



**Richtlinie TBA
Fussverkehr (RFV)
RFV 04 Fussgängerstreifen**

R 2016.03

A handwritten signature in blue ink, reading "M. John".

Marcel John
Kantonsingenieur

Erarbeitet durch:
Tiefbauamt Kanton St.Gallen
Kantonspolizei St.Gallen, Verkehrstechnik
Hochschule für Technik Rapperswil (HSR)
Institut für Raumentwicklung (irap)

Genehmigt: 09.06.2016 (KoKo 05/2016)

Version Mai 2016

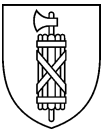


Richtlinie TBA ; R 2016.03

Fussverkehr (RFV); RFV 04 Fussgängerstreifen

Änderungsverzeichnis

Version	Änderung / Anpassung / Bemerkung
2016-05	- Neuerscheinung Richtlinie



Inhalt

1	Thematik	4
2	Empfehlungen zur Anordnung	4
2.1	Grundsätzliches	4
2.2	Verkehrsorientierte Strassen innerorts	4
2.3	Siedlungsorientierte Strassen und tempobeschränkte Zonen	4
2.4	Ausserortsstrassen	4
2.5	Checkliste Fussgängerstreifen	4
2.5.1	Beispiel für die Überprüfung eines Fussgängerstreifens	5
	Quellenverzeichnis	9



1 Thematik

„Fussgängerstreifen sind die für die Fussgänger bestimmten Übergänge über die Fahrbahn, auf welchen sie gegenüber dem strassengebundenen Verkehr den Vortritt haben.“¹

2 Empfehlungen zur Anordnung

2.1 Grundsätzliches

Fussgängerstreifen (FGS) sind wichtiger Teil des Fussverkehrsnetzes und müssen deshalb wunschliniengerecht angelegt werden. Sie müssen bei Tag wie bei Nacht gut erkennbar sein.

2.2 Verkehrsorientierte Strassen innerorts

Fussgängerstreifen dienen insbesondere dazu, dem Fussverkehr das vortrittsberechtigzte Überqueren von verkehrsorientierten und stark belasteten Strassen zu ermöglichen. Grundsätzlich ist dabei die Anordnung einer Mittelinsel anzustreben. Bei hohen Fussgängermengen und sehr hoher Verkehrsbelastung muss zusätzlich die Anordnung einer Lichtsignalanlage geprüft werden.

2.3 Siedlungsorientierte Strassen und tempobeschränkte Zonen

Bei siedlungsorientierten Strassen ist die Zweckmässigkeit von Fussgängerstreifen zu prüfen. In Tempo-30-Zonen ist das Überqueren der Strasse überall zulässig; deshalb wird dort in der Regel auf Fussgängerstreifen verzichtet. Ausnahmen sind durch die Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen [1] definiert; d.h. Fussgängerstreifen können dort angeordnet werden, wo ein hohes Schutzbedürfnis besteht, insbesondere bei Schulen und Heimen. In Tempo 20-Zonen werden wegen des Vortrittsrechtes für den Fussverkehr keine Fussgängerstreifen angeordnet.

2.4 Ausserortsstrassen

Gemäss Signalisationsverordnung (SSV) [2] sind Fussgängerstreifen auf Ausserortsstrassen nicht generell ausgeschlossen. Es wird aber empfohlen, sie dort nur ausnahmsweise und in begründeten Fällen anzuordnen. Eine Absicherung mit einer Mittelinsel wird unbedingt empfohlen.

2.5 Checkliste Fussgängerstreifen

Die nachfolgende Checkliste dient der Überprüfung von bestehenden Fussgängerstreifen. Die Planung neuer Fussgängerstreifen erfolgt nach den Kriterien der überarbeiteten Norm SN 640 241 [3].

