

Richtlinie

Handbuch Markierung

1. Teil / Praktische Arbeiten

Herausgabe: Bau- und Verkehrsdirektion / Tiefbauamt

01.12.2022



Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzung.....	4
2.	Grundlagen	4
2.1	Gesetzliche Grundlagen.....	4
2.2	Weitere Grundlagen.....	4
3.	Anwendung	4
4.	Abweislinie.....	5
5.	Bahnübergang	6
6.	Bodenschriften Zonen	7
7.	Bodenschriften gelb	8
8.	Bushaltestellen	9
9.	Busstreifen.....	10
10.	Fussgängerinsel markiert.....	11
11.	Fussgängerstreifen/Halteverbotslinie	12
12.	Hinweis auf Strassenbahn bei Fussgängerstreifen	13
13.	Kinder (Besondere Markierung)	14
14.	Längsstreifen für Fussgänger	15
15.	Mittellinie (Alternative zu Sicherheitslinie)	16
16.	Mittellinie (Sicherheits-, -Doppel-, Leitlinie).....	17
17.	Park- und Halteverbotslinie (Linienbreite 15 cm)	18
18.	Parkfeldlinie	19
19.	Radstreifen.....	20
20.	Radwegquerungen.....	21
21.	Randlinie	22
22.	Randlinie bei Radstreifen	23
23.	Bodenschrift STOP	24
24.	Fussgängerstreifen auf Einmündungen oder im Bereich FGSO.....	25
25.	Haltelinie bei STOP	26
26.	Lichtsignalanlagen	27
26.1	Haltelinie	27
26.2	Aufstellbereich für Radfahrer.....	27
26.3	Taktil-visuelle Markierungen bei Fussgänger-Lichtsignalanlage	28
27.	Kreisverkehrsplatz.....	29
28.	Kreisverkehrsplatz mit Radstreifen.....	30
29.	Laufentaler	31

30.	Linksabbiegestreifen	32
31.	Mehrzweckstreifen.....	33
32.	Rechtsabbiegestreifen.....	34
33.	Rechtsvortritt	35
34.	Rechtsvortritt mittels «Tulpenmarkierung» (Besondere Markierung)	36
35.	Sperrfläche.....	37
36.	Sperrfläche (Anordnung).....	38
37.	Warte-, Führungs- und Längslinie.....	39
38.	Warte-, Führungs- und Längslinie; Radweg	40
39.	Warte- und Führungslinie; Abstand	41
40.	Warte- und Führungslinie ausserorts/innerorts; Anordnung.....	42
41.	Warte- und Führungslinie im Bereich von Einmündungen mit Besteigung; Anordnung	43
42.	Warte-, Halte- und Führungslinie mit und ohne Randlinie; Anordnung	44
43.	Warte- und Führungslinie bei Trottoirüberfahrten; Anordnung	45
44.	Fussgängerstreifen bei Einmündungen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde	46
45.	Fussgängerstreifen bei Kreisverkehrsplätzen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde	47
46.	Fussgängerstreifen bei Lichtsignalanlagen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde	48
47.	Fussgängerstreifen bei Verkehrsteilern und -inseln; Abgrenzung Kanton - Gemeinde	49
48.	Symbole	50
49.	Temporäre Markierungen bei Baustellen	51
50.	Vormarkierung	52
51.	Abkürzungen.....	54

Impressum

Prozessverantwortung: Leitung Fachstelle Verkehrstechnik und -sicherheit – Lukas Bähler
Freigabe: Kreiskonferenz / Amtsleitung – Stefan Studer

Herausgabe: Bau- und Verkehrsdirektion / Tiefbauamt
Kontakt: www.be.ch/tba

1. Zielsetzung

Die Strassenmarkierung muss von den Fahrzeugführern sofort verstanden werden, eine klare Führung auf der Fahrbahn aufzeigen und ein folgerichtiges Verhalten herbeiführen. Eine einheitliche Markierungspraxis im Kanton Bern fördert die Verkehrssicherheit; die standardisierte Vormarkierung bietet Gewähr für eine effiziente Zusammenarbeit mit den privaten Markierunternehmen.

2. Grundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Strassengesetz vom 4. Juni 2008 (SG, BSG 732.11), Art. 66 Abs. 3

2.2 Weitere Grundlagen

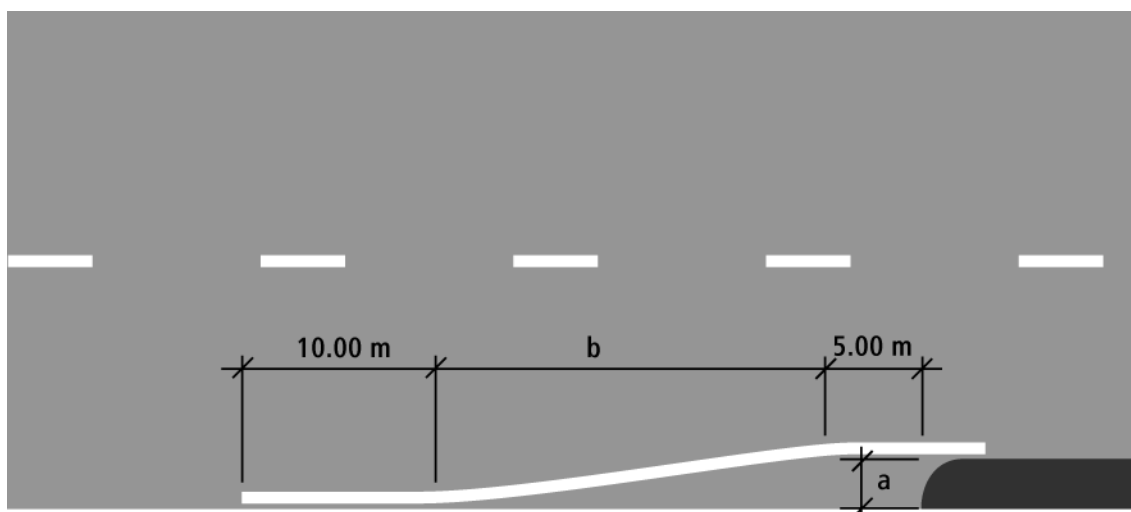
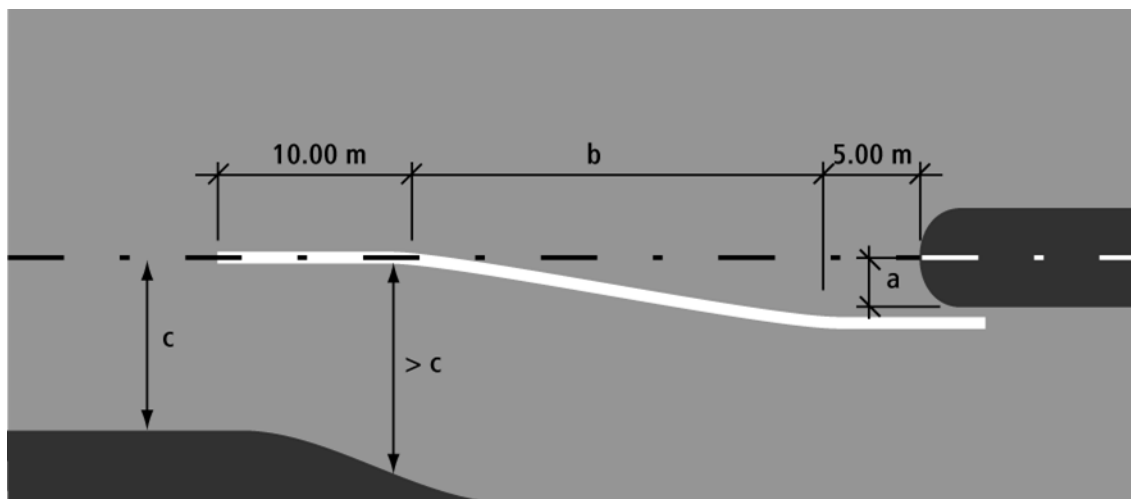
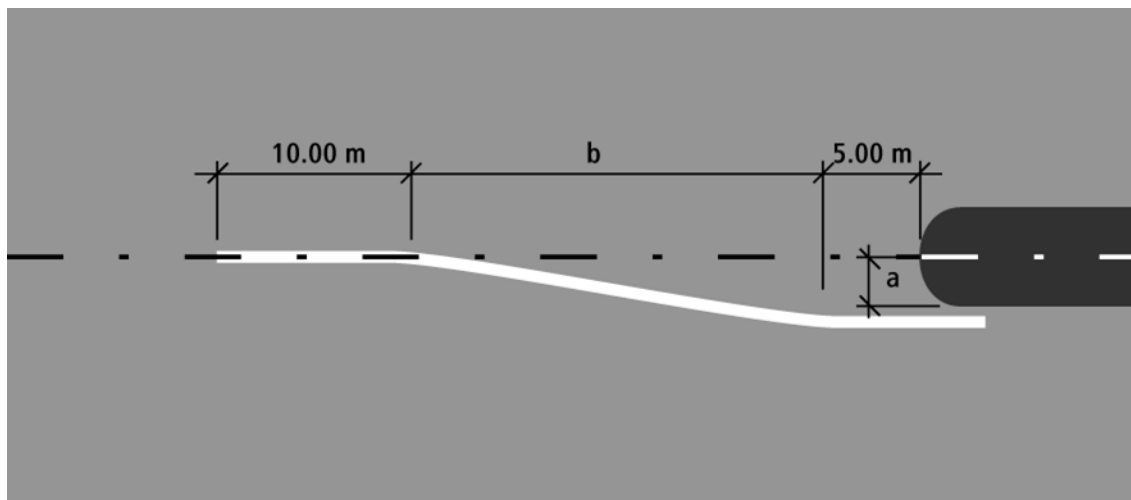
VSS-Normen:

SN 640 851	Besondere Markierungen, Anwendungsbereiche, Formen und Abmessungen (Juni 2002)
SN 640 850a	Markierungen, Ausgestaltung und Anwendungsbereiche (1.2.2005)
SN 640 862	Markierungen, Anwendungsbeispiele für Haupt- und Nebenstrassen (Mai 1993)
SN 640 241	Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr, Fussgängerstreifen (31.1.2016)
SN 640 868	Markierungen, Vormarkierungen (November 1992)
VSS 40 252	Knoten, Führung des Veloverkehrs (31.3.2019)

3. Anwendung

Das Handbuch «Markierung, 1. Teil / Praktische Arbeiten» zeigt die richtige Anordnung der vielfältigen Strassenmarkierungen und deren Vormarkierung auf.

4. Abweislinie

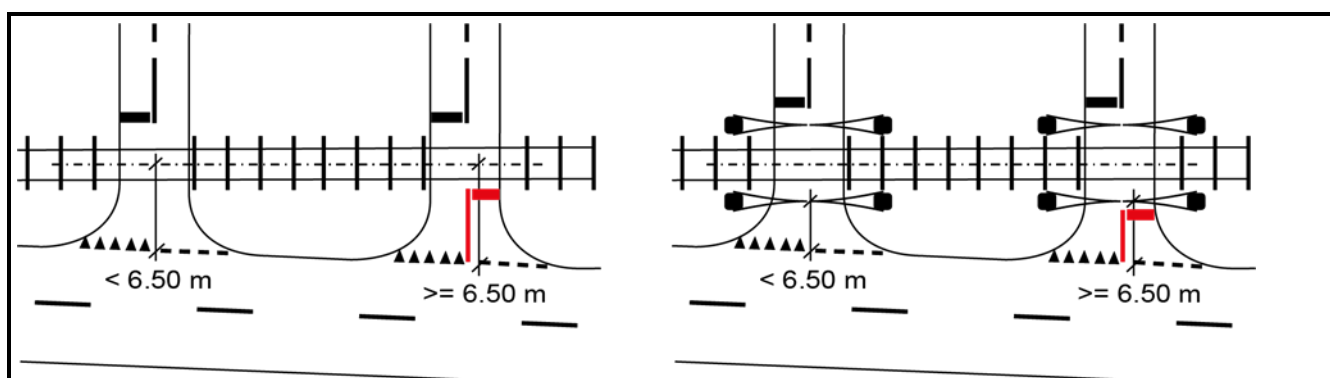
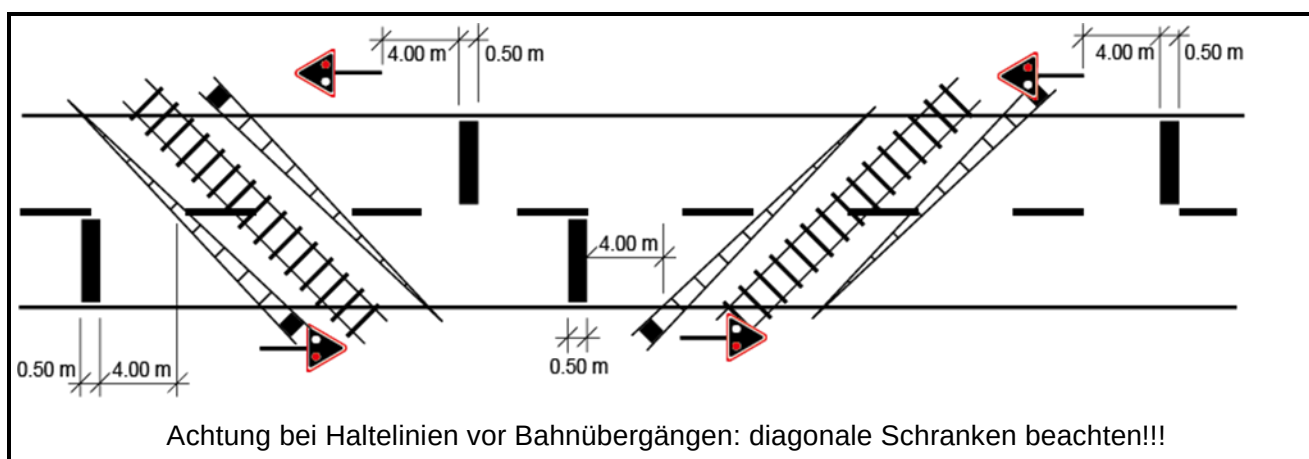
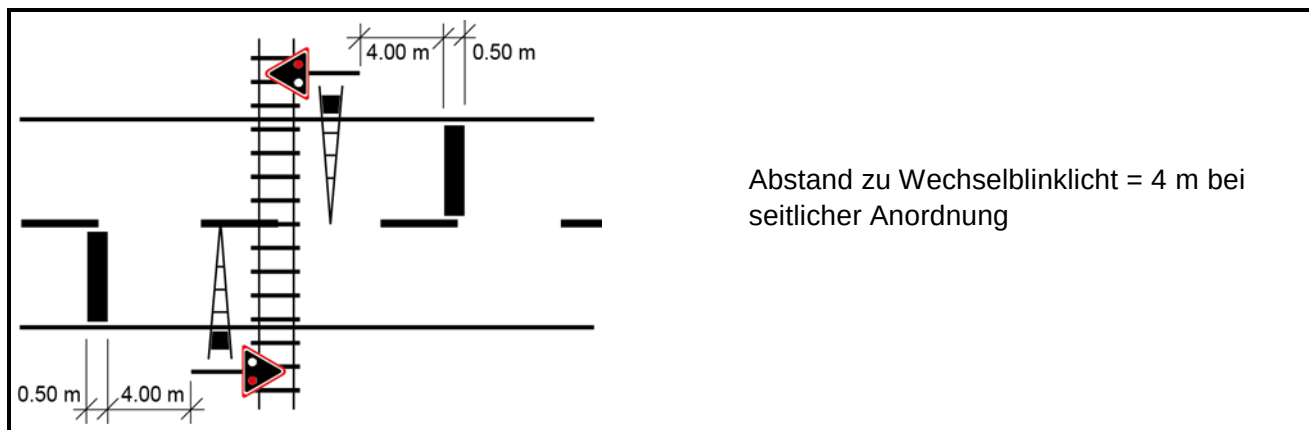


Mittlere Geschwindigkeit $V_m \sim$	40 km/h	=	Verhältnis	1 : 10	b	=	10 x a
Mittlere Geschwindigkeit $V_m \sim$	50 km/h	=	Verhältnis	1 : 20	b	=	20 x a
Mittlere Geschwindigkeit $V_m \sim$	60 km/h	=	Verhältnis	1 : 30	b	=	30 x a

Berücksichtigen:

- Keine Engpässe schaffen
- Fahrbahngeometrie berücksichtigen

5. Bahnübergang



Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung vom 2.7.2006 (AB 37c.6):

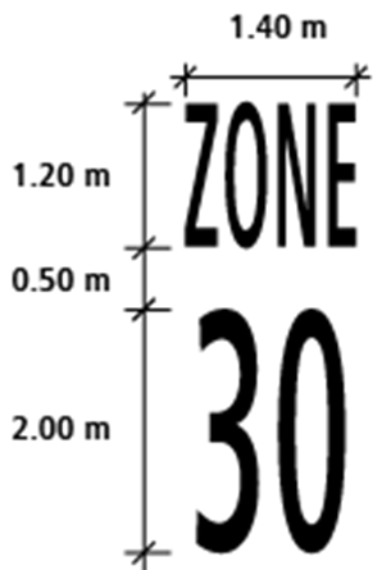
- 1.4 Aus Sicherheitsgründen ist nach Möglichkeit beidseits des Bahntrassees vor dem Bahnübergang die Markierung von Haltelinien nach SSV vorzusehen.

