

Zusatzauswertung Veloverkehr

Vom Mai 2018

Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Velonutzung 2000 - 2015 im Kanton Bern



Inhaltsverzeichnis

Ziel der Auswertung / Zusammenfassung	3
1 Velonutzung (inkl. E-Bikes) absolut und Anteil (Modal Split)	4
1.1 Anzahl Velos pro Haushalt.....	4
1.2 Durchschnittliche Velonutzung pro Tag und Person.....	5
1.3 Relativer Anteil des Verkehrsträgers Velo am Gesamtverkehr.....	5
2 Anteil aktiver Velofahrer	7
3 Anteil des Veloverkehrs in den Planungsregionen	8
4 Verkehrsmittelwahl für verschiedene Verkehrszwecke	10
5 Verkehrsmittelwahl für unterschiedliche Alterskategorien	12
6 Literatur	12

Ziel der Auswertung / Zusammenfassung

Die TBA interne Auswertung der Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2000 bis 2015 wird mit dem Ziel durchgeführt, detaillierte Angaben zur Velonutzung der Berner Bevölkerung und ihre Entwicklung in den letzten 15 Jahren zu erhalten. Sie baut auf den Datenauswertungen der Statistikdienste der Stadt Bern auf, die von der Abteilung Verkehrsordination des AÖV in Auftrag gegeben wurden und im Bericht „Mobilität im Kanton Bern – Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015“ (Bern, 2018) festgehalten sind. Vorliegend sind folgende Zusatzauswertungen für den Kanton Bern für die Jahre 2000, 2005, 2010 und 2015 durchgeführt und in einzelnen Kapiteln beleuchtet:

- 1 Modalsplit (Distanz, Unterwegszeit, Etappen) der verschiedenen Verkehrsträger zu Fuss, Velo, motorisierter Individualverkehr (MIV), öffentlicher Verkehr (ÖV) und Andere
- 2 Anteil aktiver Velofahrer
- 3 Modal Split in den Planungsregionen
- 4 Verkehrsmittelwahl für unterschiedliche Verkehrszwecke
- 5 Verkehrsmittelwahl in verschiedenen Alterskategorien.

2015 wurden im Kanton Bern 4'484 Haushalte in die Befragung einbezogen, gesamtschweizerisch waren es 57'090. Damit sind die Vertrauensintervalle für die Berner Zahlen viel grösser, als für die Gesamtschweizerischen. Entsprechend vorsichtig sind insbesondere Werte für Teilmengen (Regionen, Altersgruppen etc.) zu interpretieren. Gemäss dem Bericht "Mobilität im Kanton Bern - Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015" werden Werte, deren Vertrauensintervalle grösser als die Hälfte des Mittelwertes sind, in Klammern ausgewiesen.

Zu jeder Abbildung und Tabelle gibt es in der Regel eine Hintergrundtabelle, welche im elektronischen Anhang auf www.be.ch/mikrozensus-mobilitaet auffindbar ist. Diese Hintergrundtabellen enthalten Hintergrundinformationen wie Vertrauensintervalle, Anzahl Fälle und gegebenenfalls zusätzliche Parameter.

Nachdem das Velo im Kanton Bern bis 2010 sowohl anteilig als auch absolut in der Tendenz an Bedeutung verloren hat, ist 2015 bei vielen Werten tendenziell eine Erholung in der Velonutzung festzustellen. Erfreulich ist die Erkenntnis, dass das Velo in allen Altersgruppen der 7-64-jährigen wieder an Bedeutung gewonnen hat. Besonders wichtig sind dabei die Zahlen der 6-17-jährigen, bei welchen das Velo bis 2010 dramatisch an Bedeutung verloren hatte. Insgesamt ist so sowohl der Anteil der Velofahrenden wie auch die Nutzungsintensität wieder leicht angestiegen.

Diese Tendenz mag teilweise auf eine zunehmende Verbreitung von E-Bikes zurückzuführen sein, mit denen in gleicher Zeit grössere Distanzen zurückgelegt werden können und damit für Wege mit Ausbildungszweck und zur Arbeit von Bedeutung sind. Allerdings hat auch 2015 die Anzahl Velos pro Haushalt weiter abgenommen. Dies kann aber zumindest teilweise darauf zurückgeführt werden, dass die Haushalte im Durchschnitt kleiner und ihre Mitglieder älter werden.

Verglichen mit der ganzen Schweiz, weist der Kanton Bern immer noch gute Zahlen auf. Die Velonutzung ist jedoch in den verschiedenen Regionen sehr unterschiedlich. Das Emmental, Berner-Mittelland, Oberland-West und das Seeland weisen nach leichtem Rückgang 2010 nun tendenziell wieder steigende Zahlen auf. Im Oberaargau zeigt die Tendenz allerdings auch 2015 nach unten und der Berner Jura weist traditionell sehr tiefe Veloanteile auf.

1 Velonutzung (inkl. E-Bikes) absolut und Anteil (Modal Split)

1.1 Anzahl Velos pro Haushalt

Die durchschnittliche Anzahl Velos pro Haushalt hat über die Jahre signifikant abgenommen. 2005 besass jeder Haushalt im Kanton Bern durchschnittlich 2.03 Velos (E-Bikes miteingerechnet), 2010 noch 1.92 Velos und 2015 nur noch 1.85 Velos. Dies ist auch eine Folge von sich verkleinernden Haushalten, sprich weniger Personen pro Haushalt, und dem zunehmendem Durchschnittsalter ihrer Mitglieder.

