0
> 60 - 90 min [%]	1,7	±0,42	12,8
> 90 - 120 min [%]	0,5	±0,24	7,4
> 120 - 240 min [%]	0,9	±0,31	9,4
> 240 min [%]	0,4	±0,19	5,9

Durchschnittliche Wegedauer je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [min]	21,2	±0,94	28,8
Rad [min]	16,5	±0,78	24,0
MIV-LenkerIn [min]	20,8	±1,09	33,5
MIV-MitfahrerIn [min]	19,4	±0,73	22,4
Öffentlicher Verkehr [min]	38,5	±1,39	42,6
Sonst. Verkehrsmittel [min]	111,8	±2,59	79,3

Anteil an Wegen je Wegelängenkategorie

bis 0,5 km [%]	9,2	±0,94	28,9
> 0,5 - 1 km [%]	10,2	±0,99	30,3
> 1 - 2,5 km [%]	14,0	±1,13	34,7
> 2,5 - 5 km [%]	21,1	±1,33	40,8
> 5 - 10 km [%]	17,7	±1,25	38,1
> 10 - 20 km [%]	14,3	±1,14	35,0
> 20 - 50 km [%]	11,8	±1,05	32,2
> 50 km [%]	1,7	±0,43	13,0

Durchschnittliche Wegelänge je Hauptverkehrsmittel

zu Fuß [km]	1,5	±0,06	1,9
Rad [km]	4,1	±0,24	7,2
MIV-LenkerIn [km]	14,3	±0,93	28,3
MIV-MitfahrerIn [km]	13,5	±0,88	26,9
Öffentlicher Verkehr [km]	17,2	±1,51	46,1
Sonst. Verkehrsmittel [km]	167,4	±8,78	268,8

Wegelängenverteilung je Hauptverkehrsmittel

	zu Fuß	Rad	MIV- LenkerIn	MIV- MitfahrerIn	Öffentlicher Verkehr	Sonstige Verkehrs- mittel	Gesamt
bis 0,5 km [%]	41,7	8,3	1,2	1,0	0,3	0,0	9,2
> 0,5 - 1 km [%]	24,4	20,1	4,7	5,3	3,3	0,0	10,2
> 1 - 2,5 km [%]	19,3	29,3	9,6	12,5	6,9	16,6	14,0
> 2,5 - 5 km [%]	10,1	27,8	21,7	22,9	24,6	0,0	21,1
> 5 - 10 km [%]	3,8	7,8	24,3	25,2	19,8	3,4	17,7
> 10 - 20 km [%]	0,7	4,4	21,2	12,6	21,1	36,6	14,3
> 20 - 50 km [%]	0,0	1,6	14,8	18,7	22,1	16,2	11,8
> 50 km [%]	0,0	0,8	2,6	1,7	1,9	27,2	1,7
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Wegelängenverteilung je Wegzweck

	zur Arbeit	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen / Begleitung v. Personen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
bis 0,5 km [%]	5,2	2,1	15,4	19,4	14,4	7,9	15,0	5,5	9,2
> 0,5 - 1 km [%]	3,3	5,0	18,1	19,5	14,5	12,6	10,4	11,5	10,2
> 1 - 2,5 km [%]	10,1	8,8	19,4	20,1	15,5	16,8	5,1	18,2	14,0
> 2,5 - 5 km [%]	17,2	20,4	17,4	21,1	23,9	21,9	22,0	27,8	21,1
> 5 - 10 km [%]	23,5	14,8	10,2	9,3	18,9	17,6	16,5	15,7	17,7
> 10 - 20 km [%]	21,6	22,1	12,9	6,8	9,3	10,6	14,7	8,4	14,3
> 20 - 50 km [%]	17,3	16,3	6,6	3,9	3,5	11,5	14,1	11,2	11,8
> 50 km [%]	1,8	10,5	0,1	0,0	0,0	1,1	2,2	1,6	1,7
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Hauptverkehrsmittel je Wegzweck

	Arbeitsplatz	dienstlich / geschäftlich	Schule / Ausbildung	Bringen / Holen	Einkauf	private Erledigung	privater Besuch	Freizeit	Gesamt
zu Fuß [%]	5,6	1,7	33,4	32,8	20,1	16,5	16,7	29,4	17,7
Rad [%]	15,0	7,2	12,5	14,5	16,0	11,3	11,3	19,3	14,4
MIV-LenkerIn [%]	57,3	73,9	5,3	43,9	39,1	46,2	46,7	29,0	43,0
MIV-MitfahrerIn [%]	3,6	6,2	7,2	7,0	11,3	12,2	17,1	17,2	9,5
Öffentlicher Verkehr [%]	18,4	10,6	41,3	1,8	13,6	13,8	8,3	5,0	15,3
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%

Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$

Standardabweichung bei Anteilswerten berechnet nach $\sqrt{\text{Anteilswert} \cdot (1 - \text{Anteilswert})}$

Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg Gesamt

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	26.510
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	204.982
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	1.105
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	11,7
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	416
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,31
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,62
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	6,56
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,28
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	2,68
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,3
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,6
Rad [%]	5,31
MIV-LenkerIn [%]	55,8
MIV-MitfahrerIn [%]	10,9
Öffentlicher Verkehr [%]	22,8
Sonstige Verkehrsmittel [%]	2,5
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,27
Rad [%]	±0,38
MIV-LenkerIn [%]	±0,85
MIV-MitfahrerIn [%]	±0,53
Öffentlicher Verkehr [%]	±0,71
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,26

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10% Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t=1,96$ bei $\alpha=5\%$ Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Zentralraum größere Gemeinden

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	12.397
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	204.982
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	637
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	6,1
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	230
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,17
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,41
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	3,45
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,64
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,20
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,2
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,9
Rad [%]	6,71
MIV-LenkerIn [%]	56,7
MIV-MitfahrerIn [%]	10,5
Öffentlicher Verkehr [%]	19,7
Sonstige Verkehrsmittel [%]	3,5
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,42
Rad [%]	±0,62
MIV-LenkerIn [%]	±1,23
MIV-MitfahrerIn [%]	±0,76
Öffentlicher Verkehr [%]	±0,99
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,46

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Zentralraum kleinere Gemeinden

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	7.908
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	82.802
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	251
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	2,7
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	92
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,06
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,15
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,57
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,30
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,58
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,0
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,2
Rad [%]	5,71
MIV-LenkerIn [%]	58,1
MIV-MitfahrerIn [%]	11,0
Öffentlicher Verkehr [%]	21,3
Sonstige Verkehrsmittel [%]	1,7
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,46
Rad [%]	±0,72
MIV-LenkerIn [%]	±1,54
MIV-MitfahrerIn [%]	±0,98
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,28
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,40

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Periphere Gemeinden

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	6.205
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	74.419
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	217
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	2,9
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	94
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,07
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,06
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,54
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,34
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,90
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,0
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,5
Rad [%]	2,03
MIV-LenkerIn [%]	52,1
MIV-MitfahrerIn [%]	11,7
Öffentlicher Verkehr [%]	30,7
Sonstige Verkehrsmittel [%]	1,0
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,55
Rad [%]	±0,50
MIV-LenkerIn [%]	±1,76
MIV-MitfahrerIn [%]	±1,13
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,62
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,35

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Bludenz

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	4.324
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	58.289
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	159
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	2,2
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	69

Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut

zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,06
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,05
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,15
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,23
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,70
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,0

Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine

zu Fuß [%]	2,5
Rad [%]	2,17
MIV-LenkerIn [%]	52,7
MIV-MitfahrerIn [%]	10,4
Öffentlicher Verkehr [%]	32,1
Sonstige Verkehrsmittel [%]	0,2

Konfidenzintervall (+/-)

zu Fuß [%]	±0,66
Rad [%]	±0,61
MIV-LenkerIn [%]	±2,10
MIV-MitfahrerIn [%]	±1,29
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,97
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,17

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Bregenz

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	11.081
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	124.121
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	391
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	4,0
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	145
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,11
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,24
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	2,26
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,45
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,86
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,1
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,7
Rad [%]	5,87
MIV-LenkerIn [%]	56,0
MIV-MitfahrerIn [%]	11,1
Öffentlicher Verkehr [%]	21,2
Sonstige Verkehrsmittel [%]	3,2
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,43
Rad [%]	±0,62
MIV-LenkerIn [%]	±1,31
MIV-MitfahrerIn [%]	±0,83
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,08
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,46

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Dornbirn

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	3.907
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	81.443
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	258
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	2,2
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	88

Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut

zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,07
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,17
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,32
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,23
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,34
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,1

Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine

zu Fuß [%]	3,0
Rad [%]	7,37
MIV-LenkerIn [%]	58,8
MIV-MitfahrerIn [%]	10,3
Öffentlicher Verkehr [%]	15,3
Sonstige Verkehrsmittel [%]	5,3

