



Themenbericht 7 der Raumbbeobachtung St.Gallen

# Langsamverkehr im Kanton St.Gallen





# Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Das Wichtigste in Kürze	5
Unterwegs sein: Gesamtverkehr	8
Die verschiedenen Verkehrsmittel	
Anteile der Verkehrsmittel am Gesamtverkehr	
Mit eigener Kraft unterwegs sein: Fuss- und Veloverkehr	15
Situation des Langsamverkehrs im Kanton St.Gallen	17
Infrastruktur für den Langsamverkehr	
Fachstelle Langsamverkehr	
Nutzung des Langsamverkehrs	
Agglomerationsprogramme und Langsamverkehr	
Unfälle	
Umsteigen: Potenzial des Langsamverkehrs	28
Verkehrsmenge verringern	
Potenzial zum Umsteigen auf LV	
Winterthur – ein Vorbild	
Langsam unterwegs für Freizeit, Gesundheit und Umwelt	36
Projekt «Gemeinde bewegt»	
Erzählungen aus dem LV-Alltag	38
Fazit: Der Kanton St.Gallen auf Kurs?	40
Herausforderungen der Zukunft	42
Anhang	43
Gemeinden, Regionen, Raumtypen und Raumeinheiten im Kanton St.Gallen	
Raumbeobachtung St.Gallen	
Datengrundlagen und methodische Hinweise	
Glossar	
Bilder: Corina Jäger	
Impressum	

# Einleitung

Fünf Minuten reichen für die Fahrt zum Coiffeur, das Einkaufsparadies liegt nur 15 Minuten entfernt, und der Nachmittagsausflug in die Berge ist kein Problem: Wir sind uns heute gewohnt, schnell unterwegs zu sein. Es ist vor allem das Automobil, das uns mit seiner Geschwindigkeit und Praktikabilität diese Möglichkeiten eröffnet. Sind wir aus eigener Kraft mobil, dann bewegen wir uns im Vergleich dazu langsam. Wir sprechen daher von Langsamverkehr (abgekürzt LV), wenn jemand zu Fuss, mit dem Velo, mit dem Kickboard oder auf Inlineskates unterwegs ist.

Der LV bringt viele Vorteile mit sich: Er spart Platz, Energie und Geld, fördert die Gesundheit, schont die Umwelt. So kann er entscheidende Beiträge dazu leisten, den Gesamtverkehr und die Siedlungsentwicklung nachhaltiger zu gestalten. Die heute zwingende Entwicklung der Siedlungen nach innen mit kurzen Wegen zwischen Wohn-, Arbeits- und Einkaufsorten bietet andererseits ideale Voraussetzungen, das Verkehrswachstum mit dem LV aufzufangen. Welche Anstrengungen der Kanton St.Gallen dafür unternimmt, und wie sich die Situation der «Mobilität aus eigener Kraft» heute präsentiert, zeigt das siebte Heft in der Reihe der Themenberichte der Raumbewertung St.Gallen.

Spannende Einsichten beim Lesen wünscht Ihnen



**Ueli Strauss-Gallmann**

*Leiter Amt für Raumentwicklung und Geoinformation*

## Das Wichtigste in Kürze

Im Kanton St.Gallen wird ähnlich oft zu Fuss gegangen oder mit dem Velo gefahren wie in der Grossregion Ostschweiz und anderen Regionen der Deutschschweiz. Deutliche Unterschiede gibt es dagegen zwischen städtisch und ländlich geprägten Gebieten. Die Bevölkerung der Städte nutzt den Langsamverkehr – und auch den öffentlichen Verkehr – häufiger.

Trotz der geringeren Durchschnittsgeschwindigkeit hat der Langsamverkehr gegenüber den anderen Verkehrsmitteln einige Vorteile: geringer Platzbedarf, geringe Kosten, gesundheitsfördernde Wirkung, Umweltfreundlichkeit, Flexibilität und die Möglichkeit, bis vor die Tür des Zielortes zu fahren oder gehen.

Die Infrastruktur für den Langsamverkehr wird in den nächsten Jahren im Kanton St.Gallen verbessert. In den Projekten «kantonsweite Überprüfung und Optimierung der Fussgängerübergänge» und «Analyse und Behebung der Schwachstellen im Langsamverkehrsnetz» beginnt – insbesondere im Gebiet der Agglomerationsprogramme – die Umsetzung der Massnahmen.

Die Gesamtverkehrsleistung – das heisst die Summe der von allen Verkehrsteilnehmern zurückgelegten Streckenlängen – nahm in den letzten Jahren viel stärker zu als die Bevölkerungszahl. Insbesondere mit der Bahn wurden längere Strecken zurückgelegt, während Fahrten mit dem Velo sogar leicht abnahmen.

Im Jahr 2011 benutzten fast 60 Prozent der Pendler im Kanton St.Gallen für ihren Weg zur Arbeit oder Ausbildung das Automobil als Hauptverkehrsmittel. Je 20 Prozent waren hauptsächlich mit dem öffentlichen Verkehr oder mit dem Langsamverkehr (Velo fahren und zu Fuss gehen) unterwegs.

Mehr als ein Drittel aller Autofahrten im Kanton St.Gallen sind kürzer als drei Kilometer. Hier besteht ein grosses Potential, Autoverkehr auf den Langsamverkehr umzulagern.

Unterschiedlich gut umgesetzt werden die Vorgaben des kantonalen Richtplans, die sich mit dem Langsamverkehr beschäftigen. Während sich in den kommenden Jahren die Infrastruktur für den Langsamverkehr verbessern wird, dürfte die Förderung konzentrierter Siedlungsformen mit kurzen Wegen noch mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen. Das trägt auch dazu bei, dass der Anteil des Langsamverkehrs an der gesamten Verkehrsleistung kaum ansteigen wird.



9° 29' 16" E | 47° 28' 46.7" N



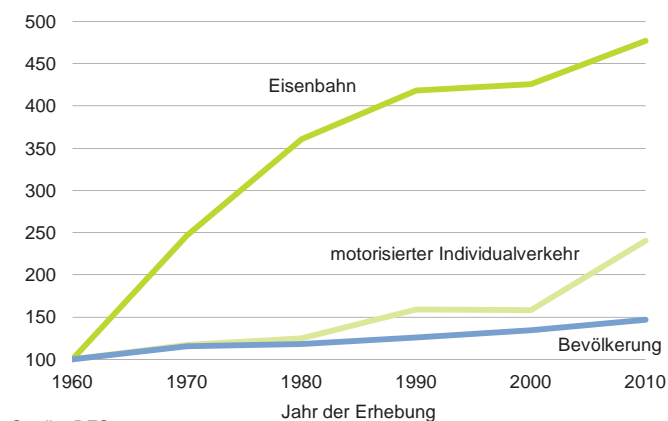
## Unterwegs sein: Gesamtverkehr

**Mobil zu sein bedeutet unterwegs sein. Es sind die menschlichen Grundbedürfnisse wie die Ernährung, das Schutzbedürfnis oder der Wunsch nach Begegnungen mit anderen Menschen, die uns von «A» nach «B» treiben – und so Verkehr entstehen lassen. Die Verkehrsleistung hat allerdings viel stärker zugenommen als die Bevölkerungszahl.**

Die Gesamtverkehrsleistung, also die zusammengezählten Streckenlängen aller Bewegungen auf der Strasse, der Schiene, auf dem Wasser und in der Luft, nahm in den letzten 50 Jahren viel stärker zu als die Bevölkerungszahl (G\_1). Das stets erschwinglicher und schneller gewordene Automobil und das ausgebaute Bahnangebot führten dazu, dass erstmals in der Geschichte der Menschheit Arbeits-, Ausbildungs-, Einkaufs- und Wohnorte räumlich weit voneinander getrennt liegen konnten. Diese neue Freiheit führte zu einer verstreuten Siedlungsentwicklung, bis hin zur Zersiedelung, was wiederum mehr Verkehr zur Folge hatte. Die Menschen sind heute nicht öfter oder über längere Zeit unterwegs – aber dank der schnellen Verkehrsmittel über immer grössere Entfernungen.

### G\_1 **Entwicklung von Verkehr und Bevölkerung 1960–2010**

Verkehrsleistung (Personenkilometer) von Eisenbahn und motorisiertem Individualverkehr sowie Bevölkerungszahl, ganze Schweiz  
(indexiert, 1960 = 100)



Quelle: BFS  
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation,  
Fachstelle Raumbewachung

Viel Autoverkehr braucht viel Energie und viel Raum, bringt Umweltprobleme und Lärm mit sich, kann Leib und Leben gefährden. In der Siedlungs- und Verkehrsplanung wird darum heute angestrebt, grosse Entfernungen wo immer möglich zu vermeiden. In zweiter Priorität soll ein möglichst grosser Anteil der Wege mit den zwar langsamen, aber umweltschonenden und energiesparenden Verkehrsmitteln «Eigene Füsse» und Velo – auch Langsamverkehr (LV) genannt – oder mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) zurückgelegt werden. Als dritter Schritt folgt dann die verträgliche Gestaltung des Verkehrs: zum Beispiel durch die siedlungsorientierte Gestaltung von Strassenräumen oder die gezielte Verlegung von Verkehrsströmen und Stauräumen.



## Die verschiedenen Verkehrsmittel

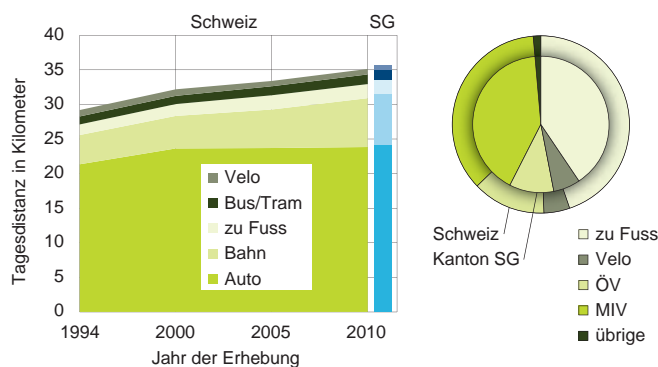
In der Siedlungs- und Verkehrsplanung werden die verschiedenen Möglichkeiten, sich fortzubewegen, meist in drei Typen eingeteilt. Zum motorisierten Individualverkehr (MIV) gehören Automobile (sei es mit Verbrennungs- oder Elektromotor) und Motorräder. Öffentlicher Verkehr (ÖV) umfasst die Eisenbahnen, Trams, Linienbusse und Postautos. Und unter dem Begriff Langsamverkehr (LV) wird aller Verkehr zusammengefasst, der dank der eigenen Muskelkraft der Menschen zustande kommt: Velo fahren, zu Fuss gehen, Inlineskaten... Zu dieser Kategorie zählt auch die schnell wachsende Gruppe der Elektrovelos.

## Anteile der Verkehrsmittel am Gesamtverkehr

Gemessen an der Verkehrsleistung ist das Automobil das am häufigsten benutzte Verkehrsmittel. Heute bewältigen die Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz fast zwei Drittel der durchschnittlich pro Tag zurückgelegten Distanz mit dem Auto. Seit dem Jahr 2000 stagniert dieser Wert, während seither pro Kopf und Tag deutlich weitere Strecken mit der Bahn zurückgelegt werden. Ebenfalls zulegen konnte das zu Fuss-Gehen, während die täglichen Strecken per Velo leicht abnahmen (G\_2). Im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt legt die St.Galler Bevölkerung pro Tag mit allen Verkehrsmitteln (LV, ÖV, MIV) tendenziell etwas längere Strecken zurück<sup>1</sup>. Betrachtet man anstelle der Streckenlänge die Anzahl Etappen, wird die Bedeutung des LV klar: Fast jede zweite Verkehrsetappe wird zu Fuss oder mit dem Velo absolviert (G\_2).

