

TEAMverkehr



Nummer 18 / 2014 / 2015

Ein starkes ÖV-Team – aber klar!

Verkehrsberuhigte Zonen auf Kantonsstrassen – aber ja!

Eine starke «Verkehrs-Allianz» in Graubünden – aber bald!

Velofahren in Kopenhagen – aber sicher!

Editorial

Sehr geehrte Leserinnen und Leser

«Zusammen sind wir stark. Noch stärker!» Dieses TEAMverkehr-Heft steht offensichtlich unter diesem Motto. Seit ihrem Bestehen arbeiten die TEAMverkehr-Ingenieure zusammen, tauschen Gedanken und Know-how aus, unterstützen sich gegenseitig in Lösungen und Konzepten. Jetzt gehen sie einen Schritt weiter. Winterthur und Zug arbeiten nun plattformübergreifend zusammen: Otto Hintermeister, der gestandene Verkehrsingenieur, greift auf das Wissen von zwei jungen Fachabsolventinnen zurück und bringt so Erfahrung und Wissen zusammen – was letztlich den Kundinnen und Kunden zugute kommt (Seite 4).

Einen ähnlichen Schritt, in eine andere Dimension, unternehmen die Parpaner Verkehrsingenieure Munsch und Hartmann: Sie gründen in Chur eine neue Bürogemeinschaft und bündeln Verkehrsplanung, Raumplanung und Umweltplanung in einem starken Team. Davon profitieren wiederum die Partner in Zug und Winterthur. Da öffnet sich eine spannende Zukunft! (Seite 12)

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viel Spass!

Ihr TEAMverkehr

Impressum

TEAMverkehr ist ein Kommunikationsorgan der Gruppe TEAMverkehr.ch

Texte: Alice Chappuis, Thomas Gretener, Niccolo Hartmann, Peter Hartmann, Otto Hintermeister, Valérie Kappeler, Oscar Merlo, Daniel Munsch.

Titelbild: Bahnhof Lissabon Oriente, erbaut 1998 (Bild Thomas Gretener).

Redaktion und Publishing: pressMedia, Thomas Gretener, Cham.

Druck: Heller Druck, Cham.

Auflage: 800 Exemplare.

Erscheinungstermin: Dezember 2014.

Ottis Ausflugstipp

Tunnel of Love, Klevan, Ukraine

Ein kleiner Ort im Osten der Ukraine, etwa 350 Kilometer von Kiew entfernt, ist berühmt geworden durch seine drei Kilometer lange Bahnstrecke. Nicht etwa die dreimal tägliche Holzlieferung an die nahegelegene Spanplattenfabrik ist spektakulär, sondern wie sich die Natur den Platz um das künstliche Trasse zurückholt – die Baumlinie lässt exakt den Platz für

die Bahn. Der dichte grüne Korridor ist so idyllisch geworden, dass er ein romantischer Spaziergang für Liebespaare geworden ist. Man sagt, wenn ihre Liebe wahr ist, ihr geäussertes Wunsch auch in Erfüllung geht... Wir finden den «Tunnel of Love» ebenso in der Musik (Dire Straits, Bruce Springsteen) sowie auch als Filmtitel oder in der Literatur.



Thomas Buchtipp

40 Jahre Fahrradgeschichte



Der Luzerner Fotograf Emanuel Ammon vereint im «Velobuch» aussergewöhnliche Velobilder aus aller Welt. Es sind emotionale Bilder

voller Überraschungen – von Wolfenschiessen über Kopenhagen, Mexico bis Vietnam, von den Siebzigern bis heute. Die meisten Fotos sind farbig, einige sind historische Schwarz-Weiss-Aufnahmen und einige wurden aus der Luft fotografiert. Es sind Bilder von Velos aus dem Alltag, aus Akrobatik und Sport. Schlicht ein Buch für alle Velofans!

«Velobuch. I love my bicycle», 200 Seiten, 24x30 cm
ISBN 978-3-9523375-7-8. www.aurabooks.ch

Ottis Genusstipp

Richtig geniessen mit VINOTTI



Wer hört nicht gerne, dass Schokolade gesund sein sollte?! Zumal es sich hier um eine meiner Lieblingsschokoladen handelt. Zartschmelzend, mit einem intensiven, fruchtig vollendeten Schokoladengeschmack erlebe ich hier einen herrlichen Edelkacao aus den Regenwäldern entlang des Rio Napo in Ecuador. Die Schokolade gibt's übrigens mit 40%- oder 73%-Kakao-Anteil. Erstere ist etwas cremiger, ich bevorzuge aber die Intensität der 73%igen Schoggi. Bemerkenswert: Beim Kauf werden zusammen mit GEO Bauernfamilien am Rio Napo unterstützt, um die nachhaltige Wald-Nutzung zu erhalten.

Infos unter: www.vinotti.ch

Die Zuger Geschäftsleitung wurde verstärkt

Seit 10 Jahren und mehr engagieren sich Adrian Arquisch, Guido Gisler und Andreas Wenger für TEAMverkehr.zug.

Die Aufgaben in der Geschäftsleitung sind folgendermassen aufgeteilt.

Oscar Merlo

- Spezialberatung
- Jurys
- Expertisen
- Moderation

Adrian Arquisch

- Expertisen
- Projektleitung

Guido Gisler

- Geschäftsleitung Cham
- Projektleitung

Andreas Wenger

- Geschäftsleitung Altdorf
- Projektleitung

Mitarbeitende

Daniela Koller bleibt uns weiterhin als Praktikantin erhalten. Nach einer Berufslehre als Bäckerin-Konditorin arbeitete sie drei Jahre auf diesem Beruf. Sie entschied dann, sich beruflich neu zu orientieren und die



Berufsmatura zu machen. Danach absolvierte sie ein einjähriges Praktikum bei der BurkalterDerungs AG, dem Amt für Raumentwicklung und Verkehr beim Kanton Obwalden und bei uns im Büro in Cham. Im September hat sie mit dem Studium Raumplanung an der Fachhochschule in Rapperswil begonnen und arbeitet bei uns als Teilzeitangestellte.

Seit September dieses Jahres unterstützt **Valérie Kappeler** unser Team in Cham. Nach der gymnasialen Maturität absolvierte sie ein einjähriges Praktikum bei den Verkehrsbe-

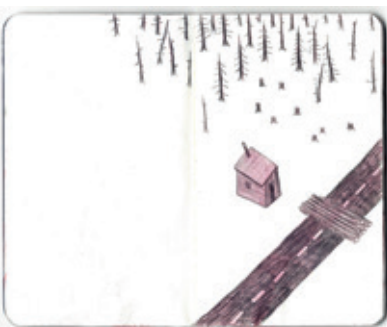


trieben Zürich in den Abteilungen Angebotsplanung und Infrastruktur. Danach studierte sie an der Fachhochschule Rapperswil Raumplanung und schloss das Studium im Sommer erfolgreich ab. Mit ihrer Bachelorarbeit zum Thema Parkierungskonzept Altstadt Schaffhausen hat sie sich für den Berufseinstieg als Verkehrsplanerin entschieden. Wir heissen Daniela und Valérie herzlich willkommen in unserem Team!