Zunächst soll anhand Pkt. 2 der Checkliste (Betriebstechnische Voraussetzungen für die Anordnung eines FGS) das Erfordernis eines Fussgängerstreifens geprüft werden. Für die Planung kommen dann die Kriterien aus Pkt. 5 (Beurteilung vor Ort) zum Tragen. Aus dieser Beurteilung sind dann gegebenenfalls zusätzliche Massnahmen abzuleiten.

¹ SN 640 241 (Stand 2001) [8]



Richtlinie TBA ; R 2016.03

Fussverkehr (RFV); RFV 04 Fussgängerstreifen

2.5.1 Beispiel für die Überprüfung eines Fussgängerstreifens

03.12.2015 Seite 1

Kanton SG	Checkliste Fussgängerstreifen (FGS) V4.2		
Baudepartement	In Anlehnung an: VSS 640 241, bfu, Richtlinien "Behindertengerechte Fusswegnetze"		
Tiefbauamt	Kreis: Gossau	Bogenr.: 1457.0	

1. Administration

Formular ausgefüllt durch:	K. Sigel	Zeit:	30.11.1999 11:24:21
Datum:	23.10.2012	Gemeinde / Ort:	Gaiserwald
Strasse (Nummer/Name):	Bildstrasse 28	Landeskoordinaten:	y2741508.376
FGS Oertlichkeit:	Gebr. Hanselmann	Lage geändert:	x1253721.569
RMS Kt. SG:	0	KM:	0
		INGE Nummer:	09-3429

FGS angeordnet ☒ ja Aktennummer: 09-3429 ☐ nein ☐ Querungsstelle ohne FGS-Markierung

A 1 Strassenkategorie <input checked="" type="radio"/> Kantonsstrasse <input type="radio"/> Gemeindestrasse <input type="radio"/> Hauptstrasse (blau) <input type="radio"/> Nebenstrasse (weiss) <input type="radio"/> Weitere	A 2 Strassentyp <input checked="" type="radio"/> Hauptverkehrsstrasse (HVS) <input type="radio"/> Verbindungsstrasse (VS) <input type="radio"/> Hauptsammelstrasse (HSS) <input type="radio"/> Sammelstrasse (SS) <input type="radio"/> Erschliessungsstrasse (ES)
A 3 FGS-Lage <input type="radio"/> Knoten ohne Vortrittsregelung (Rechtsvortritt) <input type="radio"/> Knoten mit Lichtsignalsteuerung <input type="radio"/> Knoten mit Vortrittsregelung (sig. Hauptstr. - Vortrittsaufhebung mit Signalen) <input type="radio"/> Knoten mit Kreisverkehr <input checked="" type="radio"/> Freie Strecke <input type="radio"/> Weitere	A 4 Verkehrsregimes <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Mit Radstreifen <input type="radio"/> Kernfahrbahn <input type="radio"/> Mit Mehrzweckstreifen <input checked="" type="radio"/> Weitere Velo eins. auf Trottoir
A 5 Fahrtrichtungen Fahrtrichtung 1 St. Gallen Fahrtrichtung 2 Gaiserwald	