### G\_2 Verkehrsmittelwahl 1994–2010

**Links:** Tagesdistanz in Kilometern, nach ausgewählten Verkehrsmitteln, ganze Schweiz, im Vergleich dazu in blau die Werte 2010 für den Kanton St.Gallen.  
**Rechts:** Anteil der Verkehrsmittel an der Anzahl Etappen in Prozent, Jahr 2010



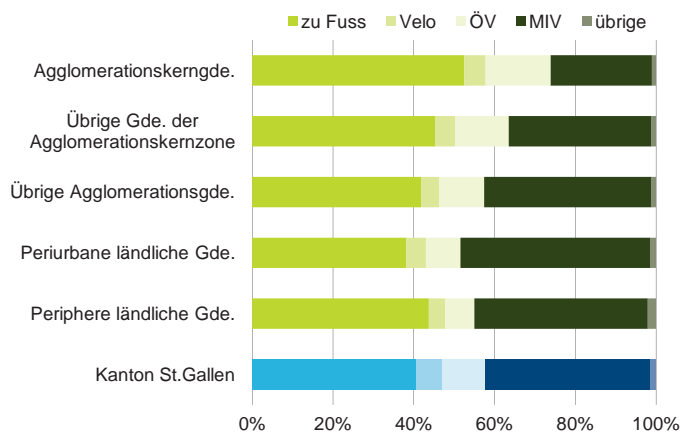
Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis Schweiz: 62'868 Zielpersonen, Basis Kanton St.Gallen: 4'168 Zielpersonen; Inlandetappen  
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumebeobachtung

Die Wahl des Verkehrsmittels kann je nach Situation, Wohnregion, Erschliessungsqualität, Alter oder auch finanzieller Situation der Verkehrsteilnehmer unterschiedlich ausfallen. Der Langsamverkehr wird dabei in den Städten und Zentren vergleichsweise häufiger gewählt als in den Agglomerationsgemeinden rund um die Zentren. In peripher gelegenen, stark ländlich geprägten Gemeinden liegt der Anteil des LV dagegen wieder höher (G\_3). Grund dafür dürfte ein Zusammenhang sein, den eine neue Studie der Firma Metron aufzeigt: Je dichter das Wohnumfeld einer Person besiedelt ist, desto häufiger benutzt sie den LV<sup>2</sup>. Im Kanton St.Gallen gibt es auch deutliche regionale Unterschiede: Während in den BFS-Agglomerationen St.Gallen und Rapperswil-Jona auch im nationalen Vergleich häufig zu Fuss gegangen wird, benutzen die Einwohner der BFS-Agglomerationen Buchs und Heerbrugg sehr häufig das Velo (G\_4).

Im Kanton St.Gallen generiert der Verkehr von und zur Arbeits- beziehungsweise Ausbildungsstätte – der so genannte Pendlerverkehr – rund einen Drittel des gesamten Verkehrs. Das Pendeln ist damit nach der Freizeit der wichtigste Verkehrszweck (siehe auch Themenheft 6 «Mobilität im Kanton St.Gallen»). Fast 60 Prozent der Pendler im Kanton wählten im Jahr 2011 das Auto als Hauptverkehrsmittel, fast 20 Prozent den Langsamverkehr und nochmal rund 20 Prozent den öffentlichen Verkehr (ÖV). Im Vergleich der Ostschweizer Kantone lag St.Gallen punkto LV damit im Mittelfeld (G\_5). In absoluten Zahlen: Rund 18500 St.Gallerinnen und St.Galler benutzten im Jahr 2011 das Velo als Hauptverkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit oder zur Ausbildung. Fast 23000 Personen pendelten zu Fuss, 130000 mit dem Auto und fast 50000 mit dem ÖV (G\_5). Allerdings sind fast alle Personen, die mit dem Auto oder dem ÖV pendeln, bei der ersten und / oder letzten Etappe ihres Weges auf den LV angewiesen.

### G\_3 Verkehrsmittelwahl nach Raumtyp 2010

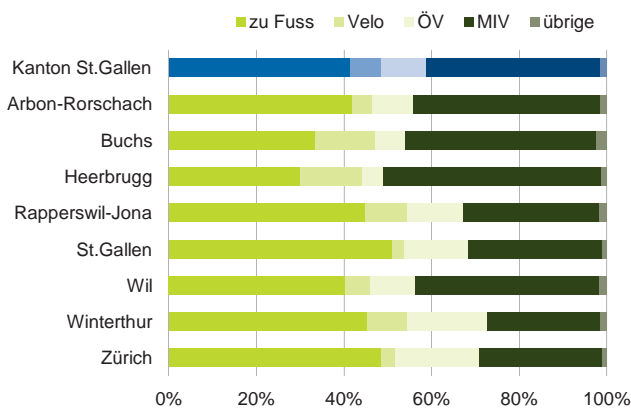
Verkehrsmittelwahl in Prozent aller Etappen, nach Raumtyp des Wohnorts, ganze Schweiz, im Vergleich zu den Werten des Kantons St.Gallen



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis Schweiz: 305'104 Etappen, Basis Kanton St.Gallen: 4'168 Zielpersonen; Inlandetappen © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumbeobachtung

G\_4 **Verkehrsmittelwahl Agglomerationen 2010**

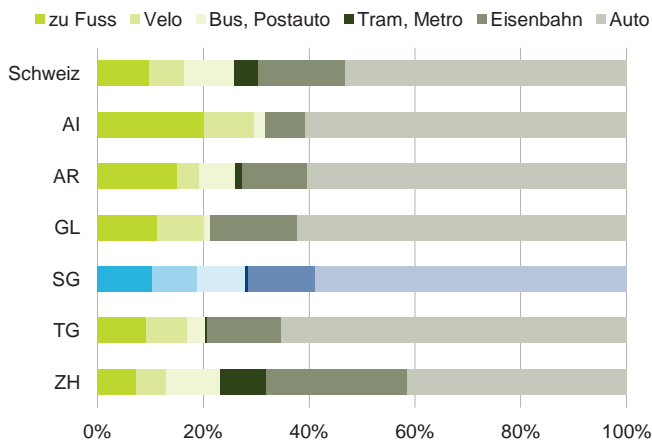
Verkehrsmittelwahl in Prozent aller Etappen, nach BFS-Agglomerationen  
(St.Galler Agglomerationen: nur St.Galler Teilgebiete)



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis Schweiz: 249'418 Inlandetappen, Basis Kanton St.Gallen: 19'668 Etappen  
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumeobachtung

G\_5 **Hauptverkehrsmittel der Pendler 2011**

Ständige Wohnbevölkerung ab 15 Jahren nach Kanton und Hauptverkehrs-  
mittel zur Arbeits-/Ausbildungsstätte, ausgewählte Verkehrsmittel



Quelle: BFS Strukturhebung 2011  
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumeobachtung



8° 48' 59" E | 47° 13' 35.2" N



Zwischen den Jahren 1980 und 2000 sank gesamtschweizerisch der Anteil der Pendler, die den LV als Hauptverkehrsmittel nutzten, von fast 30 Prozent auf 17 Prozent. Die Zahlen für das Jahr 2011 weisen nun darauf hin, dass dieser Abwärtstrend zum Stillstand kam (G\_5). Auch der Anteil der Pendler, die das Auto benutzen, ist im Vergleich zum Jahr 2000 praktisch unverändert – hier konnte offenbar ein weiterer Anstieg vermieden werden. Allerdings bestehen gewisse statistische Unsicherheiten, da sich die Erhebungsmethodik mit der neuen Volkszählung ab dem Jahr 2010 änderte.

Welche Gründe die Arbeitspendler zur Wahl des einen oder anderen Verkehrsmittels führen, zeigt Tabelle 1. Auffällig ist insbesondere, dass der LV dann gewählt wird, wenn die damit zurückzulegende Strecke nur kurz ist. Aber auch Gesundheitsgründe und der Reisegenuss sprechen für den LV, während der MIV vor allem aus Gründen der Reisezeit gewählt wird. Den ÖV wählen die Arbeitspendler vor allem dann, wenn es für sie keine Alternativen gibt. Wichtige Gründe, mit dem ÖV unterwegs zu sein, sind aber auch der Komfort, die geringe Reisezeit und das vorhandene ÖV-Angebot (T\_1).

#### T\_1 Gründe für die Verkehrsmittelwahl im Arbeitsverkehr 2010

	Gewähltes Verkehrsmittel		
	LV	MIV	ÖV
Verfügbarkeit Auto/Motorrad bzw. Abo	–	10.3	12.5
Mangelnde Alternativen	7.1	17.6	37.6
Reisezeit	–	38.2	19.3
Kurze Strecke	65.5	–	–
Kosten	4.6	1.8	10.1
Reisegenuss	7.1	1.2	5.3
Aus Umweltgründen	5.5	–	6.7
Gepäcktransport sperrige Sachen	–	6.6	0.1
Komfort	–	17.5	13.8
Gesundheitsgründe	14.8	0.8	1.0
Witterungsverhältnisse	–	5.5	3.8
Verfügbarkeit Parkplatz am Ziel	2.6	0.9	9.1
ÖV-Angebot	2.6	21.0	15.1
Spaziergang	3.0	–	–
Andere	15.5	18.2	15.0

Angabe des Grundes in Prozent, Mehrfachnennungen möglich, ganze Schweiz

Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010.

Basis: 2'835 Ausgänge (LV), 6'076 Ausgänge (MIV), 1'608 Ausgänge (ÖV)

# Mit eigener Kraft unterwegs sein: Fuss- und Veloverkehr

Die verschiedenen Verkehrsmittel dienen zwar alle demselben Zweck, nämlich von einem Ort zum anderen zu gelangen. Aber sie unterscheiden sich deutlich punkto Kosten, Platzbedarf, Komfort und auch Geschwindigkeit. Der Langsamverkehr ist dabei in vielen Aspekten durchaus konkurrenzfähig.

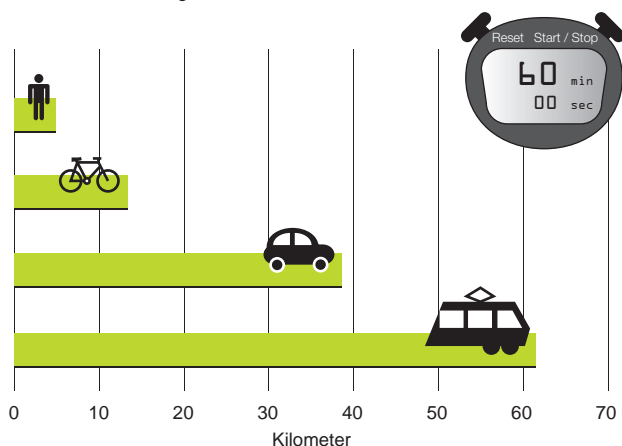
Zu Fuss gehen, Velo fahren, Inlineskaten – wer so unterwegs ist, braucht für eine bestimmte Strecke mehr Zeit als mit dem Auto oder dem Zug. Daher der Begriff «Langsamverkehr». In anderen Sprachen oder Ländern wird der LV auch als «Human Powered Mobility», «Aktivverkehr» oder «mobilité douce» bezeichnet. Denn ein Vergleich verschiedener Aspekte zeigt, dass Fussgängerinnen und Fussgänger, Velofahrerinnen und Velofahrer viele Vorteile geniessen (siehe auch Seite 36).

## Reisedauer

Tatsächlich braucht es mehr Zeit, mit dem LV eine bestimmte Strecke zurückzulegen, als mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmitteln: das zeigt ein Vergleich der erzielten durchschnittlichen Geschwindigkeiten pro Etappe (G\_6). Rechnet man allerdings von Tür zu Tür – also zum Beispiel von der Wohnungstüre bis zur Bürotüre – kann die geringere Durchschnittsgeschwindigkeit durch das Wegfallen der Parkplatzsuche (Auto) oder von Umsteigezeiten (ÖV) kompensiert werden. In der Stadt nimmt zudem die Durchschnittsgeschwindigkeit des Autos stark ab: Lichtsignalanlagen oder Stausituationen bremsen die Fahrzeuge ab. Das Parkierprozedere eingerechnet, ist man in der Stadt mit dem Velo bei Strecken unter zehn Kilometern Länge oft schneller unterwegs als mit dem Auto. Wie oft mit dem Auto kurze Strecken gefahren werden, zeigt das Kapitel «Umsteigen: Potenzial des Langsamverkehrs» ab Seite 28.

## G\_6 Durchschnittliches Reisetempo 2010

Innerhalb einer Stunde durchschnittlich zurückgelegte Strecke,  
nach Verkehrsmitteln, ganze Schweiz



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: 62'868  
Zielpersonen; Inlandetappen  
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation,  
Fachstelle Raumbewertung

### Platzbedarf

Der LV benötigt sehr wenig Platz. In einer Publikation<sup>3</sup> beziffert das Bundesamt für Umwelt BAFU den Flächenbedarf der Verkehrsmittel: Inklusive Abstände und in Bewegung «verbraucht» ein Automobil pro Person 115 Quadratmeter Fläche, die Eisenbahn pro Person sieben Quadratmeter, ein Velofahrer zehn und eine Fussgängerin drei Quadratmeter. Damit verfügt der Langsamverkehr in der Siedlungsentwicklung über einen grossen Vorteil, denn städtisch geprägte, dicht bebaute Siedlungen verlangen nach einem platzsparenden Verkehrssystem. Heute wird rund ein Drittel der Siedlungsfläche für Verkehrszwecke gebraucht. Mit einem höheren Anteil des Langsamverkehrs am Gesamtverkehr liesse sich diese Quote senken.

