



Beispiele sanierter Ortsdurchfahrten und flankierender Massnahmen **Dokumentation zu der Exkursion in den Raum Bern**

Impressum:

Datum: 04.10.2013
Projekt: Exkursion in der Region Bern
Seiten: 36
Verfasser: Rolf Steiner
Freigabe: Rolf Steiner
(rs@verkehrsteiner.ch)

Copyright: © verkehrsteiner AG 2013

Hinweis: Alle Filme und Fotos auf der beiliegenden CD-ROM dienen zum Eigengebrauch der Exkursionsteilnehmer und dürfen nicht an Dritte abgegeben werden.



verkehrsteiner
Hardeggerstr. 12
3008 Bern

T: 031 372 70 90
M: 079 625 53 74
F: 031 372 70 89

E: info@verkehrsteiner.ch
www.verkehrsteiner.ch

Inhaltsverzeichnis (interaktiv)

Einleitung	5
Kennwerte	6
Übersichtskarte	7
Standorte:	
Bern Länggassquartier	8
Köniz, Schwarzenburgstrasse	8
Köniz / Liebefeld, Kirchstrasse	8
Wabern, Seftigenstrasse.....	8
Belp Vehweid.....	8
Rubigen	10
Münsingen.....	12
Gerzensee	14
Niederscherli	16
Corminboeuf (FR).....	18
Neuenegg	20
Bern, Bremgarten.....	22
Zollikofen.....	24
Schönbühl	28

Einleitung

Mit der Eröffnung der Umfahrung Cham sollen bisher stark belastete Ortskerne vom Durchgangsverkehr entlastet werden. Angesichts der erheblich tieferen Verkehrsbelastungen soll die Verkehrssituation dort spürbar verbessert werden.

Dies geht jedoch nicht von alleine, sondern benötigt flankierende Massnahmen auf dem zu entlastenden Netz. Unter anderem werden LSA-Pförtneranlagen, Regimes mit Mehrzweckstreifen, Tempo-30- und Begegnungszonen sowie Sperren ins Auge gefasst.

Über die vorzunehmenden flankierenden Massnahmen (FLAMA) gehen die Meinungen zum Teil heftig auseinander. In mehreren Anläufen konnte bisher keine Einigkeit und Akzeptanz erreicht werden. Nun soll ein erneuter Anlauf unternommen werden, um zusammen mit einer Begleitgruppe ein tragfähiges Konzept flankierender Massnahmen zu erarbeiten.

Zwecks Schaffung einer gemeinsamen Gesprächsgrundlage und eines konkreten Erfahrungshintergrundes besichtigte eine Delegation der Gemeinden Cham und Hünenberg am Samstag 31.8.2013 einige konkrete Beispiele von umgestalteten Ortsdurchfahrten im Raum Bern.

Es wurden rund fünf verschiedenartige Beispiele besichtigt. Darunter war ein Beispiel umgestalteter Ortsdurchfahrt mit einem DTV von ca. 5'000 Fahrzeugen. Mehrheitlich wurden aber Lösungen mit grösseren Verkehrsmengen betrachtet und die Unterschiede der getroffenen Massnahmen sowie deren Vor- und Nachteile diskutiert.

Die Besonderheiten der betrachteten Beispiele werden im folgenden Bericht kurz dokumentiert. Zudem werden einige Beispiele portraitiert, die aus Zeitgründen lediglich anhand von Videoaufnahmen und Fotos besprochen wurden.

Bei allen gezeigten Beispielen handelt es sich um Sanierungen von Ortsdurchfahrten bei denen zumindest die Strassenbeläge sanierungsbedürftig waren oder sogar der ganze Strassenkörper und ein Teil der

Werkleitungen erneuert werden mussten. Bei diesen Sanierungen wurde nach dem so genannten "Berner Modell" vorgegangen.

Die wichtigsten Elemente des "Berner Modells" sind:

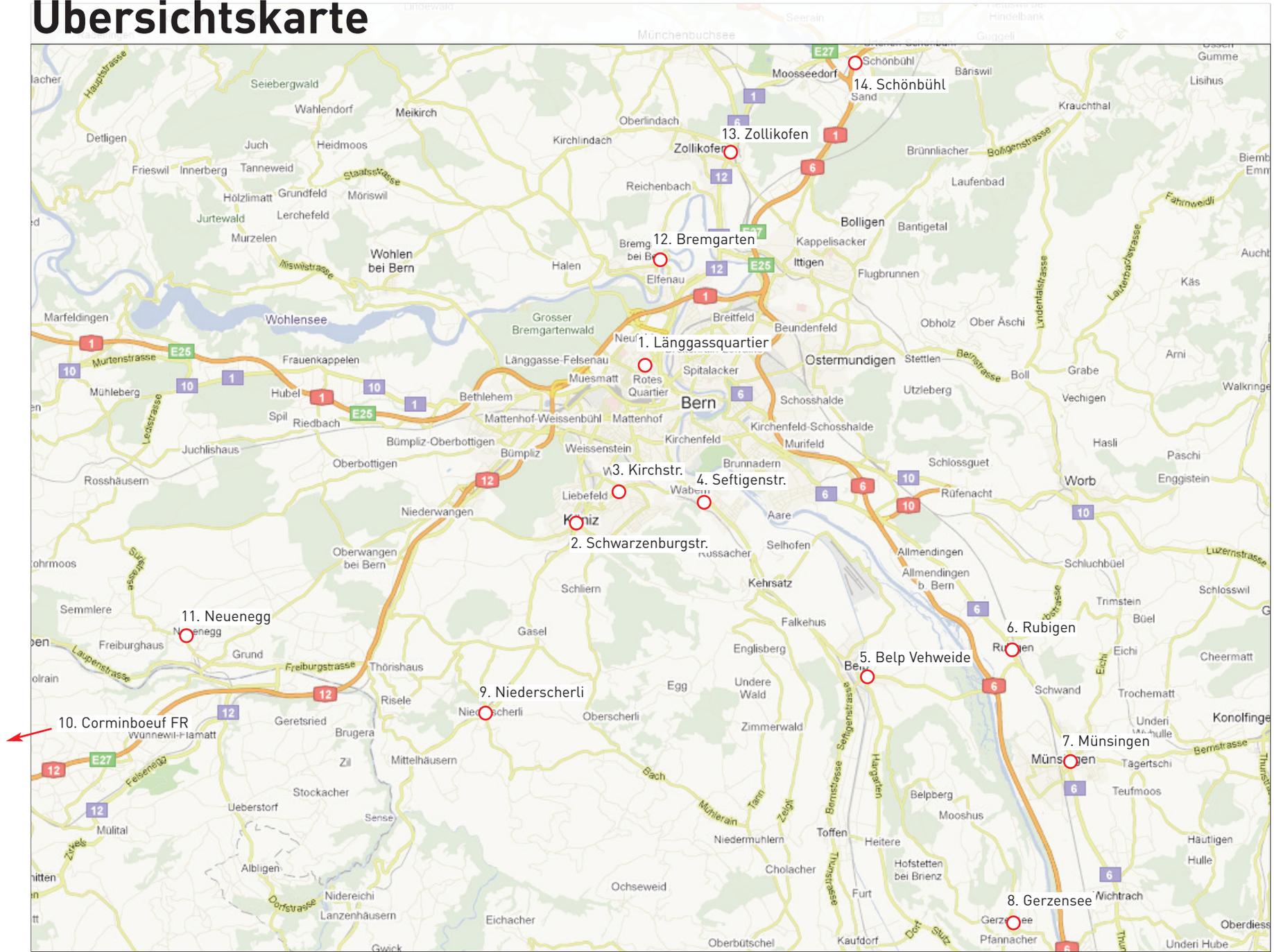
- Betrachtung der übergeordneten Verkehrsabläufe und Netzzusammenhänge ("Korridorstudien"). Klare Festsetzungen der Behörden.
- Partizipativer Planungs- und Realisierungsprozess.
- Verstetigung des Verkehrsflusses, Durchlässigkeit des Verkehrssystems für alle Verkehrsarten optimieren. Koexistenz für alle Verkehrsteilnehmenden und Nutzungen sicherstellen.
- Verträglichkeitskonflikte abbauen und Siedlungsqualität erhöhen.
- Wirkungsanalysen.

Zu den meisten Beispielen liegen Ergebnisse mehr oder weniger umfangreicher Wirkungsanalysen oder zumindest Dokumentationen vor. Ausserdem sind zu jedem Beispiel ein oder mehrere Videofilme auf der beigelegten CD oder via Link auf der pdf-Dokumentation enthalten. Die CD und die Dokumentation werden den Beteiligten für den weiteren Planungs- und Entscheidungsprozess zur Verfügung gestellt.

Kennwerte

	Ort	DTV		Geschwindigkeit	Fahrbahnbreite	Mittelzone	Breite Fussgängerraum
		vorher	nachher				
1	Bern Länggassquartier Mittelstrasse	8'000	5'200	Tempo 30 u Tempo 20	ca 6.00m	-	variiert
2	Bern Länggassquartier Neubrücke	17'000	3'000	Tempo 50	ca 8.00m davon 2x1.20m Radstreifen	-	variiert
3	Köniz Schwarzenburgstrasse	17'400	16'500	Zone 30	ca 3.75m	2.00m	variiert
4	Köniz/Liebefeld Kirchstrasse	-	9'800	generell 50	ca 3.75m	2.00m	variiert
5	Wabern Seftigenstrasse	18'900	18'100	generell 50	ca 3.75m, Radstreifen 1.50m	2.00m	variiert
6	Belp Viehweid	-	18'300	generell 50	3.00m, Radstreifen 1.50m	1.50m - 2.00m	variiert
7	Rubigen	-	6'500	generell 50	7.00m (davon 0.8m Farbstreifen)	-	variiert
8	Münsingen	-	15'900	Ziel Zone 30	7.40m	-	variiert
9	Gerzensee	-	2'000	30 km/h	3.30m - 4.50m	-	ca. 1.00m
10	Niederscherli	-	6'200	generell 50	7.00m	-	variiert
11	Corminboeuf (FR)	-	2'500	generell 50	5.20m	-	ca. 3.00m
12	Neuenegg	-	6'000	generell 50	6.00m	(0.6m)	ca. 2.00m
13	Bremgarten	-	2'000	20 Begegnungsz.	6.00m	-	variiert
14	Zollikofen	-	17'600	generell 50	Richtung Zürich 4.20m (davon 1.20m Radstreifen), Richtung Bern 3.50m	1.80m	variiert
15	Schönbühl	-	8'100	Zone 30	6.40m, Rad- und Fussweg je ca. 2.50m	-	variiert

Übersichtskarte



Karten: Google-Maps

Bern, Länggassquartier

In Zusammenhang mit dem neuen Autobahnzubringer (Neufeld-Tunnel) wird als flankierende Massnahme der Durchgangsverkehr möglichst aus dem Wohnquartier „verdrängt“.