Konfidenzintervall (+/-)

zu Fuß [%]	±0,75
Rad [%]	±1,16
MIV-LenkerIn [%]	±2,18
MIV-MitfahrerIn [%]	±1,35
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,60
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,99

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Vorarlberg - Bezirk Feldkirch

Mobilitätsindikator	Werktag
Alle Personeninterviews	
Stichprobenumfang [Wegeanzahl]	7.198
Personenanzahl [Grundgesamtheit]	98.350
Verkehrsaufkommen in 1.000 Wegen/Tag	297
Verkehrsleistung in 10 ⁶ Personen-km/Tag	3,3
Verkehrsdauer in 1.000 Personen-h/Tag	113
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel absolut	
zu Fuß [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,08
Rad [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,17
MIV-LenkerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	1,83
MIV-MitfahrerIn [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,38
Öffentlicher Verkehr [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,78
Sonst. Verkehrsmittel [10 ⁶ Personen-km/Tag]	0,0
Verkehrsleistung je Hauptverkehrsmittel relativ (ohne "keine	
zu Fuß [%]	2,4
Rad [%]	5,28
MIV-LenkerIn [%]	55,7
MIV-MitfahrerIn [%]	11,6
Öffentlicher Verkehr [%]	23,8
Sonstige Verkehrsmittel [%]	1,2
Konfidenzintervall (+/-)	
zu Fuß [%]	±0,50
Rad [%]	±0,73
MIV-LenkerIn [%]	±1,62
MIV-MitfahrerIn [%]	±1,05
Öffentlicher Verkehr [%]	±1,39
Sonstige Verkehrsmittel [%]	±0,36

Ergebnis überschreitet den zulässigen relativen Stichprobenfehler von ±10%
 Intervallgrenze der Normalverteilung für ein definiertes α , $t = 1,96$ bei $\alpha = 5\%$
 Konfidenzintervall berechnet mit n

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einteilung der Gemeinden Vorarlbergs	16
Abbildung 2: Höhe und Verteilung der Bruttostichprobe	18
Abbildung 3: Erhebungsablauf	19
Abbildung 4: Befragungsunterlagen	20
Abbildung 5: Definition eines Wegs.....	22
Abbildung 6: Übersichtsseite der Online-Befragung	23
Abbildung 7: Wegzweckmatrix	32
Abbildung 8: Wohnart	36
Abbildung 9: Wirtschaftliche Situation	37
Abbildung 10: Haushaltsgrößenverteilung.....	38
Abbildung 11: Durchschnittliche Haushaltsgrößen.....	38
Abbildung 12: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bushaltestelle	39
Abbildung 13: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bushaltestelle im Vergleich zu 2013	40
Abbildung 14: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bahnhaltestelle.....	40
Abbildung 15: Fußläufige Erreichbarkeit einer Bahnhaltestelle im Vergleich zu 2013.....	41
Abbildung 16: Durchschnittliche Gehminuten zur Bus- und Bahnhaltestelle	41
Abbildung 17: Anzahl funktionstüchtiger Scooter/Roller im Haushalt	42
Abbildung 18: Anzahl funktionstüchtiger Mopeds/Motorräder im Haushalt.....	43
Abbildung 19: Anzahl funktionstüchtiger Fahrräder im Haushalt	44
Abbildung 20: Anzahl funktionstüchtiger Elektro-Fahrräder im Haushalt.....	44
Abbildung 21: Anzahl funktionstüchtiger Pkw im Haushalt	45
Abbildung 22: Durchschnittliche Anzahl Pkw je Haushalt	46
Abbildung 23: Pkw je 1.000 EinwohnerInnen	46
Abbildung 24: Möglichkeit der Installation einer privaten Wallbox zu Hause	47
Abbildung 25: Durchschnittliche Fahrleistung in Kilometern	48
Abbildung 26: Anzahl Autobahn-Vignetten im Haushalt.....	49
Abbildung 27: Verfügbarkeit privater Abstellplätze.....	50
Abbildung 28: Durchschnittliche Anzahl an Abstellplätzen.....	50
Abbildung 29: Personen nach Geschlecht	51
Abbildung 30: Personen nach Altersklassen	52