Das heisst:

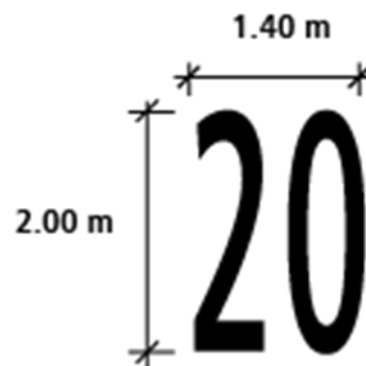
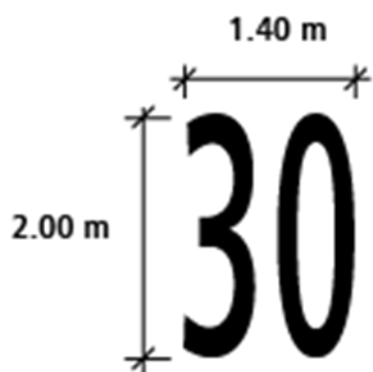
Immer eine Haltelinie beim Bahnübergang. Ist der Abstand zur Querstrasse zu kurz, wird strassenseitig keine Haltelinie markiert.

Wartelinien gehören immer direkt an den Rand der vortrittsberechtigten Strasse.

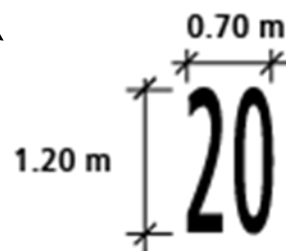
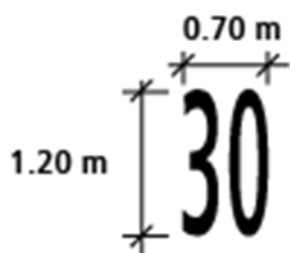
6. Bodenschriften Zonen



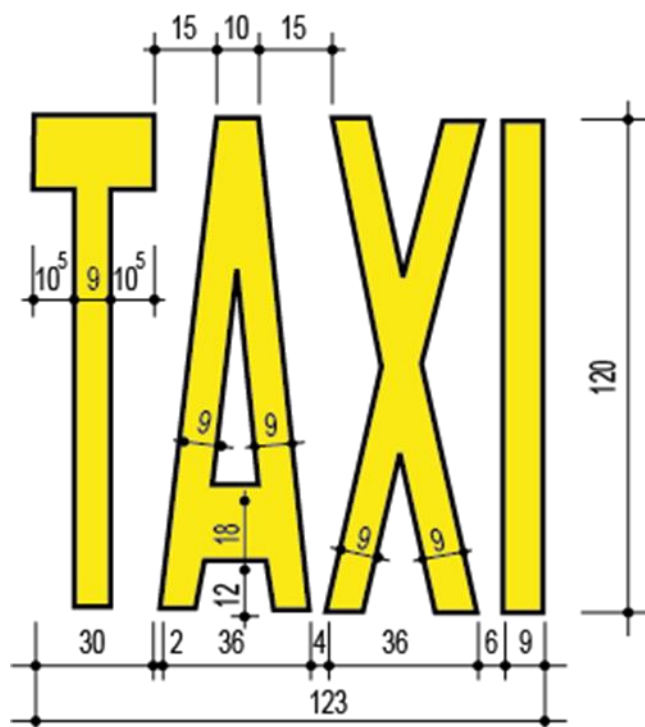
Nur beim Zoneneingang zulässig



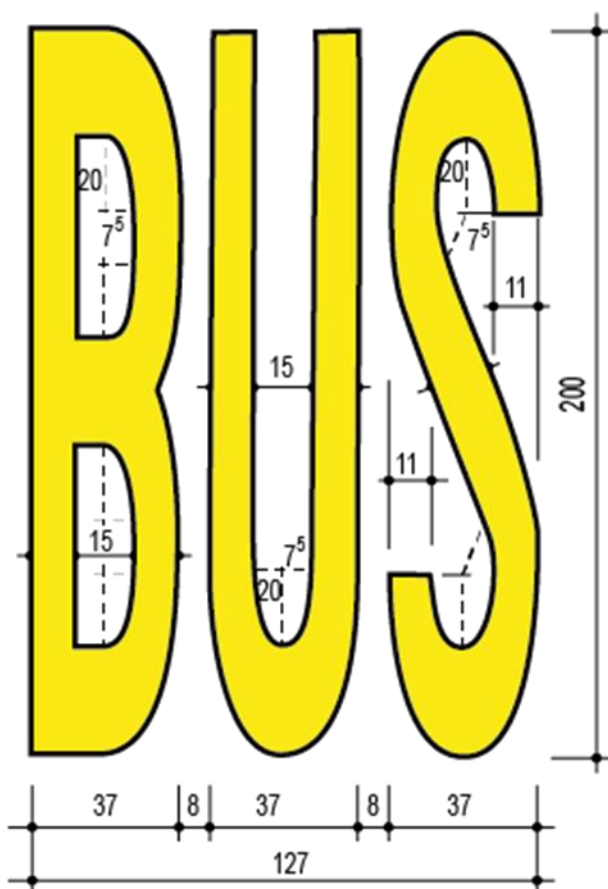
Nur als Wiederholung zulässig



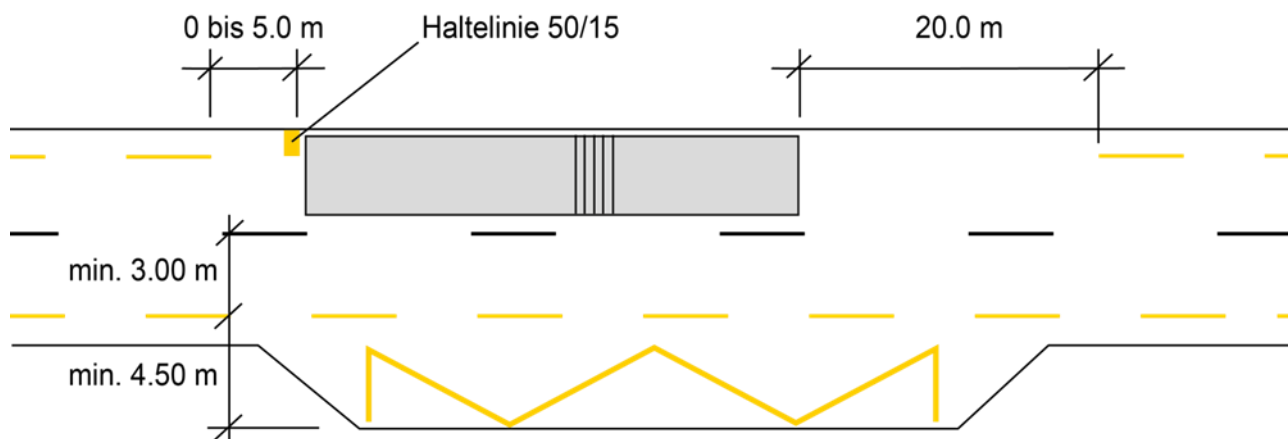
7. Bodenschriften gelb



In Busstreifen beträgt die Höhe der Aufschrift «TAXI» 2 m. Die Breite wird proportional zur Höhe vergrößert.



8. Bushaltestellen



Zickzacklinie

Linienbreite 15 cm gelb

Anwendung

Haltestelle in Busbuchten, Tiefe der Bucht mind. 2 m bis 2,5 m, Länge der Linie entsprechend der Fahrzeuglänge. Der Winkel beträgt 45 Grad.

Ausführung

Das TBA markiert auf KS grundsätzlich keine Zickzacklinien. In Ausnahmefällen kann sie in Busbuchten realisiert werden, wenn das unerlaubte Parkieren verhindert werden muss. Bei Fahrbahnhaltestellen werden nie Zickzacklinien markiert.

Verlangt der Busbetreiber Zickzacklinien, wird die Erstausführung durch das TBA übernommen. Der Unterhalt ist Sache des Busbetreibers.

Haltelinie

Linie 15 cm breit, 50 cm lang

Diese Linie wird nur auf Wunsch des Busbetreibers markiert und dient als Anhaltehilfe für das Fahrpersonal und wird bei der Front des Fahrzeugs markiert.

Haltelinien werden unter der Objekt-Nummer der Bushaltestelle verrechnet.

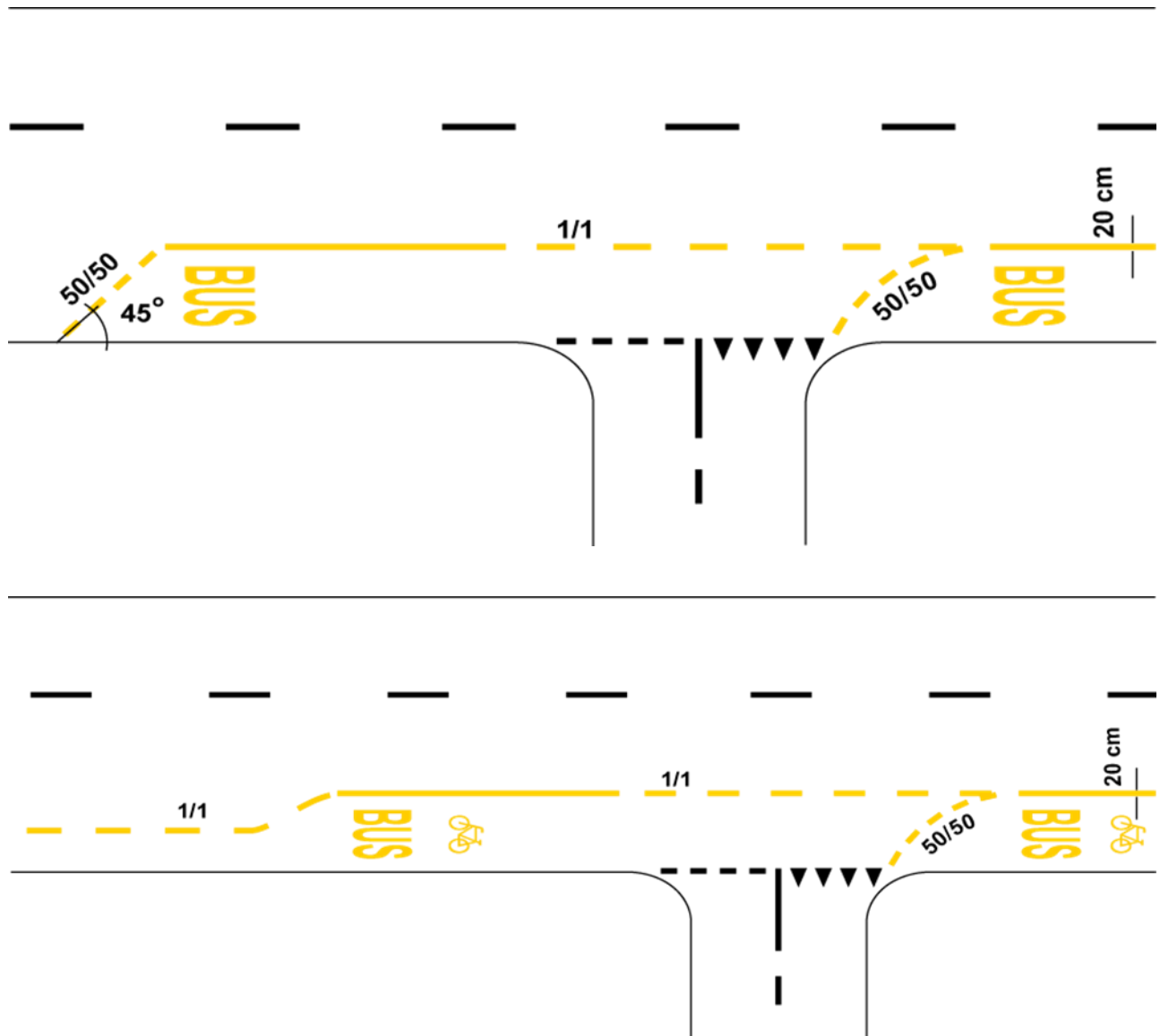
Radstreifen

Bei Fahrbahnhaltestellen ist der Radstreifen 20 m vor und 0 bis 5 m nach der Haltestelle zu unterbrechen.

Beträgt bei Busbuchten die Summe der Radstreifenbreite und der Busbuchtbreite mindestens 4,5 m, so ist der Radstreifen grundsätzlich durchgängig zu markieren.

Details siehe Arbeitshilfe «Anlagen für den Veloverkehr» Kap 5.3

9. Busstreifen



Busstreifenlinie: Linienbreite = 20 cm

Die Busstreifenlinie ist im Normalfall ununterbrochen (falls Öffnung unumgänglich → Teilung 4/2).