### Kosten und Nutzen

Es ist offensichtlich, dass der Langsamverkehr das Portemonnaie des einzelnen Menschen am wenigsten belastet. Geringere (oder keine) Anschaffungs- und Unterhaltskosten beim Fahrzeug, keine Besteuerung, geringer Platzbedarf, keine Kosten für Billett oder Benzin: all dies spricht aus finanziellen Gesichtspunkten für den LV.

Doch auch volkswirtschaftlich hat der LV bei den Kosten die Nase vorn. Der Bau der Infrastruktur für den LV kostet weniger als bei anderen Verkehrsträgern und ist auch pro Weg gerechnet effizienter<sup>4</sup>. Zu den «externen Kosten» des Verkehrs gehören die durch ihn verursachten Umweltschäden und Gesundheitskosten – letztere ausgelöst durch Umweltverschmutzung oder Unfälle. Eine Studie zur Situation in der Stadt Wien ergab durchschnittliche Kosten von umgerechnet rund 2 Rappen pro Kilometer Velofahrt und rund 1.20 Franken pro Kilometer Autofahrt – obwohl hier zusätzlich der Zeitverlust durch die Benutzung des LV als Verlust an Arbeitszeit eingerechnet wurde.

Das Unterwegssein dank eigener Muskelkraft bringt ausserdem einen nicht zu unterschätzenden volkswirtschaftlichen Vorteil bei den Gesundheitskosten mit sich. Gemäss Berechnungen der Universität Zürich<sup>5</sup> ergibt sich dank der durch LV-Betätigung verbesserten Gesundheit der Bevölkerung heute in der Schweiz ein monetärer Nutzen von 15 Milliarden Franken für das zu Fuss gehen und von zwei Milliarden Franken durch das Velofahren (Gesundheitsnutzen) – pro Jahr! Der Gesundheitsnutzen des LV wird auch im Kapitel «Langsam unterwegs für Freizeit und Gesundheit» thematisiert (Seite 36).

### Komfort

Zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs zu sein, bedeutet auch, der Witterung unmittelbar ausgesetzt zu sein. Entsprechend fahren die Menschen in den Wintermonaten und bei Niederschlag weniger oft mit dem Velo. Auswertungen der Velo-Zählstellen von Schweiz-Mobil – die insbesondere den Freizeitverkehr erfassen – zeigen deutliche Unterschiede von Sommer zu Winter. Die Stadt St.Gallen betreibt seit Sommer / Herbst 2011 fünf Zählstellen für den Veloverkehr. Erste Ergebnisse scheinen auch hier diesen Sachverhalt zu bestätigen. Beim Pendlerverkehr dürfte die Wetterabhängigkeit allerdings geringer sein. Ebenfalls benachteiligt gegenüber dem Automobil ist der LV punkto Transportkapazität. Immerhin lässt sich die Transportkapazität des Velos durch einen Anhänger oder Transportkörbe deutlich ausbauen, so dass ein durchschnittlicher Einkauf ohne Probleme bewältigt werden kann.

3

Magazin umwelt 3/2012,  
Bundesamt für Umwelt BAFU

4

Effizienz von öffentlichen Investitionen  
in den Langsamverkehr, Infrast, Bern,  
2003, im Auftrag des Bundesamtes  
für Strassen ASTRA

5

Ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen  
des Langsamverkehrs in der Schweiz,  
Götschi und Kahlmeier 2012



**Die St.Gallerinnen und St.Galler nutzen den Langsamverkehr im schweizerischen Vergleich etwas weniger häufig, wobei grössere regionale Unterschiede bestehen. Verbesserungen im Bereich der LV-Infrastruktur versprechen die Projekte der Fachstelle Langsamverkehr und der Agglomerationsprogramme.**

6

Städtevergleich Mobilität,  
Dezember 2012

Langsamverkehr wird vor allem dann genutzt, wenn eine attraktive Infrastruktur dafür vorhanden ist und die Reisezeitverhältnisse günstig sind. Eine Rolle spielt aber auch die Topografie, besonders beim Velofahren: flache Gebiete eignen sich dafür deutlich besser. Schliesslich hängt es auch von kulturellen Rahmenbedingungen, vom Verkehrszweck und vom Verhalten jedes einzelnen Menschen ab, wie weit er per LV unterwegs ist. Wer zur Arbeit fährt, möchte das vielleicht nicht per Velo tun, weil es am Arbeitsort keine Duschgelegenheiten gibt.

## Infrastruktur für den Langsamverkehr

Wie steht es um die Infrastruktur für den Langsamverkehr im Kanton St.Gallen? Erste kantonsweite Erhebungen zu Velowegen und Fussgängerübergängen sowie Studien aus einzelnen Gemeinden oder Regionen geben Anhaltspunkte.

### Langsamverkehrs-Netz

Das Netz von Wegen für den Langsamverkehr muss unterschieden werden in ein Netz für den Alltag – den Schul- oder Arbeitsweg, die Einkaufsfahrt, den Gang zum Arzt – und in ein Netz für die Freizeit.

Die Stadt St.Gallen beteiligte sich im Jahr 2012 an einer vergleichenden Studie zur Mobilität in verschiedenen Schweizer Städten<sup>6</sup>. Unter anderem zeigt die Studie, wie gross der Anteil der verkehrsberuhigten Strassen am gesamten städtischen Strassennetz (ohne Autobahnen) ist. Als verkehrsberuhigte – und damit LV-freundliche – Strassen gelten dabei Tempo-30-Zonen, Begegnungszonen (Höchstgeschwindigkeit 20 km/h) und Fussgängerzonen (inklusive innerstädtische Fahrverbotszonen). In der Stadt St.Gallen beträgt dieser Anteil rund 41 Prozent, während er bei den in dieser Beziehung «Klassenbesten» Basel und Bern bei über 60 Prozent liegt.

Das beschilderte «Freizeit-Netz» ist im Kanton St.Gallen gut ausgebaut. Es umfasst heute unter anderem rund 4 200 Kilometer Wanderwege, 1 400 Kilometer Radrouten, 1 100 Kilometer Mountainbike-Strecken und rund 240 Kilometer für das Inlineskating geeignete Routen (T\_2). Dabei können einzelne Strecken durchaus sowohl als Wanderweg wie auch als Radroute gezählt werden – und werden natürlich teilweise auch für den alltäglichen LV benutzt. Die Wanderwege führen zu rund zwei Dritteln ihrer Länge über unbefestigte Strassen und Wege.



9° 30' 18.3" E | 47° 0' 34.1" N



	Wander- wege	Radwege	Mountain- bike	Skate- routen
Regio St.Gallen	578	391	25	63
Rheintal	268	248	78	78
Sarganserland- Werdenberg	1292	236	430	85
Toggenburg	995	149	338	
Wil	329	161	13	10
ZürichseeLinth	689	165	190	
Kanton St.Gallen	4150	1348	1074	237

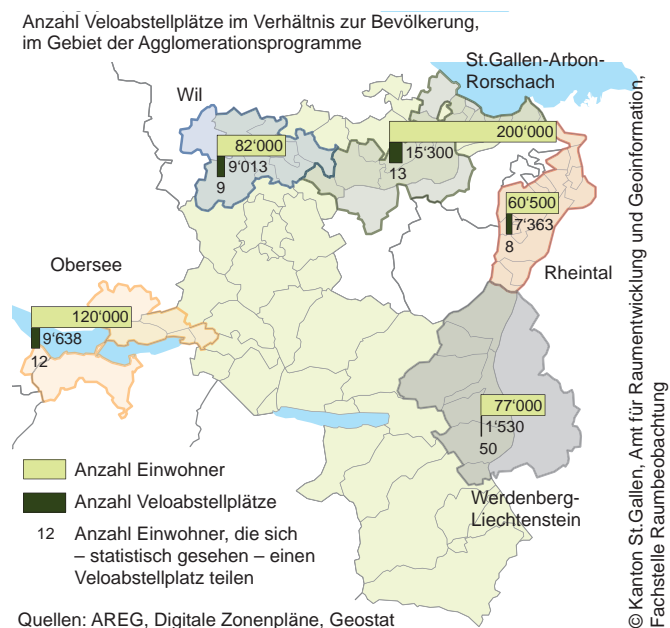
Länge der beschilderten Wanderwege, Radwege, Mountainbikestrecken und Skaterouten in Kilometer, nach Region (nur St.Galler Teilgebiete)

Quelle: AREG

Beiden Zwecken – Alltag und Freizeit – dienen die Geh- und Radwege von kantonaler und regionaler Bedeutung entlang der Kantons- und Gemeindestrassen. Es ist eines der Ziele der Agglomerationsprogramme (siehe Seite 25), dieses Netz zu verbessern. Das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen listet im 16. Strassenbauprogramm für die Jahre 2014 bis 2018 insgesamt 16 prioritäre Bauvorhaben im Umfang von 28 Millionen Franken für neue Geh- und Radwege oder Verbesserungen an bestehenden Wegen entlang von Kantonsstrassen auf. 25 Millionen Franken Kantons Gelder wurden reserviert für Projekte der Agglomerationsprogramme, weitere 20 Millionen Franken für Werkbeiträge, das heisst Investitionen in LV-Infrastrukturen mit kantonaler oder regionaler Bedeutung an Gemeindestrassen. Für die Sanierung von Fussgängerübergängen an Kantonsstrassen sind im Strassenbauprogramm zehn Millionen Franken vorgesehen.

### Velo-Abstellanlagen

Wer sein Velo am Ziel der Reise an einem sicheren, witterungsgeschützten Ort abstellen kann, wird es auch tatsächlich öfter nutzen. Im Rahmen der Agglomerationsprogramme wurde die Anzahl und Art der Velo-Abstellanlagen in den beteiligten Gemeinden im Jahr 2010 erhoben. Ausgenommen blieben dabei rein private Veloplätze bei Wohnhäusern und Abstellplätze innerhalb von Firmengeländen. Absolut gerechnet gibt es in der Agglomeration St.Gallen-Arbon-Rorschach am meisten Veloabstellplätze. Verglichen mit der Bevölkerungszahl – wie viele Personen müssen sich statistisch gesehen einen Veloabstellplatz teilen? – liegt allerdings die Agglomeration Rheintal vorne (G\_7).



### Schwachstellen-Analyse

Der Kanton liess ab dem Jahr 2009 flächendeckend das Radverkehrsnetz auf Schwachstellen überprüfen. Im Umkreis attraktiver Orte wie Bahnhöfen, Einkaufsgebieten, Schulen, Sportplätzen oder Spitälern wurde zusätzlich das Fussverkehrsnetz untersucht. Das Spektrum der Schwachstellen reicht von fehlenden Radstreifen über gefährliche Kreuzungen bis zu baulichen Hindernissen. Rund 5000 Schwachstellen wurden identifiziert, wovon etwas über 3000 vor allem den Veloverkehr betreffen. Im Rahmen der Agglomerationsprogramme haben die beauftragten Ingenieure aus den Schwachstellen 1457 Massnahmen und die Kosten dafür abgeleitet. Die Summe: rund 450 Millionen Franken. Alleine die Massnahmen mit hoher Priorität sind mit 235 Millionen Franken veranschlagt. Im Gebiet der Agglomerationsprogramme mit St. Galler Beteiligung hat der Bund vor, an rund einen Drittel der Massnahmen insgesamt 71 Millionen Franken beizusteuern.

### Begegnungszonen oder «shared space»

Einige Verkehrsplaner sehen in der Auftrennung der Verkehrswege für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer – Strasse für das Auto, Veloweg für die Velos, Trottoir für die Fussgängerinnen und Fussgänger – nicht nur Vorteile. Sie postulieren, dass mit der Schaffung von so genanntem «shared space», in der Schweiz oft als Begegnungszone bezeichnet, die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht werden kann. In einer Begegnungszone sind alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt, die optische und physische Auftrennung in Fahrbahn und Trottoir wird bewusst aufgehoben. Das bringt geringere Geschwindigkeiten und erhöhte Aufmerksamkeit. Prominente Beispiele in der Stadt St. Gallen sind die Stadtlounge im Bleicheli-Quartier – der «rote Platz» – und das Klosterviertel.