Abbildung 31: Mobilitätsbeeinträchtigung	52
Abbildung 32: Höchste abgeschlossene Schulausbildung von Personen ab 15 Jahren	53
Abbildung 33: Berufstätigkeit	54
Abbildung 34: Berufstätigkeit von Personen zwischen 18 und 65 Jahren	54
Abbildung 35: Durchschnittliche Arbeitszeit pro Woche	55
Abbildung 36: Möglichkeit zu flexiblen Arbeitszeiten	56
Abbildung 37: Möglichkeit für Teleworking	56
Abbildung 38: Verfügbarkeit eines Mobiltelefons mit Internetzugang	57
Abbildung 39: Besitz eines Pkw-Führerscheins	58
Abbildung 40: Pkw-Führerschein nach Geschlecht	58
Abbildung 41: Pkw-Führerschein nach Altersklassen	59
Abbildung 42: Pkw-Führerschein nach Altersklassen im Vergleich zw. 2008 und 2017	59
Abbildung 43: Verfügbarkeit eines Privat-Pkw	60
Abbildung 44: Verfügbarkeit eines Pkw-Abstellplatzes am Wohnort	61
Abbildung 45: Pkw-Verfügbarkeit nach Geschlecht	62
Abbildung 46: Pkw-Verfügbarkeit nach Altersklassen	62
Abbildung 47: Pkw-Verfügbarkeit im Vergleich zw. 2008 und 2017	63
Abbildung 48: Verfügbarkeit eines Dienst-Pkw	64
Abbildung 49: Verfügbarkeit eines Pkw-Abstellplatzes am Arbeitsort	64
Abbildung 50: Verfügbarkeit eines E-Pkw	65
Abbildung 51: Persönlicher Fahrradbesitz	66
Abbildung 52: Fahrradbesitz nach Geschlecht	67
Abbildung 53: Fahrradbesitz nach Altersklassen	67
Abbildung 54: Persönlicher Besitz eines Elektrofahrrades	68
Abbildung 55: Persönlicher Besitz eines Elektrofahrrades nach Altersklassen	69
Abbildung 56: Durchschnittliche Jahresfahrleistung der Fahrräder in Kilometern	69
Abbildung 57: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel	70
Abbildung 58: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel im Vergleich zw. 2008 und 2017	71
Abbildung 59: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel nach Geschlecht	71
Abbildung 60: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel nach Altersklassen	72
Abbildung 61: Besitz einer Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel im Vergleich zw. 2008 und 2013	72

Abbildung 62: Art der Zeitkarte für Öffentliche Verkehrsmittel	73
Abbildung 63: Definition eines Weges.....	74
Abbildung 64: Außer-Haus Anteil	75
Abbildung 65: Außer-Haus Anteil im Vergleich zw. 2013 und 2017.....	76
Abbildung 66: Außer-Haus Anteil nach Geschlecht	77
Abbildung 67: Außer-Haus Anteil nach Altersklassen.....	77
Abbildung 68: Wege pro Person und pro mobiler Person	78
Abbildung 69: Wege pro Person und pro mobiler Person im Vergleich zw. 2008 und 2013	79
Abbildung 70: Anzahl der Aktivitäten pro Person und pro mobiler Person	79
Abbildung 71: Wege pro Person und pro mobiler Person nach Geschlecht	80
Abbildung 72: Wege pro Person und pro mobiler Person nach Altersklasse.....	81
Abbildung 73: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel	83
Abbildung 74: Modal-Split.....	83
Abbildung 75: Verkehrsleistung nach hauptsächlich genutztem Verkehrsmittel.....	84
Abbildung 76: Verkehrsleistung nach Modal-Split.....	85
Abbildung 77: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Geschlecht	86
Abbildung 78: Modal-Split nach Geschlecht.....	86
Abbildung 79: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Altersklassen.....	87
Abbildung 80: Modal-Split nach Altersklassen	88
Abbildung 81: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Wegzweck.....	89
Abbildung 82: Modal-Split nach Wegzweck	89
Abbildung 83: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel nach Weglängenkategorie.....	90
Abbildung 84: Modal-Split nach Weglängenkategorie	91
Abbildung 85: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (HVM)	91
Abbildung 86: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (Modal-Split)	92
Abbildung 87: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Arbeitsweg nach Geschlecht	93
Abbildung 88: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Arbeitsweg nach Altersklassen.....	93
Abbildung 89: Modal-Split je Region im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017	95
Abbildung 90: Modal-Split je Geschlecht im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017	95
Abbildung 91: Modal-Split je Altersklasse im Vergleich zw. 2008, 2013 und 2017	96
Abbildung 92: Wegzweckverteilung.....	97