2. Betriebstechnische Voraussetzungen für die Anordnung eines FGS

B1	Erfordernis eines FGS aufgrund: Frequenzen auf der zu querenden Strasse (DTV)	8488 FZ/Tag	<input type="radio"/> <1000 FZ/d -1 Pt.	<input type="radio"/> 1000-3999 FZ/d 0 Pt.	<input type="radio"/> 4000-7999 FZ/d 1 Pt.	<input type="radio"/> >8000 FZ/d 2 Pt.
B2	Erfordernis eines FGS aufgrund: Frequenzen Fussgänger während Spitzenstunden (drei bis fünf meistbelastete Stunden) Abschätzung aufgrund Aufnahme vor Ort		<input checked="" type="radio"/> <50 FG/h 0 Pt.	<input type="radio"/> 50-400 FG/h 1 Pt.	<input type="radio"/> >400 FG/h 2 Pt.	
B3	Erfordernis eines FGS aufgrund: Vorhandener Nutzergruppen / Notwendigkeit eines FGS erhöht sich bei Vorhandensein bestimmter Nutzer	<input checked="" type="checkbox"/> Kinder / Schüler <input type="checkbox"/> Wanderweg <input type="checkbox"/> Senioren <input type="checkbox"/> Personen mit Behinderung <input type="checkbox"/> Velo	<input type="radio"/> Keine speziellen Nutzergruppen 0 Pt.	<input checked="" type="radio"/> Vereinzelt spezielle Nutzergruppen 1 Pt.	<input type="radio"/> Häufig spezielle Nutzergruppen 2 Pt.	
B4	Erfordernis eines FGS aufgrund: Abstand zum nächsten FGS mit derselben Wunschlinie		<input type="radio"/> <= 50 m 0 Pt.		<input checked="" type="radio"/> > 50 m 1 Pt.	
B	Gesamtbeurteilung der betriebstechnischen Voraussetzung (Gesamtpunktzahl B1-B4)		<input type="radio"/> <= 1 Punkt Voraussetzung nicht gegeben	<input type="radio"/> 2 Punkte Voraussetzung eher nicht gegeben	<input type="radio"/> 3 Punkte Voraussetzung eher gegeben	<input checked="" type="radio"/> 4 Punkte Voraussetzung gegeben

3. Erfahrungen am bestehenden FGS

C1	Unfälle mit Fussgängerbeteiligung während den letzten fünf Jahren	1 Unfälle	<input type="radio"/> 0 Unfälle	<input checked="" type="radio"/> 1-3 Unfälle	<input type="radio"/> >3 Unfälle
C2	Reklamationen von Bewohnern, Verkehrsteilnehmer, Behörden	nein	Beschreibung: ja		

Abbildung 1: beispielhafte Überprüfung der betriebstechnischen Voraussetzungen anhand der Checkliste

Richtlinie TBA ; R 2016.03

Fussverkehr (RFV); RFV 04 Fussgängerstreifen

03.12.2015
Seite 2

4. Aufnahme		FotoID: 1457	
4.1 Skizze / Luftbild mit geschätzten Massen und Angaben zur Beleuchtung		Signaturen: Beschreibung:	
			Leuchten am Peitschenkandelaber befestigt
			Leuchten am Aufsatzkandelaber befestigt
			Leuchten am Seil befestigt (Seilpendelleuchten)
			Flächenleuchten auf Mast befestigt (Markenbezeichnungen Sistar oder alt Plazalux)
			Leuchten am Gebäude befestigt (eher selten)
<p>Bild A: <input type="text" value="20121023b24"/> Übersichtsbild gesamter FGS</p>	<p style="color: red; font-weight: bold;">Bilder A (Übersicht) + B (relevantes Detail) Aufnahmerichtungen eintragen!</p> <p>Bild B: <input type="text"/> Relevantes Detail oder zweites Übersichtsbild</p>		
<p>Bild 1: <input type="text" value="20121023b25"/> Sicht aus 50m, Fahrer Fahrtr. 1 Bei Knoten Sicht sobald vorhanden</p>	<p>Bild 2: <input type="text" value="20121023b23"/> Sicht Fussgänger auf Fahrzeug mit Fahrtrichtung 1</p>		
<p>Bild 3: <input type="text" value="20121023b22"/> Sicht Fussgänger auf Fahrzeug mit Fahrtrichtung 2 Bei Knoten Sicht sobald vorhanden</p>	<p>Bild 4: <input type="text" value="20121023b21"/> Sicht aus 50m, Fahrer Fahrtr. 2 Bei Knoten Sicht sobald vorhanden</p>		