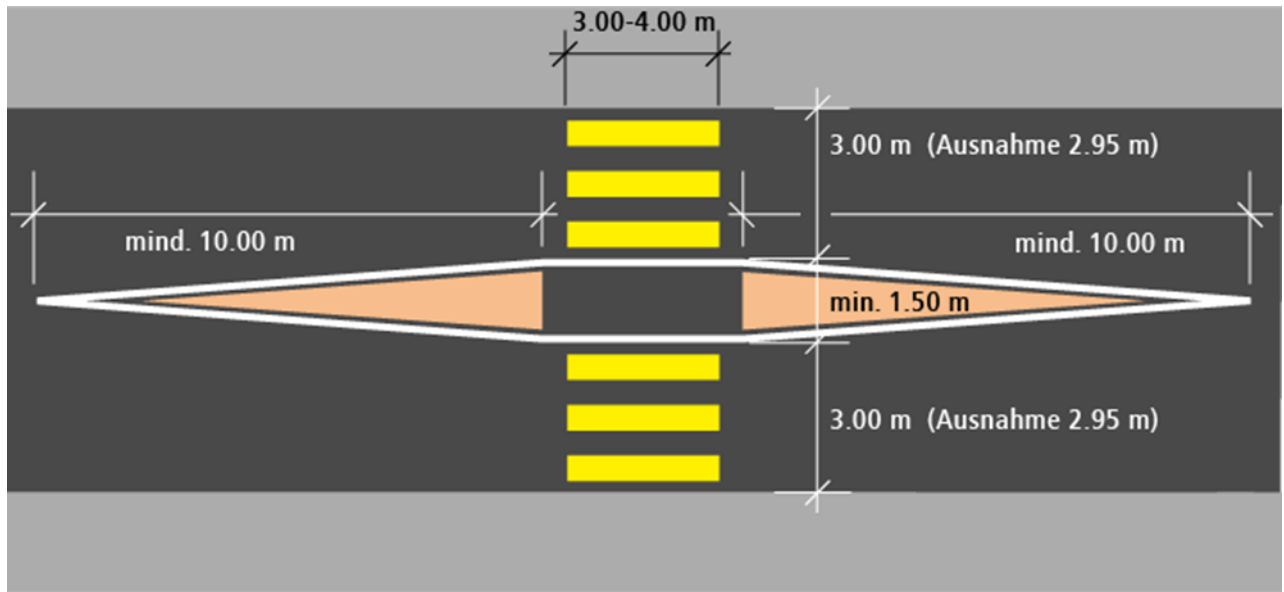
Beim Beginn der Busstreifenlinie → Teilung 50/50, über Verzweigungen/Ausfahrten → 1/1.

Die Aufschrift «Bus» hat nach Norm eine Höhe von 2 m. Alte Aufschriften, die lediglich 1,2 m hoch sind, werden in dieser Höhe aufgefrischt, wenn die Markierung nicht defekt ist. Defekte Markierungen sind zu radieren und neu mit einer Schrifthöhe von 2 m zu markieren.

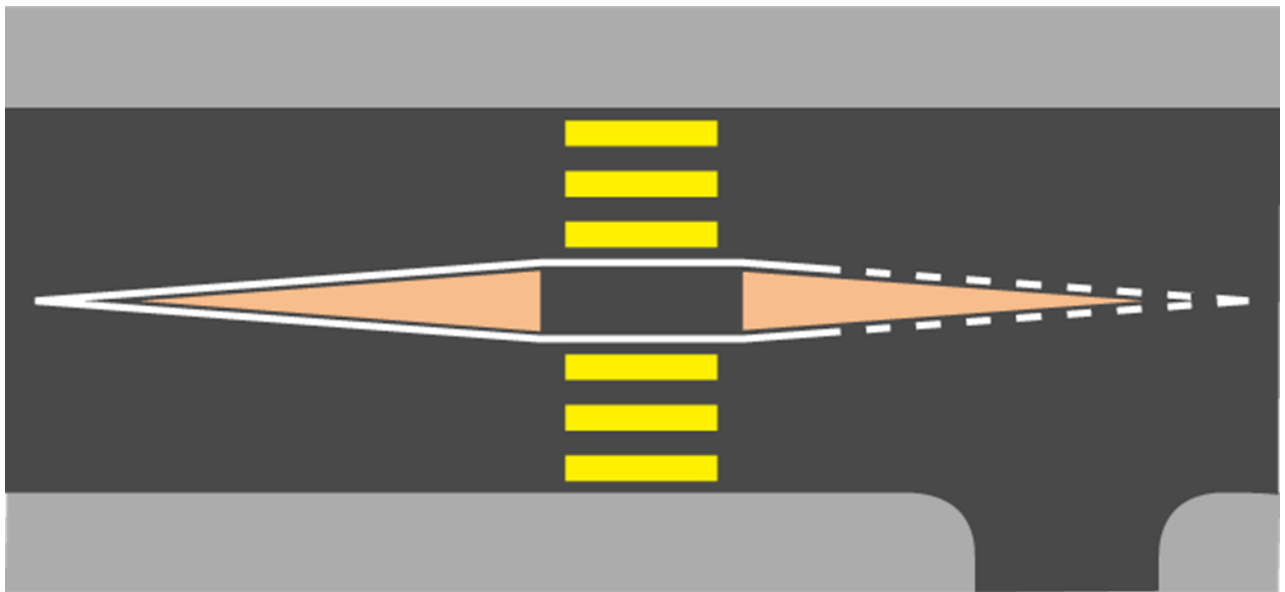
Lärmschutzmassnahmen

Innerorts werden Busstreifen nur noch mit Spritzplastik appliziert.

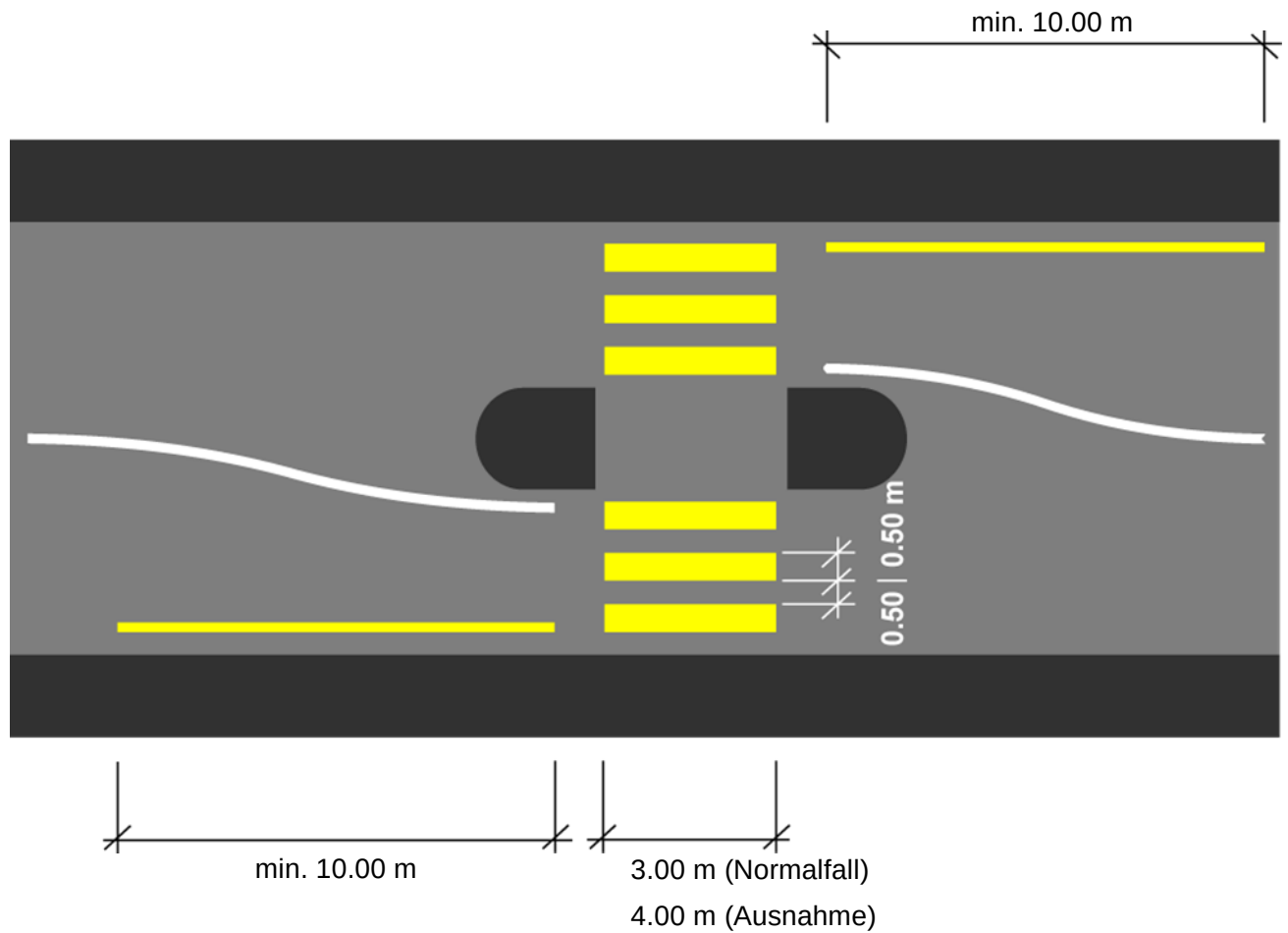
10. Fussgängerinsel markiert



Die vollflächigen Teilbereiche sind in der Farbe RAL 1034 Pastellgelb einzufärben.



11. Fussgängerstreifen/Halteverbotslinie



Breite der Balken = 50 cm

Länge der Balken = 3 m (Ausnahme = 4 m)

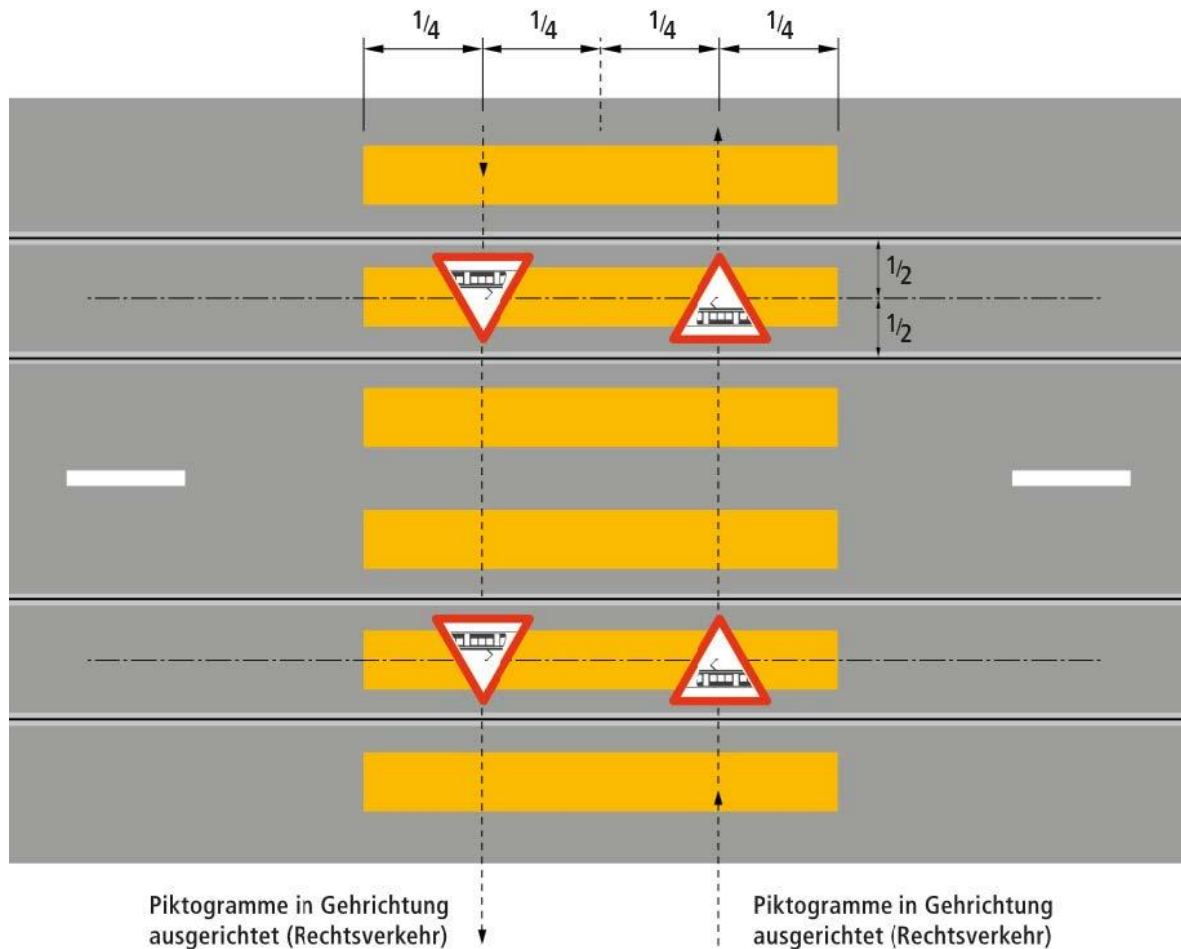
Abstand zwischen den Balken = 50 cm

Der Abstand vom Rand zum ersten Balken sollte auf beiden Seiten gleich sein.

Halteverbotslinien werden nur in Ausnahmefällen markiert und/oder erneuert!!!

Bestehende, mit Wärmefolie ausgeführte Fussgängerstreifen werden demarkiert und neu strukturiert.

12. Hinweis auf Strassenbahn bei Fussgängerstreifen



Form und Anordnung

Die Markierung «Strassenbahn» wird innerhalb der beiden Schienen jedes Gleises markiert. Pro Gleis sind je zwei, zueinander um 180 Grad gedrehte Gefahrensignale «Strassenbahn» (Signal 1.18) zu markieren, so dass jeder Fussgänger unabhängig von der Querungsrichtung ein Signal auf der Fahrbahn in der richtigen Ausrichtung sieht.

Das Signal 1.18 Strassenbahn wird im Kleinformat (Seitenlänge 60 cm) markiert.

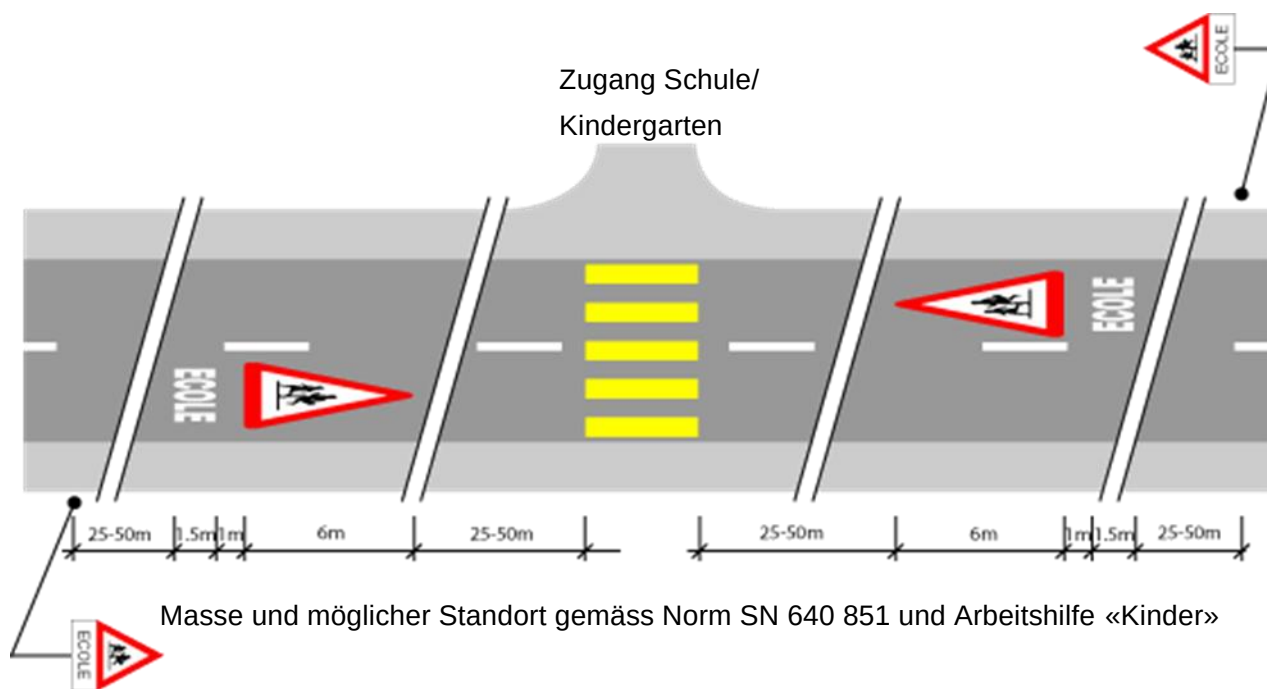
Anwendungsbereich

Die Abbildung zeigt die Anordnung der Markierung «Strassenbahn» bei einem über zwei befahrene Gleise führenden Fussgängerstreifen.