Über Schmulik, den Winterthurer Illustrator



Schmulik Schuster oder auch **Samuel Schuhmacher** erfindet, malt, zeichnet, schreibt, illustriert und produziert - oder macht alles zusammen. Er ist 20 Jahre alt und geht nicht mehr zur Schule. Er schreibt zu seinen Bildern in diesem Heft (Seite 14): Viel Schnee, eine zu räumende



Strasse, ein Pfadschlitten, ein Iglu. Wenige Elemente, die doch so viel erzählen können. Wie die Geschichte weitergeht, überlässt die Zeichnung der Phantasie des Betrachters. Ich bin deshalb sehr glücklich mit dieser Zeichnung, weil sie sich von einer rein ästhetisch anmutenden Skizzenserie schöner Winterlandschaften zu einer sehr aussagekräftigen Zeichnung entwickelt hat, ohne dass dies meine bewusste Intention gewesen wäre. Ein Bild das Fragen aufwirft, aufrüttelt, verwirrt, absurd komisch ist oder einfach nur schön zum anschauen. Sicher aber ist, dass die Geschichte in jedem Kopf fertig- oder weitergesponnen wird. Für weitere Bilder und sonstige Geschichten besuche man doch bitte schmulikschuster.tumblr.com

Verkehringenieur/-in gesucht

Das TEAMverkehr Parpan c/o Hartmann&Monsch AG eröffnet im April 2015 eine Geschäftsstelle in Chur (Seite 12). Für den Bereich Verkehr suchen wir zusätzlich eine Fachperson Verkehringenieur/-in. Wir setzen Verständnis für den Tourismus (Fremdenverkehr) sowie eine Affinität zum Skifahren, Snowboarden, Langlaufen, Biken und Wandern voraus. Neben selbständigen Arbeiten in der Verkehrsplanung und im Verkehringenieurwesen muss sie auch bereit sein, in projektbezogenen Umweltweltplanungen und Raumplanungen mitzuwirken. Interessiert?

dm@hartmannmonsch.ch oder
nh@hartmannmonsch.ch oder
Telefon 081 382 23 23



Alice Chappuis
MSc ETH in Raumentwicklung und
Infrastruktursystemen, Verkehrsplanerin
TEAMverkehr.zug
Geburtsjahr: 1988
Seit zwei Jahren Mitarbeit bei der
Erstellung von Verkehrsrichtplänen

Otto Hintermeister
dipl. Bauing. ETH, Verkehrsingenieur SVI
TEAMverkehr.winterthur
Geburtsjahr: 1960
Arbeitet seit 25 Jahren mit Projekten im ÖV

Valérie Kappeler
BSc FHO in Raumplanung,
Verkehrsplanerin
TEAMverkehr.zug
Geburtsjahr: 1990
Praktikum bei den
Verkehrsbetrieben Zürich

TEAMverkehr.winterthur/zug

Ein starkes ÖV-Team

von Otto Hintermeister

**TEAMverkehr.winterthur
und TEAMverkehr.zug
haben ein kompetentes
ÖV-Team gebildet – mit
echtem Mehrwert für
die Kundschaft.**

Das Team besteht aus Otto Hintermeister, Alice Chappuis und Valérie Kappeler. Otto Hintermeister mit seiner grossen Erfahrung im öffentlichen Verkehr leitet die Gruppe. Alice Chappuis sammelt seit rund zwei Jahren Erfahrungen bei der ÖV-Planung, insbesondere im Bereich der Schnittstellen zur Raumplanung und der Umsetzung in Verkehrsrichtplänen. Neu dabei ist Valérie Kappeler, die in einem einjährigen Praktikum bei den Verkehrsbetrieben Zürich ihre Leidenschaft zum ÖV gefunden hat und an der Hochschule Rapperswil weiteres Grundlagenwissen im Bereich ÖV erlangte. Das Team wird ergänzt durch technische Zeichner und Mitarbeiter von TEAMverkehr.zug.

Langjährige und grosse Erfahrung

Erste Arbeiten bildeten den Grundstein für die Leidenschaft im öffentlichen Verkehr.

Dazu gehörten die Startschritte für die ersten Abschnitte der heutigen Glattalbahn mit der Ausschreibung für ein neues innovatives Verkehrsmittel. Ebenso die Mitarbeit an der ETH Zürich mit der Aufgabe, Fussgängerdistanzen und alle Abhängigkeiten in Bezug auf eine optimale Haltestelle zu erfassen sowie der Erfolg, internationale Flughäfen mit Hochgeschwindigkeitszügen zu erschliessen. Der definitive Einstieg in den ÖV erfolgte durch die Unterstützung der jungen Verkehrsbetriebe Glattal mit Projekten der Angebotsplanung, Mithilfe bei betrieblichen Planungen und sogar beim Marketing.

Inzwischen haben die verschiedensten Aufträge in der reichen Palette des ÖV das Wissen vertieft. Für die Angebotsplanung sowie zur Berechnung des Fahrgastaufkommens wurde zudem auf Basis des WebGis eine Plattform

entwickelt, um den Erfolg neuer Linien nachzuweisen oder bestehende Linien zu optimieren.

Von Klein bis Gross

Während der vielen Jahren hatten die Kunden so manch interessante und reizvolle Frage, ob gross, ob klein – Jede hat schrittweise die ÖV-Kompetenzen erweitert.

Nachstehende habe ich einige dieser Fragen für Sie herausgepickt:

Analyse

- Welches sind die Erschliessungslücken im heutigen Netz?
- Wie kann ich die Effizienz meiner Linien verbessern?
- Sind meine Linien erfolgreich? Bringe ich noch mehr Fahrgäste auf meine Linie? Wenn ja, wie?
- Wieviel mehr Fahrgäste erhalte ich auf der Linie durch eine Taktverdichtung oder durch eine Betriebszeitverlängerung?

Angebotsplanung

- Im Perimeter sind zusätzliche Geldmittel möglich bzw. nötig, um den ÖV zu optimieren. Wie sieht das optimierte Netz aus?
- Welche neuen Linien sind nötig, um die Erschliessungslücken zu bedienen und das System zu optimieren?
- Der Fahrplan der Bahn wird verdichtet – was eröffnen sich für neue Möglichkeiten, die Buslinien zu optimieren?

Betrieb

- Wann muss ich mein Fahrzeugpark mit Standardbussen auf Gelenkbusse umrüsten?
- Der Bus ist regelmässig verspätet – woran liegt das und welche Massnahmen schaffen Abhilfe?
- Kann ich mit Durchmesserlinien meine Kosten senken, und erhalten dadurch meine Kunden neue Verbindungen?
- Bus oder Tram? Was ist das sinnvollste Transportmittel?

Nachfrage

- Wieviele Fahrgäste bringt mir eine neue Haltestelle?
- Die Stadt plant ein Neubau mit Wohnungen und Arbeitsplätzen – sind Anpassungen an der Linie notwendig?
- Wo liegen im Dorf die optimalen Haltestellen in Bezug auf das Potential und die Fusswegdistanz? Sind neue Fusswege angebracht?

Strategie

Der Blick aufs Grosse – aufs Grobe – bietet immer eine spezielle Herausforderung. In Arbeitsgruppen von richtigen Verkehrsreaks in der Zukunft ‚Sandkasten‘ spielen. Oder besser – die kleinen Puzzleteile der tausend Fragen und Antworten im ÖV zu einem grossen Bild vereinen. Dabei muss ich nicht nur das kleinste Teilchen kennen, sondern auch das Puzzle beherrschen. Alleine geht das nicht. Doch die Berufskollegen helfen, die Teilchen zu komplettieren und auszurichten. So entstanden bspw. in der Vergangenheit die grossen Visionen im ZVV mit der Busvision, der Stadtbahnvision und der Nachtvision.

Und das Schönste daran ist, zu beobachten, wie die verschiedenen Visionen und Lösungsansätze in die Realität umgesetzt werden und täglich von Menschen genutzt werden!

Die Glattalbahnen Linie 12 in Komposition mit dem Glattalbus auf der Strecke zwischen Fernsehstudio und Bahnhof Stettbach, Zürich. (Quelle: VBG)



Auch Kantonsstrassen können verkehrsberuhigt gestaltet werden

von Valérie Kappeler

Auf Kantonsstrassen rollt der Verkehr normalerweise schnell. Es geht aber auch langsam, wenn es die Umstände verlangen. Wir sagen Ihnen, worauf es ankommt.

Verkehrsberuhigte Zonen wie Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen werden typischerweise auf siedlungsorientierten Gemeindestrassen eingeführt. Ungewohnt dagegen sind verkehrsberuhigte Zonen auf verkehrsorientierten, sich im Eigentum des Kantons befindenden Hauptstrassen. Diese haben eine zwischenörtliche oder sogar nationale Funktion und übernehmen eine übergeordnete Rolle im Strassennetz. Dementsprechend müssen Hauptstrassen leistungsfähig sein und eine hohe Verkehrssicherheit aufweisen. Verkehrsberuhigte Zonen auf Kantonsstrassen stossen aus diesen Gründen auf Widerstand. Es wird oft befürchtet, dass die Leistungsfähigkeit durch die Einführung einer verkehrsberuhigten Zone nicht mehr genügend hoch ist, oder dass mit einer Mischverkehrslösung die Sicherheit von Fussgängern und Velofahrern gefährdet ist. Bereits umgesetzte verkehrsberuhigte Zonen auf Hauptstrassen zeigen jedoch, dass solche Massnahmen unter bestimmten Voraussetzungen durchaus zweckmässig sind.