## Fachstelle Langsamverkehr

Seit dem Jahr 2008 gibt es im Kanton St.Gallen eine eigentliche Fachstelle für den Langsamverkehr. Die Mitarbeitenden der Abteilung «Gemeindestrassen und Langsamverkehr» des kantonalen Tiefbauamtes befassen sich mit der Konzeption des zukünftigen LV-Angebotes, der LV-Signalisation und der übergeordneten LV-Infrastruktur. Ein Schwerpunkt liegt bei der Begleitung der Agglomerationsprogramme. Zudem verantworten sie beispielsweise die kantonsweite Überprüfung und Verbesserung der Fussgängerübergänge an Kantonsstrassen (siehe auch Seite 25, «Unfälle»). Grosses, verdienten Echo fand das Projekt der Schwachstellenüberprüfung (siehe Seite 21) und der damit verbundene Aufbau eines webbasierten LV-Portals zur Datenbewirtschaftung: es erreichte im Sommer 2013 den Final des «International Transport Achievement Awards» der OECD. Die Fachstelle arbeitet ausserdem mit im Projekt «Gemeinde bewegt» (siehe Seite 37), überprüft Fuss-, Wander- und Radwegpläne, beurteilt die LV-Tauglichkeit kantonalen Strassenbauprojekte und kann Werkbeiträge sprechen. Sie berät zudem Gemeinden und kantonale Stellen in vielen Fragen des Langsamverkehrs. Dank der Einrichtung von kantonsweit elf Velozählstellen verbessert sich auch das Wissen darum, wo wie viel Velo gefahren wird.

[www.langsamverkehr.sg.ch](http://www.langsamverkehr.sg.ch)

## Nutzung des Langsamverkehrs

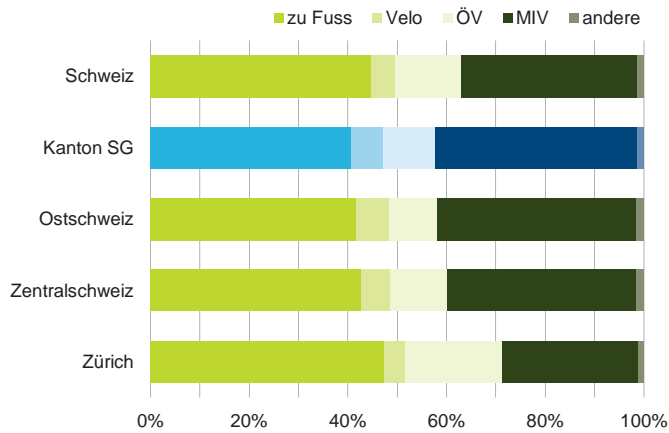
Die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons St.Gallen wählen im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt und zu anderen Grossregionen der Deutschschweiz etwas weniger häufig den Langsamverkehr. Insbesondere der Anteil der Etappen, die zu Fuss zurückgelegt werden, ist kleiner (G\_8). Hier gibt es allerdings grössere regionale Unterschiede. In der BFS-Agglomeration St.Gallen zum Beispiel wird vergleichsweise oft zu Fuss gegangen, in den BFS-Agglomerationen Buchs und Heerbrugg überdurchschnittlich oft Velo gefahren (G\_4, Seite 11).

Regionale Unterschiede zeigen sich auch bei der Nutzung des LV. Mit dem Velo sind die Einwohnerinnen und Einwohner der Region Rheintal am weitesten unterwegs (G\_9), während die Bewohner der Region St.Gallen die weitesten Strecken zu Fuss zurücklegen (G\_10, Seite 24). Die Rheintaler gehen zwar vergleichsweise kurze Strecken zu Fuss, sind dabei aber schnell unterwegs – das mag mit der grossenteils flachen Topografie in der Region zu tun haben.

Mit dem Velo werden die längsten Strecken in der Freizeit gefahren, durchschnittlich rund sechs Kilometer (G\_11, Seite 24). Für die Fahrt zur Arbeit oder zur Ausbildung setzen sich die St.Gallerinnen und St.Galler im Schnitt für etwas mehr als zwei Kilometer Weglänge oder rund 10 Minuten Fahrt auf den Velosattel. Dabei kann es sich um Teilstrecken (Etappen) des ganzen Arbeitswegs handeln, zum Beispiel in Kombination mit dem ÖV.

G\_8 **Verkehrsmittelwahl nach Grossregion 2010**

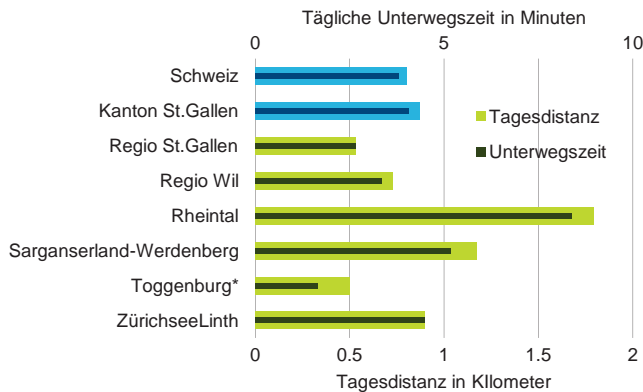
Verkehrsmittelwahl in Prozent aller Etappen, nach Grossregion, im Vergleich zu den Werten der Schweiz und des Kantons St.Gallen



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis Schweiz: 305'104 Etappen, Basis Kanton St.Gallen: 4'168 Zielpersonen; Inlandetappen © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumbewachung

G\_9 **Benutzung des Velos nach Region 2010**

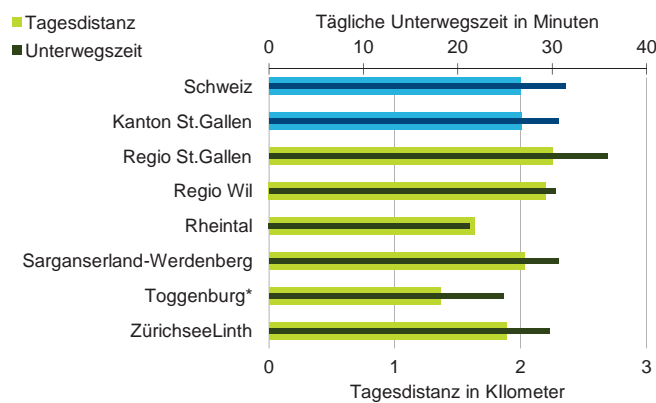
Velo: durchschnittliche Tagesdistanzen und tägliche Unterwegszeiten nach Wohnregion (nur St.Galler Teilgebiete)



\* statistische Unsicherheit teilweise grösser als +/- 5%  
 Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: 4'168 Zielpersonen; Inlandetappen © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumbewachung

G\_10 **Zu Fuss gehen nach Region 2010**

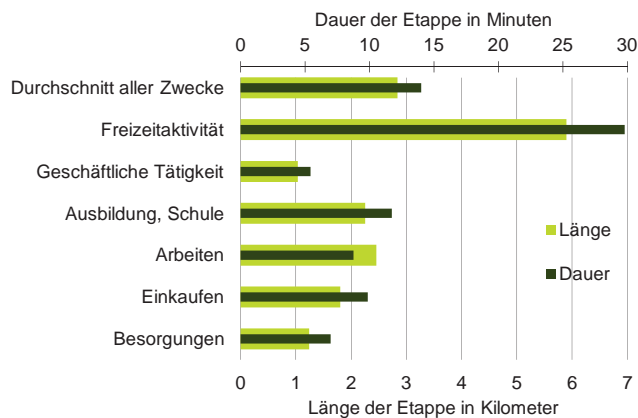
Zu Fuss gehen: durchschnittliche Tagesdistanzen und tägliche Unterwegszeiten nach Wohnregion (nur St.Galler Teilgebiete)



\* statistische Unsicherheit teilweise grösser als +/- 5%  
 Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: 4'168 Zielpersonen; Inlandetappen  
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung

G\_11 **Velo: Etappen nach Zweck 2010**

Durchschnittliche Länge und Dauer der mit dem Velo zurückgelegten Etappen, nach ausgewählten Zwecken, ganzer Kanton St.Gallen



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: 1'386 Velo-Etappen  
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung



## Agglomerationsprogramme und Langsamverkehr

Mit den Agglomerationsprogrammen setzt der Bund einen finanziellen Anreiz zu einer überkommunalen Planung und Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Der Bund beteiligt sich finanziell an Verkehrsinfrastrukturen des Agglomerationsverkehrs, wenn die Massnahmen im Rahmen eines Agglomerationsprogramms geplant werden. Damit möchte der Bund sicherstellen, dass die neuen oder verbesserten Verkehrsinfrastrukturen nicht nur aus Verkehrssicht von hoher Qualität sind, sondern auch die Siedlungsentwicklung nach innen unterstützen. Ausserdem sollen möglichst geringe Umweltbelastungen entstehen und der Ressourcenverbrauch klein gehalten werden. Der Bund beurteilt die eingereichten Agglomerationsprogramme nach gewissen Qualitätskriterien. Je nach Bewertung belaufen sich dann die Bundesbeiträge an die Massnahmen zwischen 30 und 50 Prozent, den verbleibenden Rest der Kosten teilen sich Kanton und Gemeinden.

Im Kanton St.Gallen haben sich fünf Regionen dazu entschieden, ein Agglomerationsprogramm zu starten – alle unter Einbezug der Nachbarn in anderen Kantonen oder gar anderen Ländern (siehe auch G\_7, Seite 21). Die beteiligten Gemeinden erarbeiten gemeinsam ein Leitbild für die künftige Entwicklung der Region und Massnahmen, um diese «Vision» auch erreichen zu können. Ein Schwergewicht liegt dabei auch beim Langsamverkehr. Nach einer Erhebung der Schwachstellen beim LV erarbeiten die Agglomerationen nun Massnahmen, um die Schwachstellen zu beheben (siehe Seite 21). Wegen der hohen Gesamtkosten der bisher vorgeschlagenen Massnahmen wird sich die Realisierung über viele Jahre erstrecken müssen.

Gemäss den neuesten Prüfergebnissen wird sich der Bund mit insgesamt 71 Millionen Franken an den LV-Massnahmen der fünf «St.Galler» Agglomerationsprogramme beteiligen. Das ist mehr als ein Viertel der gesamten Summe, die der Bund landesweit für den LV spricht.

[www.areg.sg.ch](http://www.areg.sg.ch) → Agglomerationsprogramme

## Unfälle

Gegenüber den anderen Verkehrsteilnehmern sind Fussgängerinnen und Fussgänger, Velofahrerinnen und Velofahrer kaum vor den Folgen eines Unfalls geschützt. Gemäss den Verkehrsunfallstatistiken der Kantonspolizei St.Gallen<sup>7</sup> starben im Jahr 2012 zwei Menschen durch Unfälle auf Fussgängerübergängen, 77 Menschen erlitten Verletzungen. Dazu kommen weitere 33 verletzte und ein getöteter Fussgänger durch Unfälle abseits der Fussgängerübergänge. Das Tiefbauamt des Kantons St.Gallen überprüfte in Zusammenarbeit mit der Kantonspolizei in den Jahren 2012 und 2013 sämtliche Fussgängerübergänge an Kantonsstrassen; die Ergebnisse der Auswertung stehen noch aus.

Velofahrerinnen und Velofahrer waren im Jahr 2012 an 181 Unfällen beteiligt, das sind rund fünf Prozent aller Unfälle im Strassenverkehr. Diese Zahl ist gegenüber dem Jahr 2011 gesunken. Zwei Personen, die mit dem Velo unterwegs waren, starben an den Folgen des Unfalls. Die Anzahl Unfälle, an denen Elektrovlos beteiligt waren, nahm innerhalb eines Jahres von 20 auf 29 zu.



9° 21' 37.7" E | 47° 12' 23.9" N



# Umsteigen: Potenzial des Langsamverkehrs

**Viele der Wege, die wir zum Beispiel mit dem Auto oder mit dem Bus zurücklegen, sind kurz. So kurz, dass sie eigentlich dazu prädestiniert wären, sie mit dem Langsamverkehr zu bewältigen. So sind im Kanton St.Gallen gut 30 Prozent aller Autofahrten kürzer als drei Kilometer. Auf solchen Strecken ist man in der Stadt mit dem Velo meist schneller unterwegs als mit dem Auto.**

## Verkehrsmenge verringern

Mit der heutigen, funktionsgetrennten Siedlungsstruktur lassen sich viele Verkehrsetappen gar nicht vermeiden. Es gibt keine Lebensmittelläden mehr «um die Ecke», die Erwerbsarbeit lässt sich nicht im Hof des eigenen Hauses erledigen. Dennoch besteht ein gewisses Potenzial, die Menge des motorisierten Verkehrs zu verringern.