Eine Verbindungsachse in nordwestliche Vororte wird aufgehoben und andere mittels fünf versenkbaren Pollern für den Durchgangsverkehr gesperrt (z.T. noch für den Stadtbuss befahrbar gehalten).

Tempo-30- und Begegnungszonen steigern den Durchfahrts-Widerstand zusätzlich und erhöhen die Wohn- und Aufenthaltsqualität erheblich.

Wegen Einsprachen sind noch nicht alle Massnahmen umgesetzt.

Steckbrief Neubrückstrasse	
DTV	3'000
Fahrspurbreite	ca 8.00m davon 2x1.20m Radstreifen
Mittelzone	-





Abb 1: Vorherzustand Neubrückstrasse Richtung Neufeld-Tunnel
Abb 2: Nachherzustand Neubrückstrasse mit versenkbaren Pollern
Abb 3: Vorherzustand Mittelstrasse mit Fussgängerstreifen
Abb 4: Nachherzustand Mittelstrasse als Tempo 30-Zone

Link zum Film: Poller, Neubrückstrasse

Köniz

Sanierung der Ortsdurchfahrt in Koordination mit übergeordneter Zentrumsplanung.

Verdichtung des Ortskerns und Neubau Migros im Zentrum statt am Rande des Ortskerns.

Aus einem Problem entstand eine kreative Lösung: Anstelle eines stark begangenen Fussgängerstreifens, der den Verkehr (Bus!) zum Erliegen brachte wurde Tempo 30 eingeführt und auf Fussgängerstreifen verzichtet (Flächige Fussgängerquerungen, "FLOZ").

Eine Erfolgskontrolle belegt die Zweckmässigkeit der Lösung und den Erfolg der Umgestaltung.