Wegweisende Bundesgerichtsentscheide

Bundesgerichtsentscheide der letzten Jahre zeigen, dass das Bundesgericht die Einführung von Tempo-30-Zonen auf Hauptstrassen im städtischen wie auch ländlichen Kontext stützt. Im Jahr 2005 wurden gegen einen Strassenplan der Gemeinde Münsingen zahlreiche Einsprachen erhoben. Der Touring Club Schweiz (TCS) zog bis vor Bundesgericht. Hauptstreitpunkt war die Signalisation einer Tempo-30-Zone im Zentrumsbereich von Münsingen, von der zwei Kantonsstrassen betroffen waren.

Laut Beschwerdeführern sind Tempo-30-Zonen nur auf siedlungsorientierten Strassen zulässig, auf Hauptstrassen dagegen nicht. Da in Tempo-30-Zonen prinzipiell Rechtsvortritt gelte, könne eine Hauptstrasse nicht in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden.

Niedrigere Geschwindigkeit verflüssigt Verkehr

In einem Gutachten des Tiefbauamts des Kantons Bern wurde dargelegt, dass mit der Einführung der Tempo-30-Zone ein besserer Verkehrsablauf erreicht wird. Aufgrund der niedrigen Geschwindigkeiten und dem Aufheben der Fussgängerstreifen können laut Gutachten die Fussgänger beim Queren die Zeitlücken zwischen den Fahrzeugen besser nutzen. Damit wird der Verkehr verflüssigt und die Durchflusskapazität erhöht.

Das Bundesgericht stellte klar, dass Hauptstrassen gemäss Art. 2a Abs. 6 der Strassensignalisationsverordnung (SSV) ausnahmsweise und bei besonderen örtlichen Begebenheiten in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden können. Die Einführung von Tempo-30-Zonen ist daher nicht ausschliesslich nur auf siedlungsorientierten Strassen möglich. Grundlegend bei der Frage um die Zulässigkeit des Herabsetzens der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit ist der Art. 108 Abs. 2 SSV. Demnach ist das Herabsetzen der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit zulässig, wenn eine Gefahr nur durch diese Massnahme behoben werden kann, schutzbedürftige Strassenbenützer nur so geschützt werden können, der Verkehrsablauf verbessert werden kann oder übermässige

Die Autorin

Valérie Kappeler Valérie Kappeler hat Raumplanung studiert und arbeitet seit September 2014 bei TEAMverkehr.zug.ag.





Kantonsstrasse als Begegnungszone: Luzernerstrasse in Rotkreuz.

Verkehrsberuhigte Zonen

Verkehrsberuhigte Zonen sind Gebiete mit einer Tempobeschränkung. Dazu gehören Tempo-30-Zonen, Begegnungszonen und Fussgängerzonen.

Tempo-30-Zonen

Wie der Name schon sagt, gilt in einer Tempo-30-Zone die allgemeine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Für den Fahrverkehr gilt grundsätzlich das Rechtsvortrittsprinzip. Fussgängerstreifen sind grundsätzlich unzulässig. Fussgänger haben das Recht, die Fahrbahn überall zu queren. Vortritt hat allerdings der Fahrverkehr. Durch die Reduktion der Geschwindigkeit steigt die Verkehrssicherheit und die Wohn- und Lebensqualität.

Begegnungszonen

In einer Begegnungszone gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h. Fussgänger haben grundsätzlich auf der gesamten Verkehrsfläche Vortritt. Dadurch wird die Verkehrssicherheit erheblich erhöht und der Strassenraum attraktiver. Die Aufenthaltsqualität wird erhöht und die Gestaltung langsamverkehrsfreundlicher. Zudem wird die Verkehrsfunktion gegenüber anderer Nutzungen schwächer gewichtet.

Fussgängerzonen

In Fussgängerzonen ist der Fahrzeugverkehr nur zeitlich eingeschränkt und ausnahmsweise gestattet. Der Fussverkehr ist in jedem Fall vortrittsberechtigt und Fahrzeuge dürfen sich nur im Schrittempo fortbewegen. Es werden auch Vorschriften zu Beschränkung des Veloverkehrs erlassen. Fussgängerzonen werden hauptsächlich in historischen Stadtzentren oder Einkaufszonen angeordnet.

Umweltbelastungen vermindert werden können. In einem Gutachten muss aufgezeigt werden, dass einer Geschwindigkeitsreduktion keine anderen Massnahmen vorzuziehen sind und die Massnahme nötig, zweck- und verhältnismässig ist. Laut Bundesgericht zeigte das Gutachten im Fall Münsingen schlüssig auf, dass der Verkehrsablauf durch die Einführung einer Tempo-30-Zone verbessert werden kann. Aus Gründen der Verkehrssicherheit kann die Hauptstrasse zudem vortrittsberechtigt bleiben. Rechtsvortritt ist nicht zwingend nötig. Die Beschwerde wurde abgewiesen.

Gemeinde Sumvitg:

Im Zweifelsfall zugunsten der Sicherheit

Ein weiteres wegweisendes Urteil fällt das Bundesgericht im Falle der Gemeinde Sumvitg im Kanton Graubünden. Mit dem Entscheid stellte das Bundesgericht klar, dass Tempo-30-Zonen auch auf Hauptstrassen im ländlichen Kontext zulässig sind und der Sicherheit der Fussgänger grosse Aufmerksamkeit zu schenken ist.

Sumvitg liegt an der Hauptstrasse H19. Diese bildet nicht nur eine wichtige Verkehrsachse sondern auch einen Teil des öffentlichen Raumes des Dorfzentrums. Aufgrund der Nutzungsanordnung von Dorfläden, Kirche und Restaurant besteht Querungsbedarf. Die Hauptstrasse ist unübersichtlich und Trottoirs fehlen. Die historische Baustruktur engt den Strassenraum ein und macht es für Fussgänger schwierig, dem Verkehr auszuweichen.

Ein Gutachten stellte fest, dass die Sicherheit der Fussgänger in Sumvitg nur gewährleistet werden kann, wenn die allgemeine Höchstgeschwindigkeit herabgesetzt wird. Die kantonale Kommission für differenzierte Höchstgeschwindigkeiten lehnte die vorgeschlagene Tempo-30-Zone ab. Je schneller der Verkehr rolle, desto mehr sei Tempo 30 abzulehnen. Die Gemeinde Sumvitg zog vor Verwaltungsgericht, welches ihr Recht zusprach. Es sei unentbehrlich auf Abschnitten, wo hohe Sicherheitsdefizite bestehen, Massnahmen zur Reduktion der Geschwindigkeit zu treffen, egal wie schnell der Verkehr sich fortbewegt.

Bundesgericht stützt Gemeinde

Der TCS Graubünden forcht den Entscheid vor Bundesgericht an. Doch auch das Bundesgericht sprach sich entschieden für die