### Stadt der kurzen Wege

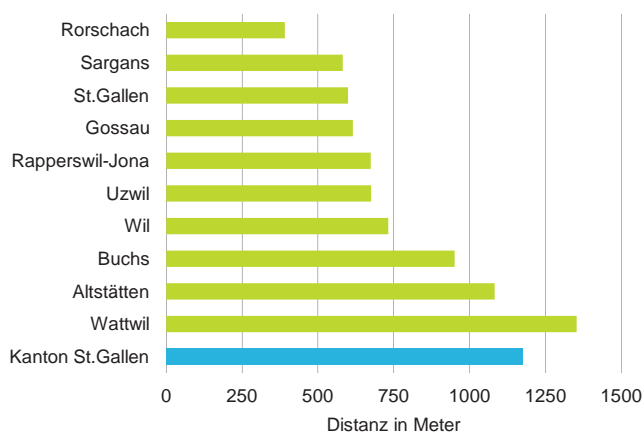
Im Idealbild einer «Stadt der kurzen Wege» liegen alle Infrastrukturen, die zur Erfüllung des täglichen Bedarfs notwendig sind, in Gehdistanz zu Wohn- und Arbeitsort. Die Raumplanung kann soweit dazu beitragen, wie sie eine dichtere und besser durchmischte, nicht funktionsgetrennte Bebauung fördert. Auf die tatsächliche Bereitstellung der Angebote dagegen – zum Beispiel die Präsenz von Lebensmittelgeschäften oder Arztpraxen – hat sie wenig bis keinen Einfluss.

Die St.Galler Gemeinden unterscheiden sich beispielsweise deutlich in der durchschnittlichen Distanz vom Wohnort zum nächstgelegenen Lebensmittelgeschäft (G\_12). Während in Rorschach im Schnitt rund 400 Meter bis zum nächsten Geschäft zurückzulegen sind, braucht man dafür in St.Gallen fast 600 Meter. In Wattwil sind es gar rund 1350 Meter. Es gibt mehrere Gründe für diese Unterschiede. Zum einen sind Siedlungen unterschiedlich kompakt gebaut, zum anderen verfügt nicht jede Gemeinde über eine gleich hohe Dichte an Lebensmittelgeschäften.

Wichtig sind kurze (Fuss-)Wege auch zu den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Über die ganze Schweiz gesehen waren im Jahr 90 Prozent aller von oder zu einer ÖV-Haltestelle zurückgelegten Fusswege höchstens 1000 Meter lang (G\_13). Längere Wege zu den Haltestellen dürften vorwiegend mit dem Velo oder mit dem Auto (Park&Ride) zurückgelegt werden.

G\_12 **Distanz Lebensmittelgeschäfte 2012**

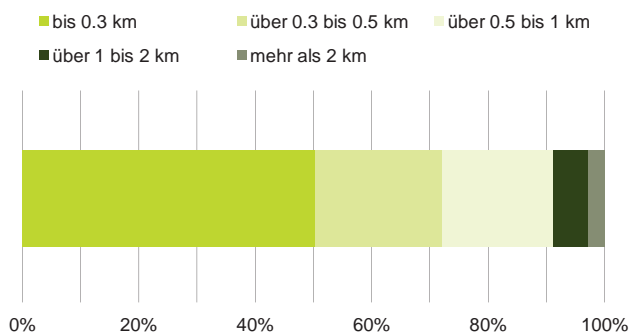
Mittlere Distanz vom Wohnort zum nächstgelegenen Lebensmittelgeschäft innerhalb des Kantons, strassengebunden, ausgewählte Gemeinden im Kanton St.Gallen



Quelle: Eigene Berechnung (BUR, Vector25)  
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung

G\_13 **Distanzverteilung der Fuss-Etappen Haltestellen ÖV 2010**

Fuss-Etappen, die vor oder nach einer ÖV-Etappe liegen, nach fünf Distanzklassen, ganze Schweiz



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: 49'935 Etappen; Inland-Fuss-Etappen, die vor oder nach einer ÖV-Etappe liegen  
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung

### **Telearbeit (Work at Home, Homeoffice)**

Wer tageweise seine Erwerbsarbeit zu Hause erledigen kann, spart einen Teil der Pendel-Arbeitswege ein. Dieses Verkehrs-Verringerungs-Potential liegt in der Hand der Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Sie müssen entscheiden, wie weit sie Homeoffice zulassen beziehungsweise nutzen.

### **Videokonferenzen**

Mit Videokonferenzen lassen sich Besprechungen von Angesicht zu Angesicht durchführen, ohne dass die Beteiligten alle in einem Raum sind. Die Technologie war bislang eher aufwändig und wurde vor allem von grossen, weltweit tätigen Firmen genutzt. Dies dürfte sich in naher Zukunft dank neuer Internet-Technologien ändern. Hier wird allerdings – wie auch beim Homeoffice – eingesparte Verkehrsenergie zum Teil mit zusätzlicher Kommunikationsenergie (Netzwerk, Rechenzentren) aufgewogen. Zudem fehlt der persönliche Kontakt zwischen den Sitzungsteilnehmenden.

### **Potenzial zum Umsteigen auf LV**

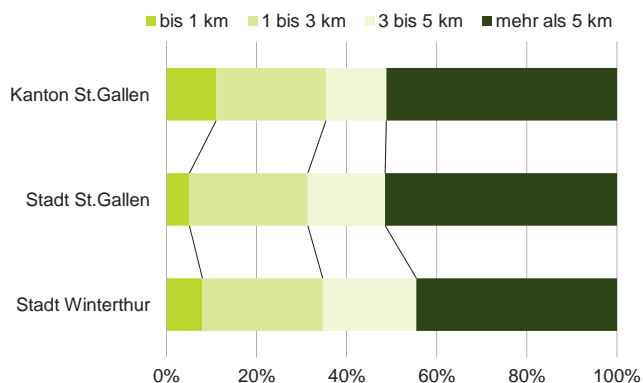
Manche kurzen Fahrten mit dem Auto liessen sich auch mit dem LV zurücklegen: Wenn zum Beispiel nur eine Person im Auto sitzt oder keine sperrigen Güter transportiert werden müssen. Von «Tür zu Tür» gerechnet lassen sich Strecken von wenigen Kilometern Länge zudem oft mit dem Velo schneller zurücklegen als mit dem Automobil oder dem ÖV, wenn das Start- und Parkierprozedere eingerechnet werden. Die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit mit dem Automobil ist über alle Strecken gemittelt rund dreimal höher als mit dem Velo (G\_6, Seite 15) – in der Stadt sind Autos aber oftmals kaum doppelt so schnell unterwegs.

Mehr als die Hälfte aller Fahrten mit dem Auto sind weniger als fünf Kilometer lang (G\_14). Immer noch mehr als ein Drittel aller Fahrten gar kürzer als drei Kilometer – eine Streckenlänge, die mit dem Velo im Schnitt in weniger als 15 Minuten zurückgelegt ist. Und die auch häufig gefahren wird: Die Verteilung der Streckenlängen im Veloverkehr (G\_15) zeigt, dass 80 Prozent aller Veloetappen höchstens drei Kilometer lang sind. Im Kanton St.Gallen sind ausserdem mehr als zehn Prozent aller Autofahrten und knapp zehn Prozent der Busfahrten kürzer als ein Kilometer und damit eigentlich in bequemer Fussdistanz (G\_14, G\_15). Velos mit elektrischem Hilfsmotor – E-Bikes – könnten hier ein Potential bieten, auch etwas längere Autofahrten zu ersetzen.

Eines der Ziele der Raumplanung ist es, das zukünftige Verkehrswachstum vornehmlich mit dem Langsamverkehr aufzufangen. Mancherorts ist das schon heute unumgänglich: nämlich dort, wo die Kapazitäten der MIV- und ÖV-Netze bereits ausgereizt sind und gleichzeitig keine finanziellen Mittel oder räumlichen Möglichkeiten zu deren Ausbau vorhanden sind.

G\_14 **Distanzverteilung im MIV 2010**

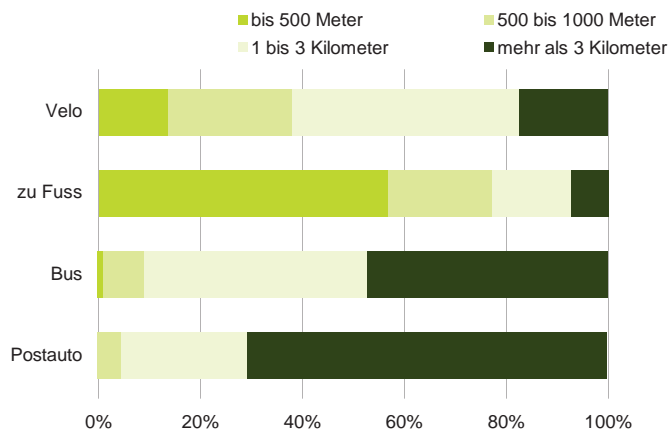
Anteil verschiedener Etappenlängen, vier Kategorien zugeordnet, nach Region (Bedingung: Auto als Hauptverkehrsmittel)



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010, Städtevergleich Mobilität 2012. Basis Kanton St.Gallen: 5'227 Etappen © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung

G\_15 **Distanzverteilung im LV und ÖV 2010**

Anteil verschiedener Etappenlängen, vier Kategorien zugeordnet, ganzer Kanton St.Gallen



Quelle: BFS ARE Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Basis: Velo 1'386 Etappen, zu Fuss 8'140 Etappen, Bus 897 Etappen, Postauto 129 Etappen © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Fachstelle Raumentwicklung

### **Kombinierte Mobilität**

Eine Möglichkeit, nur bei tatsächlichem Bedarf ein Auto zu benutzen, ist das «Carsharing»<sup>8</sup>. Mobility, der grösste Anbieter von Carsharing in der Schweiz, hat heute im Kanton St.Gallen rund 3 600 Kundinnen und Kunden und bietet an 64 Standorten im Kanton 117 Fahrzeuge<sup>9</sup> zur stundenweisen Miete an. Carsharing fördert die so genannte kombinierte Mobilität: dabei wird versucht, die Verkehrsmittel je nach Zweck, Länge und Ort der zurückzulegenden Etappe optimal einzusetzen. Anstatt den ganzen Weg ins Feriendomizil auf der Alp mit dem Auto zurückzulegen, fährt man mit dem ÖV bis zu einer grösseren Ortschaft im Tal unterhalb der Alp und steigt erst dort in das Carsharing-Auto um. Weil das Auto nicht einfach jederzeit zur Verfügung steht, dürfte Carsharing tendenziell dazu beitragen, einen Teil des motorisierten Individualverkehrs auf den ÖV und den LV umzulagern.

Den Menschen bietet die kombinierte Mobilität eine Reihe persönlicher Vorteile. So lohnt sich gemäss Berechnungen von Mobility das Carsharing finanziell für alle, die mit ihrem Auto weniger als 15 000 Kilometer pro Jahr zurücklegen. Jede zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegte Etappe dient gleichzeitig der Gesundheitsförderung. Andererseits muss man mit kombinierter Mobilität in der Regel mehr Zeit für eine Strecke aufwenden als mit dem Auto.

### **Mobilitätsmanagement**

Bei Einrichtungen, die viel Verkehr nach sich ziehen, kann sich die Einführung eines Mobilitätsmanagement lohnen, um den Verkehr möglichst nachhaltig zu gestalten. Firmenstandorte mit einer grossen Zahl an Beschäftigten, Einkaufszentren oder auch Freizeiteinrichtungen wie Kinos lösen oft viele Autofahrten aus. Ein Massnahmenpaket des Mobilitätsmanagements bezweckt, die Anzahl Autofahrten zu reduzieren: durch Verknappung des Parkplatzangebots, die Einführung von Parkgebühren, das Einrichten von attraktiven LV-Wegen und Veloabstellanlagen, vergünstigte ÖV-Tickets und ähnliches sollen möglichst viele Autofahrten durch Fahrten mit dem ÖV oder mit dem LV ersetzt werden. Andere Massnahmen wie flexible Arbeitszeiten dienen dazu, die Fahrten möglichst gleichmässig über den Tag zu verteilen und so Verkehrsspitzen und allenfalls Stau zu vermeiden. Wichtige Voraussetzungen für das Gelingen des Mobilitätsmanagements sind ausserdem eine gute Kommunikation und eine Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer.

In allen Agglomerationsprogrammen mit St.Galler Beteiligung ist Mobilitätsmanagement als eine Massnahme vorgesehen. Die Region Appenzell AR-St.Gallen-Bodensee konnte bereits einige Firmen beraten und unterstützen. Beispiele finden sich im Internet unter [www.clemo.ch](http://www.clemo.ch). Auch bei einzelnen anderen St.Galler Regionen werden Überlegungen zum Mobilitätsmanagement angestellt.