2015 wurden im Rahmen des Mikrozensus erstmals die E-Bikes separat erhoben und differenziert in langsame E-Bikes bis 25 km/h und schnelle E-Bikes bis 45 km/h Tretunterstützung. Aber auch die zunehmende Verbreitung solcher E-Bikes vermag die sinkende Ausstattung der Haushalte mit Velos nicht auszugleichen. Da in den vorhergehenden Erhebungen Velos und E-Bikes nicht unterschieden wurden, kann über die Entwicklung der Anzahl E-Bikes pro Haushalt keine definitive Aussage getätigt werden. Steigende Verkaufszahlen von 2007 bis 2017 von E-Bikes, publiziert von Velosuisse, deuten aber darauf hin, dass die Anzahl E-Bikes insgesamt steigend ist.

Anzahl Velos und E-Bikes 2015 nach Haushaltsgrösse

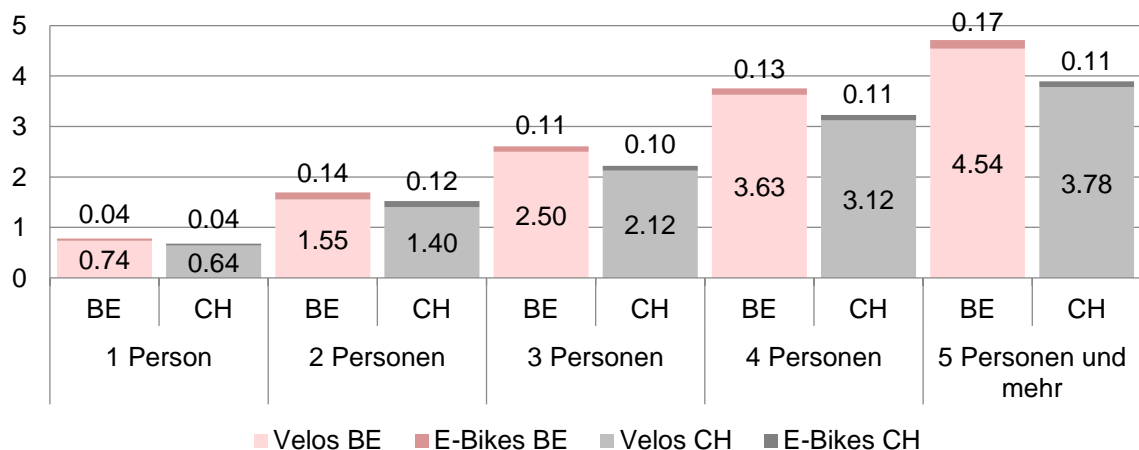


Abb. 1: Durchschnittliche Anzahl Velos und E-Bikes pro Haushalt im Kanton Bern und in der Schweiz im Jahr 2015, sortiert nach Haushaltsgrösse.

Anzahl Velos und E-Bikes 2015 nach Urbanisierungsgrad

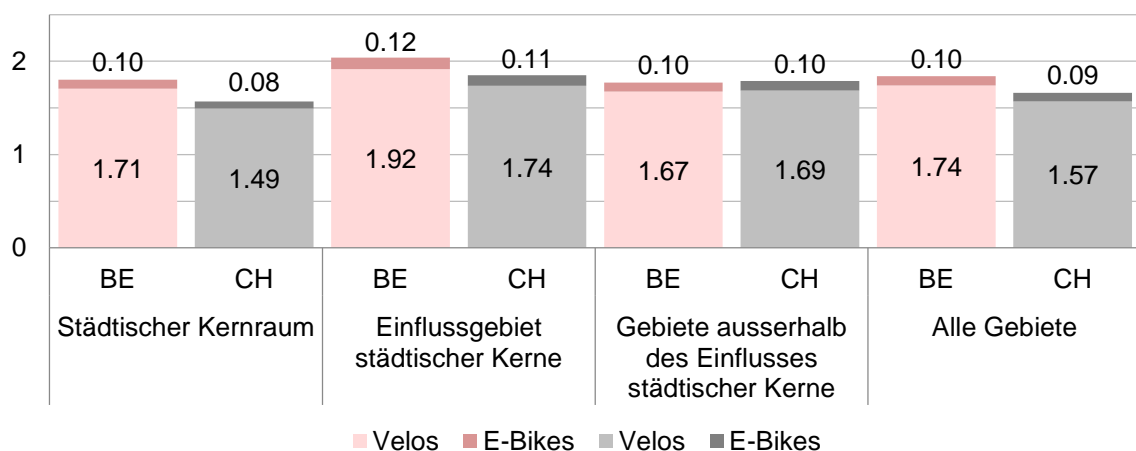


Abb. 2: Durchschnittliche Anzahl Velos und E-Bikes pro Haushalt im Kanton Bern und in der Schweiz im Jahr 2015, sortiert nach Urbanisierungsgrad gemäss BFS. Die Kategorie "Alle Gebiete" zeigt den Mittelwert des Kantons Bern und der gesamten Schweiz. Um einen Vergleich zwischen dem Kanton Bern und der ganzen Schweiz zu ermöglichen, wurde hier eine andere Einteilung gewählt, als jene im Bericht "Mobilität im Kanton Bern – Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015".