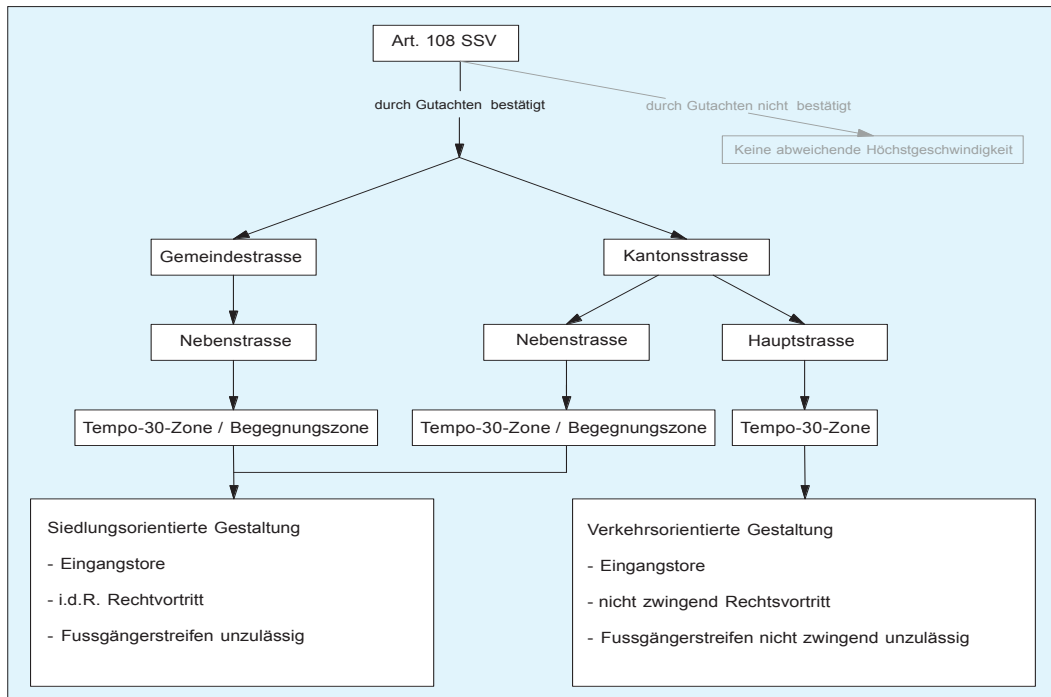
Tempo-30-Zone aus. Gemäss Bundesgerichtsentscheid wäre es «ermessensmissbräuchlich, unter diesen Umständen den Interessen am möglichst ungehinderten Durchgangsverkehr Vorrang vor der physischen Integrität der Bewohner von Sumvitg zu geben».

Strassentyp nicht in jedem Fall entscheidend

Aus den beiden Fällen geht klar hervor, dass es bei der Frage nach einer abweichenden Höchstgeschwindigkeit nicht ausschlaggebend ist, um welchen Strassentyp es sich beim betroffenen Abschnitt handelt und wie hoch die gefahrenen Geschwindigkeiten sind. Tempo-30-Zonen sind grundsätzlich nur auf Nebenstrassen mit möglichst gleichartigem, also einem siedlungsorientierten Charakter zulässig. (Art. 2a Abs. 5 SSV). Werden aber auf einem Hauptstrassenabschnitt die Voraussetzungen nach Art. 108 erfüllt, so kann dieser Abschnitt ausnahmsweise in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden. Begegnungszonen dagegen sind nur auf Nebenstrassen zulässig. (Art. 2a Abs. 6 SSV)

Mit einem Gutachten nach Art. 32 Abs. 3 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) muss belegt werden, dass der Art. 108 SSV eingehalten wird. Wird das Herabsetzen der Höchstgeschwindigkeit in einem schlüssigen Gutachten als notwendige, zweck- und verhältnismässige

Vereinfachte Prinzipiendarstellung



Massnahme empfohlen, ist die Einführung einer verkehrsberuhigten Zone auch auf einem Hauptstrassenabschnitt möglich.

Die Gestaltung einer verkehrsberuhigten Zone richtet sich auf einer siedlungsorientierten Nebenstrasse nach der Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen. Bei verkehrsberuhigten Zonen auf verkehrsorientierten Strassenabschnitten findet die Verordnung nur bedingt Anwendung. Daher unterscheiden sich Tempo-30-Zonen auf Hauptstrassen von denen auf Nebenstrassen. Hauptstrassenabschnitte können aus Verkehrsicherheitsgründen vortrittsberechtigt bleiben und Fussgängerstreifen sind nicht grundsätzlich unzulässig. Die Gestaltung des Strassenraumes bleibt daher tendenziell verkehrsorientiert.

Fazit

Bei der Sanierung von Kantonsstrassen ist es sinnvoll, die Funktion des betroffenen Abschnittes zu hinterfragen. Bei einer Sanierung können Synergien genutzt, die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes verbessert und die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer erhöht werden. Auch auf Hauptstrassen ist die Einführung einer verkehrsberuhigten Zone möglich. Voraussetzung dafür ist die Einhaltung des Artikels 108 SSV. Wird in einem Gutachten

die Einführung einer verkehrsberuhigten Zone als notwendige, verhältnis- und zweckmässige Massnahme empfohlen, so ist das Herabsetzen der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit ausnahmsweise zulässig. Da verkehrsberuhigte Zonen auf Hauptstrassen nur abschnittsweise erlaubt sind, wird die Leistungsfähigkeit der Strasse an sich kaum beeinträchtigt und der Verkehrsfluss verbessert. Da verkehrsberuhigte Zonen auf verkehrsorientierten Strassen heute noch ungewohnt sind, ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit erforderlich, um die Bedürfnisse und Bedenken der Betroffenen abzuholen.

Quellen

- 1 ASTRA, Innerorts Verkehrsberuhigung, 13.11.2006
- 2 Bundesgerichtsurteil 1C_160/2010, 10.12.2012
- 3 Bundesgerichtsurteil 1C_17/2010, 8.09.2010
- 4 Stefan Huonder, ASTRA, Bereichsleiter Verkehrsregeln, Präsentation SVI-Tagung, 19.03.14
- 5 Ueli Weber, Tiefbauamt des Kantons Bern, Präsentation SVI-Tagung, 19.03.14
- 6 Prof. em. Dr. Dr. h. c. René Schaffhauser, Präsentation SVI-Tagung, 19.03.14
- 7 Peter Hartmann, Fussverkehr 2/12, Tempo 30 in Sumvitg und anderswo, 2012
- 8 Signalisationsverordnung, Art. 180 / Art. 2a, 05.09.1979
- 9 Strassenverkehrsgesetz, Art 32 Abs. 3, Gutachten bei Tempomassnahmen, 19.12.1958
- 10 UVEK, Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen, 28.09.2011

Praxisbeispiel 1: Kantonsstrasse Rotkreuz

Die sich im Eigentum des Kantons Zug befindenden Buonaserstrasse und Luzernerstrasse mussten saniert werden. Die Gemeinde Risch Rotkreuz sah dies als Anlass den Dorfkern aufzuwerten. TEAMverkehr.zug erarbeitete dafür zusammen mit dem Landschaftsarchitekten Benedikt Stähli ein Betriebs- und Gestaltungskonzept.

Die Buonaser- und die Luzernerstrasse sind Nebenstrassen mit Verbindungsfunktion und waren verkehrsorientiert gestaltet. Aufgrund der Anordnung von publikumsintensiven Nutzungen wie Gastronomie-, Dienstleistungsnutzungen und Einkaufsmöglichkeiten entlang der Strasse besteht im Bereich des Kreuzplatzes ein hohes Fussgängeraufkommen und ein flächiges Querungsbedürfnis.

Dieses konnte vom verkehrsorientierten Kreuzplatz mit Fussgängerstreifen nicht befriedigt werden. Der Platz wurde wildgequert, was zu Konflikten zwischen dem motorisierten Individualverkehr und Fussgängern führte. Um die Sicherheit der Fussgänger zu gewährleisten

wurde eine Senkung der Höchstgeschwindigkeit im Sinne von Art. 108 SSV als notwendig, zweck- und verhältnismässig erachtet.

Der Kreuzplatz wurde mit einem besonderen Belag optisch erkennbar gemacht und mit baulichen Massnahmen die Grundlage für eine Nutzung des Kreuzplatzes als Begegnungszone geschaffen. Ein Trinkbrunnen, Sitzgelegenheiten und grosse Bäume prägen den neuen Platz. Ein optimiertes Beleuchtungskonzept rundet die Platzgestaltung ab.

Der Kreuzplatz ist mit seinem neuen Erscheinungsbild und der damit verbundenen Verbesserung der Aufenthaltsqualität nicht nur attraktiver, sondern auch sicherer und fussgängerfreundlicher. Die Gemeinde übergab am 13. September 2014 das aufgewertete Dorfzentrum feierlich der Bevölkerung. Eine Erfolgskontrolle wird in ca. einem Jahr durchgeführt. Neben dem Kreuzplatz existiert in Bremgarten BE eine weitere Begegnungszone auf einer Kantonsstrasse.



Gestaltung des Kreuzplatzes in Rotkreuz (Plan: Benedikt Stähli).