Abbildung 93: Wegzweckverteilung je Verkehrsmittel.....	98
Abbildung 94: Wegzweckverteilung je Weglängenklasse	98
Abbildung 95:Weglängenverteilung.....	99
Abbildung 96: Durchschnittliche Weglängen und Wegdauern	100
Abbildung 97: Tagesweglänge und Tageswegdauer je mobiler Person	101
Abbildung 98: Weglängenverteilung je Verkehrsmittel.....	101
Abbildung 99: Weglängenverteilung je Wegzweck	103
Abbildung 100: Kumulierter Anteil der Wege nach Entfernung und Verkehrsmittel.....	104
Abbildung 101: Potential für Fuß- und Radwege	105
Abbildung 102: Anteil der Pkw-Wege innerhalb bestimmter Distanzen	105
Abbildung 103: Wegdauernverteilung	106
Abbildung 104: Beginnzeiten der Wege	109
Abbildung 105: Beginnzeiten der Wege je Wegzweck (Teil 1)	109
Abbildung 106: Beginnzeiten der Wege je Wegzweck (Teil 2)	110
Abbildung 107: Außer-Haus Anteil am Sonntag.....	113
Abbildung 108: Wege pro Person am Sonntag	114
Abbildung 109: Hauptsächlich genutztes Verkehrsmittel am Sonntag.....	115
Abbildung 110: Modal-Split am Sonntag	115
Abbildung 111: Wegzweckverteilung am Sonntag	116
Abbildung 112: Weglängenverteilung am Sonntag	117
Abbildung 113: Wegdauernverteilung am Sonntag.....	117
Abbildung 114: Durchschnittliche Weglängen und Wegdauern am Sonntag.....	118
Abbildung 115: Nutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel	120
Abbildung 116: Nutzungshäufigkeit Öffentlicher Verkehrsmittel	121
Abbildung 117: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr	122
Abbildung 118: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr	122
Abbildung 119: Bewertung des Angebotes an Öffentlichem Verkehr	123
Abbildung 120: Gesamtnote für den Öffentlichen Verkehr – Busse.....	124
Abbildung 121: Gesamtnote für den Öffentlichen Verkehr – Bahn	124
Abbildung 122: Radnutzung im Alltag in den letzten 30 Tagen.....	125
Abbildung 123: Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades	126

Abbildung 124: Benutzungshäufigkeit eines Fahrrades	127
Abbildung 125: Radnutzung im Alltag vs. in der Freizeit.....	127
Abbildung 126: Sicherheit als RadfahrerIn	129
Abbildung 127: Wertschätzung als RadfahrerIn	129
Abbildung 128: Räumung der Radwege im Winter	130
Abbildung 129: Fahrraddiebstahl und Vandalismus	130
Abbildung 130: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort	131
Abbildung 131: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort	132
Abbildung 132: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort	132
Abbildung 133: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Wohnort	133
Abbildung 134: Mitgliedschaft bei Car-Sharing-Anbietern.....	134
Abbildung 135: Anschaffung eines Elektro-Fahrrades in den nächsten 5 Jahren	135
Abbildung 136: Anschaffung eines Elektro-Pkw in den nächsten 5 Jahren	135
Abbildung 137: Anschaffung eines Elektro-Mopeds/Motorrades in den nächsten 5 Jahren.....	136
Abbildung 138: Elektro-Pkw als Erst- oder Zeitauto	137
Abbildung 139: Verfügbarkeit dienstlicher (Elektro-)fahrzeuge	138
Abbildung 140: Lademöglichkeit für Elektro-Fahrzeuge am Dienstort	138
Abbildung 141: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort	139
Abbildung 142: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort	140
Abbildung 143: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort	140
Abbildung 144: Zufriedenheit mit den Rad-Abstellanlagen am Arbeits- oder Ausbildungsort	141

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zu erwartende Schwankungsbreiten auf 95%-Niveau je Region	25
Tabelle 2: Zuordnung der Wegzwecke	30
Tabelle 3: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (HVM)	102
Tabelle 4: Durchschnittliche Weglängen je Verkehrsmittel (Modal-Split)	102
Tabelle 5: Durchschnittliche Weglängen je Wegzweck	103
Tabelle 6: Durchschnittliche Wegdauern je Verkehrsmittel (HVM)	107
Tabelle 7: Durchschnittliche Wegdauern je Verkehrsmittel (Modal-Split)	107
Tabelle 8: Durchschnittliche Wegdauern je Wegzweck	108
Tabelle 9: Die 10 häufigsten Tageswegeketten	111
Tabelle 10: Die 10 häufigsten Tageswegeketten nach Geschlecht	111
Tabelle 11: Die 10 häufigsten Tageswegeketten nach Altersklassen	112
Tabelle 12: Die 10 häufigsten Tageswegeketten am Sonntag	119