Im Kanton Bern besitzen die Haushalte im Durchschnitt mehr Velos als im Schweizerischen Mittel. Auffällig ist, dass die Differenz zwischen dem kantonalen und schweizerischen Schnitt mit zunehmender Haushaltsgrösse ansteigt. Berner Haushalte besitzen im Durchschnitt mehr E-Bikes als schweizweit. Die Anzahl Velos pro Haushalt ist im Einfluss von städtischen Kernen am grössten (1.92). Selbiges gilt auch schweizweit (1.74). An zweiter Stelle folgen im Kanton Bern die städtischen Kernräume (1.71), während in der gesamten Schweiz in Gebieten ausserhalb des Einflusses städtischer Kerne (1.69) am zweitmeisten Velos pro Haushalte vorhanden sind. Dies ist auch die einzige Kategorie, welche schweizweit knapp mehr Velos pro Haushalt aufweist als der Kanton Bern.

1.2 Durchschnittliche Velonutzung pro Tag und Person

Velonutzung	2000 (n=4544)	2005 (n=4606)	2010 (n=8336)	2015 (n=4484)
Tägliche Distanz (in km)	1.3	1.1	1.2	1.3
Anzahl Etappen pro Tag	0.40	0.39	0.35	0.38
Tägliche Unterwegszeit (in Minuten)	6.1	5.7	5.5	5.9

1.3 Relativer Anteil des Verkehrsträgers Velo am Gesamtverkehr

Veloanteil (Modal Split)	2000 (n=4544)	2005 (n=4606)	2010 (n=8336)	2015 (n=4484)
An der Tagesdistanz	3.4%	2.9%	3.0%	3.3%
An der Anzahl Etappen	7.7%	7.8%	7.0%	7.8%
An der Tagesunterwegszeit	6.8%	6.0%	6.3%	7.0%

Verkehrsmittelanteile an den Tagesetappen Kanton Bern

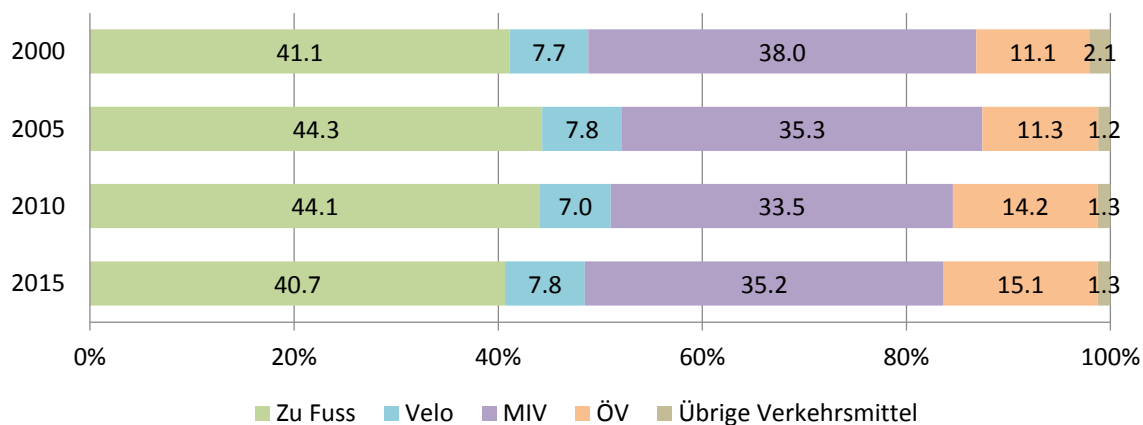


Abb. 3: Durchschnittliche Verkehrsmittelanteile an den täglichen Etappen im Kanton Bern 2000 bis 2015.

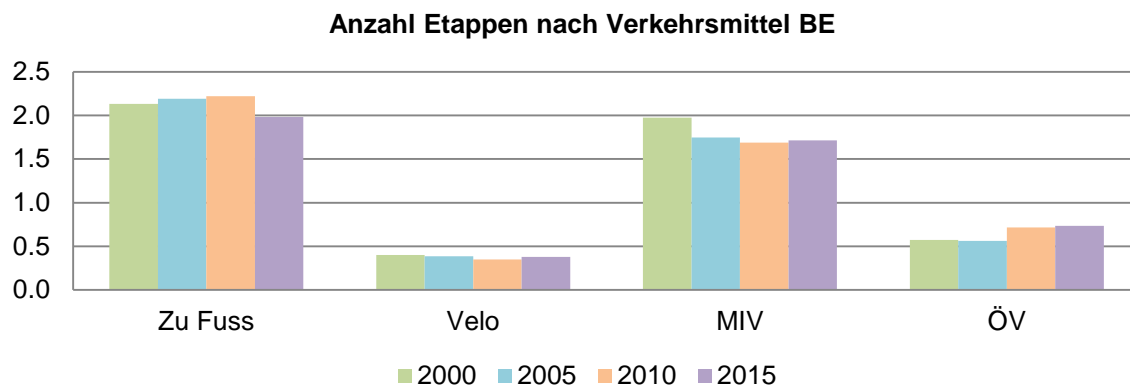


Abb. 4: Durchschnittliche Anzahl tägliche Etappen nach Verkehrsmittel im Kanton Bern 2000 bis 2015.