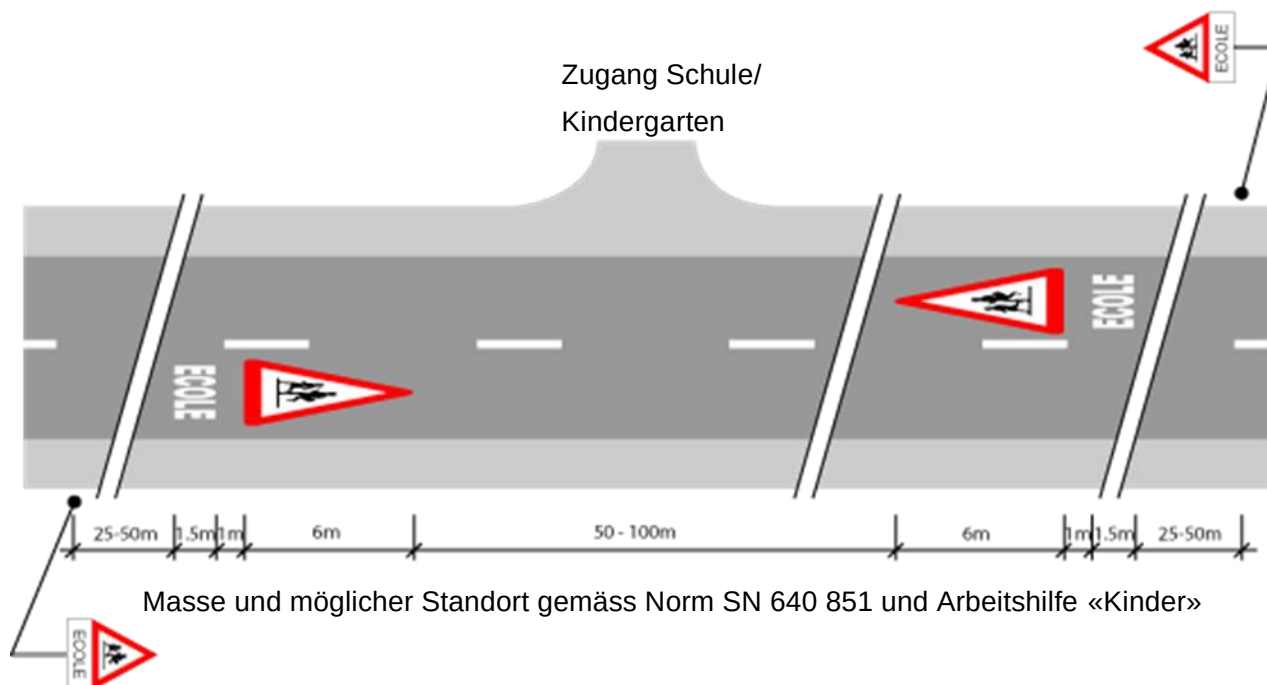
Die Markierung «Strassenbahn» wird auf Fussgängerstreifen über Gleisanlagen angebracht, um Fussgänger auf querende Strassenbahnen und deren Vortrittsberechtigung am Fussgängerstreifen aufmerksam zu machen.

Die Markierung wird insbesondere bei Gleisanlagen angebracht, auf denen Mischverkehr herrscht (d. h. die Trasseefläche wird auch vom MIV benützt). Nicht angebracht wird sie hingegen auf Gleisanlagen, die durch Mittelinseln vom übrigen Fahrzeugverkehr getrennt geführt werden sowie auf Fussgängerstreifen, die mittels Lichtsignalanlage geregelt werden.

13. Kinder (Besondere Markierung)



Dreieck:	Breite	2,5 m	Höhe	6 m
Schrift:	Breite max.	2,5 m	Höhe	1,5 m
Abstand zwischen Signal und Schrift:		1 m		



14. Längsstreifen für Fussgänger

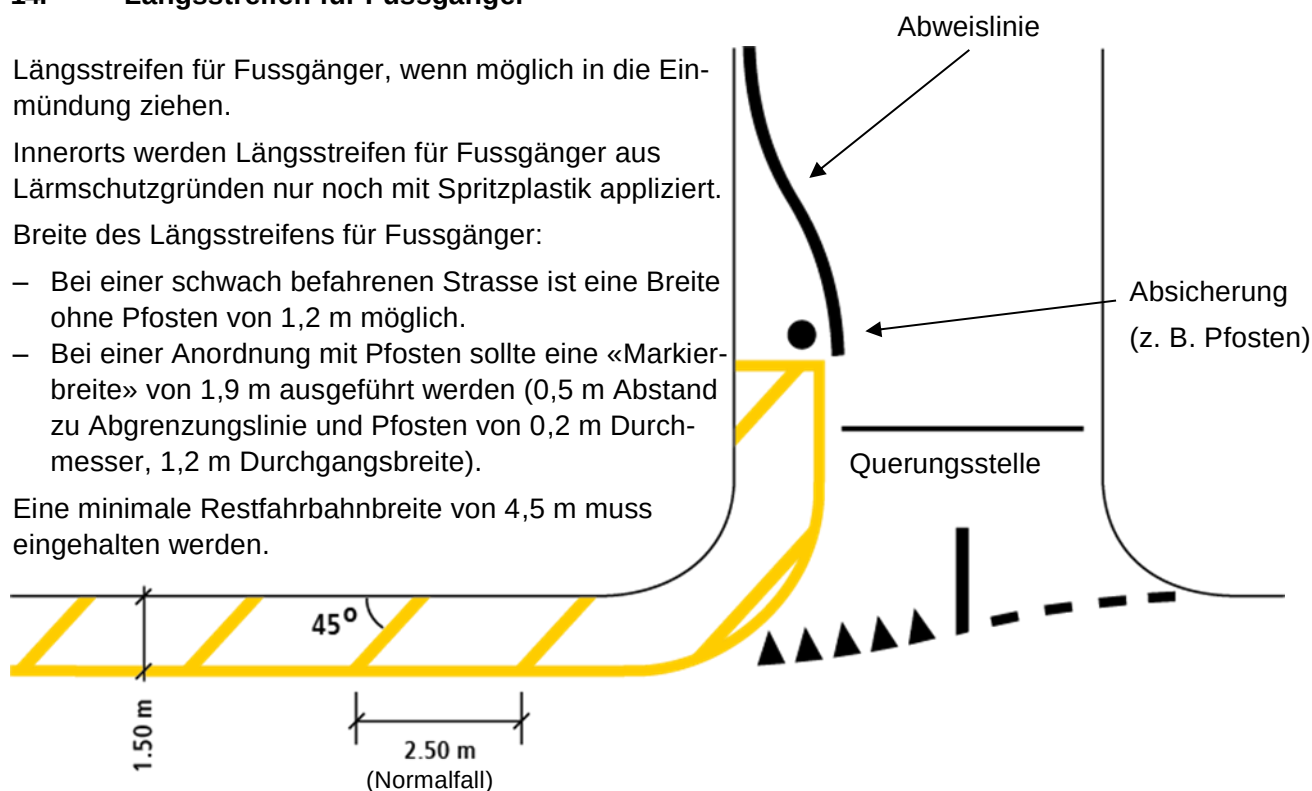
Längsstreifen für Fussgänger, wenn möglich in die Einmündung ziehen.

Innerorts werden Längsstreifen für Fussgänger aus Lärmschutzgründen nur noch mit Spritzplastik appliziert.

Breite des Längsstreifens für Fussgänger:

- Bei einer schwach befahrenen Strasse ist eine Breite ohne Pfosten von 1,2 m möglich.
- Bei einer Anordnung mit Pfosten sollte eine «Markierbreite» von 1,9 m ausgeführt werden (0,5 m Abstand zu Abgrenzungslinie und Pfosten von 0,2 m Durchmesser, 1,2 m Durchgangsbreite).

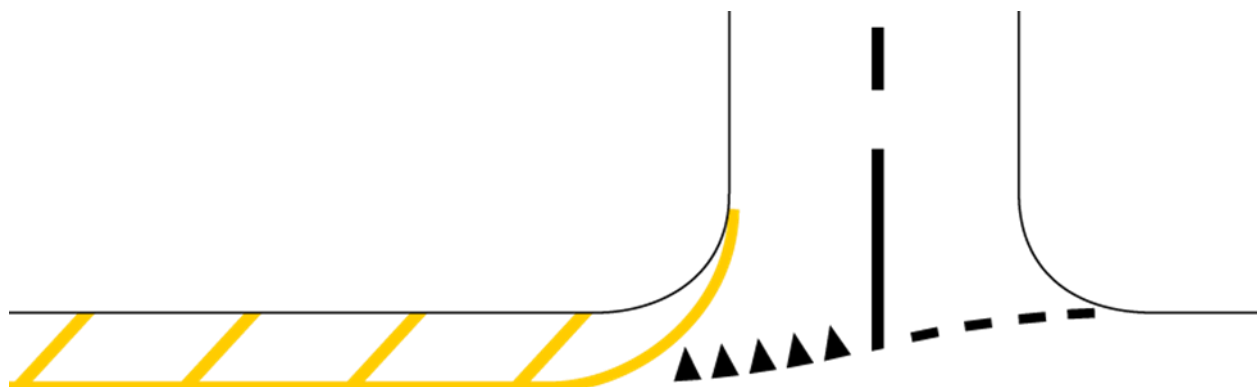
Eine minimale Restfahrbahnbreite von 4,5 m muss eingehalten werden.



Längsstreifen für Fussgänger	Linienbreite 15 cm
Querlinien	Linienbreite 15 cm
Abstand zwischen den Querlinien	2,5 m
Winkel der Querlinien	45 Grad

Keine Markierung ohne vorherige Abklärung!!!

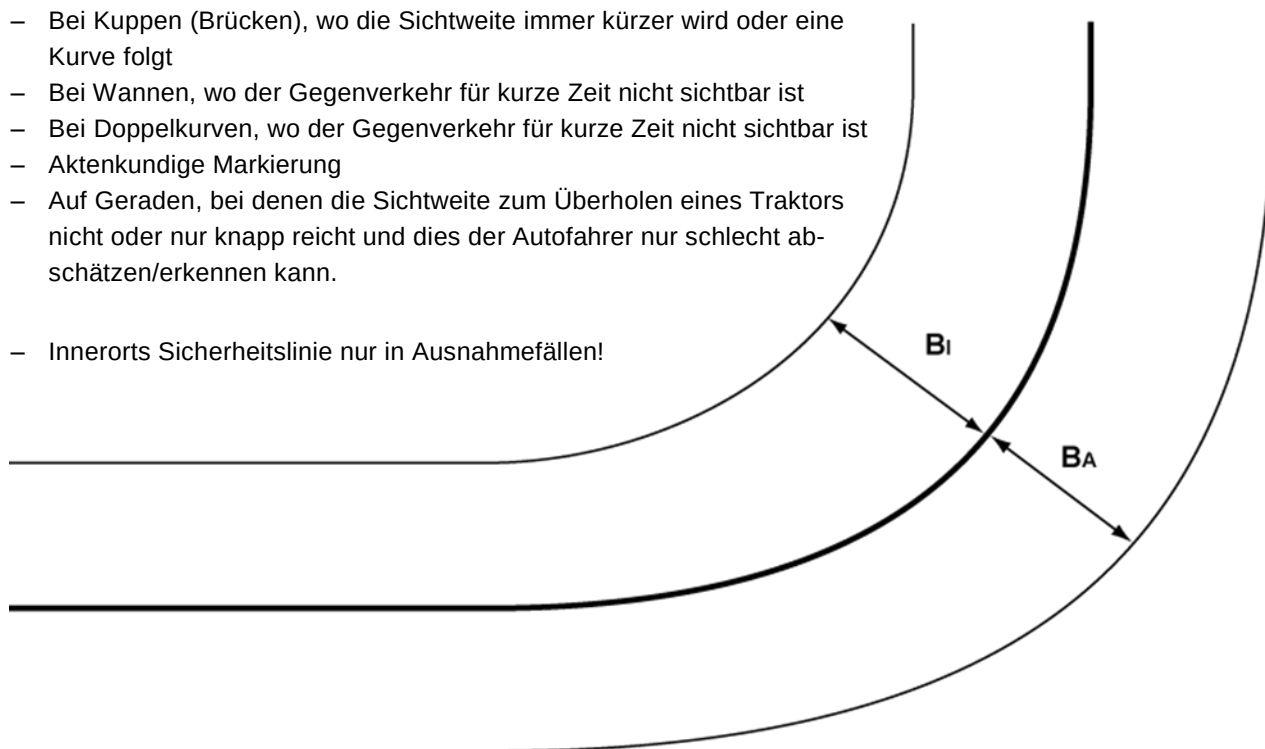
Variante



15. Mittellinie (Alternative zu Sicherheitslinie)

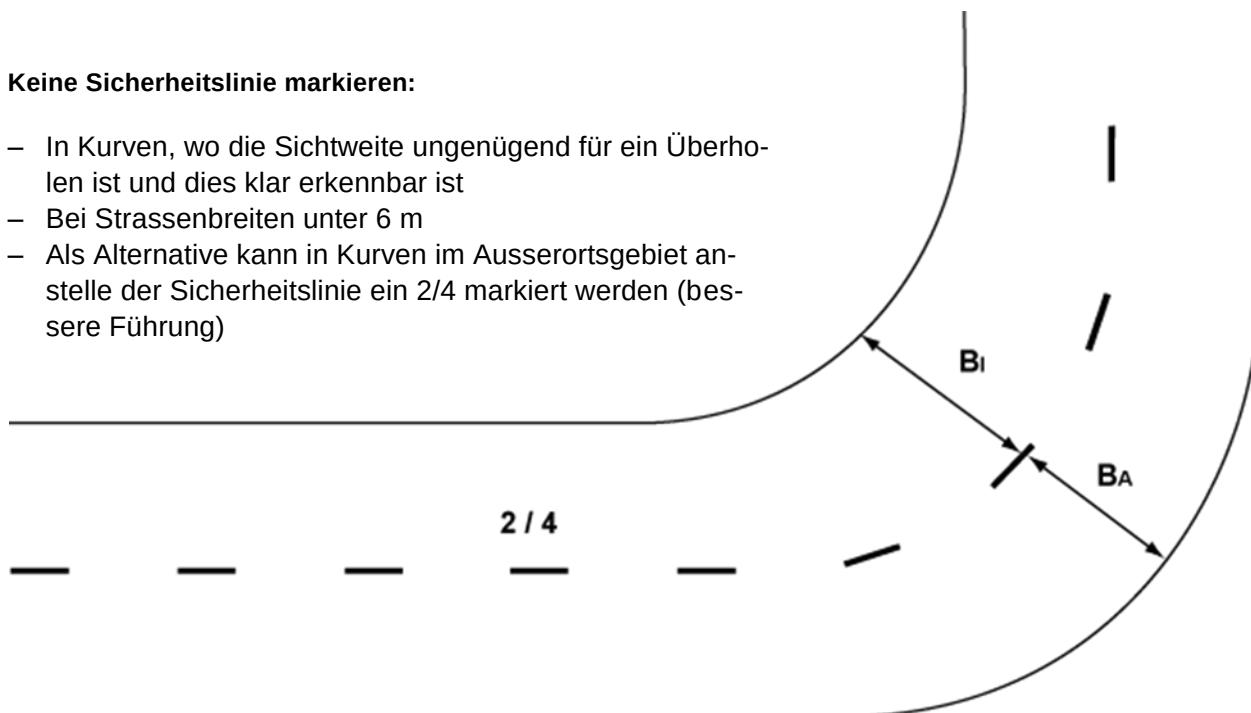
Sicherheitslinie erforderlich:

- Bei Kurvenleitpfeilen, sofern Kurvenverbreiterung dies zulässt
- In Tunneln und Unterführungen
- Bei Kuppen (Brücken), wo die Sichtweite immer kürzer wird oder eine Kurve folgt
- Bei Wannen, wo der Gegenverkehr für kurze Zeit nicht sichtbar ist
- Bei Doppelkurven, wo der Gegenverkehr für kurze Zeit nicht sichtbar ist
- Aktenkundige Markierung
- Auf Geraden, bei denen die Sichtweite zum Überholen eines Traktors nicht oder nur knapp reicht und dies der Autofahrer nur schlecht abschätzen/erkennen kann.
- Innerorts Sicherheitslinie nur in Ausnahmefällen!