Im Rahmen des Projektes «Alpstar – Klimaneutrale Alpen» erstellten die beteiligten Kantone, Gemeinden, Länder und Firmen beispielsweise gemeinsam eine Radwegkarte für Arbeitspendler. Die Karte zeigt, welche Wege sich in der Region zwischen Feldkirch und Sargans für das Velo eignen und welche eher nicht. Das soll es den Beschäftigten erleichtern, mit dem Velo statt mit dem Auto zur Arbeit zu fahren. [www.alpstar-project.eu](http://www.alpstar-project.eu)

---

8

Für Carsharing existiert kein gleichwertiger deutscher Begriff. In der Schweiz wird es manchmal als «Autoteilete» bezeichnet

---

9

Stand Februar 2013



## Winterthur – ein Vorbild

Weltweit gibt es einige Städte, die als Vorreiter in Sachen Langsamverkehr gelten – insbesondere beim Veloverkehr. In Europa oft genannt wird Kopenhagen in Dänemark. 50 Prozent der in Kopenhagen wohnenden Menschen benutzten im Jahr 2010 für ihren Weg zur Arbeit oder zum Studium in der Stadt das Velo! Zum Vergleich: in einer der «Velo-Musterstädte» der Schweiz, Winterthur, lag dieser Wert bei 21 Prozent<sup>10</sup>.

In der Schweiz gilt Winterthur als vorbildlich bei der Förderung des Velofahrens. Erste Schritte dazu unternahm die Stadt bereits im Jahr 1895. Damals nutzten so viele Arbeiter das günstige Velo, dass Velo-Regeln aufgestellt werden mussten. In der Folge verbesserte die Stadt im Rahmen von Verkehrsplanungen stetig das Angebot an Radwegen und Radrouten. Regelmässig wird das Netz überprüft und an neue Bedürfnisse angepasst. Schwachstellen wie gefährliche Kreuzungen merzt die Stadt konsequent aus. Die Velofahrenden selber bindet die Stadt vermehrt von Anfang an in die Planungsprozesse ein – das trägt dazu bei, dass bei Neubauten oder Neugestaltungen von Strassen das Velo nicht vergessen geht. Ausgebaut werden auch die Anzahl Abstellplätze für Velos und Sicherheitseinrichtungen wie Spiegel an Kreuzungen.

Dass Winterthur bei der Stadtentwicklung auch an die Velofahrerinnen und Velofahrer denkt, zahlt sich in einem für Schweizer Verhältnisse hohen Anteil des LV aus – und macht die Stadt zu einem Vorbild in der Schweiz.



9° 22' 35.1" E | 47° 25' 29.5" N



**Viele Menschen nutzen ihre eigenen Füsse oder das Velofahren kaum als Verkehrsmittel im Alltag. Für sie ist der LV vor allem Freizeitbeschäftigung oder dient der Förderung der Gesundheit. Letzteres hat auch einen grossen finanziellen Nutzen.**

Im englischen Sprachgebrauch wird der Langsamverkehr auch «Human Powered Mobility» (HPM) genannt. Statt wie der deutsche Begriff auf einen (vermeintlichen) Nachteil zu verweisen, zeigt HPM, was Velofahrerinnen und Velofahrer, Fussgängerinnen und Fussgänger brauchen zum Unterwegssein, aber durch das Unterwegssein auch gewinnen: Kraft.

## Gesundheit

Dass regelmässige Bewegung positive Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden hat, ist bekannt. Langsamverkehr verbindet also den Nutzen der Mobilität mit dem Nutzen einer gesteigerten Gesundheit. Eine Studie der Universität Zürich<sup>11</sup> zeigt, wie viel Geld das Gesundheitswesen dank der von Schweizerinnen und Schweizern zurückgelegten Fuss- und Velokilometern einspart: rund 17 Milliarden Franken pro Jahr. Eine Verdoppelung des Velofahrens in der Schweiz ergäbe zusätzliche Einsparungen im Umfang von zwei Milliarden Franken – was die Autoren der Studie zum Fazit veranlasst, dass sich Investitionen zur Förderung des LV, zum Beispiel im Rahmen der Agglomerationsprogramme, auch finanziell rechnen.

Gemäss einer Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation WHO reichen über die Woche verteilt rund zweieinhalb Stunden körperliche Aktivität – im Sinne von zügigem Gehen – aus, um einen positiven Effekt auf die Gesundheit zu bewirken. In der Schweiz dürfte gemäss der Schweizerischen Gesundheitsbefragung rund die Hälfte der Bevölkerung diesen Wert nicht erreichen. Eine Förderung des Langsamverkehrs könnte hier, ganz «nebenbei», eine Verbesserung erzielen.

## Freizeit

Velofahrerinnen und Velofahrer können in drei Typen unterschieden werden: Es gibt zum einen die «Alltagsfahrer», die das Velo für den Weg zur Arbeit genauso benutzen wie für kleinere Einkäufe oder den Weg zum Arzt, auch bei Wind und Wetter. Sie sitzen allerdings pro Fahrt in der Regel nicht länger als 60 Minuten im Sattel. Die «Tourenfahrer» sehen das Velofahren vor allem als Sport, verbringen jährlich an mindestens 10 Tagen mehrere Stunden auf dem Velo. Schliesslich gibt es die Gelegenheitsfahrer – sie brauchen das Velo weder regelmässig im Alltag noch unternehmen sie regelmässig längere Veloausflüge. Eine Studie<sup>12</sup> des Bundesamtes für Strassen ASTRA und SchweizMobil aus dem Jahr 2008 zeigt, dass es je nach Region oder Gemeindetyp anteilmässig unterschiedlich viele Velofahrerinnen und Velofahrer aus den drei Typen gibt. Je grösser die Bevölkerungszahl einer Gemeinde, desto mehr Alltagsfahrer und weniger Tourenfahrer gibt es. Im Vergleich der Regionen der Schweiz weist die Ostschweiz den grössten Anteil Tourenfahrer aus, während die Nordwestschweiz die meisten Alltagsfahrer hat.

Die Stiftung SchweizMobil, die sich um Belange des Freizeit- und Reise-LV in der Schweiz kümmert, betreibt 18 Velo-Zählstellen entlang nationaler Radrouten. Hochgerechnet wurden im Jahr 2011 auf dem nationalen Veloland-Netz rund 255 Millionen Velo-Kilometer gefahren. Den weitaus grössten Anteil daran hatten mit 215 Millionen Kilometer die Tagesausflüge, während Velofahrende auf Reisen (mindestens eine Übernachtung) 40 Millionen Kilometer in der Schweiz abspulsten.

---

11

Ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen des Langsamverkehrs in der Schweiz, Götschi und Kahlmeier 2012

---

12

Velofahren in der Schweiz 2008, Materialien Langsamverkehr Nr. 119, ASTRA/SchweizMobil

## Umwelt

Wer statt mit dem Auto mit dem Velo fährt oder zu Fuss geht, tut etwas für die Umwelt: Die meisten Personenwagen und Lastwagen in der Schweiz werden noch immer mit Treibstoffen bewegt, die aus Erdöl oder Erdgas gewonnen werden. Von allen Treibhausgas-Emissionen in der Schweiz stammt denn auch rund ein Drittel aus dem Verkehr<sup>13</sup>. Damit ist der Verkehr der grösste Verursacher von Treibhausgasen, vor der Industrie und den Haushalten. Jede vermiedene Autofahrt trägt hier zu einer Verbesserung bei. Auch punkto Emissionen von Luftschadstoffen, Bodenverbrauch und Lärmentwicklung steht der LV klar besser da als MIV und auch ÖV.

### Projekt «Gemeinde bewegt»

Wie häufig die Menschen sich im Alltag bewegen, den Langsamverkehr nutzen und so zugleich die eigene Gesundheit fördern, hängt auch von der Qualität der Infrastruktur ab: Führt der einzige Fussweg zum Bahnhof entlang der durch viele Autos befahrenen Hauptstrasse? Oder auf einem Strässchen entlang des Baches, mit Sitzbänken für kurze Pausen? Bilden sich am Rand der Strasse zum Büro bei Regenwetter Pfützen – so dass alle Velofahrenden unweigerlich tropfnasse Hosenstösse bekommen? Oder ist der Radstreifen in einem einwandfreien Zustand und farblich von der restlichen Fahrspur abgetrennt? Lädt der Pausenplatz der Schule dazu ein, Fangen zu spielen? Oder stehen Treppen, Brunnen und Velounterstände im Weg?

Solche strukturellen Rahmenbedingungen zu überprüfen und wo möglich zu verbessern ist das Ziel des Projektes «Gemeinde bewegt» unter Leitung der drei kantonalen Departemente für Gesundheit, Bildung und Bau. Zehn Gemeinden des Kantons St.Gallen haben sich im Sommer 2012 auf diesen Weg gemacht, zusammen mit Fachleuten von Fussverkehr Schweiz. Die Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinden – Schulkinder, Betagte, Menschen mit Behinderung, Familien mit Kleinkindern – werden dabei als Expertinnen und Experten für die lokalen Verhältnisse mit einbezogen. Sie begehen oder befahren zusammen mit den Fachleuten die Wege zu den wichtigen Infrastrukturen der Gemeinde und «protokollieren» dabei Schwachstellen und vorbildliche Anlagen mit Hilfe einer App auf einem Tablet-Computer. Die so gewonnenen Daten werden durch die Fachleute ausgewertet und in das LV-Portal des Kantons St.Gallen eingetragen (siehe auch Seite 22). Die Gemeinden erhalten nebst neuen – manchmal auch überraschenden – Erkenntnissen zur eigenen Infrastruktur dann auch Lösungsvorschläge. Die Umsetzung kann in den meisten Gemeinden im Jahr 2014 beginnen. Einzelne Gemeinden haben bereits erste Massnahmen getroffen.

Mit seinem Ansatz, die örtliche Bevölkerung miteinzubeziehen, ist «Gemeinde bewegt» ein gutes Beispiel für einen partizipativen Planungsprozess. Auch der Erfolg der Stadt Winterthur bei der Förderung der Velo-Infrastruktur beruht unter anderem auf der direkten Beteiligung der Velofahrenden (siehe Seite 33).

[www.strukturelle-bewegungsfoerderung.ch/gemeinde\\_bewegt](http://www.strukturelle-bewegungsfoerderung.ch/gemeinde_bewegt)

## Erzählungen aus dem LV-Alltag

«Ich fahre seit zwanzig Jahren mit dem Velo zur Arbeit, quer durch die Stadt. Zum Teil fahre ich auch zum Mittagessen nach Hause, so kommen jedes Jahr etwa vier- bis fünftausend Kilometer zusammen. Nur manchmal im Winter, wenn es Glatteis hat oder sonstwie unverantwortlich wäre, aufs Velo zu sitzen, verzichte ich darauf. Dann nehme ich den Bus oder fahre mit dem Auto über die Autobahn. So brauche ich viel weniger Zeit als mit dem ÖV. Wenn ich nicht mit dem Velo fahren kann, hat die Zeitersparnis für mich eine grosse Bedeutung.

Ich bezeichne mich überhaupt nicht als «Grüner». Ich fahre vor allem aus gesundheitlichen, sportlichen Gründen mit dem Velo zur Arbeit. So kann ich essen, worauf ich Lust habe, das ist mir wichtig. Ausserdem spüre ich so die Umwelt. Bei der Arbeit sitze ich nämlich den ganzen Tag vor dem Bildschirm.

Ausser ganz zu Beginn hatte ich in all den Jahren keinen Unfall. Ich fahre aber auch sehr konzentriert, es ist heute ein Job, mit dem Velo die Stadt zu durchqueren. Natürlich gehört auch Glück dazu. Ich denke, die besten Verkehrsteilnehmer sind diejenigen, die regelmässig mit verschiedenen Verkehrsmitteln unterwegs sind. Wobei die gegenseitige Rücksichtnahme im Verkehr nachgelassen hat. Es wird nur noch auf sein Recht gepocht, und viele machen neben dem Fahren noch dies und das.

Manchmal ist es schon hart. Wenn es am Abend bei der Heimfahrt schon dunkel ist. Oder wenn es regnet, und ich die ganze Regenausrüstung anziehen muss. Aber ich habe mir gesagt, das ziehst du jetzt durch, solange wie möglich. Und natürlich geniesse ich umso mehr die schönen Seiten. Super ist zum Beispiel die Flexibilität, die man mit Velofahren gewinnt. Man kann überall bis ans Gebäude hinfahren, hat keinen Stress mit Parkplatzsuchen. Eigentlich finde ich es komisch, dass die Leute diese Unabhängigkeit und Freiheit noch nicht entdeckt haben.»

### Sepp Schmid

Wohnt mit Ehefrau und zwei erwachsenen Kindern in der Stadt St.Gallen. Arbeitet auch in der Stadt, allerdings «am anderen Ende».

«Dass wir als Familie nie ein Auto besaßen, hat sich so ergeben. Unter anderem, weil mein Mann nie die Führerscheinprüfung absolviert hat.

Das Einkaufen mit Veloanhänger und kleinen Kindern im Schlepptau war manchmal schon anstrengend. Wir haben meist für eine ganze Woche eingekauft. Wenn es möglich war, legten wir den Einkauf so, dass mein Mann nach der Arbeit zu uns stossen und beim Transportieren helfen konnte. Ausserdem haben wir alles im gleichen Geschäft besorgt und sind nicht in tausend verschiedene Läden gefahren. So klappte das eigentlich ganz gut.