Steckbrief Schwarzenburgstrasse

DTV	16' 500
Fahrspurbreite	ca 3.75m
Mittelzone	2.00m

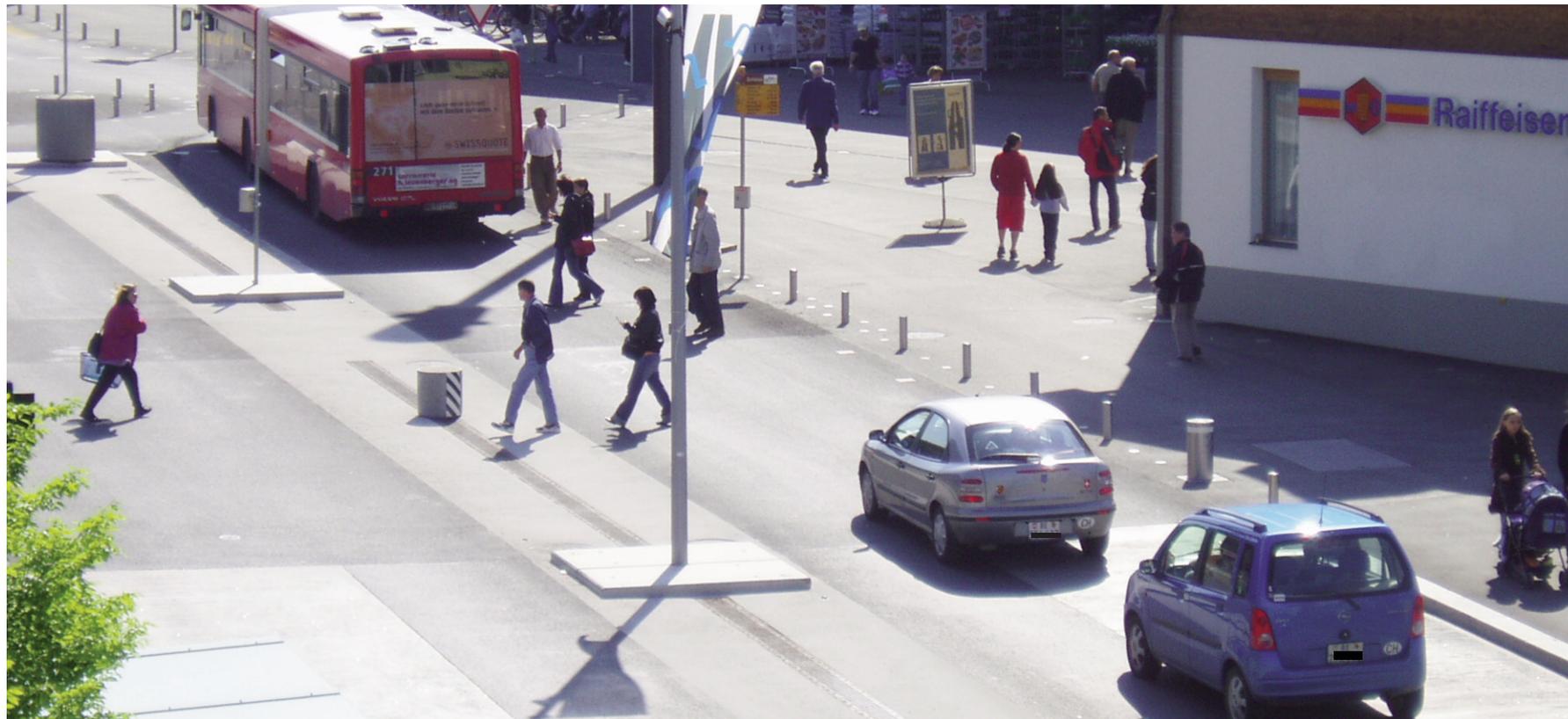




Abb 1: Vorherzustand Köniz in Fahrtrichtung Bern

Abb 2: Nachherzustand mit Mittelzone

Abb 3: Vorherzustand mit mehreren Spuren

Abb 4: Nachherzustand mit Mittelzone und Kreisverkehr

Link zum Film: Köniz, Fussgängerquerungen

Köniz / Liebefeld, Kirchstrasse

Sanierung der Ortsdurchfahrt nach dem Neubau des Einkaufszentrums.

Bau zweier Kreisverkehre anstelle geplanter Lichtsignalanlage. Ausrichtung der Strassengestaltung auf Gestaltungsraster Siedlung.

Durchgehende Mittelzone erlaubt flächige Querungen ausserhalb der Fussgängerstreifen.

Das Subzentrum „überlebt“ trotz starker Attraktivitätssteigerung des benachbarten Zentrums von Köniz Bläuacker.

Steckbrief Kirchstrasse

DTV	9'800
Fahrspurbreite	ca 3.75m
Mittelzone	ca 2.00m





- Abb 1: Vorherzustand Steinhölzli
Abb 2: Nachherzustand Steinhölzli mit Fussgängerstreifen und Kreisverkehr
Abb 3: Vorherzustand Fussgängerstreifen Kirchstrasse
Abb 4: Nachherzustand Kirchstrasse mit Kreisverkehr

Wabern, Seftigenstrasse

Sanierung der Ortsdurchfahrt in Zusammenhang mit Sanierung der Tramgleise. Aufwertung Strassenraum, Rückbau Eigentrasse der Tramlinie. Abbruch zahlreicher Lichtsignale, Ersetzen durch Mittelinseln dank Verzicht auf vorherige vierspurige Verkehrs-führung.

Mittelzone erlaubt flächiges Queren von Fussgängern trotz DTV 18'100. Die Lichtsignal-Pförtneranlage erlaubt Anordnung einer Bushaltestelle für Regionalbus und eine Dosierung bei zu viel einflussendem Verkehr Richtung Zentrum/Bern.

Wirkungsanalyse belegt starke Attraktivitätssteigerung.

Steckbrief Seftigenstrasse	
DTV	18'100
Fahrspurbreite	ca. 3.75m, Radstreifen 1.50m
Mittelzone	2.00m

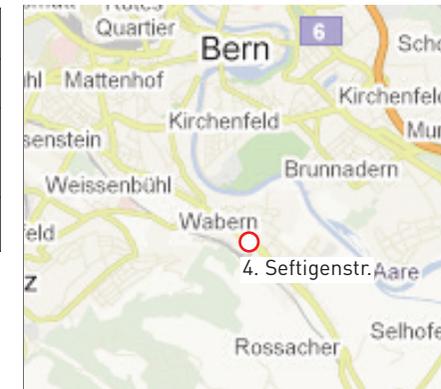




Abb 1: Vorherzustand Seftigenstrasse Tramhaltestelle mit Eigentrasse
 Abb 2: Nachherzustand Seftigenstrasse mit Kreisverkehr u. Mittelzone
 Abb 3: Vorherzustand Seftigenstrasse mit Eigentrasse
 Abb 4: Nachherzustand Seftigenstrasse mit Radstreifen und Mittelzone

Link zum Film: - Seftigenstrasse Kreisel
 - Seftigenstrasse nach der Sanierung
 - Seftigenstrasse, vorher / nachher

Belp - Vehweid

1 km langes Strassendorf mit hoher Verkehrsbelastung (Autobahnzubringer).

Insgesamt neun Mittelinseln, längere Mehrzweckstreifen und durchgezogene Radstreifen reduzieren die vorher sehr starke Trennwirkung, verbessern die Querbarkeit der Kantonsstrasse und erhöhen die Verkehrssicherheit.

Gemäss geltender Norm würden die Fussgängerzahlen nicht einmal einen einzigen Fussgängerstreifen rechtfertigen...

Wirkungsanalyse belegt den Erfolg.

Steckbrief	
DTV	18' 300
Fahrbahnbreite	3.00m, Radstreifen 1.50m
Mittelzone	1.50m bis 2.00m

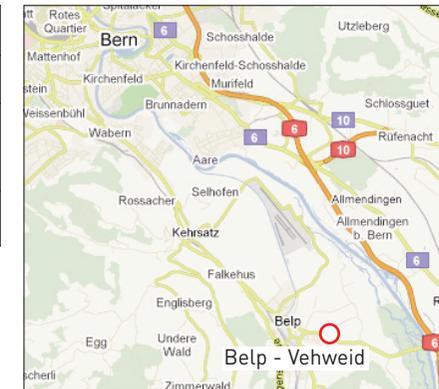




Abb 1: Vorherzustand Kurve Richtung Autobahn
 Abb 2: Nachherzustand Kurve mit Mehrzweckstreifen und Mittelinseln
 Abb 3: Vorherzustand der Kantonsstrasse im Ortskern
 Abb 4: Vorherzustand der heiklen Querung einer nationalen Radroute
 Abb 5: Nachherzustand

Link zum Film: Vehweid, vorher - nachher

Rubigen

Beispiel einer zurückhaltenden, situativen Sanierung einer 800 m langen Ortsdurchfahrt.