Abbildung 2: beispielhafte Aufnahme vor Ort anhand der Checkliste



Richtlinie TBA ; R 2016.03

Fussverkehr (RFV); RFV 04 Fussgängerstreifen

03.12.2015

Seite 3

5. Beurteilung vor Ort		0 Punkte	1 Punkte	5 resp. 20 Punkte
D Zwingende Merkmale aus VSS SN640 241				
D1	Verkehrsorientierte Strasse?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA		<input type="radio"/> Nein
D2	Lage innerorts?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA		<input type="radio"/> Nein
D3	Lage geeignet?	(s. 2. Betriebstechnische Voraussetzungen für die Anordnung eines FGS)		
D4	Lage entspricht der Wunschlinie?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Fraglich	<input type="radio"/> Nein
D5	Zulässige Geschwindigkeit	<input checked="" type="radio"/> 30 oder 50 km/h	<input type="radio"/> 60 km/h	<input type="radio"/> 80 km/h
D6	Überholmöglichkeiten für MIV gemäss SSV vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Nein / Ja aber LSA		<input type="radio"/> Ja
D7	Ein zu überquerender Fahrstreifen pro Richtung?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA		<input type="radio"/> Nein
D8	Vorhandene Sichtweiten (für abbiegende FZ entsprechend vorh. für Fussgänger Beobachungsabstand 50 cm ab Strassenrand)	<input checked="" type="radio"/> >100m	<input type="radio"/> 55-100m	<input type="radio"/> <55m
D9	Gesicherte Warteräume für Fussgänger vorhanden? (separate nicht befahrbare Fläche)	<input checked="" type="radio"/> Ja, nicht befahrbar	<input type="radio"/> Nein, teilweise befahrbar aber nur für private Parkfelder ohne Kundenfrequenz <input type="radio"/> Nein, generell befahrbar (Strasse, P., etc.)	
E Ausrüstung				
E1	Mittelinsel (>= 1,50 m) vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA / Nein aber DTV < 1000	<input type="radio"/> Nein, DTV 1-4000	<input type="radio"/> Nein, DTV 4-8000 <input type="radio"/> Nein, DTV >8000
E2	Falls FGS zusammen mit Velofurt: Schlechtestes Attribut gilt für die Beurteilung	<input type="radio"/> Furtbreite > 2m und Mittelinsel > 2,20m	<input type="radio"/> Fb. 1,50-2,00m und/oder Mi. 2,00-2,20m	<input type="radio"/> Fb. <1,50m oder Mittelinsel <2,00m
E3	Warteraum ausreichend breit?	<input checked="" type="radio"/> >=2,00m	<input type="radio"/> 1,50-1,99m	<input type="radio"/> <1,50m
E4	Absenkung Strassenrand vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein	
F Ausrüstung (nur ausfüllen wenn LSA)				
<input checked="" type="checkbox"/> Keine Bewertung erforderlich!				
G Kinder				
G1	Schmäler Inselfschuttposten (D 20 cm) vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja / keine Mittelinsel		<input type="radio"/> Nein
G2	Sichtbehinderungen auf Höhe 1,20m	<input checked="" type="radio"/> Nein, LSA		<input type="radio"/> Ja
G3	Spezielle Gefährdungen für Kinder mit fäG (z.B. senkrecht auf Strasse führende Fusswege mit Gefälle)	<input checked="" type="radio"/> Nein, LSA		<input type="radio"/> Ja
H öV Haltestelle innerhalb 55 m				
<input checked="" type="checkbox"/> Keine Bewertung erforderlich!				
I Behinderte				
I1	Anschlag 2-3 cm bei Mittelinsel?	<input checked="" type="radio"/> Ja / keine Mittelinsel	<input type="radio"/> Nein	
I2	Anschlag (2-3cm) zwischen Warteraum und Fahrbahn?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein	
I3	Neigung an Trottoirauauffahrten	<input checked="" type="radio"/> <6%	<input type="radio"/> >6%	
I4	Ausrichtung des Fussgängerstreifens	<input checked="" type="radio"/> ca.90°	<input type="radio"/> ≠90°	
K Beleuchtung				
K1	Beleuchtung vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein
K2	Lage für beide Fahrtrichtungen geeignet?	<input checked="" type="radio"/> Punktuelle wechselseitige Beleuchtung des Fussgängerstreifens	<input type="radio"/> Ausreichende generelle Strassenbeleuchtung	<input type="radio"/> Querbeleuchtung / Beleuchtung direkt über ohne ausr. Strassenbel.
K3	Höhe Lichtpunkt?	<input checked="" type="radio"/> 8m bis 10m	<input type="radio"/> >10m/ <8m	<input type="radio"/> <5,00m
K4	Effiziente Leuchtmittel?	<input checked="" type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein, offene Leuchten oder Laternen
L Signalisierung				
L1	Signal 4.11 "Standort eines Fussgängerstreifens" vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA	<input type="radio"/> Nein	
L2	Inselfschuttposten vorhanden?	<input checked="" type="radio"/> Ja / Nein aber LSA	<input type="radio"/> Nein	
M Diverses				
M1	Sichtbehinderung (z.B. parkierte Autos, Bepflanzung etc.)	<input checked="" type="radio"/> Nein	<input type="radio"/> Ja / geringfügig	<input type="radio"/> Ja
M2	Ablenkung des Fahrers vorhanden (Vortrittsregelung etc.)	<input checked="" type="radio"/> Nein	<input type="radio"/> Ja / geringfügig	<input type="radio"/> Ja, stark
M3	Zustand Markierung	<input checked="" type="radio"/> Gut	<input type="radio"/> Mittel	<input type="radio"/> Schlecht
M4	Weiteres Kriterium: <input type="text"/>	<input type="radio"/> (0 Pkt.)	<input type="radio"/> (1 Pkt.)	<input type="radio"/> (5 Pkt.) <input type="radio"/> (20 Pkt.)