Mich ärgert, dass die Autofahrer immer an erster Stelle kommen. Für sie wird extrem viel gemacht. Sie haben eine starke Lobby. Vielleicht denken diese Leute, nur Kinder würden Velo fahren?

Ich musste mich auch schon bei einer Baustelle beim Bahnhof stark machen, dass ein Durchgang für Fussgängerinnen und Fussgänger offen gelassen wurde. Dabei geht man doch zu Fuss auf das Perron, nicht mit dem Auto. Es würden viel mehr Menschen auch im Alltag Velo fahren, wenn die Infrastruktur besser wäre. Super sind zum Beispiel beim Bahnhof Uzwil die abschliessbaren Veloboxen. So kann man sicher sein, dass das Velo noch da ist, wenn man von der Arbeit kommt.

Wir hatten kaum einmal das Gefühl, als Familie ohne eigenes Auto auf etwas verzichten zu müssen. Wir sind Mitglied bei Mobility, und auch mit dem Zug kann man schöne Ausflüge machen. Ein Besuch im Säntispark war umso spezieller, weil wir das vielleicht einmal im Jahr gemacht haben. Wir verbrachten dafür mehr Zeit im Wald als andere Familien und haben auch sonst viel zusammen gespielt. Unsere Kinder erinnern sich heute noch gerne daran.

Ohne Auto hat man auch einige Vorteile. Viele sind sich gar nicht bewusst, wie teuer ein Auto ist! Man spart sich ausserdem das Fitnessstudio, und trägt etwas zum Erhalt der Umwelt bei.»

#### **Cäcilia Caluori**

---

Wohnt mit Ehemann und drei erwachsenen Kindern in Uzwil, arbeitet in der Stadt St.Gallen.

## Fazit: Der Kanton St.Gallen auf Kurs?

**Mit dem Richtplan legt die St.Galler Regierung fest, wie sich der Kanton räumlich entwickeln soll. Zum Langsamverkehr enthält der Richtplan zwar keine gesonderten Regelungen, aber doch einige Hinweise im Kapitel Gesamtverkehr. In den letzten Jahren werden sie vermehrt beachtet, unter anderem dank den Agglomerationsprogrammen.**

Im Richtplan des Kantons St.Gallen gibt es (noch) kein eigenes Kapitel zum Langsamverkehr. Erwähnt wird der LV aber im neuen Raumkonzept des Kantons St.Gallen. Dort heisst es: «Dem Fuss- und Veloverkehr kommt eine wichtige Rolle bei der Siedlungsverdichtung und Siedlungserneuerung zu. Der LV kann den städtischen ÖV entlasten. Zudem besteht noch namhaftes Potenzial, kürzere Autofahrten zu ersetzen, vor allem über ein attraktives Velonetz. Der Kanton St.Gallen hat dazu in weiten Teilen gute topografische Voraussetzungen.»<sup>14</sup>.

### **Fazit**

Die Forderung nach einem attraktiven Velonetz auch für Arbeitswege findet im Kanton St.Gallen seit einigen Jahren vermehrt Gehör. Zur Umsetzung tragen Gemeinden und Städte genauso bei wie die Fachstelle Langsamverkehr des Kantons und die Agglomerationsprogramme. In den nächsten Jahren startet zudem die Behebung von Schwachstellen im LV-Netz. Da es sich in vielen Fällen um bauliche Massnahmen handelt, dauert die Umsetzung allerdings ihre Zeit.



Auch im Kapitel Gesamtverkehr des Richtplans findet der Langsamverkehr an mehreren Orten Erwähnung. Die drei wichtigsten Aspekte sind:

1. *In den Zentren haben der ÖV und der LV Priorität gegenüber dem MIV. Die notwendigen Flächen sowie verkehrstechnische und bauliche Massnahmen (Bus-, Velo- und Fussgängerflächen, Signalisationen) sind darauf auszurichten*

#### **Fazit**

Auch in diesem Aspekt sind in den letzten Jahren Verbesserungen festzustellen. Das Tiefbauamt realisierte mehrere Velo- und Fussgängerwege entlang der Kantonsstrassen. Verschiedene Gemeinden richteten zudem Begegnungszonen oder Tempo-30-Zonen ein, die den LV-Nutzern mehr Sicherheit bringen. Beim Bahnhof St.Gallen wurde eine Velostation nach Winterthurer Vorbild eingerichtet.

2. *Förderung von konzentrierten Siedlungsformen mit kurzen Wegen. Situation des Langsamverkehrs auf kurzen Distanzen verbessern*

#### **Fazit**

In vielen Köpfen fand in den letzten Jahren ein Umdenken statt – die Notwendigkeit, bestehende Orte besser zu nutzen, um das Kulturland vor weiterer Überbauung zu schützen, ist weitherum akzeptiert. Allerdings geschieht die Siedlungsverdichtung und Siedlungserneuerung nicht von heute auf morgen. Sie ist zudem oft auf die Initiative privater Trägerschaften angewiesen. Durchmischte Siedlungen mit einem hohen Anteil an Flächen für Arbeitsplätze oder autofreie Wohnsiedlungen mit einem integrierten Dienstleistungsangebot sucht man im Kanton St.Gallen noch weitgehend vergebens.

3. *Umlagern vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr oder auf den Langsamverkehr*

#### **Fazit**

Während im letzten Jahrzehnt der Fussverkehr leicht zugenommen hat, ging der Veloverkehr leicht zurück. Dies bei gleichzeitig stark gestiegener Verkehrsmenge im MIV und ÖV. Die Umlagerung ist bis heute kaum gelungen, unter anderem, weil immer mehr Menschen mit dem Auto zur Arbeit fahren und immer weniger zu Fuss zu ihrem Arbeitsplatz gelangen. Weil die Siedlungsverdichtung und Siedlungserneuerung Zeit brauchen, dürfte dieses Ziel nur langsam näher rücken.

# Herausforderungen der Zukunft

**Weiterhin steigende Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen, stetig schnellere Verkehrsmittel, immer längere Arbeitswege. All dies stellt die Verkehrs- und Raumentwicklung auch in Zukunft vor Herausforderungen.**

## **Siedlungsentwicklung konsequent auf kurze Wege ausrichten**

Um der Bevölkerung Anreize zu bieten, vom MIV oder ÖV auf den Langsamverkehr umzusteigen, braucht es kurze Wege: kurze Wege zur Arbeit, zum Einkaufen, zur Freizeit. Das ist eine der zentralen Forderungen an die künftige Verkehrs- und Siedlungsentwicklung. Sie bedingt unter anderem eine viel stärkere funktionale Durchmischung als heute, insbesondere auch von Wohn- und Arbeitsorten. In einem Land wie der Schweiz, in dem drei Viertel aller Beschäftigten im Dienstleistungssektor arbeiten, scheint dieses Ziel erreichbar. Es ist allerdings mit immensem zeitlichem wie finanziellem Aufwand verbunden, da es meist umfangreiche bauliche Massnahmen bedingt. In grösseren Orten und Städten ist auch der Planung zentral gelegener Freiräume Beachtung zu schenken, um einen Teil des Freizeitverkehrs auf den LV lenken zu können.

## **Konfliktpotenzial zwischen den Verkehrsteilnehmern**

Verschiedene Entwicklungen bergen ein Konfliktpotenzial zwischen den Verkehrsteilnehmern. Während die Zahl der Verkehrsteilnehmer stetig steigt, wird die Verkehrsfläche in Zukunft nicht mehr in gleicher Masse zunehmen können. Um Konflikte im enger werdenden Verkehrsraum zu vermeiden, werden Massnahmen wie Verkehrslenkung und Mobilitätsmanagement an Bedeutung gewinnen.

Die stark an Zahl zunehmenden Elektrovelos sind oft sehr schnell unterwegs – in der Stadt genauso schnell wie die Autos –, dabei aber kaum hörbar. Das gefährdet nicht nur Fussgängerinnen und Fussgänger, sondern auch die Velofahrerinnen und Velofahrer ohne Hilfsmotor. Hier sind noch geeignete planerische Lösungen zu suchen (gehören E-Bikes auf Velowege oder auf die Strassen?).

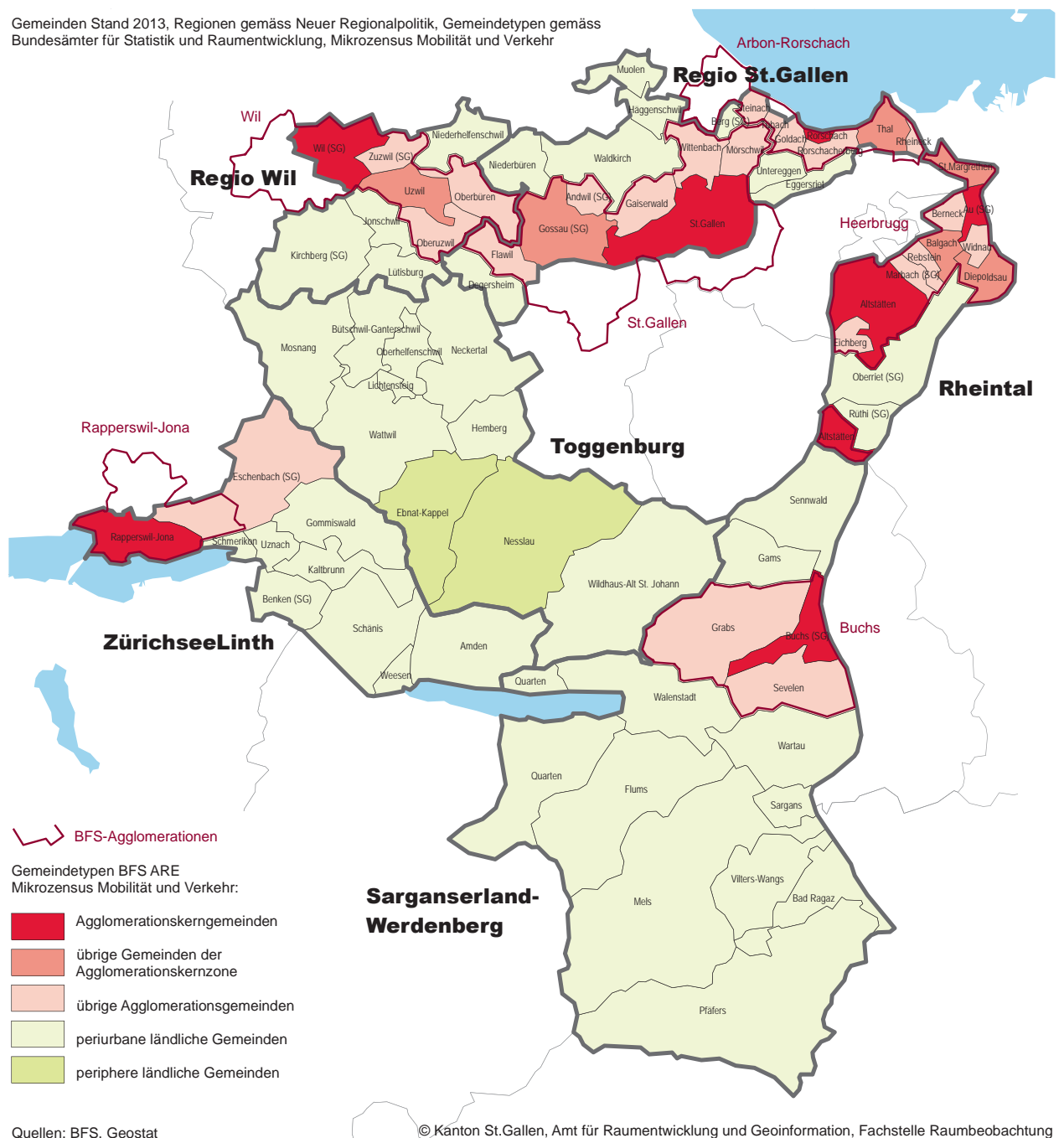
## **Mehrverkehr mit dem LV auffangen**

Die Verkehrsleistung – die insgesamt durch die Verkehrsteilnehmer zurückgelegten Strecken – wird in Zukunft weiter zunehmen, aufgrund des Bevölkerungswachstums genauso wie aufgrund des weiteren Ausbaus der MIV- und ÖV-Kapazitäten. Die Siedlungsentwicklung und Siedlungserneuerung muss einen grösseren Beitrag als bisher leisten, diesen Mehrverkehr auf den LV zu lenken. Stichworte dazu sind zum Beispiel autofreie Siedlungen, durchmischte Nutzungen und die LV-Priorisierung.