Keine Sicherheitslinie markieren:

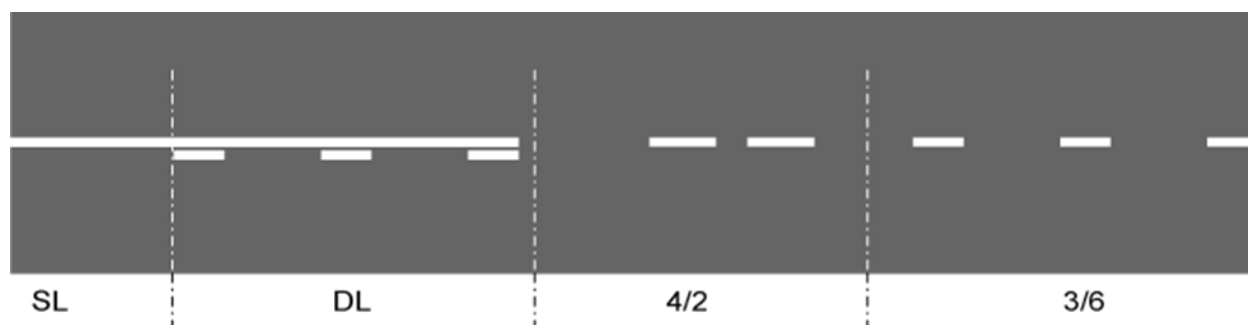
- In Kurven, wo die Sichtweite ungenügend für ein Überholen ist und dies klar erkennbar ist
- Bei Strassenbreiten unter 6 m
- Als Alternative kann in Kurven im Ausserortsgebiet anstelle der Sicherheitslinie ein 2/4 markiert werden (bessere Führung)



Bei Neumarkierungen die Kurvenverbreiterung gemäss Projektunterlagen markieren (B_I/B_A).

16. Mittellinie (Sicherheits-, -Doppel-, Leitlinie)

Linienbreite	= 15 cm
Teilung 3/6	Regelfall
Teilung 4/2	Vorwarnlinie
Teilung 1/1	Öffnung einer Sicherheitslinie
Teilung 2/4	Fahrstreifentrennlinie, auf gewundenen Strecken und in Kurven ausserorts
Teilung 1/2	über Knoten



Mittellinien werden in der Regel nur bei Strassenbreiten $\geq 5,5$ m (ausserorts ≥ 6 m) markiert.

Bei Strassenbreiten < 6 m darf keine Sicherheitslinie markiert werden.

Damit auf Ausserortsstrecken Mittel- und Randlinien markiert werden können, muss die Strassenbreite in der Regel ≥ 6 m sein.

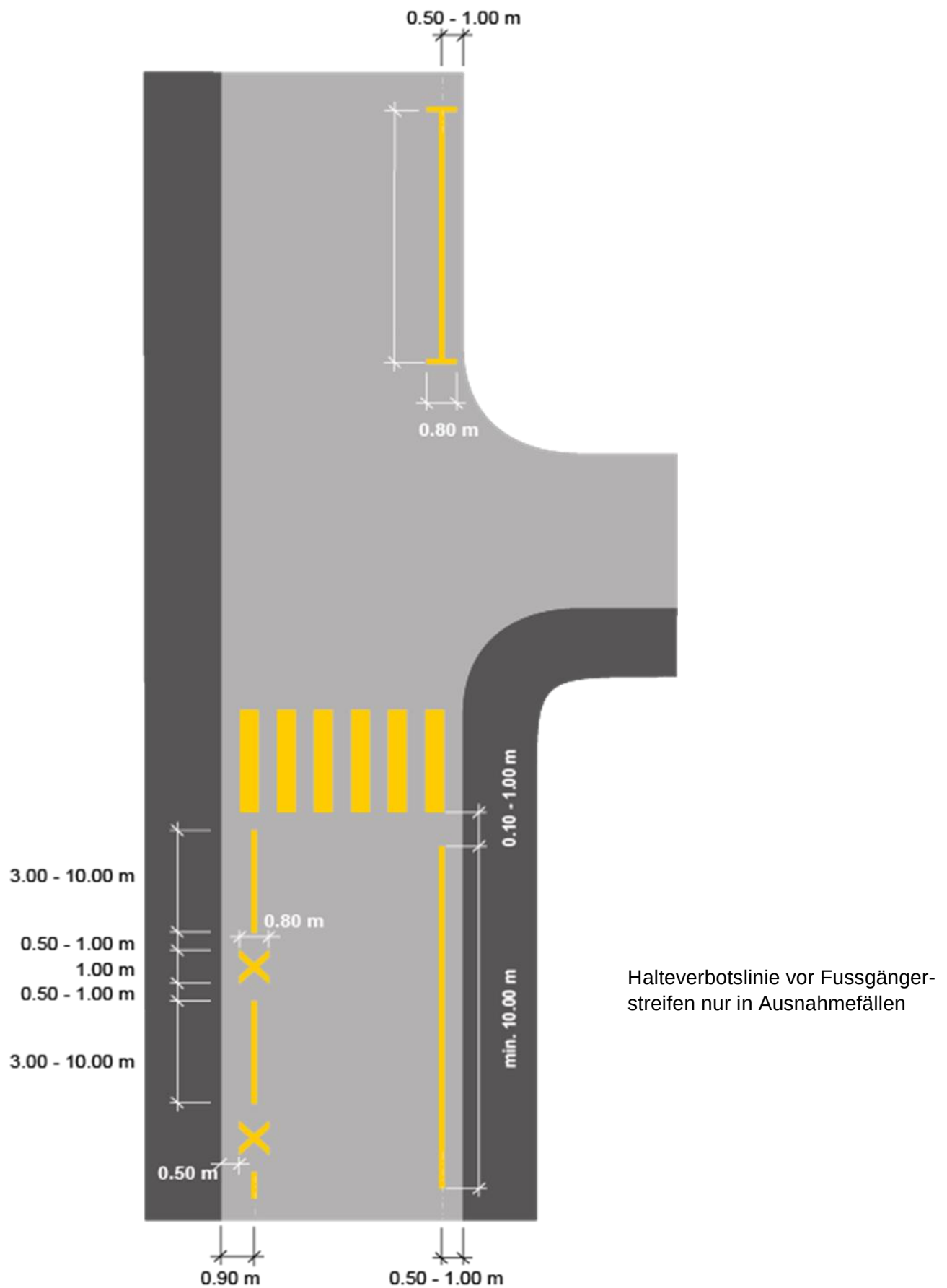
Bei Kreuzungen mit Rechtsvortritt muss die Mittellinie im Einmündungsbereich unterbrochen werden, sofern keine Rechtsvortrittsmarkierung (Tulpe) angebracht ist (siehe Kapitel 33).

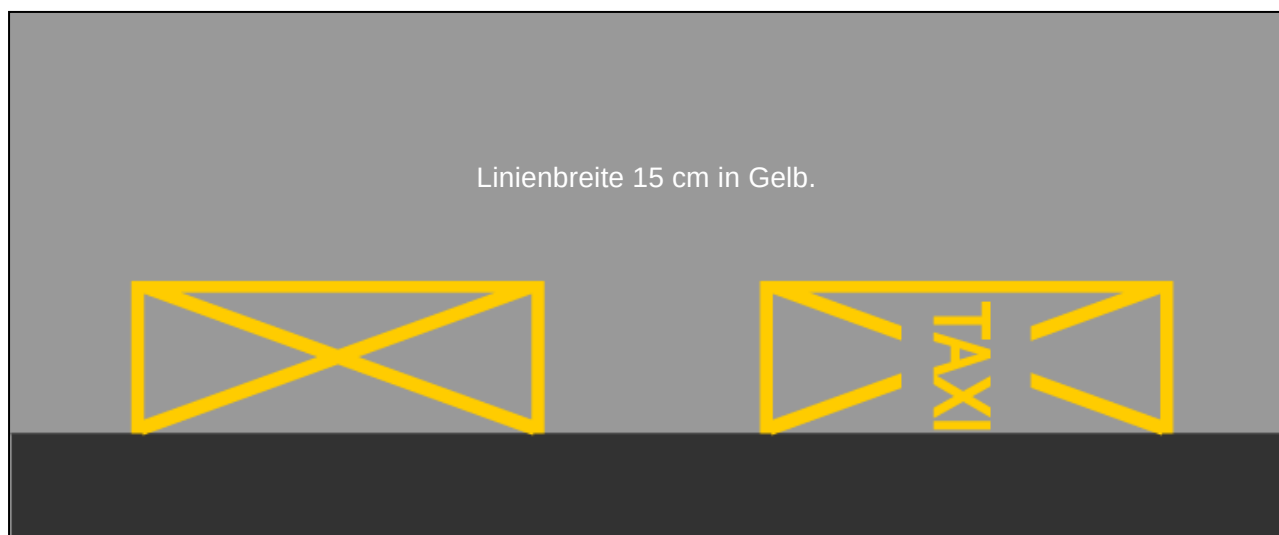
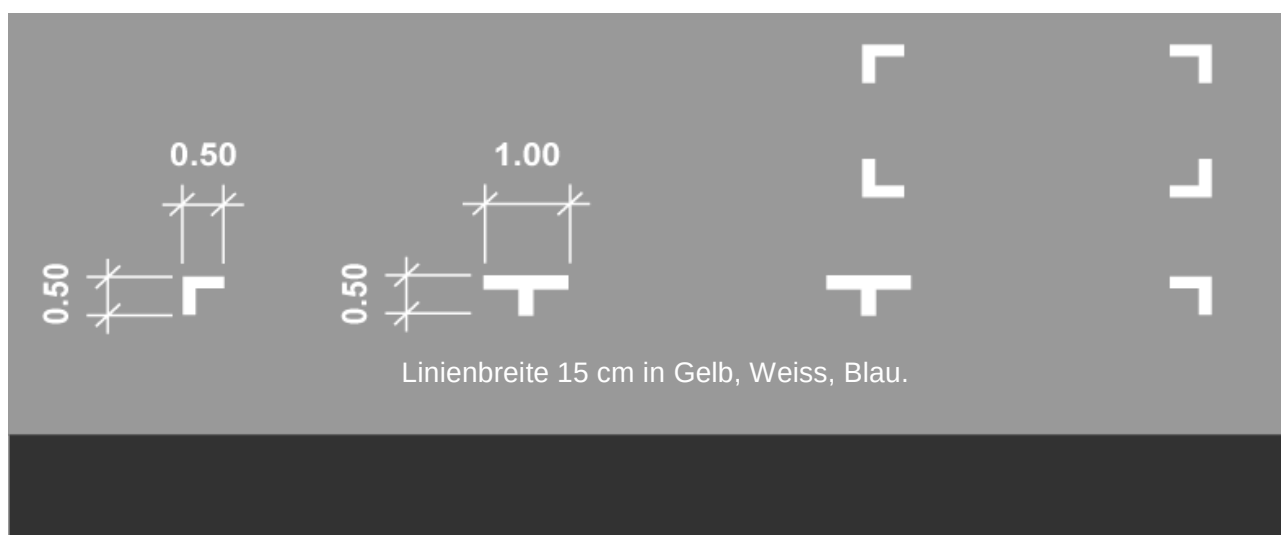
Die Länge der Vorwarnlinie beträgt innerorts 30 m, ausserorts 60 m. Innerorts kann in Ausnahmefällen auf die Vorwarnlinie verzichtet werden.

Doppellinien werden nur in Ausnahmefällen angebracht. Im Normalfall beträgt die Teilung 3/6, bei kurzen Überfahrten 1/1.