Distanz

2005 sind die Velodistanzen im Vergleich zu 2000 signifikant zurückgegangen, um 2010 wieder leicht anzusteigen. Dieser Trendwechsel setzte sich 2015 fort, allerdings im Bereich der statistischen Ungenauigkeit. Die mit Velos gefahrenen Distanzen sind mit 1.3 Kilometer pro Person nun wieder auf demselben Niveau wie 2000.

Etappen

Der Veloanteil an der Tagesunterwegszeit ist nach dem Rückgang von 2000 auf 2005 bis 2015 tendenziell kontinuierlich gestiegen und übertrifft mittlerweile den Wert aus dem Jahr 2000. Absolut steigen die Werte allerdings erst seit 2010 wieder an und liegen mit 5.9 Minuten noch unter den 6.1 Minuten aus dem Jahr 2000.

Tagesunterwegszeit

Eine Zunahme der täglichen Veloetappen ist sowohl in absoluten als auch relativen Zahlen von 2010 auf 2015 festzustellen. Relativ weisen die Zahlen von 2015 einen gleich grossen Anteil wie in den Jahren 2000 und 2005 auf. In absoluten Zahlen hat die Anzahl Veloetappen im 2015 nicht das Niveau von diesen beiden Jahren erreicht.

2 Anteil aktiver Velofahrer

Der Anteil Personen, die am Stichtag mindestens eine Etappe mit dem Velo zurückgelegt, hat sich in der Berner Bevölkerung von 2000 bis 2015 nicht statistisch relevant verändert. Die durchschnittlich zurückgelegten Tagesdistanzen der Velofahrenden verzeichnen nach dem starken Rückgang in 2005 einen Anstieg im Jahr 2010 und 2015. Die Trendwende seit 2010 zu längeren zurückgelegten Velodistanzen pro Tag hat sich damit 2015 verfestigt. Im Mittel legen aktive Velofahrende knapp 10 Kilometer pro Tag auf dem Sattel zurück.

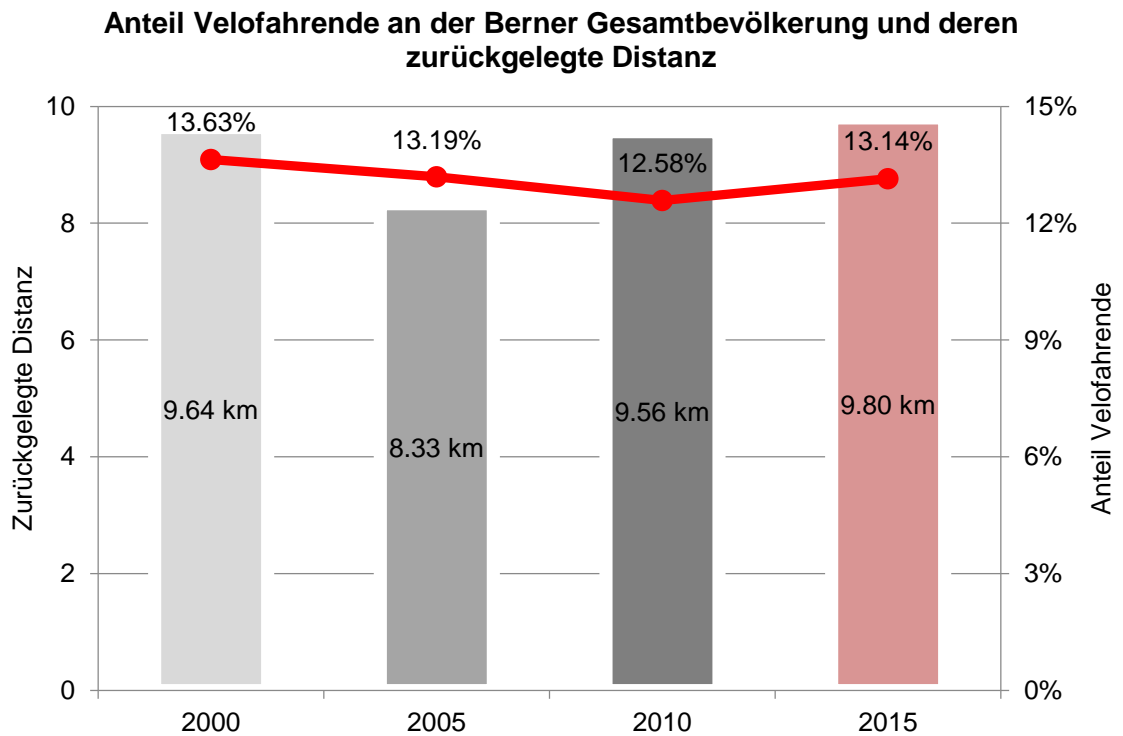


Abb. 5: Berner Bevölkerungsanteil, der am Stichtag Velo gefahren ist und deren, an diesem Tag durchschnittlich, zurückgelegte Velodistanz.