Praxisbeispiel 2: Kantonsstrasse Brunnen

In der Gemeinde Brunnen wurde auf der Bahnhofstrasse - einer Kantonsstrasse - eine Tempo-30-Zone eingeführt. Die Bahnhofstrasse ist eine Kantonsstrasse und bietet Anschluss an die Axenstrasse von nationaler Bedeutung. Brunnen ist ein beliebtes Ausflugsziel für Touristen. Viele fahren mit dem Schiff von Luzern nach Brunnen und gelangen über die Bahnhofstrasse zum Bahnhof. Aufgrund dieser Tatsache wurde der Ortskern mit der Gestaltung einer fussgängerfreundlichen Tempo-30-Zone aufgewertet. In Zusammenarbeit mit dem Büro Feddersen & Klostermann erarbeitete TEAMverkehr.zug ein Gestaltungskonzept für den Abschnitt Bahnhof-Axenstrasse (ohne Axenstrasse).



Die Bahnhofstrasse ist gegenüber Nebenstrassen vortrittsberechtigt (oben).



Gestaltung der Bahnhofstrasse im Bereich der Bushaltestelle Brunnen, Kantonalbank (links).

TEAMverkehr.parpan – neue Geschäftsstelle in Chur

Daniel Monsch und Niccolo Hartmann
TEAMverkehr.parpan /chur

In Chur rücken Raumplaner,
Verkehrs- und Umweltplaner
an der Alexanderstrasse 38
näher zusammen. Damit wird
die projektbezogene inter-
disziplinäre Zusammenarbeit
wesentlich vereinfacht.

TEAMverkehr.parpan /chur (Hartmann & Monsch AG Parpan) eröffnet im April 2015 in Chur an der Alexanderstrasse 38, im gleichen Gebäude wie das renommierte Raumplanungsbüro Stauffer & Studach AG, eine neue Geschäftsstelle. In die gleichen Räumlichkeiten ziehen auf diesen Zeitpunkt auch der Verkehrsplaner Peter Hartmann von Hartmann & Sauter, Raumplaner und Verkehrsingenieure Chur, und Esther Casanova, Raumplanung Chur, sowie Viktor Galliard, Research & Engineering GmbH, Büro für Quanteninformatik, um.

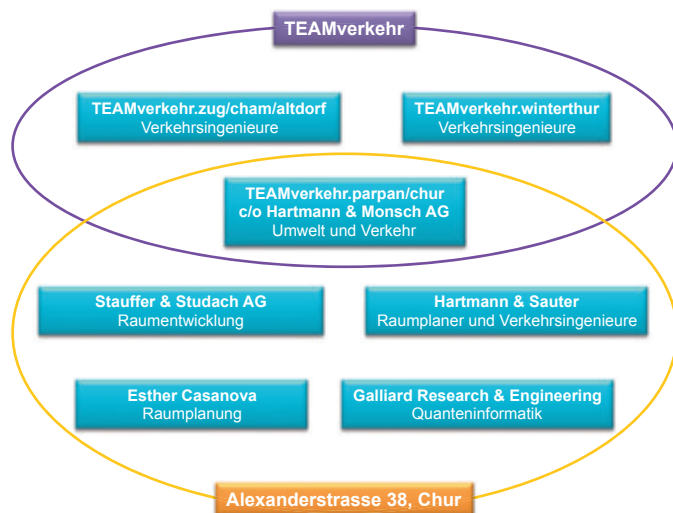
Gleichzeitig mit diesem Schritt soll die Verkehrsplanung und das Verkehrsingenieurwesen im TEAMverkehr.parpan /chur ausgebaut und die Zusammenarbeit mit der Raumplanung durch kurze Wege vereinfacht und verstärkt werden.

Mit diesem örtlichen Zusammenrücken soll die interdisziplinäre Zusammenarbeit in den zukünftig immer enger miteinander verknüpften und voneinander abhängigen Bereichen Raumplanung, Verkehrsplanung und Umweltplanung vereinfacht und verstärkt werden. Heute gibt es kaum noch Raumplanung ohne Verkehrsplanung und Umweltplanung, kaum noch Verkehrsplanung ohne Raumplanung und Umweltplanung und kaum noch Umweltplanung ohne Raumplanung und Verkehrsplanung.

Hartmann & Monsch AG ist gleichzeitig auch das TEAMverkehr Parpan und neu auch Chur: Im Jahr 1992 haben sich die drei selbstständigen Verkehrsingenieure und -planer Oskar Merlo in

Zug, Otto Hintermeister in Winterthur und Daniel Monsch in Parpan zum Forum TEAMverkehr zusammengeschlossen. Die TEAM-Gründungsmitglieder kennen sich aus ihrer gemeinsamen Assistentenzeit am Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau IVT an der ETH Zürich. Die Ziele des Forums sind Erfahrungen auszutauschen, Synergien zu nutzen und mit einer breiten Kommunikation Impulse für laufende Verbesserungen im Verkehrswesen zu streuen. Komplexe Projekte werden im TEAMverkehr gemeinsam gelöst, und die spezifischen Fachkompetenzen der einzelnen Büros helfen, ein breites Spektrum umfassend abzudecken. In regelmässigen Foren berichten wir über die neuesten Erkenntnisse in der Verkehrsplanung und besprechen konkrete Lösungen von aktuellen Verkehrsprojekten der einzelnen Büros zugunsten der Auftraggeber.

Dieses Zusammenrücken in Chur ist eine Folge der langjährigen, jeweils projektbezogenen und sich ergänzenden Zusammenarbeit dieser Büro, illustriert an den nachfolgenden Projekten.



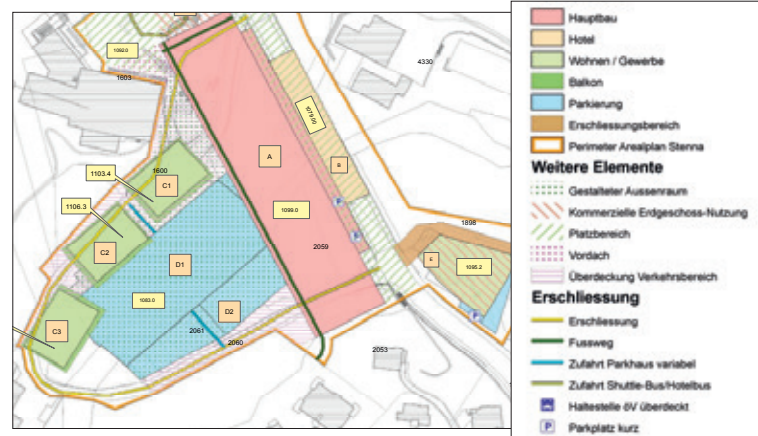
Die Autoren

Niccolo Hartmann ist Dr. sc. ETH Zürich, dipl. Natw. ETH,

Daniel Monsch ist dipl. Kultur-ingenieur ETH/SIA/SVI



Praxisbeispiel 1: Stennazentrum in Flims

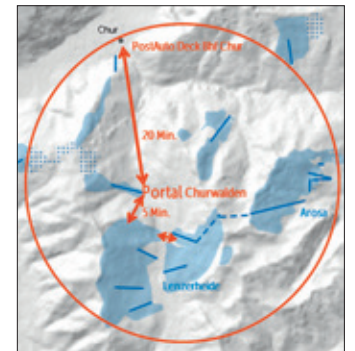


Im Stennatobel zwischen Flims Dorf und Flims Waldhaus wird zurzeit das Stennazentrum realisiert mit neuem Parkhaus und Nutzungen im Bereich Dienstleistungen Gastronomie sowie Wohnungen. Dabei musste im Verlauf der Planung aus raumplanerischer Sicht die touristische Gewerbezone in eine Kernzone II umgezogen werden. Die geplanten Gebäude überstiegen die in einer Kernzone II zulässige Höhe, was in einem Arealplan durch Esther

Casanova entsprechend geregelt wurde. Aufgrund des zu erwartenden Mehrverkehrs rund um das Stennazentrum wurden die heutigen und künftigen Verkehrsströme analysiert und die Ergebnisse in die Planung mit einbezogen. Aufgrund der Anzahl Parkplätze im erweiterten Parkhaus wurde das Vorhaben UVP-pflichtig, wodurch die zu erwartenden Umweltauswirkungen in einem Umweltverträglichkeitsbericht durch H & M AG aufzuzeigen waren.

Ansicht Stennazentrum Flims auf der Stennatobelbrücke mit verkehrsberuhigter «Promenada» (links); Arealplan Stenna mit Baubereichen und Erschliessungen (rechts).