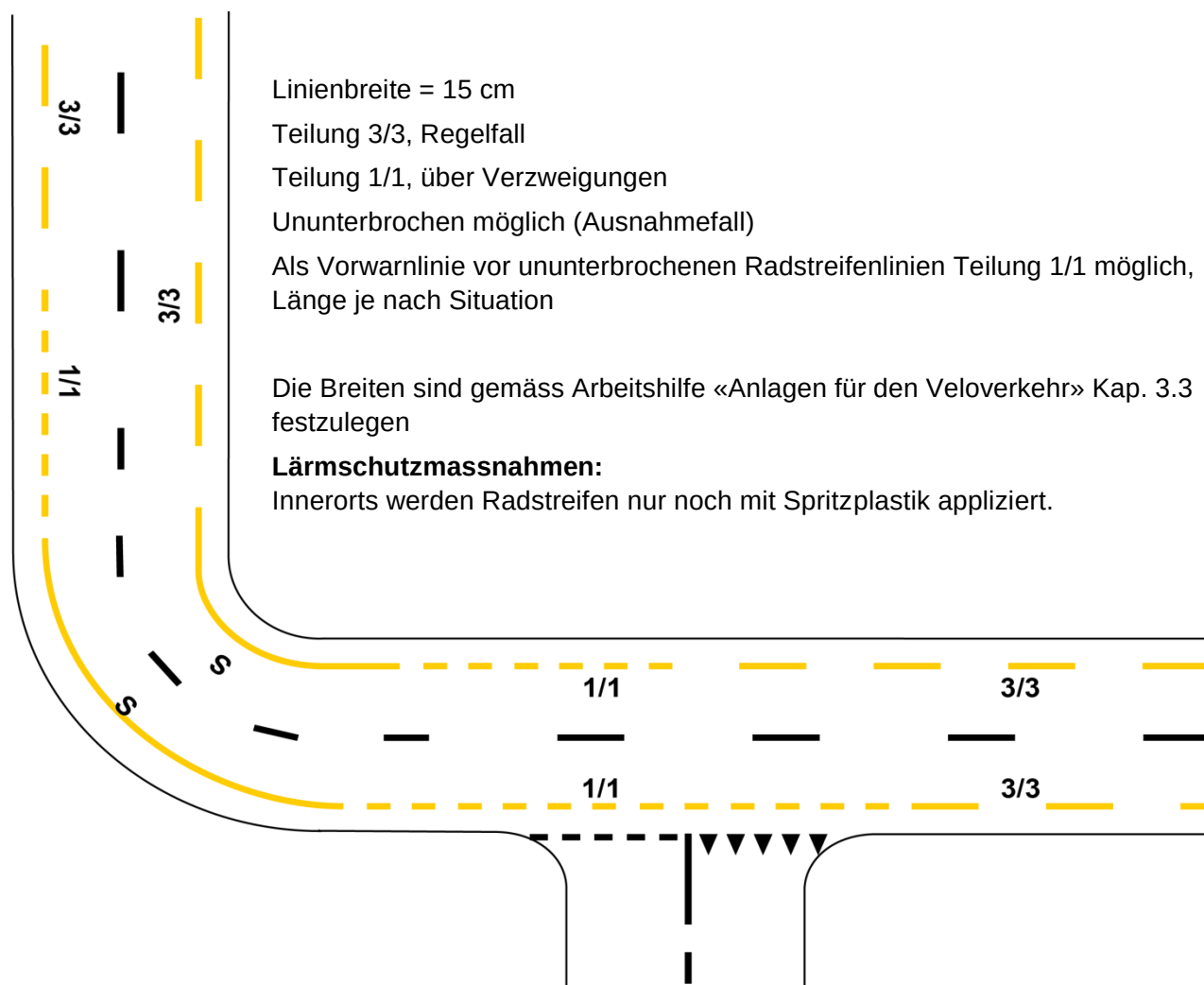
Sicherheitslinien können mit einer parallelen kurzen unterbrochenen weissen oder gelben Linie (Teilung 1/1) ergänzt werden. Sie ermöglicht das Überqueren an dieser Stelle aus der entsprechenden Richtung und für die jeweiligen Verkehrsteilnehmenden.

17. Park- und Halteverbotslinie (Linienbreite 15 cm)



18. Parkfeldlinie

19. Radstreifen



Rote Einfärbung von Radstreifen an Gefahrenstellen

Die rote Einfärbung von Radstreifen an Gefahrenstellen dient der Sicherheit, ist daher gegenüber dem Aspekt des Lärmschutzes höher zu gewichten und wenn es die Sicherheit erfordert, auch auf lärmmindernden Belägen zu markieren. Die Einfärbung wird nur in Verbindung mit der Markierung «Radstreifen» verwendet und umfasst die Gesamtbreite des Radstreifens.

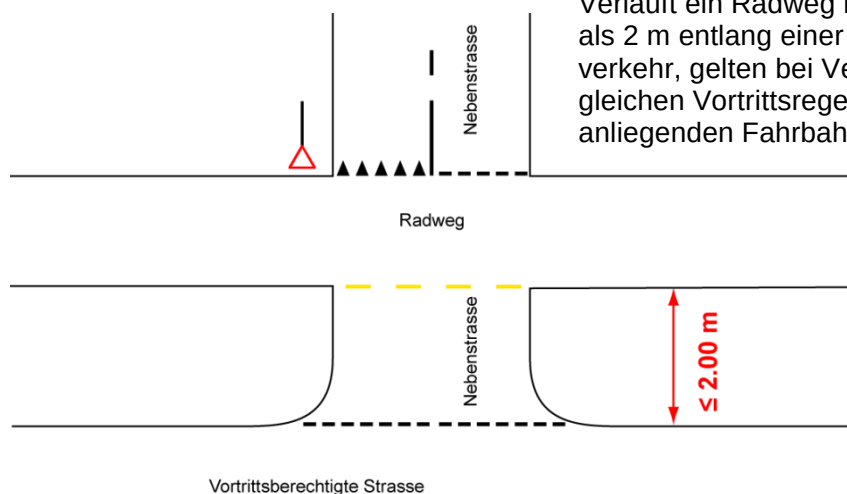
- Es ist die Farbe RAL 3020 Verkehrsrot zu benutzen.
- Die Einfärbung darf nicht retroreflektieren.
- Es ist eine ausreichende Griffigkeit zu gewährleisten.



20. Radwegquerungen

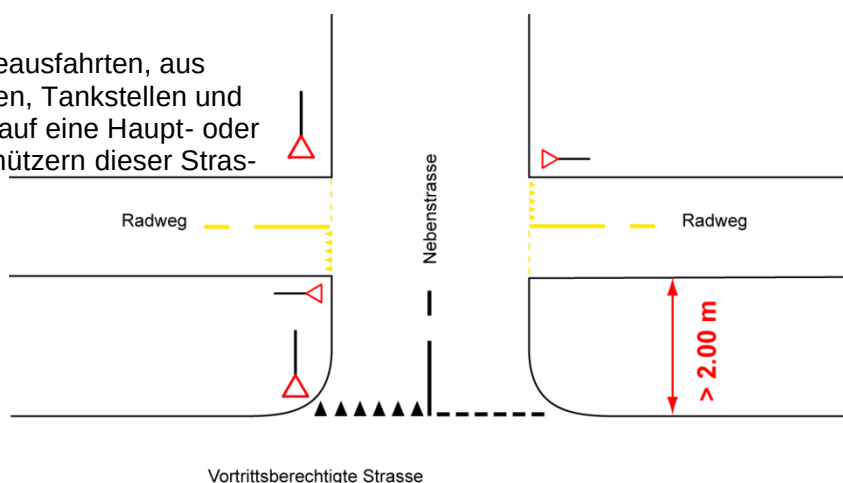
Art. 40 Abs. 5 VRV:

Verläuft ein Radweg in einem Abstand von nicht mehr als 2 m entlang einer Fahrbahn für den Motorfahrzeugverkehr, gelten bei Verzweigungen für die Radfahrer die gleichen Vortrittsregeln wie für die Fahrzeugführer der anliegenden Fahrbahn.



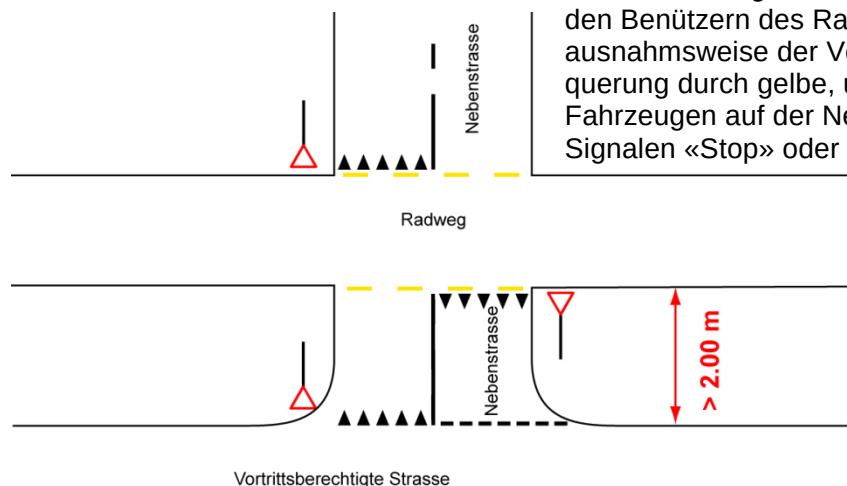
Art. 15 Abs. 3 VRV:

Wer aus Fabrik-, Hof- oder Garageausfahrten, aus Feldwegen, Radwegen, Parkplätzen, Tankstellen und dergleichen oder über ein Trottoir auf eine Haupt- oder Nebenstrasse fährt, muss den Benützern dieser Strassen den Vortritt gewähren.



Art. 74a Abs. 4 SSV:

Wo ein Radweg über eine Nebenstrasse geführt wird und den Benützern des Radwegs entgegen Art. 15 Abs. 3 VRV ausnahmsweise der Vortritt zustehen soll, wird die Überquerung durch gelbe, unterbrochene Linien angezeigt; den Fahrzeugen auf der Nebenstrasse ist der Vortritt mit den Signalen «Stop» oder «Kein Vortritt» zu entziehen.



21. Randlinie

Linienbreite 15 cm

Randlinien werden nur auf Ausserortsstrecken markiert. In der Regel liegen Beginn und Ende der Randlinie zwischen den zwei Ortschaftstafeln oder bei einer nahegelegenen Einmündung. Randlinien werden in Innerortsgebieten mit Ausserortscharakter nur nach Absprache mit dem Markierungsverantwortlichen markiert.

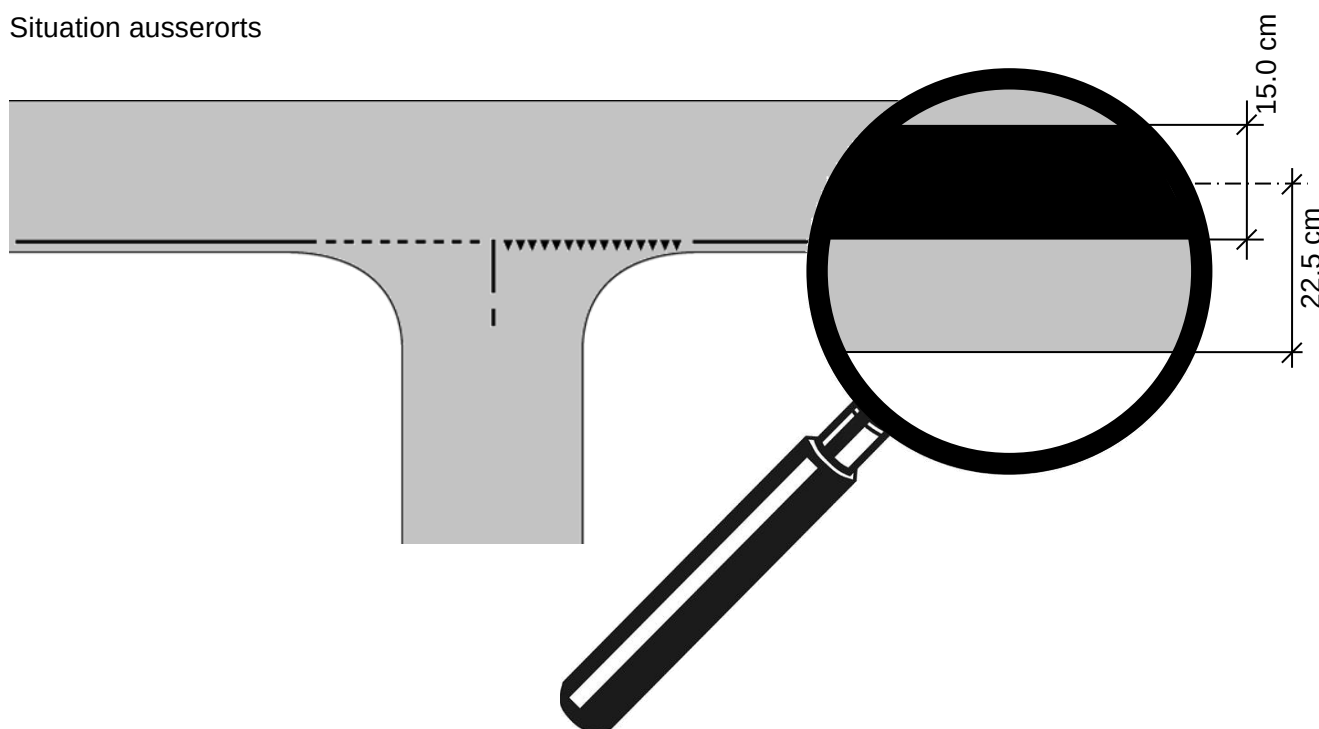
Bei Strassenbreiten unter 4,5 m werden in der Regel keine Randlinien markiert.

Bei Verzweigungen mit Rechtsvortritt werden die Randlinien in die Einmündung gezogen (siehe Kapitel 33).

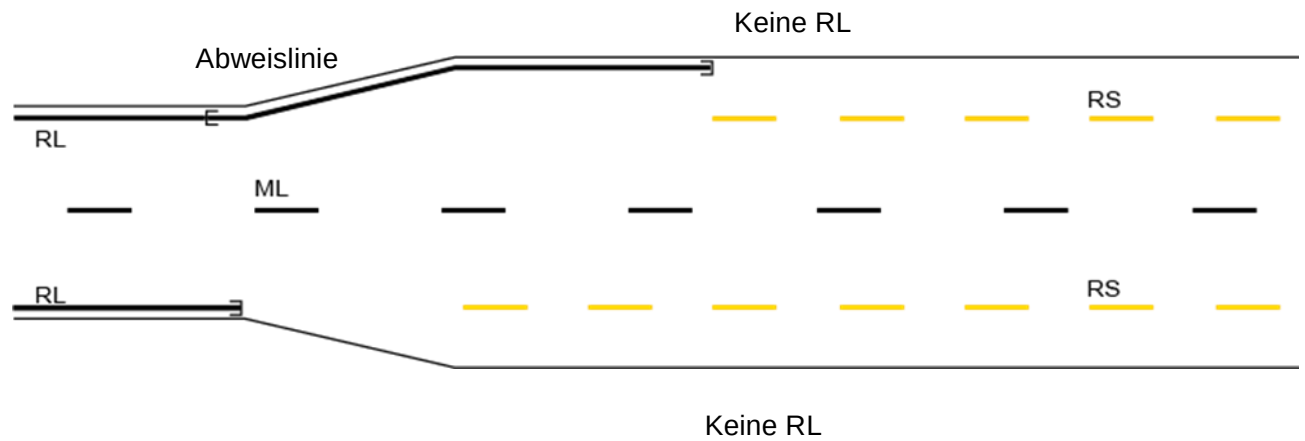
Im Bereich von Rad- und Längsstreifen für Fussgänger werden keine Randlinien markiert.

Der Abstand vom Fahrbahnrand bis Randlinien-Axe beträgt in der Regel 22,5 cm.