3 Anteil des Veloverkehrs in den Planungsregionen

Da die Basis (Anzahl Befragte) je nach Region teilweise sehr unterschiedlich gross ist (n-Wert in Klammern), sollten die folgenden Zahlen mit Vorsicht interpretiert werden. So beträgt das Vertrauensintervall (90%) für die Tagesdistanz in der Region Oberland Ost z.B. +/- 5.63 Kilometer, während es in der Region Bern-Mittelland +/- 3.19 Kilometer beträgt.

Oberland Ost: Seit 2000 haben Distanzen und Etappen stark zugenommen, aber mit einem starken Dämpfer 2015.

Veloanteil	2000 (n=162)	2005 (n=221)	2010 (n=343)	2015 (n=355)
Gesamtdistanz	1.6%	3.7%	4.3%	3.0%
Anzahl Etappen	(10.3%)	11.4%	11.4%	10.1%

Emmental: Konstanter Anteil des Veloverkehrs.

Veloanteil	2000 (n=344)	2005 (n=390)	2010 (n=783)	2015 (n=704)
Gesamtdistanz	(2.6%)	2.4%	3.6%	2.4%
Anzahl Etappen	10.4%	10.1%	9.6%	11.2%

Oberaargau: Abnehmender Anteil des Veloverkehrs.

Veloanteil	2000 (n=294)	2005 (n=360)	2010 (n=582)	2015 (n=544)
Gesamtdistanz	7.2%	3.0%	4.1%	2.4%
Anzahl Etappen	13.6%	10.9%	9.4%	8.3%

Seeland: Seit 2005 gehaltener Anteil des Veloverkehrs.

Veloanteil	2000 (n=715)	2005 (n=680)	2010 (n=1317)	2015 (n=1136)
Gesamtdistanz	4.0%	3.1%	3.2%	3.3%
Anzahl Etappen	8.4%	8.2%	7.2%	8.9%

Thun-Oberland West: Seit 2005 gehaltener Anteil des Veloverkehrs.

Veloanteil	2000 (n=557)	2005 (n=722)	2010 (n=1229)	2015 (n=1087)
Gesamtdistanz	4.6%	3.4%	2.7%	3.5%
Anzahl Etappen	9.6%	9.8%	8.4%	9.2%

Bern-Mittelland: Anteil des Veloverkehrs mit leicht steigender Tendenz.

Veloanteil	2000 (n=1574)	2005 (n=1756)	2010 (n=3138)	2015 (n=2804)
Gesamtdistanz	2.8%	2.7%	2.9%	3.8%
Anzahl Etappen	5.7%	6.2%	5.6%	6.7%

Berner Jura: Sehr geringe Bedeutung des Veloverkehrs.

Veloanteil	2000 (n=199)	2005 (n=169)	2010 (n=445)	2015 (n=401)
Gesamtdistanz	(0.2%)	(0.3%)	(0.7%)	(0.6%)
Anzahl Etappen	(1.5%)	(0.8%)	(2.3%)	(0.5%)

Verkehrsmittelanteile 2015 an den Tagesetappen in den Planungsregionen des Kantons Bern

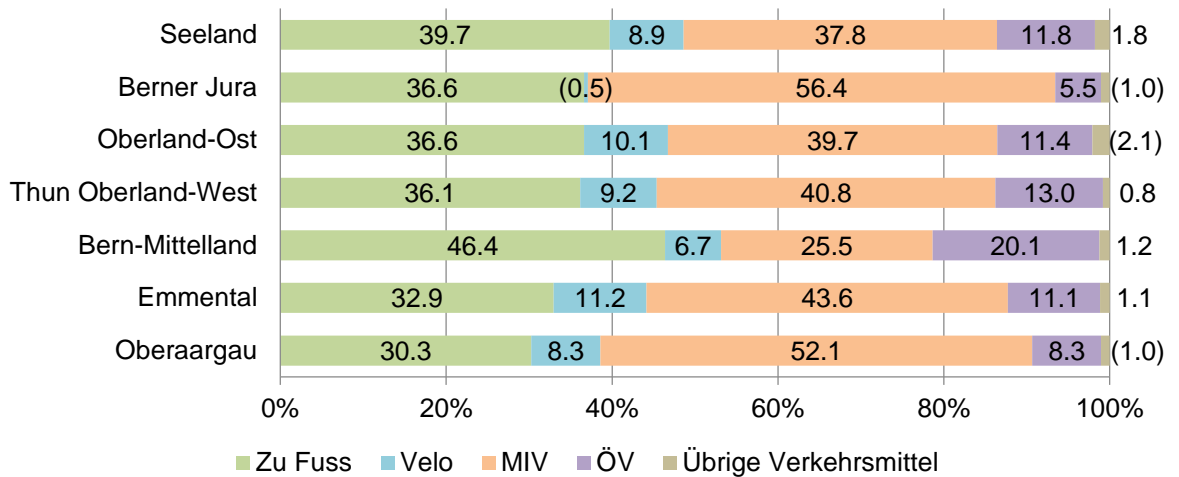


Abb. 6: Durchschnittliche Verkehrsmittelanteile an den täglichen Etappen in den Planungsregionen 2015.