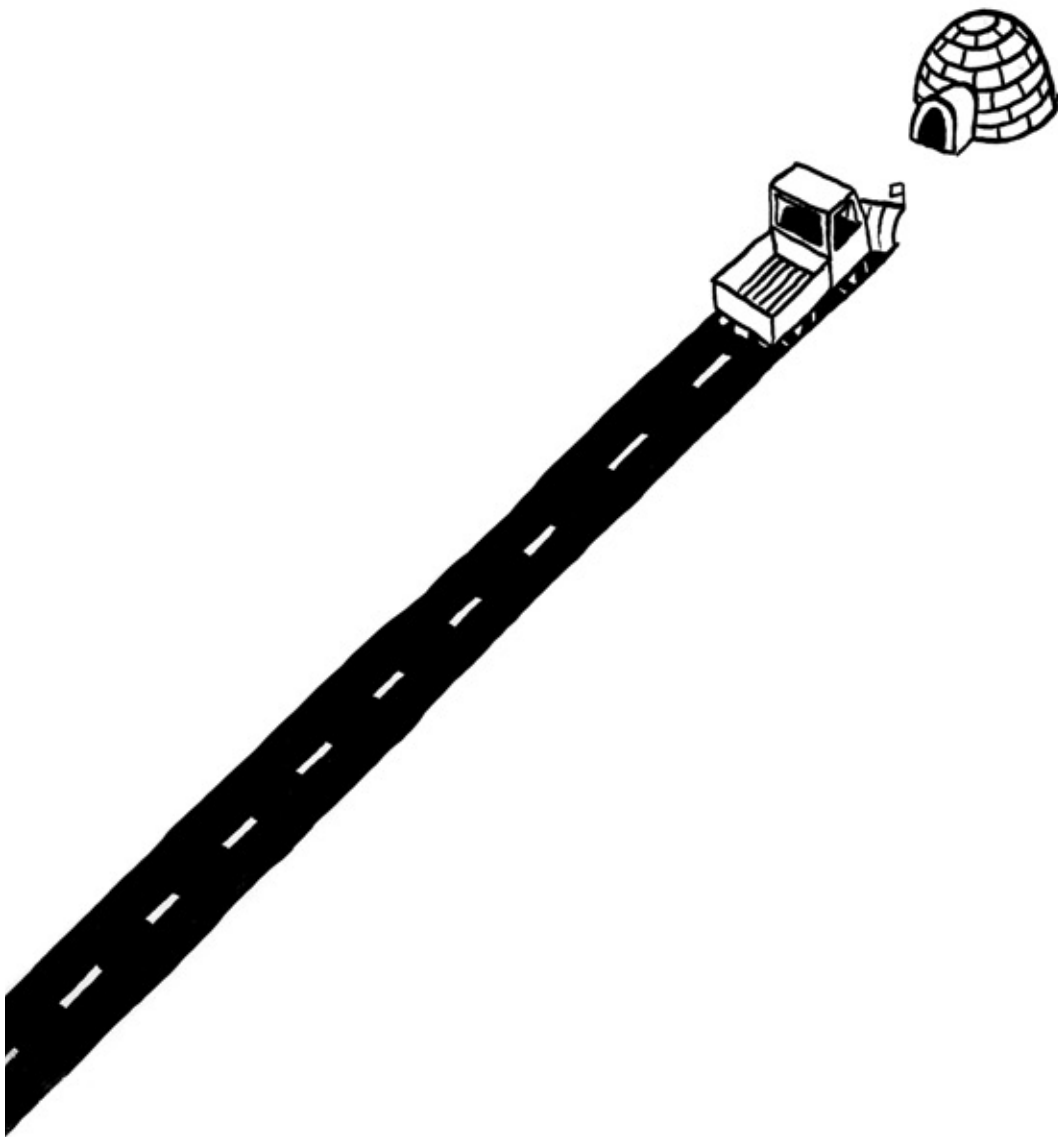
Praxisbeispiel 2: Portal Churwalden



Das Portal Churwalden soll in Zukunft DAS Einstiegsportal für von Chur kommende Schneepportgäste in das Skigebiet Arosa-Lenzerheide werden. Das Portal besteht neben einer Ersatz-Gondelbahn auf der Achse der heutigen Dreiersesselbahn Heidbüel aus einem grösseren Angebot an Parkplätzen und Mantelnutzungen an der Talstation sowie einem grosszügigen Busterminal zur Verstärkung des ÖV-Anteils. Zur Realisierung des Portals Churwalden mussten durch Stauffer & Studach AG zuerst die nutzungsplanerischen Voraussetzungen geschaffen und mit der

Umweltplanung und der Verkehrsplanung durch H & M AG koordiniert werden. Die Steigerung der Attraktivität des Einstiegsportals Churwalden führt zu einem veränderten Verkehrsverhalten, insbesondere die verbesserte Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Das einwandfreie Funktionieren des Busterminals in unmittelbarer Nähe der Zufahrten zu den Bergbahnparkplätzen stellt hohe Anforderungen an die Verkehrsorganisation. Die neue Gondelbahn, der Ausbau der Parkierung und der Beschneigung bedurften weitgehender Abklärungen bezüglich der Umweltauswirkungen.

Visualisierung des Portals Churwalden (links); Situation Portal Churwalden (rechts).



Was tun, wenn der Verkehr verkehrt verkehrt?

von Peter Hartmann

Zu Beginn des letzten Jahrhunderts schrieben die Bündner (noch ohne Bündnerinnen) verkehrsplanerisch Geschichte. Graubünden besass damals ein gut ausgebautes Strassennetz, um das es weit herum beneidet wurde. Als um die Jahrhundertwende die ersten Automobile auftauchten, häuften sich Klagen über diese Ungetüme, welche Menschen und Pferde in Schrecken versetzten. Am 17. August 1900 beschloss daher die Regierung kurzerhand: «das Fahren mit Automobilen auf sämtlichen Strassen des Kantons Graubünden ist verboten». Danach dauerten die Auseinandersetzungen um das Auto ein ganzes Vierteljahrhundert mit ausnahmsweisen Zugeständnissen für Autofahrten seitens der Regierung, überwältigender Zustimmung zu Initiativen für die Beibehaltung des Autoverbots in den Jahren 1907 und 1911 sowie Ablehnung von weiteren Vorlagen zugunsten des Autos in den Jahren 1920 und 1922. Erst am 21. Juni 1925 stimmten die Bündner einer Initiative zur Zulassung des Autos mit 11'318 Ja gegen 10'271 Nein knapp zu. Das Darben

der späteren Anhänger von ACS und TCS hatte ein Ende.

Drei Mythen – widerlegt

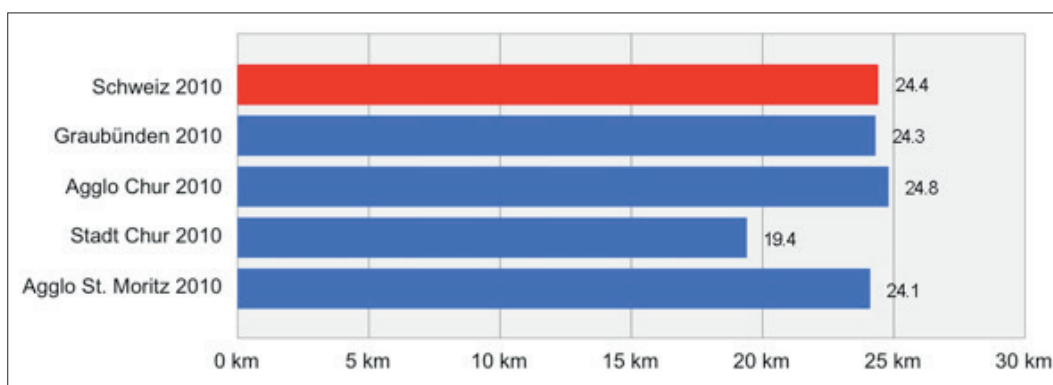
Lässt man Geschichte Geschichte sein und befasst man sich mit der jüngeren Vergangenheit, ist zuerst mit ein paar Mythen aufzuräumen.