Situation ausserorts

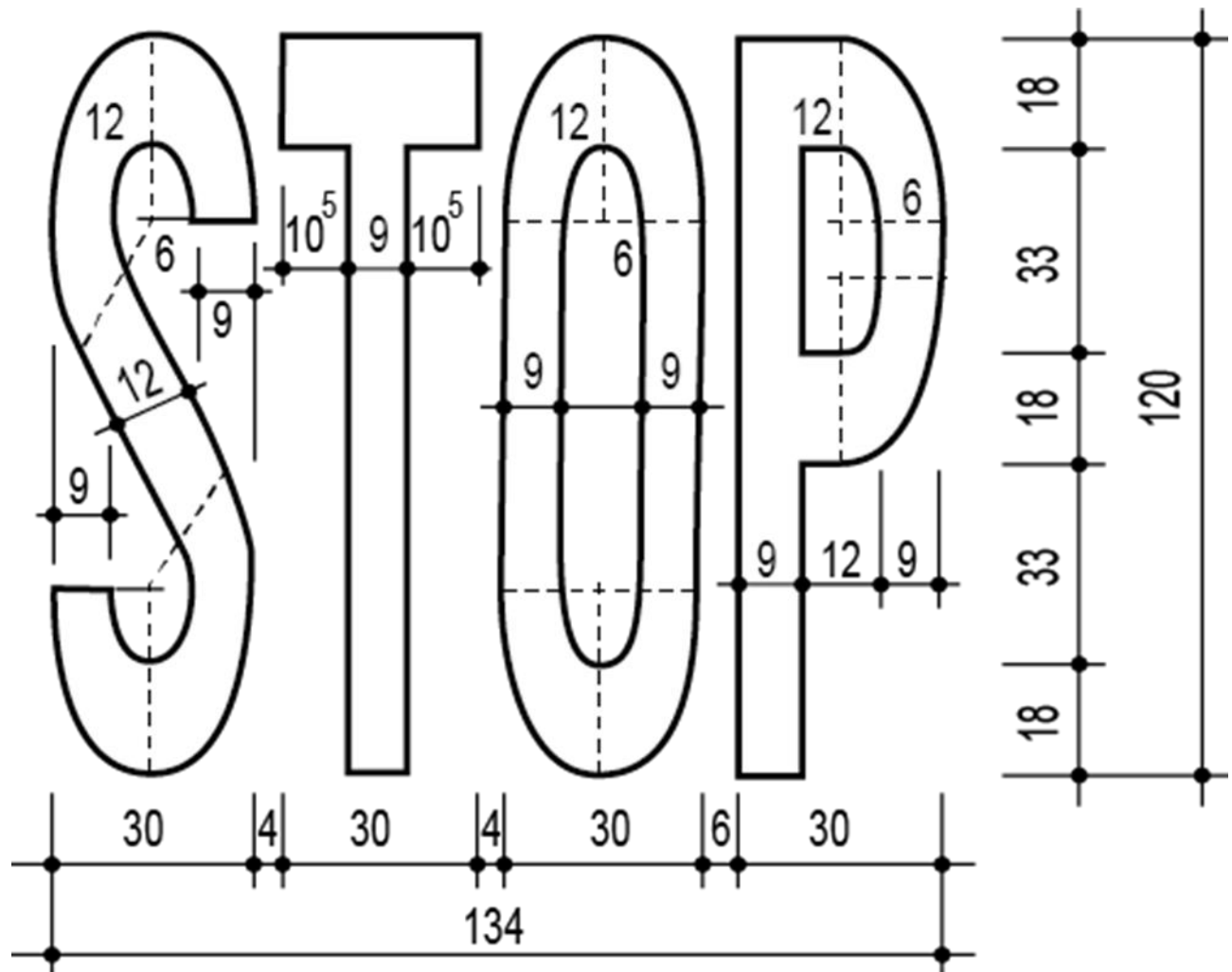


22. Randlinie bei Radstreifen



Verjüngt sich die Strasse nach dem Ende des Radstreifens, wird im Übergang eine Abweislinie (Randlinie) markiert.

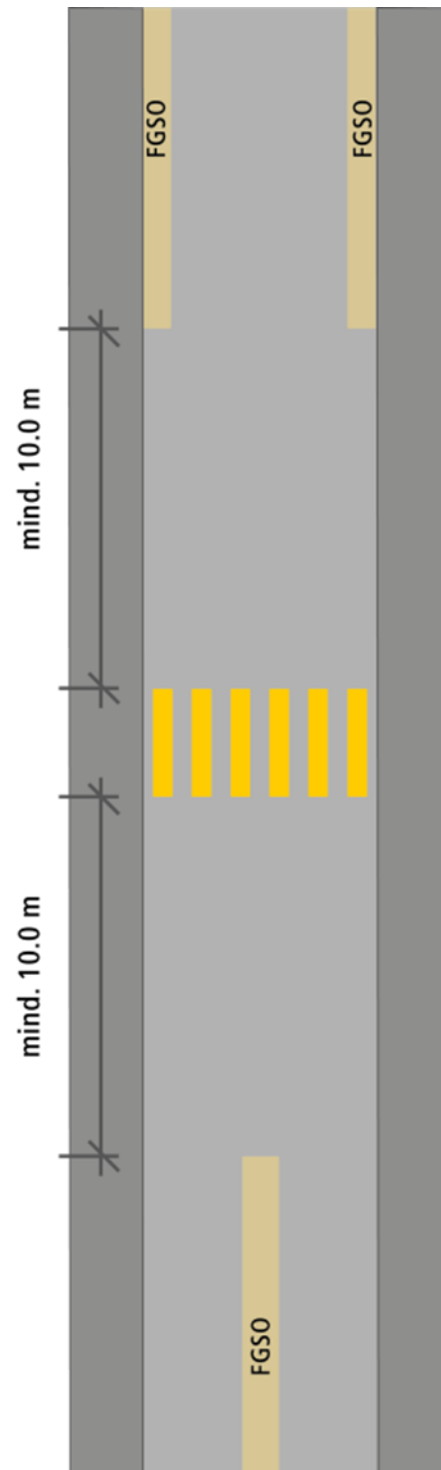
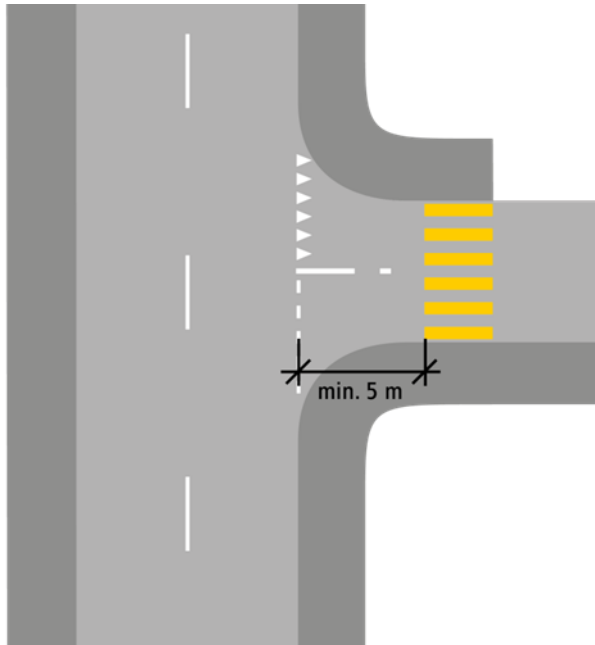
23. Bodenschrift STOP



24. Fussgängerstreifen auf Einmündungen oder im Bereich FGSO

Auf vortrittsbelasteten Achsen ist der Fussgängerstreifen mindestens 5 m zurückzusetzen und erst nach Ende des Radius zu platzieren.

Zwischen Flächen mit FGSO und Fussgängerstreifen ist mindestens ein Abstand von 10 m einzuhalten.

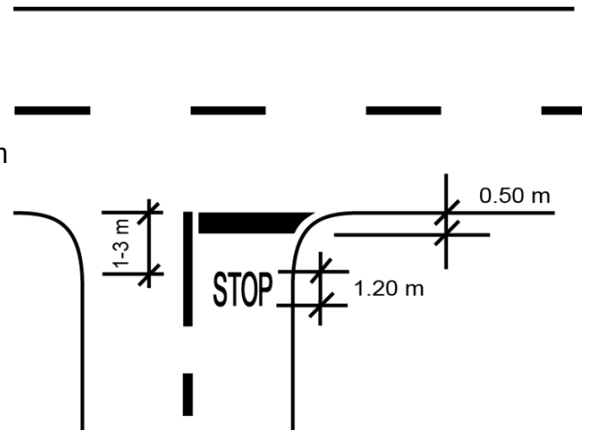


25. Haltelinie bei STOP

Haltelinien

- Linienbreite weiss 50 cm
- Linienbreite gelb (Velo) 30 cm

Haltelinien in Verkehrsteilern werden zusammen mit dem Verkehrsteiler erneuert. Alle anderen Haltelinien werden mit der Seitenmarkierung erneuert!!



26. Lichtsignalanlagen

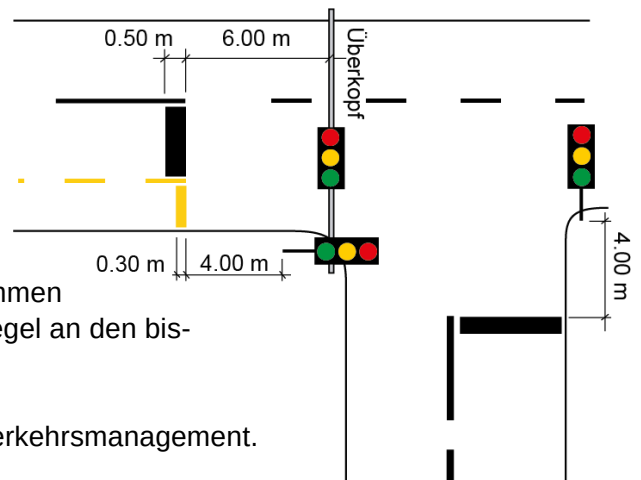
26.1 Haltelinie

Abstand zur Lichtsignalanlage:

- bei seitlicher Anordnung = 4 m
- bei Anordnung über Kopf = 6 m

Vormarkierung:

- Wo keine Änderung an der LSA-Steuerung vorgenommen wird, erfolgt die Anordnung der Haltebalken in der Regel an den bisherigen Standorten.
- LSA-Plan als Grundlage verwenden.
- In jedem Fall Rücksprache nehmen mit Fachstelle Verkehrsmanagement.

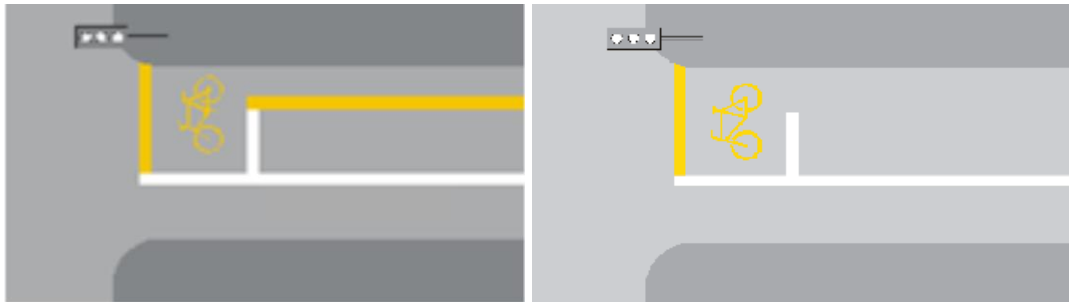


26.2 Aufstellbereich für Radfahrer

Vor Lichtsignalen können auf der gesamten Breite des Fahrstreifens gelbe Haltelinien markiert werden, die für Radfahrer und Motorfahrradfahrer einen Aufstellbereich nach den weißen Haltelinien kennzeichnen («Aufstellbereich für Radfahrer», 6.26).

Aufstellbereiche dürfen nur markiert werden, wenn ein Radstreifen in den Aufstellbereich mündet. Auf einen solchen Radstreifen kann verzichtet werden, wenn:

- a. keine Rechtsabbiegemöglichkeit besteht oder den anderen Fahrzeugen das Rechtsabbiegen bei der Verzweigung untersagt ist; und
- b. der Fahrstreifen über eine ausreichende Breite verfügt.

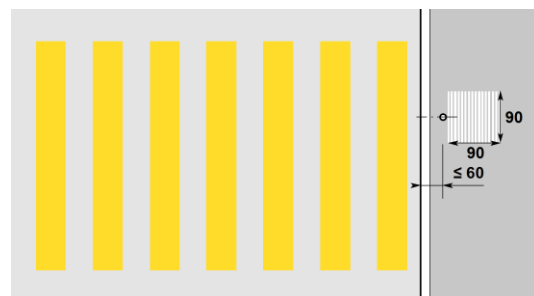


26.3 Taktile-visuelle Markierungen bei Fussgänger-Lichtsignalanlage

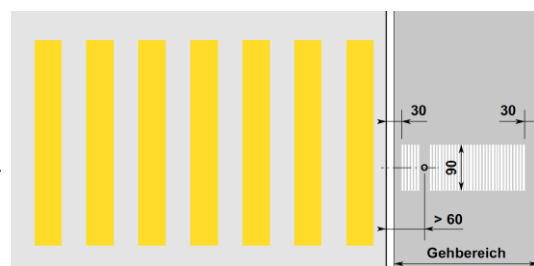
Grundsätze: siehe Arbeitshilfe Fussgängerstreifen Kap. 6.1

Im speziellen sollen taktil-visuelle Markierungen bei Fussgänger-Lichtsignalanlagen das Auffinden des Ampelmasts mit dem Anforderungsgerät und den taktilen und akustischen Signalgebern gewährleisten. Die Lage der taktil-visuellen Markierungen orientiert sich daher am Ampelmast. Dazu sind folgende Anordnungshinweise zu beachten:

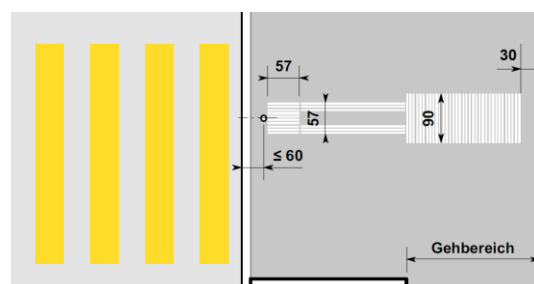
- Aufmerksamkeitsfelder werden grundsätzlich in der Grösse 0,9 m x 0,9 m angrenzend an die Position des Ampelmasts markiert.



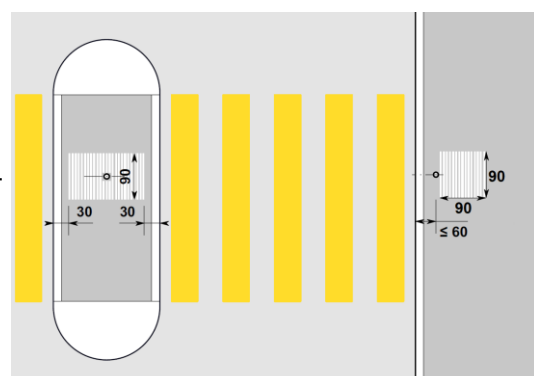
- Soll das Aufmerksamkeitsfeld über die gesamte Breite des Gehbereichs und/oder, wenn der Ampelmast um mehr als 0,6 m vom Fahrbahnrand zurückversetzt steht, auch zwischen dem Ampelmast und dem Fahrbandrand markiert werden, so ist dies vom SBV begründet und nachvollziehbar darzulegen.
- Wird das Aufmerksamkeitsfeld auch auf der strassenzugewandten Seite markiert, so ist zum Fahrbahnrand ein Sicherheitsabstand von 0,3 m einzuhalten.
- Wird das Aufmerksamkeitsfeld über die gesamte Breite des Gehbereichs markiert, so wird auf der strassenabgewandten Seite aufgrund der technischen Spezifikation des Markierungswerkzeugs min. 0,3 m Abstand freigehalten.



- Bei Gehwegbreiten von mehr als 4 m, z. B. bei einem Trottoir mit Baumallee, kann ein Aufmerksamkeitsfeld im Hauptgehbereich mit einer Leitlinie als Führung zum Anforderungsgerät kombiniert werden.
- Führt eine Leitlinie zum Anforderungsgerät, endet diese mit einem Abschlussfeld von 0,57 m x 0,57 m vor dem Ampelmast.



- Auf eine Schutzinsel wird die Position des Ampelmasts mit einem Aufmerksamkeitsfeld quer über die Insel gekennzeichnet (Streifen parallel zum Fahrbahnrand)
- Bei Dreiecksinseln oder bei sehr breiten Inseln werden die Felder bei den Ampelmasten mit einem Leitliniensystem verbunden.