Veloanteile in den Planungsregionen an allen täglichen Etappen

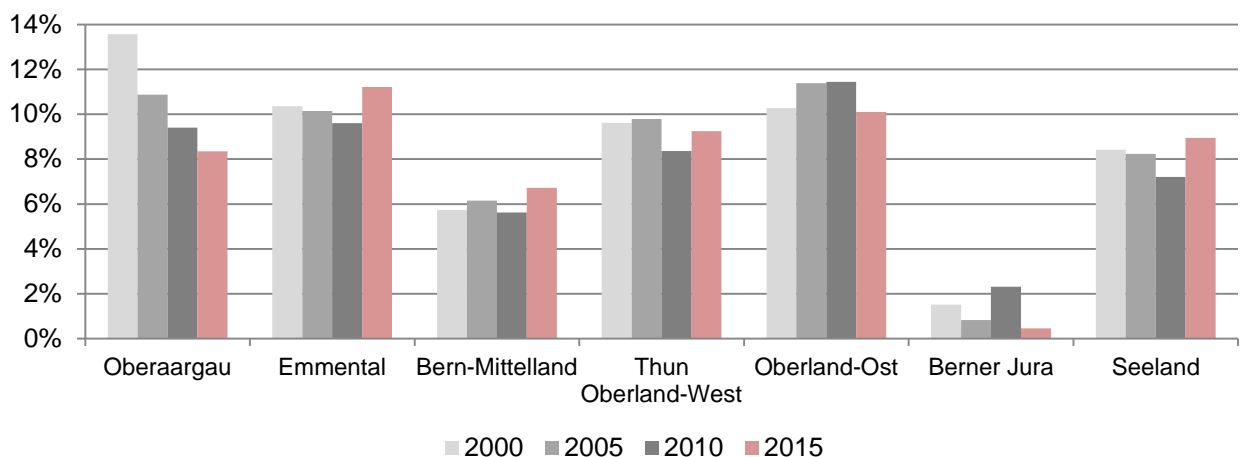


Abb. 6: Durchschnittliche Veloanteile an den täglichen Etappen in den Planungsregionen von 2000 bis 2015.

Der Veloanteil an den Tagesetappen und an der Tagesdistanz ist in den Planungsregionen sehr unterschiedlich. Der höchste Veloanteil weist die Region Oberland-Ost auf, gefolgt vom Emmental, Oberaargau und Thun-Oberland West. Danach kommen die Regionen Seeland und Bern-Mittelland. In der Region Oberaargau hat der Veloanteil in der Zeitperiode 2000 bis 2015 am stärksten abgenommen. Im Jahr 2000 war diese Region mit 13.6% Veloanteil an den täglichen Etappen noch Spitzenreiter im Kanton Bern. Auffallend sind die sehr kleinen Veloanteile im Berner Jura. Nach einem Anstieg im Jahr 2010, beträgt der Anteil 2015 gerade noch 0.5%. Das Berner Oberland -Ost, der Oberaargau, das Emmental und der Berner Jura weisen allerdings eine vergleichsweise tiefe Basis auf. Das bedeutet, dass die Vertrauensintervalle für diese Regionen besonders gross sind und somit statistische Aussagen insbesondere für diese Regionen mit Bedacht berücksichtigt werden sollten.

4 Verkehrsmittelwahl für verschiedene Verkehrszwecke

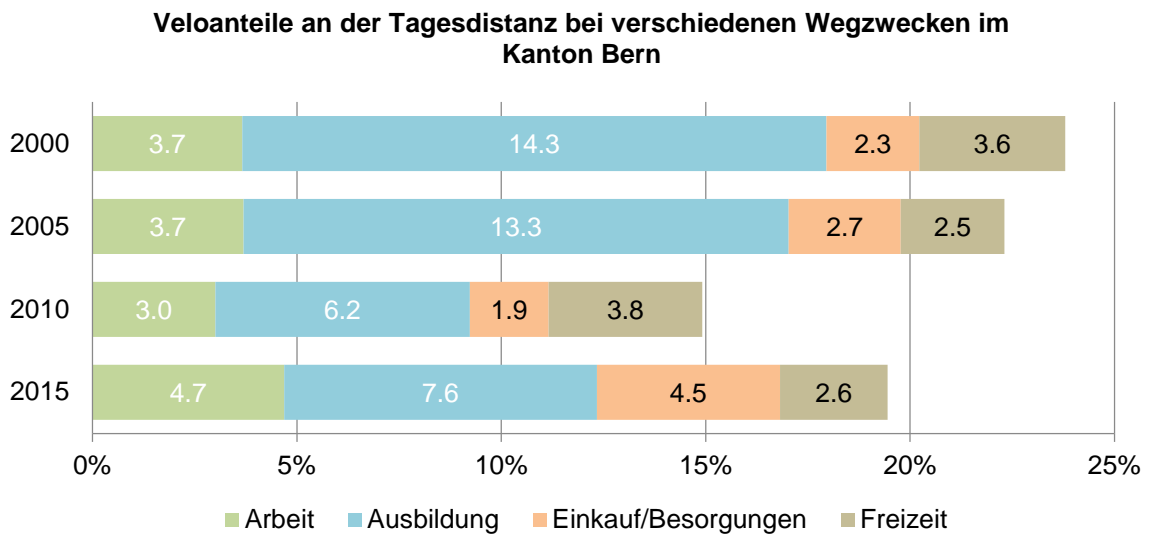


Abb. 8: Durchschnittliche Veloanteile an der gesamten Tagesdistanz bei verschiedenen Wegzwecken von 2000 bis 2015 im Kanton Bern.