■ **Mythus 1:** «Wir sind ein Sonderfall.» Der Sonderfall Graubünden wird vor allem von unseren nationalen Politikern gepflegt, wenn es darum geht, in Bern möglichst viele Subventionen für den Strassenbau einzufordern: «Wir Bündner sind besonders aufs Auto angewiesen, wir haben viel längere Wege als die Unterländer zurückzulegen, der öffentliche Verkehr erschliesst uns nur schlecht» etc.

Gemäss dem Mikrozensus Schweiz 2010 beträgt die Tagesdistanz mit dem Auto schweizweit 24.4 km und in Graubünden 24.3 km. Ein GA oder Halbtax-Abo besitzen 43.5% der SchweizerInnen und 44.1% der BündnerInnen. Soweit zum «Sonderfall Graubünden» in Bezug auf die Mobilität.

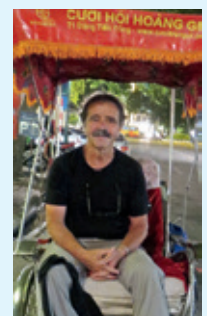
Verkehrsplanung in der Ferienecke der Schweiz im Verlaufe der Zeit. Eine Analyse aus Graubünden.

Mikrozensus 2010: Tagesdistanz MIV



Der Autor

Peter Hartmann ist Verkehrsplaner und Verkehrsingenieur im Kanton Graubünden und regelmässig



als Konsulent für Verkehrsfragen in anderen Gegenden der Welt unterwegs. Zudem hilft er einen Tag in der Woche seiner Frau, die Hälfte eines Dutzend Enkelkinder zu hüten bzw. zu verwöhnen.



Dank dem Bundesgericht sind die Schulkinder sicher unterwegs: Tempo-30-Zone in Sumvitg.

■ **Mythus 2:** «Die Verkehrslawine wächst unerbittlich.» Dieser Mythus wird gerne von unseren kantonalen Politikern gepflegt, wenn es darum geht, für die eigene Wählerschaft einen möglichst grossen Teil des jährlichen Budgets des Kantons für den Strassenbau zu sichern: «Jedes Jahr nimmt der Verkehr in unserer Talschaft in enormem Masse zu, unsere Dörfer leiden immer mehr unter der Verkehrslawine» etc. Tatsache ist, dass sowohl eingangs des Kantons als auch auf den wichtigsten Strassenverbindungen zwischen den Talschaften der Verkehr im letzten Jahrzehnt entweder mehr oder weniger stagnierte oder lediglich bis zu plus / minus zehn Prozent zugenommen hat.

■ **Mythus 3:** «Die anderen sind schuld.» Ob im Quartier, im Dorf, in der Region oder im Kanton, bei Verkehrsdiskussionen wiederholt sich die Geschichte: «Die andern sind schuld an der Misere, am Schleichwegverkehr durchs Quartier, am Durchgangsverkehr durchs Dorf und am Transitverkehr durch den Kanton.» So auch in Graubünden, wenn über den unerträglichen Transitverkehr auf der San Bernardino-Route geklagt wird.

Im Bündner Rheintal beträgt heute der DTV auf den Einfallachsen insgesamt deutlich über 40'000 Fahrzeuge. Im San Bernardino-Tunnel sind es noch ca. 6'500 Fahrzeuge. Zieht man vom San Bernardino-Verkehr noch den innerbündnerische Verkehr zwischen Nordbünden und dem Misox sowie den kantonalen Ziel- und Quellverkehr ab und zählt man noch die

Transitfahrten über die anderen möglichen Transitrouten hinzu, zeigt sich, dass im Bündner Rheintal der kantonale Transitverkehr mit Bestimmtheit deutlich weniger als zehn Prozent des Gesamtverkehrs ausmacht.

Graubünden holt im öffentlichen Verkehr auf

Dass es in Bezug auf die Verkehrsplanung auch viel Positives aus Graubünden zu berichten gibt, zeigen die folgenden Highlights der letzten drei Jahrzehnte. In den 80er und 90er Jahren ging es in Bezug auf den öffentlichen Verkehr zur Sache. Vor allem die grösseren Fremdenverkehrsorte litten damals unter dem ständig zunehmenden Autoverkehr. Und viele von ihnen reagierten vorbildlich. So wurden rudimentäre Busangebote massiv erweitert und eine ganze Reihe von ausgezeichneten, neuen Buskonzepten nicht nur entworfen, sondern auch umgesetzt. So in Klosters, in Arosa, auf der Lenzerheide, in Davos, in der Weissen Arena Flims-Laax-Falera, im Oberengadin, in Scuol und anderswo. Bestandteile einzelner dieser Konzepte waren damalige Neuerungen wie der Einsatz von Niederflurbussen, der Nulltarif und die gemeinsame Finanzierung der Betriebsdefizite durch die öffentliche Hand, die Bergbahnen und die Kurtaxen.

Im gleichen Zeitraum wurde auch die kantonale Fachstelle öffentlicher Verkehr ins Leben gerufen und zum allseitigen Glück mit einem sehr guten Typen besetzt. Kaum im Amt, ermöglichte er u.a. die Einführung einer ganzen Reihe von sogenannten Bustaxibetrieben, das heisst, von spätabendlichen Bedarfsbuskursen in verschiedenen Regionen des Kantons und von anderen attraktiven ÖV-Angeboten.

Graubünden entdeckt die Langsamkeit

Als zweites Highlight entdeckte Graubünden im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts die Langsamkeit. Kaum ermöglichte der Bund, nach Ablehnung der Initiative «Strasse für alle», mit seiner Verordnung die Einführung von wirksamem Tempo 30, übernahm der Kanton Graubünden eine Vorreiterrolle. Innert wenigen Jahre wurde in vielen kleineren und grösseren Gemeinden grossflächiges bis flächendeckendes Tempo 30 gewährt. Und selbst für signalisierte Hauptstrassen wurde die Ausnahmeregelung gemäss Bundesverordnung



Im modernen Niederflrbus zum Nulltarif durch Arosa.

grosszügig gehandhabt, so in Maienfeld, Rhäzüns, Disentis, Bivio und Silvaplana. Und der Erfolg gab dem Kanton recht, in den eingeführten Tempo-30-Zonen reduzierte sich die Anzahl Unfälle markant und die Anzahl Verletzten massiv.

Leider kam es dann vor einigen Jahren zu einem «Bruch», und der Kanton wurde in Sache Tempo 30 noch restriktiver als viele andere schon restriktiven Kantone. Als er dann vor zwei Jahren vom Bundesgericht für die Ablehnung von Tempo 30 in Sumvitg gemassregelt wurde, erliess er diesen Herbst eine neue Richtlinie, deren einziges Ziel es zu sein scheint, Gemeinden davon abzuhalten, Tempo 30 nur schon in Erwägung zu ziehen. Auch die Verkehrssicherheit kann offensichtlich zu einem reinen Lippenbekenntnis verkommen.

Parkplatzbewirtschaftung in aller Munde

Als letztes Highlight sei die Parkplatzbewirtschaftung erwähnt. Bis vor wenigen Jahren war es in sehr vielen Gemeinden in Graubünden noch üblich, dass auf den allgemein zugänglichen Parkplätzen im öffentlichen Raum in der Regel zeitlich unbegrenzt und gebührenfrei

parkiert werden konnte. Dann dämmerte es einigen Gemeinden, dass sie mit einer zweckmässigen und gebührenpflichtigen Parkplatzbewirtschaftung nicht nur genügend Parkraum für die verschiedenen Zwecke freihalten konnten, sondern dass damit auch ein Beitrag an das Verursacherprinzip und die Kostenwahrheit im Verkehr geleistet wurde.

Entsprechende kommunale Parkierungskonzepte schossen in den letzten Jahren schon fast wie Pilze aus dem Boden, und es werden jedes Jahr mehr Gemeinden, in denen die Regel gilt, dass auf sämtlichen Parkplätzen auf öffentlichem Grund eine Zeitbeschränkung gilt und Parkierungsgebühren zu entrichten sind.

Unterwegs in Kopenhagen

Kopenhagen fährt Velo – sicher und angenehm

von Alice Chappuis

Kopenhagen stand bei mir als Verkehrsplanerin und Velofahrerin schon seit längerem auf der Liste der unbedingt zu besuchenden Reiseziele. In Zeitschriften, in Vorlesungen und in Planungshilfen tauchen die nordischen Länder – und damit auch die Stadt Kopenhagen – immer wieder als Paradebeispiele für ihre fortschrittliche Veloplanung und ihren hohen Veloanteil am Modal-Split auf.