Der Rückbau erfolgte einige Jahre nach der Entlastung durch die Autobahn.

Nach einem Versuch mit unregelmässigen Querschnitten und Verengungen bei Fussgängerstreifen mittels "Lothar-Holzpollern" erfolgte die definitive Gestaltung mit Längsstreifen am Fahrbahnrand zur optischen Einengung.

Weitgehender Verzicht auf Mittelinseln und damit verbundenen Strassenausbau.

Wirkungsanalyse belegt den Erfolg.

Steckbrief

DTV	6'500
Fahrbahnbreite	7.00m

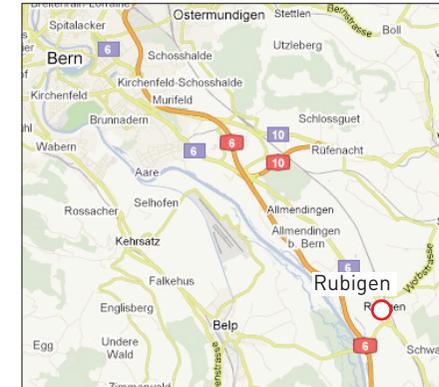




Abb 1: Trottoirüberfahrt mit deutlicher Farbgestaltung (nicht mehr konform mit neuer Norm FGSO)
 Abb 2: Begegnungen mit LKWs verlaufen ohne Probleme, benötigen aber eine angepasste Geschwindigkeit
 Abb 3: Kinder fahren wegen des LKW Verkehrs des nahegelegenen Kies- und Betoswerkes nach wie vor auf dem Trottoir
 Abb 4: Fussgängerstreifen mit Mittelinsel ergänzt die Unterführung

Link zum Film: Rubigen

Münsingen

Geplant ist die Totalsanierung der Strasse und ein neues, tageszeitabhängig wechselndes Geschwindigkeitsregime:
Im Ortskern ist eine Integration der kantonalen Hauptstrasse in die Tempo-30-Zone der benachbarten Quartierstrassen vorgesehen.
Auf den Zufahrtstrecken am Ortseingang ist tagsüber Tempo 30 und nachts Tempo vorgesehen (Wechselsignale).
Diese Verkehrslösung wurde mit Einsprachen und Beschwerden in Frage gestellt und vom Bundesgericht Anfang 2011 geschützt.

Steckbrief	
DTV	15' 900
Fahrbahnbreite	7.40m

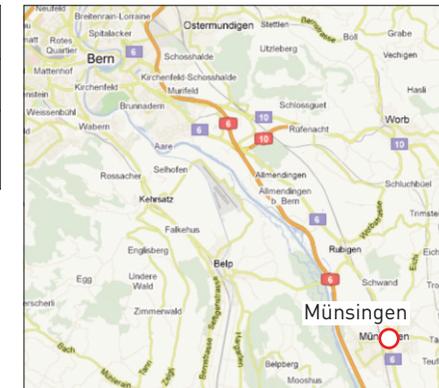




Abb 1: Kreuzung Schulhaus-, Bernstrasse
Abb 2: Kreisverkehr Bernstrasse
Abb 3: Kreuzung Schloss-, Bernstrasse
Abb 4: Ortseinfahrt Süd

Gerzensee (BE)

Flexible Handhabung der Normen gemäss neuen Standards des Kantons Bern: Wegen historischer Bausubstanz (Kirche u.A.) und Topographie (Hang) wird darauf verzichtet, zum Errichten eines Trottoirs die Strasse zu verbreitern.

Statt dessen wird ein Fussgängerbereich zulasten einer Fahrspur markiert.

Im Winter werden die Hartgummipoller zum Schneeräumen entfernt.

Das "Einspurregime" funktioniert gut.

Wirkungsanalyse belegt den Erfolg.

Steckbrief	
DTV	2'000
Fahrspurbreite	3.30m - 4.50m (Total Strasse ca. 4.80m)
Fussgänger-Raum	1.00m bis 1.50m

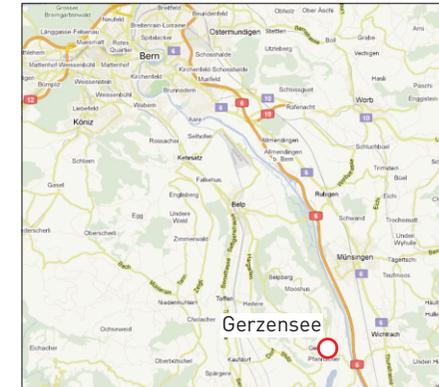




Abb 1: Vorherzustand der Ortsdurchfahrt mit Provisorium
 Abb 2-5: Durch kurzzeitiges Ausweichen in den Fussgängerraum können PWs und Landwirtschaftsfahrzeuge problemlos kreuzen
 Abb 6: Nachherzustand mit Pollern und optischer Trennwirkung
 Abb 7: Nachherzustand mit Pollern

**Link zu Filmen: Kreuzen: 1. PKWs 2. LKW / PKW
 Überholvorgang (Postauto/Velo)**

Niederscherli

Frühes Beispiel einer zurückhaltenden, situativen Sanierung einer 1 km langen Ortsdurchfahrt Mitte der 1980er Jahre.