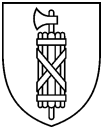
TOTAL PUNKTE: 0	Beurteilung: 0-4 Punkte: Keine Massnahmen erforderlich	<input type="radio"/> >3 Unfälle in 5 Jahren
-----------------	--	--

03.12.2015

N Bemerkungen

I1: Anrampung vorhanden

Abbildung 3: beispielhafte Beurteilung vor Ort anhand der Checkliste



Richtlinie TBA ; R 2016.03

Fussverkehr (RFV); RFV 04 Fussgängerstreifen

6. Notizen

Keine Notiz vorhanden!

03.12.2015

Seite 5

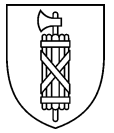
7. Massnahmen zum FGS

FMID	Zuständigkeit	Massnahme	Bezeichnung	Kosten (CHF)	Status	Hohe Dringlichkeit
2056	Langsamverkehr	Keine_Massnahmen_a			abgeschlossen	<input type="checkbox"/>

Abbildung 4: gegebenenfalls Darstellung zusätzlicher Massnahmen

Kontakt

Baudepartement
Tiefbauamt
Strassen- und Kunstbauten
Lämmli brunnenstrasse 54
9001 St.Gallen



Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen und Normen

- [1] Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen, Bern, 2002 (28.09.2001).
- [2] Schweizerischer Bundesrat, Signalisationsverordnung (SR 741.21; abgekürzt SSV).
- [3] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), SN 640 241 Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr - Fussgängerstreifen, Zürich, 2016.
- [8] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS), SN 640 241 Fussgängerverkehr; Fussgängerstreifen (ersetzt mit Version 2016), Zürich, 2001.

Richtlinien, Leitfäden und Merkblätter

- [4] bfu-Beratungsstelle für Unfallverhütung, Querungsstellen für den Fussverkehr - Faktenblatt, Bern, 2009.
- [5] bfu-Beratungsstelle für Unfallverhütung, Sicherheit von Fussgängerstreifen - Bestandsaufnahme, Bern, 2012.
- [6] Tiefbauamt Kanton St.Gallen, Checkliste Fussgängerstreifen, Version 4.2, St.Gallen, 2012.
- [7] Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen, Strassen-Wege-Plätze; Richtlinien „Behindertengerechte Fusswegnetze“, Zürich, 2003.