Die hohen Veloanteile am Modal-Split, insbesondere im städtischen Raum, sind nicht einzig auf die günstigen topographischen Verhältnisse zurückzuführen, sondern sind auch entstanden durch gesellschaftliche und verkehrspolitische Einstellungen und Strategien, in welchen der Veloverkehr – insbesondere auf Kosten des Platzverbrauchs des öffentlichen Verkehrs – schon immer als wichtigen Verkehrsträger mitberücksichtigt wurde. Denn im Gegensatz zum Mobilitätsverhalten in der Schweiz, welches hauptsächlich auf den ÖV und den MIV ausgerichtet ist, sind beispielsweise in Kopenhagen viel mehr Menschen auch oft mit dem Velo unterwegs.

Mein Ziel war es, diese Unterschiede in Kopenhagen zu suchen, zu erfahren und zu verifizieren. Auf einer viertägigen Städtereise haben wir Kopenhagen und seine Umgebung im Juni hauptsächlich mit dem Velo erkundet.

Fuss- und Fahrradwege entlang und über den Kanälen.



(Verkehrs)Räume Kopenhagens

Nach Einfahrt in den Hauptbahnhof und dem Laufen über den Bahnhofplatz fallen bereits die grosszügigen Velostreifen und die dazugehörigen Veloampeln auf. Die Infrastruktur des Veloverkehrs ist allgemein gut sichtbar in Kopenhagen. Insbesondere in Konfliktbereichen wie Kreuzungen und Einmündungen ist eindrücklich, wieviel Platz für den Velofahrenden – beispielsweise in Form von Geradeaus- und Linksabbiegespuren – vorhanden ist. Im Zentrum sind die Velostreifen oft baulich abgetrennt von der Fahrbahn des MIV.

Um Entwicklungsgebiete und Stadtteile untereinander möglichst optimal zu vernetzen und Hindernisse zu überwinden – insbesondere für die umwegempfindlichen Fussgänger und Velofahrer – sind Bauwerke über Gleisanlagen oder über den Kanal vorhanden oder im Bau. Die Fuss- und Velobrücke neben dem Schauspielhaus schliesst in naher Zukunft eine Verbindungslücke für den Fuss- und Veloverkehr und lässt die Stadtquartiere näher zusammenrücken.

Kein Fahrradfahren im Fussgängerbereich

Mit dem Strøget, der mit 1.3 Kilometer langen längsten Fussgängerzone der Welt, hat Kopenhagen aber auch viel für Fussgänger zu bieten. In dieser Einkaufsstrasse ist das Velofahren nicht erlaubt – das Velo muss geschoben werden. Im Bereich von grösseren Plätzen und entlang von Parallelstrassen zum Strøget sind Veloabstellplätze eingerichtet. Damit ist auch der Velofahrer gut an die Einkaufsstrasse angebunden, der Autoverkehr wird in der Innenstadt in Parkierungsanlagen gesammelt.

Um Verbindungen vom Zentrum in die Aussenquartiere zu schaffen, gibt es für jeden



Verkehrsträger seine Infrastruktur. Die Metro-
linien, welche zum Teil unterirdisch, zum Teil
oberirdisch eine Verbindung schaffen, Stras-
sen, welche den Verkehr kanalisiert führen,
und Velo- und Fusswege, welche ein separates,
feinmaschiges Netz bilden. An Kreuzungs- und
Konfliktbereichen sind Lösungen vorhanden,
welche durch eine klare Führung das Quer-
en für alle Verkehrsteilnehmer erleichtern.

Beeindruckend ist im Zentrum Kopenhagens,
wie unauffällig sich der Auto- und der öffent-
liche Verkehr bewegen. Dies führt dazu, dass an
den landschaftlich wertvollsten und schönsten
Räumen der Stadt – beispielsweise am Kanal
– wo sich unzählige beeindruckende Bauten
aneinanderreihen der Fussgänger und Velofah-
rer direkt am Wasser, ohne motorisierten Ver-
kehr geführt wird. So entstehen Stadträume,
welche frei vom motorisierten Verkehr sind und
dadurch eine unglaubliche Ruhe ausstrahlen
und zum Verweilen einladen.

Unterwegs mit dem Velo – Verkehrsverhalten

Die gute Infrastruktur für den Veloverkehr lässt
uns als Velofahrer – teilweise fast schon Kämp-
fer um den in der Schweiz knappen Platz im
Strassenraum – ganz neue Herausforderungen
erfahren. Denn als Velofahrer in Kopenhagen
sind weniger die Konflikte mit den anderen
Verkehrsarten das Problem, da die Konflikt-
bereiche minimal sind und die Infrastruktur
eigentlich ein selbständiges Netz bildet, son-
dern vielmehr die Verständigung mit den restli-
chen Velofahrenden.

Nach einem halben Tag auf dem Velo wer-
den die Verkehrszeichen der Velofahrenden so
langsam ersichtlich. Wechselt man die Spur,
kündigt man das per Handzeichen an. Rechts
fahren ebenfalls die gemütlicheren, links und

somit auf der Überholspur die schnelleren
Velofahrer. Um Auffahrunfälle zu vermeiden,
wird vor dem Anhalten die Hand gehoben, um
den nachfolgenden Velofahrenden anzuzeigen,
dass überholt werden muss.

So umfassend wie die Verkehrsnetze in Kopen-
hagen ausgebaut und ausgebildet sind, so un-
terschiedlich ist auch das Verkehrsverhalten. Nur
schon die eigenen Verkehrszeichen, mit wel-
chen Velofahrende untereinander kommunizie-
ren deuten auf den hohen Stellenwert des Velos
als Fortbewegungsmittel hin – und auf seine
Bedeutung als gleichberechtigtes Verkehrsmi-
tel.

Das Velo – ein perfektes Fortbewegungsmittel

Mit der Trennung und Kanalisierung der Ver-
kehrsströme und Verkehrsarten wird für jeden
Verkehrsträger Raum geschaffen. Der öffent-
liche Verkehr wird mit dem neuen Metro-
Stadtring unterirdisch geführt. Strassenzüge,
welche den Verkehr in die Stadt leiten und in
den Parkhäusern verschwinden lassen werden
umgestaltet und aufgewertet.

Durch die Wegenetze, welche meist getrennt
von den Netzen der übrigen Verkehrsträger
ausgebildet sind, können die Konfliktflächen
minimiert werden. Im Bereich von Kreuzungen
und Einmündungen wird jedoch mit Markie-
rungen und baulichen Elementen dafür gesorgt,
dass die stärkeren und schnelleren Verkehrsteil-
nehmer auf die übrigen aufmerksam werden,
indem ihr Weg sichtbar gemacht wird. Hat man
erst mal die Kommunikation der Velofahrenden
durchschaut, ist das Velo ein sehr komfortables
Fortbewegungsmittel. Mit dem Velo erreicht
man fast alle Plätze der Stadt, welche sonst nur
zu Fuss gut erreichbar sind – und ist aufgrund
der idealen Topographie und der direkten Lini-
enfürungen der Routen zudem sehr schnell.

Fahrradfahren in Kopenhagen:
Gut markierte Fahrradwege
(links aussen), vielschichtige
Stadträume und kanalisier-
te Fahrräume im Zentrum
(rechts).

TEAMverkehr

Otto Hintermeister

TEAMverkehr.winterthur

Wartstrasse 26, 8400 Winterthur

Tel 052 213 61 30

E-Mail hintermeister@teamverkehr.ch

www.winterthur.teamverkehr.ch

Oscar Merlo

TEAMverkehr.zug/uri

Zugerstrasse 45, 6330 Cham

Schmiedgasse 18, 6460 Altdorf

Tel 041 783 80 60

E-Mail merlo@teamverkehr.ch

www.zug.teamverkehr.ch

Daniel Monsch, Niccolo Hartmann

TEAMverkehr.parpan

Hartmann & Monsch AG, Ingenieur- und Planungsbüro

Alte Landstrasse 7, 7076 Parpan

Tel 081 382 23 23

E-Mail info@hartmannmonsch.ch

www.hartmannmonsch.ch