Unregelmässige Strassenquerschnitte, Anordnen von Bäumen und Längsparkplätzen wo möglich und sinnvoll ergibt Kammerung.

Verzicht auf Abbruch eines "Stöcklis" ergibt eine "scharfe Kurve". Kurvenschneiden wurde korrigiert mit unkonventioneller Mittelzone.

Wirkungsanalyse belegt den Erfolg.

Steckbrief	
DTV	6200 (7% Schwerverkehr)
Fahrbahnbreite	7.00m



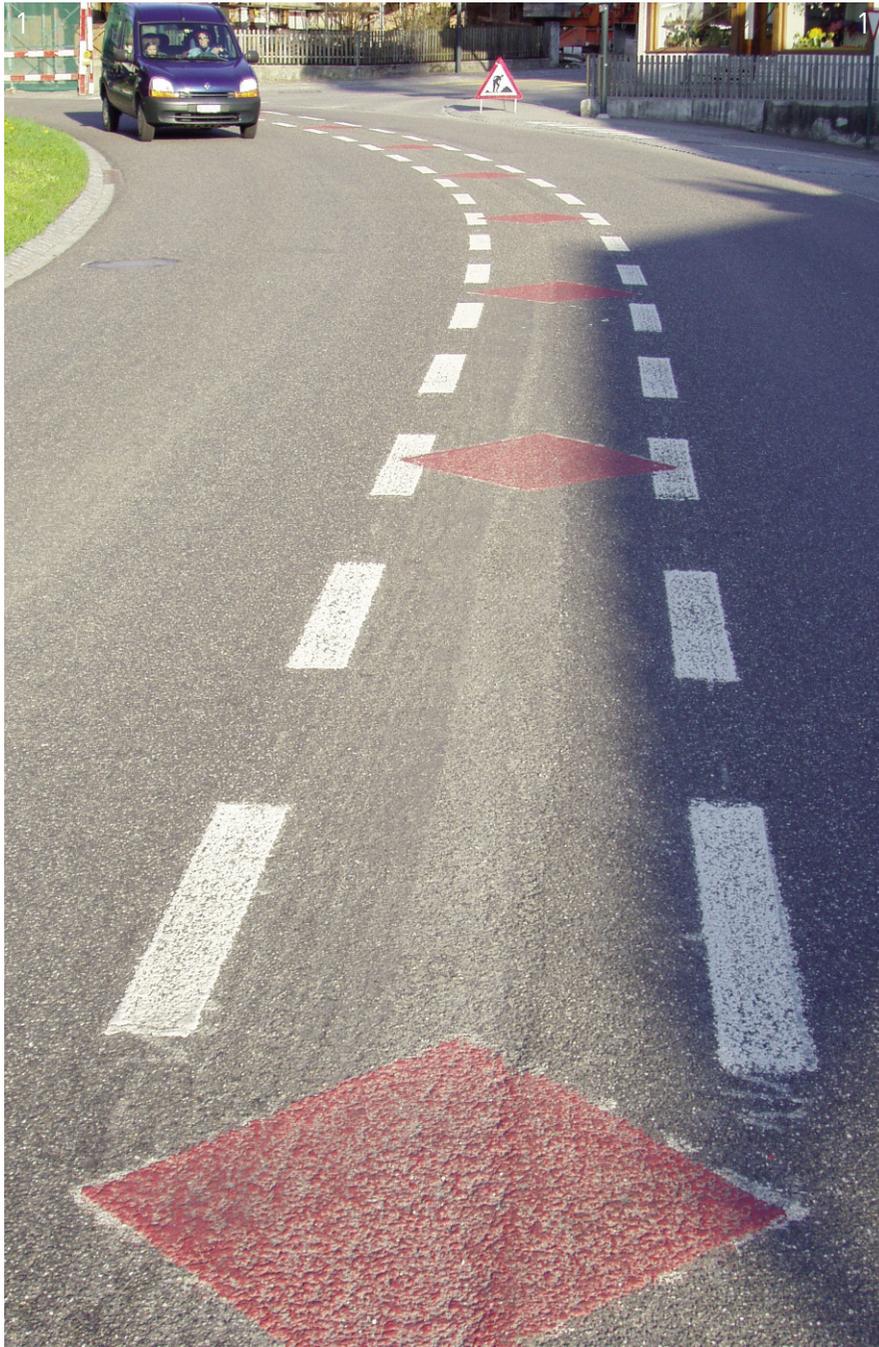


Abb 1: Ein Mehrzweckstreifen mit unkonventioneller Farbgestaltung verhindert das vorherige "Kurvenschneiden" weitgehend

Abb 2: Zustand nach der Sanierung aber noch ohne Mittelzone

Abb 3: Nachherzustand mit Mittelzone

Link zum Film: Niederscherli

Corminboeuf (FR)

Flexible Handhabung der Normen bei der Umgestaltung einer Ortsdurchfahrt Mitte der 1990er Jahre.
Vorgehen gemäss Konzept "VALTRALOC" des Kt. Freiburg.
Schmalfahrbahnen mit weichem Fahrbahnrand und Mittelzonenentwässerung.
Durch Ausweichen in den Fussgängerbereich können Lastwagen problemlos kreuzen.
Die Kandelaber am Trottoirrand verhindern das längere Befahren des Trottoirs.