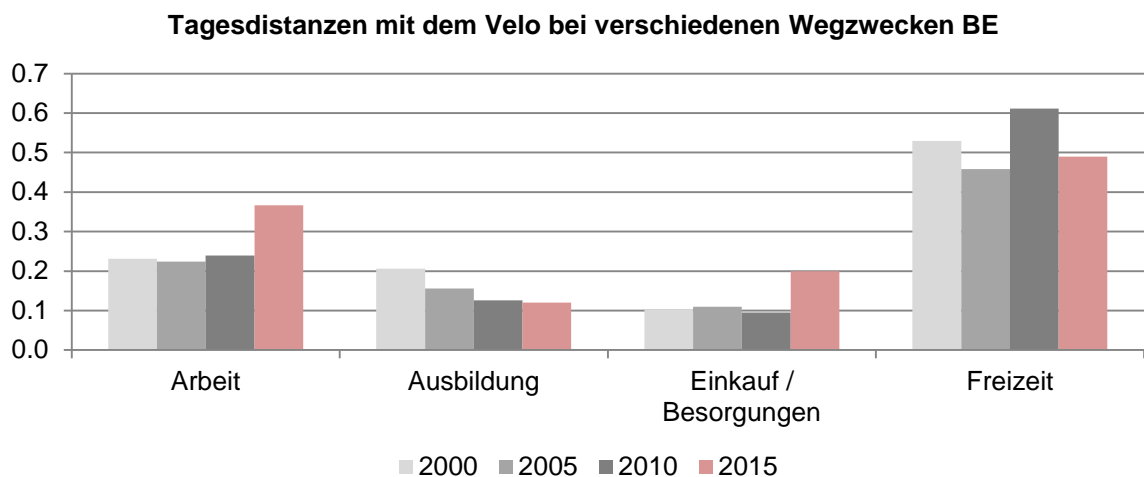


Abb. 9: Durchschnittlich zurückgelegte Distanz (km) mit dem Velo bei verschiedenen Wegzwecken von 2000 bis 2015.

Der Veloanteil hat sich in den letzten 15 Jahren für die verschiedenen Wegzwecke sehr unterschiedlich entwickelt. Bis 2010 fällt der starke Rückgang der Velonutzung für Ausbildungszwecke auf. 2015 ist auch hier erstmals wieder ein Anstieg zu verzeichnen. Bis 2010 nahmen die Veloanteile für Arbeit und Einkauf / Besorgungen ebenfalls ab, um dann 2015 wieder anzusteigen und sogar höhere Niveaus als 2000 zu erreichen. Gründe dafür könnte unter anderem das vermehrte Aufkommen von E-Bikes sein. Im Gegensatz dazu sank die Velonutzung in der Freizeit gegenüber 2010 um einen Prozentpunkt.

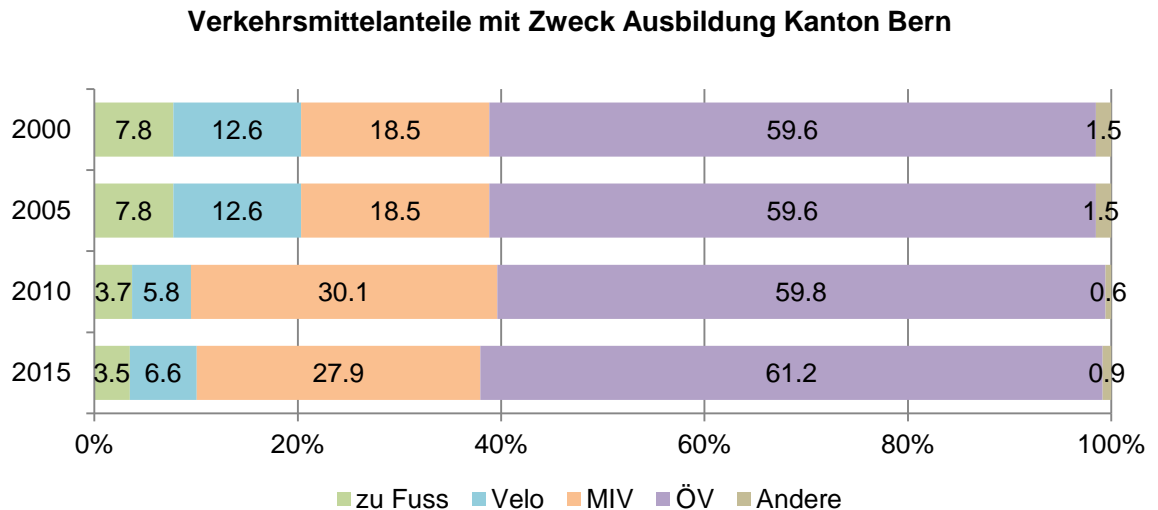


Abb. 10: Durchschnittliche Verkehrsmittelanteile an der täglichen Distanz mit Zweck Ausbildung von 2000 bis 2015 im Kanton Bern.