Gemeinden, Regionen, Raumtypen und Raumeinheiten im Kanton St.Gallen

G\_16 **Gemeinden im Kanton St.Gallen**

Gemeinden Stand 2013, Regionen gemäss Neuer Regionalpolitik, Gemeindetypen gemäss Bundesämter für Statistik und Raumentwicklung, Mikrozensus Mobilität und Verkehr





9° 27' 47.2" E | 47° 10' 5.8" N



## Raumb Beobachtung St.Gallen

### **Über den Stand und die Trends in der Raumentwicklung informieren: das ist die Aufgabe der Raumb Beobachtung.**

Der Lebensraum wird durch verschiedene Nutzungen beansprucht. Die wichtigsten und intensivsten davon finden im Mittelland statt, auf weniger als einem Drittel der gesamten Fläche der Schweiz. Diese engen räumlichen Verhältnisse bringen es mit sich, dass die Nutzungsansprüche an den Raum sich oftmals gegenseitig konkurrieren. Sie müssen aufeinander abgestimmt werden. Damit das gelingt, müssen die Entwicklung der Raumnutzungen und mögliche Trends aber bekannt sein.

Die Raumb Beobachtung des Kantons St.Gallen stellt diese Informationen zeitgerecht bereit. Sie ist eines der wichtigen Arbeitsinstrumente des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation. Ausserdem prüft die Raumb Beobachtung die Wirksamkeit des kantonalen Richtplans. Diese Kontrolle stützt sich in erster Linie auf die im Richtplan formulierten Leitsätze.

Das vorliegende Heft ist das siebte in der Reihe der Themenberichte über die Raumentwicklung im Kanton St.Gallen. Das erste Heft beschäftigte sich eingehend mit den Bauzonen, das Zweite mit der Mobilität im Kanton, das Dritte mit Natur und Landschaft und das Vierte mit der Grundversorgung. Heft Nummer Fünf beleuchtete die Entwicklung der Siedlungen im Kanton St.Gallen. Heft Sechs brachte neue Zahlen zur Mobilität, mit Schwerpunkt beim motorisierten Individualverkehr und beim öffentlichen Verkehr. Damit ergeben die beiden letzten Hefte zusammen ein umfassendes Bild der Wechselwirkungen von Siedlung und Verkehr im Kanton.

## Datengrundlagen und methodische Hinweise

### **Datengrundlagen**

Als wichtigste Grundlage für dieses Heft diente der Mikrozensus Verkehr und Mobilität 2010 der Bundesämter für Statistik (BFS) und für Raumentwicklung (ARE). Der Mikrozensus ist eine Stichprobenerhebung. Das heisst, es wird aufgrund der Befragung von knapp einem Prozent der Bevölkerung eine Hochrechnung auf die Gesamtbevölkerung erstellt. Die Stichprobe ist so angelegt, dass statistisch signifikante Aussagen zur Schweiz, zu den Sprach- und Grossregionen und zu den grössten Städten beziehungsweise Agglomerationen möglich sind. Der Kanton St.Gallen liess die Stichprobe auf Kantonsgebiet verdichten, so dass Aussagen auf Stufe der St.Galler Regionen möglich werden. Dennoch muss grundsätzlich bei der Interpretation der Resultate des Mikrozensus beachtet werden, dass eine gewisse statistische Unschärfe besteht.

Verwendet wurden zum Teil fertige Analysen des BFS, teils eigene Analysen auf Basis der Einzeldaten des Mikrozensus. Tabelle 3 listet die verwendeten Datensätze auf (T\_3). Weitere Grundlagen, insbesondere Publikationen, die in der Regel nur punktuell verwendet wurden, sind jeweils im Text oder in den Fussnoten genannt.

Datensatz / Statistik, Stand	Quelle
Arealstatistik Schweiz, 2008	BFS
Verkehrsdaten der Stadt St.Gallen, 2012	Stadt St.Gallen, Tiefbauamt
Veloland Schweiz, 2011	SchweizMobil
Volkszählung, 1980–2010	BFS
Strukturerhebung, 2011	BFS
Geostat: Kartengrundlagen	BFS
Mikrozensus Verkehr und Mobilität, 1994–2010	BFS / ARE
Verkehrsleistungen im MIV und im ÖV, ganze Schweiz, 1960–2010	BFS
Bevölkerungsentwicklung, ganze Schweiz, 1960–2010	BFS

**Methodische Hinweise**

In Ergänzung zu den Angaben in den Grafiken und im Text finden Sie hier Hinweise zur Berechnungsmethode einiger der Statistiken – in der Reihenfolge ihres Erscheinens im Heft.

**G\_12 Distanz Lebensmittelgeschäfte 2012**

Die Distanzanalysen basieren auf einem digitalen Strassennetz, das vom AREG auf Basis der Vector25-Daten von swisstopo erstellt wurde. Die Zielpunkte, Lebensmittelgeschäfte gemäss der NOGA-2008-Klassifikation der Wirtschaftsbranchen, stammen aus dem Betriebs- und Unternehmensregister (BUR).

**G\_14 / G\_15 Distanzverteilungen im LV, ÖV und MIV**

Diese Zahlen wurden durch das AREG selbst aus den Einzeldaten des Mikrozensus Mobilität und Verkehr berechnet. Alle anderen Zahlen mit Quellenangabe Mikrozensus sind Analysen des BFS und des ARE beziehungsweise durch das AREG bei Dritten in Auftrag gegebene Analysen.

## Glossar

### Abkürzungen

- ARE:* Bundesamt für Raumentwicklung
- AREG:* Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
- ASTRA:* Bundesamt für Strassen
- BFS:* Bundesamt für Statistik
- FfS:* Kanton St.Gallen, Fachstelle für Statistik
- LV:* Langsamverkehr. Insbesondere Fahrten oder Wege, die zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden
- MIV:* Motorisierter Individualverkehr. Hierzu zählen Fahrten in privaten, motorisierten Verkehrsmitteln (Auto oder Motorrad)
- ÖV:* Öffentlicher Verkehr. Fahrten in öffentlich zugänglichen Verkehrsmitteln wie Eisenbahnen, Postautos oder Linienbussen
- OECD:* Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

### Glossar

*Agglomerationskerngemeinden:* Für den Mikrozensus Mobilität und Verkehr teilen BFS und ARE die Gemeinden der Schweiz aufgrund einer Reihe statistischer Kriterien einer der Kategorien «Agglomerationskerngemeinden», «übrige Gemeinden der Agglomerationskernzone», «übrige Agglomerationsgemeinden», «periurbane ländliche Gemeinden», «periphere ländliche Gemeinde» zu. Es gibt noch weitere Kategorien, denen aber im Kanton St.Gallen keine Gemeinde angehört. Agglomerationskerngemeinden sind Zentren einer Agglomeration, in der Regel Städte.

*Ausgang:* Ein Weg oder eine Serie von Wegen, die zu Hause beginnt und wieder zu Hause endet.

*Etappe:* Teil einer Wegstrecke (zum Beispiel der Arbeitsweg), der mit einem bestimmten Verkehrsmittel zurückgelegt wird.

*Geodaten:* Digitale Informationen, denen auf der Erdoberfläche eine bestimmte räumliche Lage zugewiesen werden kann.

*Geostat:* Im Internet zugängliche Geodaten des BFS.

*Grossregionen:* Raumgliederung der Schweiz in sieben Grossregionen: Genferseeregion (GE, VS, VD), Espace Mittelland (BE, FR, JU, NE, SO), Nordwestschweiz (AG, BL, BS), Zürich (ZH), Ostschweiz (AR, AI, GL, GR, SG, SH, TG), Zentralschweiz (LU, NW, OW, SZ, UR, ZG) und Tessin (TI).

*Hauptverkehrsmittel:* Dasjenige Verkehrsmittel, mit dem der grösste Teil der Wegstrecke zurückgelegt wird (Verkehrsmittel der längsten Etappe der Wegstrecke).

*Hektare:* Masseinheit der Fläche, entspricht 10 000 Quadratmeter.

*Mikrozensus Verkehr und Mobilität 2010:* Stichprobenerhebung zum Verkehrsverhalten des Bundesamtes für Statistik und des Bundesamtes für Raumentwicklung. Insgesamt wurden rund 63 000 Menschen in der Schweiz befragt.

*Modalsplit:* Anteile der verschiedenen Verkehrsmittel an der gesamten Verkehrsleistung.

*Periphere ländliche Gemeinden:* Gemeinden, von denen aus das nächstgelegene städtische Zentrum mit dem Auto nicht mehr in 20 Minuten oder schneller erreicht werden kann.



*Periurbane ländliche Gemeinden:* Gemeinden im Umfeld respektive in Nähe der Agglomerationsräume, von denen aus das nächstgelegene städtische Zentrum mit dem Auto in der Regel inner maximal 20 Minuten erreicht werden kann.

*Tagesdistanz:* Summe der Länge der pro Tag zurückgelegten Wegstrecken.

*Übrige Gemeinden der Agglomerationskernzone:* Gemeinden in einer Agglomeration, die unter anderem eine hohe Zahl von Arbeitsplätzen und eine enge Pendlerverflechtung mit der Kerngemeinde aufweisen.

*Übrige Agglomerationsgemeinden:* Gemeinden, die einer Agglomeration angehören, nicht aber deren Kernzone.

*Unterwegszeit:* Summe der Zeitdauer der zurückgelegten Etappen (ohne Umsteige- und Wartezeiten).

*Weg:* Ein Weg beginnt, wenn sich eine Person mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung setzt. Der Weg endet, wenn das Ziel erreicht ist, oder wenn sich jemand eine Stunde oder länger am gleichen Ort aufhält.

*Wegstrecke:* Reiseroute einer Person zu einem bestimmten Zweck, zum Beispiel der Arbeitsweg oder für eine Besorgung. Kann aus mehreren Etappen bestehen.

## Bilder: Corina Jäger

«Mein Grundgedanke für die Umsetzung des Themas Langsamverkehr beruht auf der Bewegung an sich. Es ging mir nicht nur darum, Menschen in Bewegung festzuhalten, sondern wichtig war ebenfalls die Wahl des Mediums. Alle Bilder sind Film Stills, das heisst Szenen aus kurzen Videosequenzen, die ich im gesamten Kanton St. Gallen aufgezeichnet habe. Die Wahl der Perspektive beruht auf meinem Interesse, alles auszuschliessen, was Auskunft über den Ort der Aufnahme oder der abgebildeten Personen geben könnte. Der einzige Hinweis ist die Bildunterschrift oder die Kenntnis der Örtlichkeiten.

Ich bin im Sarganserland aufgewachsen und habe 1999 die Kaufmännische Berufsschule in Walenstadt abgeschlossen. Seit September 2012 studiere ich an der Zürcher Hochschule der Künste in der Vertiefung Fotografie.»

### **Corina Jäger**

corina.jaeger@zhdk.ch

<http://vfo.zhdk.ch>

## Impressum

### Herausgeber

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

### Autor

Beat Louis, Fachstelle Raumb Beobachtung, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

### Fachliche und redaktionelle Beratung

Lutz Benson, Kanton St.Gallen, Fachstelle für Statistik

Marco Kellenberger und Matthias Kowald, Bundesamt für Raumentwicklung

Alma Sartoris, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Daniel Schöbi, Kanton St.Gallen, Tiefbauamt Fachstelle Langsamverkehr

### Bilder

Corina Jäger

### Gestaltung

Andreas Banwart, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

### Bezug

Der Bericht ist als PDF-Datei im Internet unter [www.areg.sg.ch](http://www.areg.sg.ch) zugänglich.

Gedruckte Fassungen können beim Amt für Raumentwicklung und Geoinformation bestellt werden (CHF 15.— pro Exemplar).

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Lämmli brunnenstrasse 54

9001 St.Gallen

Tel.: 058 229 31 47

E-Mail: [info.bdareg@sg.ch](mailto:info.bdareg@sg.ch)

[www.areg.sg.ch](http://www.areg.sg.ch)

### Copyright

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

St.Gallen, November 2013

Abdruck mit Quellenangabe, Belegexemplar an

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

### Themenberichte der Raumb Beobachtung St.Gallen

Bereits erschienen sind:

Heft 1: Bauzonen im Kanton St.Gallen (Dezember 2003)

Heft 2: Mobilität im Kanton St.Gallen (November 2007)

Heft 3: Natur und Landschaft im Kanton St.Gallen (November 2009)

Heft 4: Grundversorgung im Kanton St.Gallen (November 2010)

Heft 5: Siedlungsentwicklung im Kanton St.Gallen (November 2011)

Heft 6: Mobilität im Kanton St.Gallen (November 2012)



**Amt für Raumentwicklung und Geoinformation**

Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Telefon: 058 229 31 47, Fax: 058 229 45 99

E-Mail: [info.bdareg@sg.ch](mailto:info.bdareg@sg.ch), Internet: [www.areg.sg.ch](http://www.areg.sg.ch)