Steckbrief	
DTV	2'500
Fahrbahnbreite	5.20m

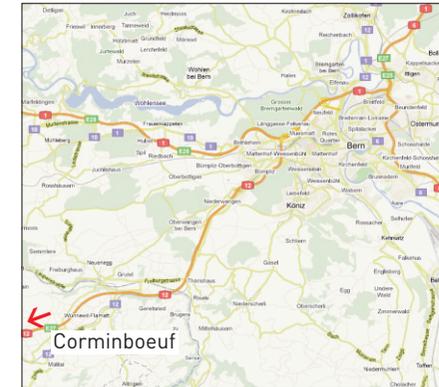




Abb 1,2: Auf der Ortsdurchfahrt wird an mehreren "Scharnierstellen" der Verkehr bewusst auf die "im Weg stehenden Häuser" zugeführt, anstatt in fahrdynamischen Kurven daran vorbeizuführen.

Abb 3: Diese Lösung funktioniert grundsätzlich recht gut. Bei der Schule hat sie aber ein weitgehendes Ausweichen der Schulkinder auf andere (sicherere) Querungsstellen zur Folge

Link zu Filmen: Corminboeuf

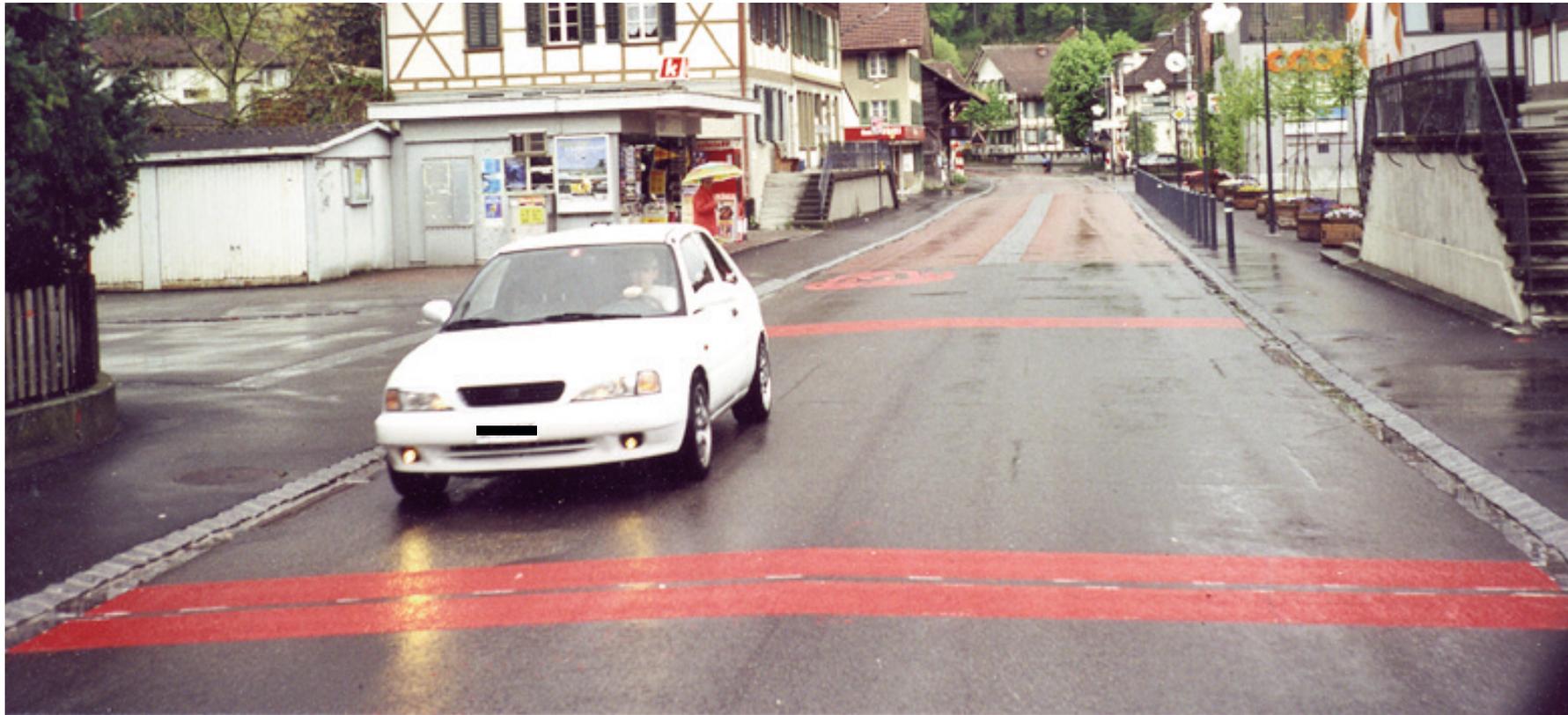
Neuenegg

Sanierung eines 300 m langen Abschnitts der Kantonsstrasse einige Jahre nach Entlastung des Ortskerns durch die Autobahn Bern-Freiburg. Vorher bestanden drei Fussgängerstreifen. Diese wurden aber häufig missachtet. Mit der Sanierung der Ortsdurchfahrt und dem Bau zweier Kreisel bei den Einfahrten zum Ortszentrum wurde deshalb ganz auf Fussgängerstreifen verzichtet (Flächige Fussgängerquerungen "FLOZ").