Der Veloanteil beim Zweck Ausbildung hat dramatisch abgenommen und sich von rund 13% aus dem Jahr 2000 auf weniger als 6% im Jahr 2010 halbiert. Für den Weg zur Schule wurden die Velos zwischen 2005 und 2010 stark vom motorisierten Individualverkehr (MIV) abgelöst. Dies ist besonders interessant, da der MIV-Anteil am Modal Split 2010 gleichzeitig abgenommen hatte. Die Zahlen von 2010 bestätigten sich 2015 weitgehend, auch wenn der Veloanteil wieder etwas zugenommen hat.

5 Verkehrsmittelwahl für unterschiedliche Alterskategorien

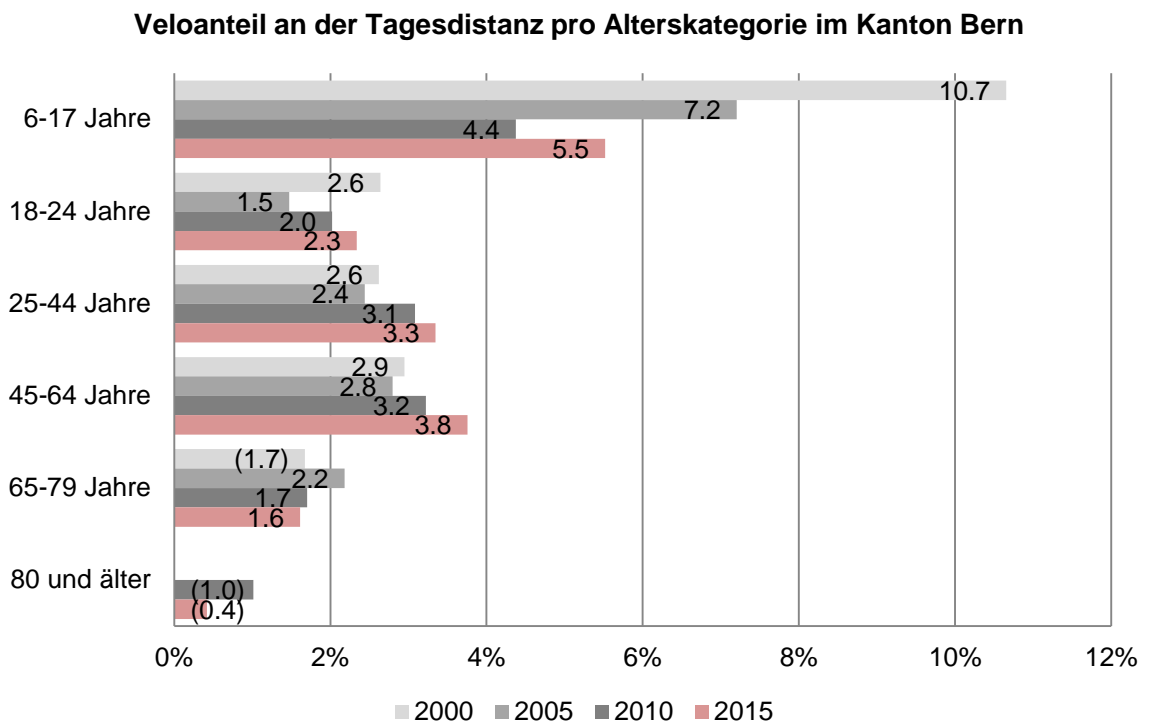


Abb. 11: Durchschnittlicher Veloanteil an der gesamten Tagesdistanz pro Person und Alterskategorie von 2000 bis 2015.

Bis 2010 hat das Velo als Fortbewegungsmittel bei den Jungen (6-17-jährige) im Kanton Bern stark an Bedeutung verloren. 2015 war erstmals wieder eine leichte Steigerung der mit Velos zurückgelegten Distanzen zu verzeichnen. Auch unter der aktiven Bevölkerung, den 18-64-jährigen, können leichte Steigerungen verzeichnet werden. In der Generation der Pensionierten, den über 65-jährigen, stagnieren die Veloanteile, bzw. sind sogar eher rückläufig.

Sauter 2014 (82 f.) stellte fest, dass die Velonutzung bei Kindern und Jugendlichen von 1994 bis 2010 insgesamt rückläufig war. Während sich der Veloanteil nach Etappen bei Kindern von 6 bis 12 Jahren 2010 auf niedrigem Niveau (8%) einzupendeln scheint, ist der Rückgang des Veloanteils bei den älteren Kindern und Jugendlichen auch 2010 noch sehr gut ersichtlich.

6 Literatur

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (2012): Mobilität im Kanton Bern - Auswertung des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010, Bern.

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (2018): Mobilität im Kanton Bern - Auswertung des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, Bern.

Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Raumentwicklung (2017): Verkehrsverhalten der Bevölkerung. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015, Bern und Neuenburg.

Sauter Daniel (2014): Mobilität von Kindern und Jugendlichen; Entwicklung von 1994 bis 2010. Analyse basierend auf den Mikrozensen "Mobilität und Verkehr". Im Auftrag des Bundesamtes für Strassen, ASTRA, Bern.

Velosuisse (2018): Jahresstatistiken Fahrradmarkt Neuverkäufe Schweiz: http://www.velosuisse.ch/de/statistik_aktuell.html (Stand: 08.03.2018)