Der Gemeinderat verzichtet auf die ursprüngliche Forderung nach Wiederherstellung der drei Fussgängerstreifen trotz diesbezüglicher Petition mit 400 Unterschriften (2004). Eine Erfolgskontrolle belegt die Zweckmässigkeit der Massnahme.

Steckbrief Dorfstrasse

DTV	6'000
Fahrbahnbreite	6.00m





- Abb 1: Vorherzustand der Dorfstrasse
- Abb 2: Nachherzustand mit Infoband aus Öffentlichkeitsarbeit-Aktion
- Abb 3: Blick auf die neue Dorfstrasse mit Farbgestaltung
- Abb 4: Doppel-Kreisverkehr beim Eingang Süd zum Ortszentrum

Link zum Film: Dorfstrasse Neueneegg

Bremgarten (BE)

Erste Begegnungszone auf einer Kantons-Nebenstrasse im Ortszentrum von Bremgarten (BE), einem Vorort von Bern. Die angrenzende Schule, das Altersheim, die Post, das Migroscenter und weitere Läden sowie ein Restaurant und die Bushaltestelle sorgen für genügend Fussgänger-, Anliefer- und Kundenverkehr zum Beleben der Begegnungszone.

Eine Wirkungsanalyse zeigt: während im Vorher-Zustand drei Viertel der Autofahrenden wartenden Kindern am Fussgängerstreifen das Vortrittsrecht nahmen, erhalten nun 80% der Schulkinder in der Begegnungszone an beliebiger Stelle sofort den Vortritt.

Steckbrief	
DTV	2'000
Fahrbahnbreite	6.00m im Bereich der Begegnungszone

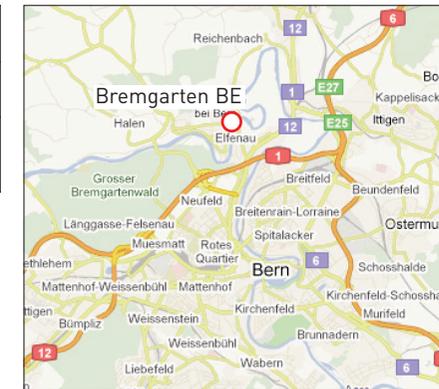




Abb 1: Vorherzustand des Ortszentrums Bremgarten
 Abb 2: Nachherzustand des Ortszentrum Bremgarten mit Begegnungszone
 Abb 3: Vorherzustand des Überganges Tempo 30 Zone auf generell 50
 Abb 4: Nachherzustand am Beginn der Begegnungszone

Link zum Film: Vortritt für Kinder in der Bezo

Zollikofen

Frühes Beispiel einer zurückhaltenden, situativen Sanierung der 2.5 km langen Ortsdurchfahrt aus Mitte der 1980er-Jahre.

Durchgehende gepflasterte Mittelzone im Kern.

Sparsamer Einsatz von Mittelinseln und Fussgängerstreifen erlaubt dazwischen flächige Fussgängerquerungen.

Dies fördert eine stetige Fahrweise auf tiefem Geschwindigkeitsniveau und reduziert die Luftschadstoffbelastung.

Versuche mit provisorischen Mittelinseln und die Analyse der Auswirkungen auf die Fahrzyklen führten zu dieser Lösung.

Steckbrief Bernstrasse	
DTV	17'600
Fahrbahnbreite	Richtung Zürich: 4.20 m davon 1.20 m Radstreifen Richtung Bern: 3.50 m
Mittelzone	1.80m

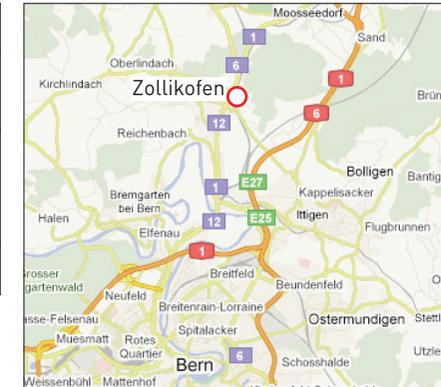




Abb 1: Vorherzustand der Ortsdurchfahrt in Zollikofen
 Abb 2: Mittelzone als Abbiegehilfe
 Abb 3: Gepflasterter Mehrzweckstreifen mit Entwässerung in Mittelzone
 Abb 4: Zurückhaltend gestalteter Kreisel soll die "Platzwirkung" nicht einschränken.

Schönbühl

Sanierung eines 200 m langen Abschnitts der Hauptstrasse im Ortskern nach Fertigstellung der Zentrumsunterführung.

Anstelle eines unzuweckmässig angeordneten Fussgängerstreifens bei der Ausfahrt des Geschäftszentrums wird Tempo 30 eingeführt und auf Fussgängerstreifen verzichtet (Flächige Fussgängerquerungen, "FLOZ").

Velos werden auf dem Trottoir in Gegenverkehr geführt.

Eine Erfolgskontrolle belegt die Zweckmässigkeit der Massnahme (2008).

Steckbrief Solothurnstrasse

DTV	8`100
Fahrbahnbreite	6.40m





Abb 1: Vorherzustand Solothurnstrasse mit Fussgängerstreifen
 Abb 2: Nachherzustand mit neuer Farbgestaltung
 Abb 3: Vorherzustand mit Fussgängerstreifen
 Abb 4: Nachherzustand aus Sicht der Fussgänger und Velofahrer

Link zum Film: 30er Zone Schönbühl