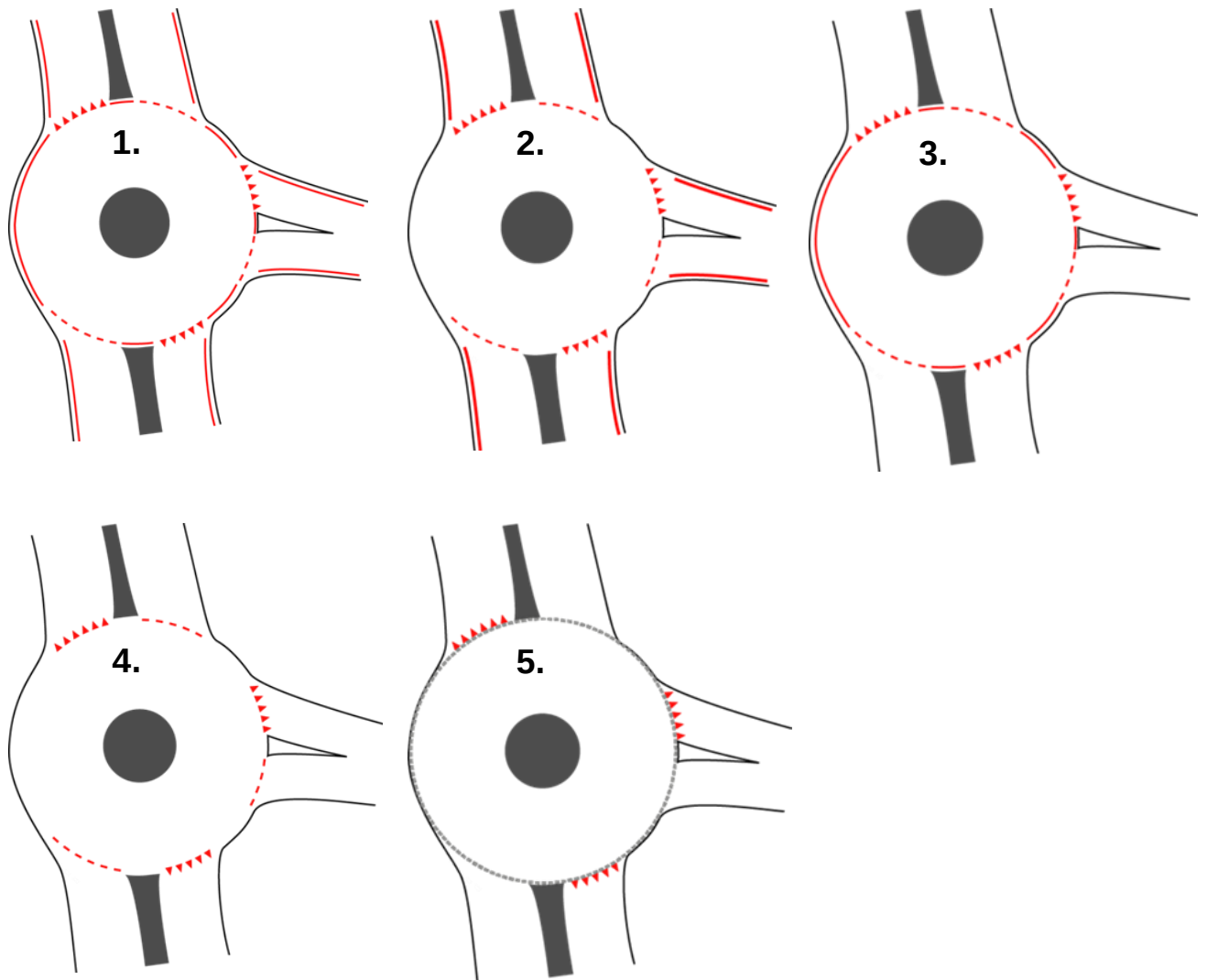


27. Kreisverkehrsplatz

Die Randlinien sind situativ anzuordnen. Dabei gilt es, Folgendes zu beachten:

- Kreiselgrösse
- ausserorts - innerorts
- Übersichtlichkeit
- Verkehrsinseln baulich
- Verkehrsinseln markiert
- optische Verkehrsführung
- Besteinung (bei Radiusbesteinung kann auf die Führungslinie verzichtet werden)

Massgebend ist die Erhaltung der Verkehrssicherheit!!!



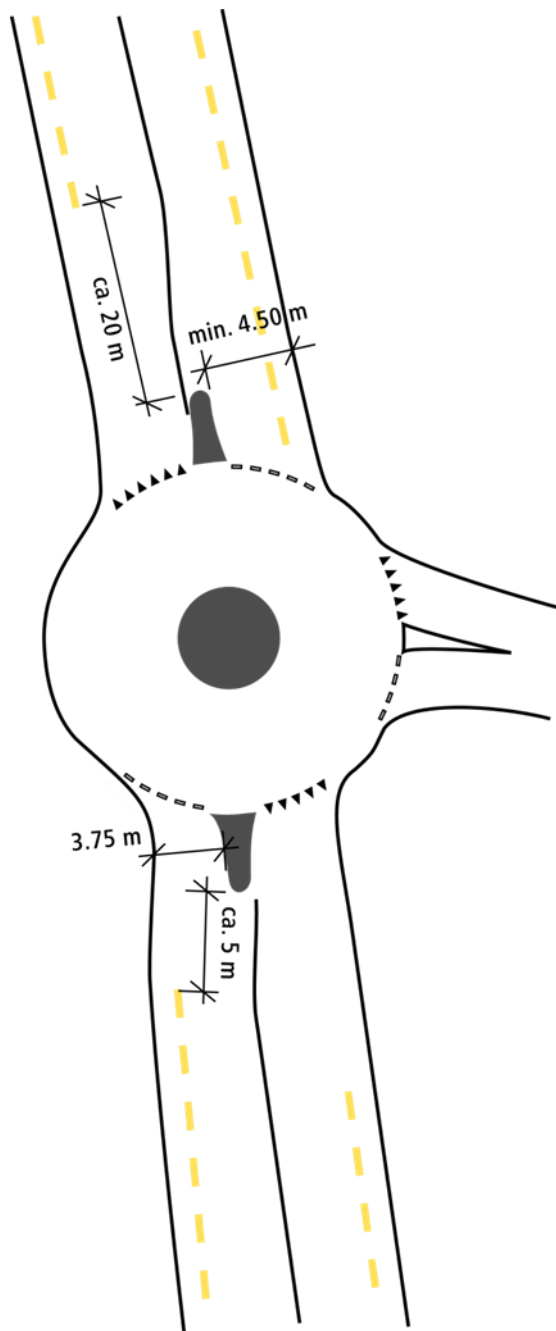
1. Kreisel mit Randlinien und Verbindungslinien innerhalb des Kreisels
2. Kreisel mit Randlinien ohne Verbindungslinien innerhalb des Kreisels
3. Kreisel mit Verbindungslinien ohne Randlinien
4. Kreisel ohne Rand- und ohne Verbindungslinien
5. Kreisel mit Besteinung

28. Kreisverkehrsplatz mit Radstreifen

Die Radstreifen sind situativ anzuordnen. Dabei gilt es, Folgendes zu beachten:

- Kreiselgrösse
- ausserorts - innerorts
- Übersichtlichkeit
- Verkehrsinseln baulich
- Verkehrsinseln markiert
- optische Verkehrsführung
- Besteinung (bei Radiusbesteinung kann auf die Führungslinie verzichtet werden)

Massgebend ist die Erhaltung der Verkehrssicherheit!

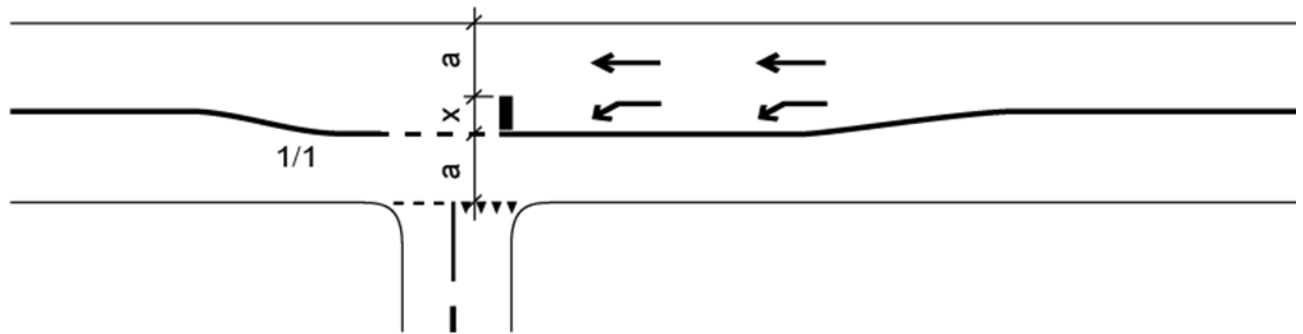


Grundsätze:

- Im Zufahrtsbereich endet der Radstreifen ca. 20 m vor der Leitinsel.
- Bei normalbreiten Ausfahrten (min. 4,5 m) kann der Radstreifen ab der Kreiselausfahrt markiert werden.
- Bei schmalen Ausfahrten beginnt der Radstreifen ca. 5 m nach der Leitinsel.

Weitere Hinweise können der Arbeitshilfe «Anlagen für den Veloverkehr» in Kap. 6.5 entnommen werden.

29. Laufentaler



Ein Laufentaler ist ein unechter Linksabbieger, da er nicht das geforderte Mindestmass der Fahrstreifenbreite aufweist. Es wird keine Fahrstreifen-Trennlinie markiert.

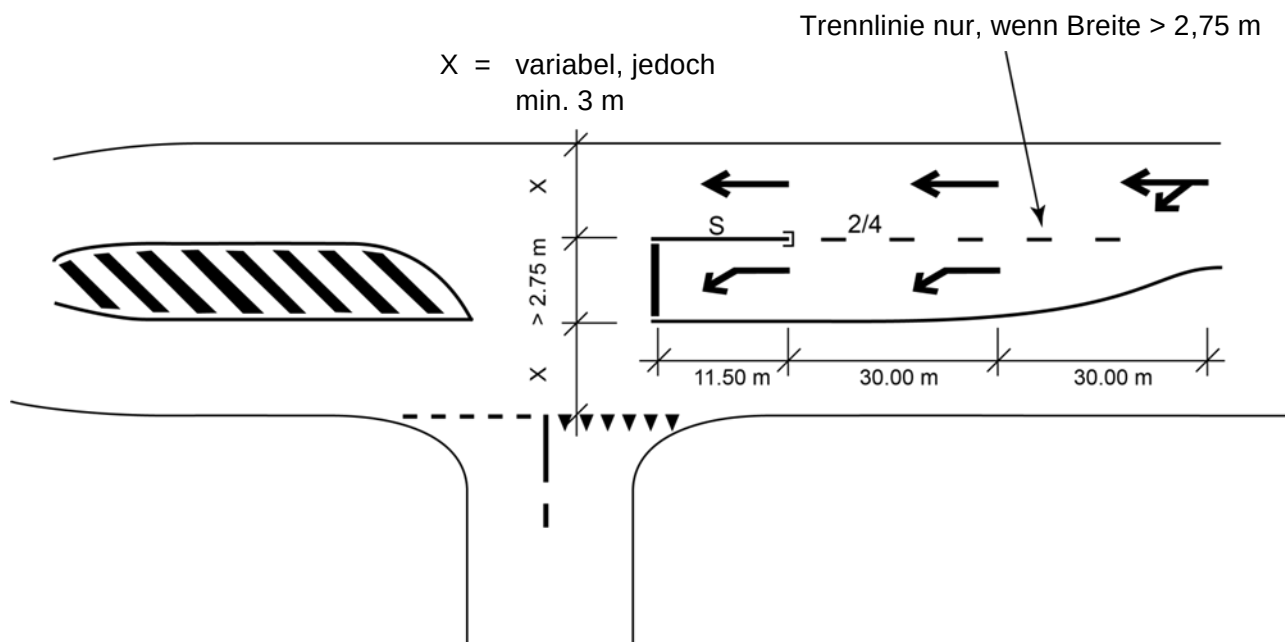
Auf das Markieren der Richtungspfeile kann situationsabhängig (zu wenig Platz) verzichtet werden. Dann ist dies kein Laufentaler mehr, sondern wird als Mittellinie angesehen.

Masse für Laufentaler

Mindestbreite für geradeausfahrenden Verkehr (a): 3 m

Breite Laufentaler (x): 1,5–2,75 m

30. Linksabbiegestreifen



Einspur-/Richtungspfeil normal (weiss)

Linienbreite 15 cm

Länge 6,5 m

Abweispfeil

Linienbreite 15 cm

Länge 5 m

Einspur-/Richtungspfeil Velo (gelb)

Linienbreite 6 cm

Länge 1 m

Abstand Haltelinie bis Pfeilschaft

11,5 m

Abstand zwischen den Pfeilen

30 m

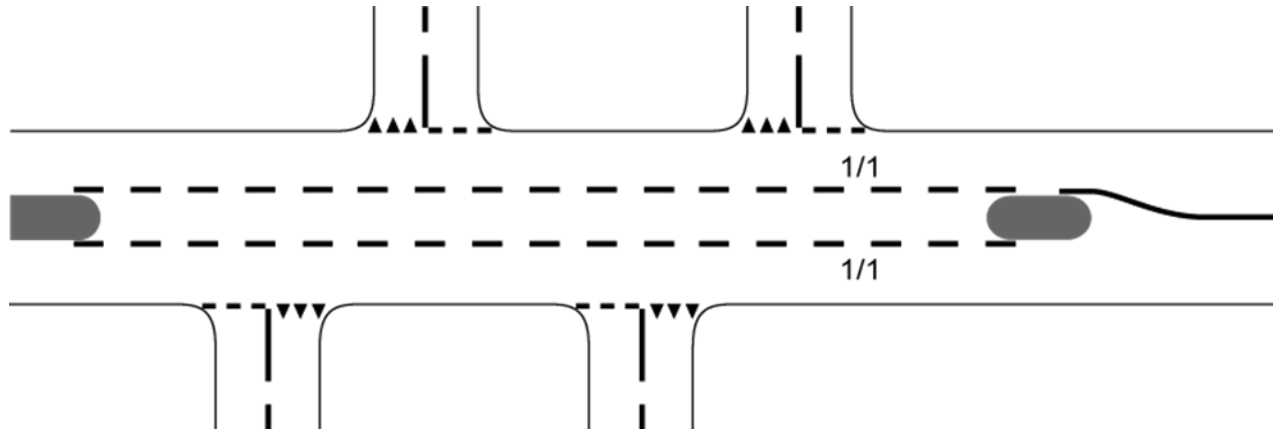
Anordnung

in der Achse der jeweiligen Fahrspur

Sobald Richtungspfeile vorhanden sind, sprechen wir bei Abbiegestreifen von einem Verkehrsteiler.

Der Abstand zwischen den einzelnen Richtungspfeilen soll, wenn immer möglich 30 m betragen (siehe Zeichnung). Sparmassnahmen gemäss Dokument «Markierungseinsparungen auf Kantonsstrassen» vom 8. April 2008 beachten!

Ein kombinierter Linksabbiege-/Geradeauspfeil kann ausserorts an unübersichtlichen Stellen vor der Aufweitung des Verkehrsteilers markiert werden.

31. Mehrzweckstreifen

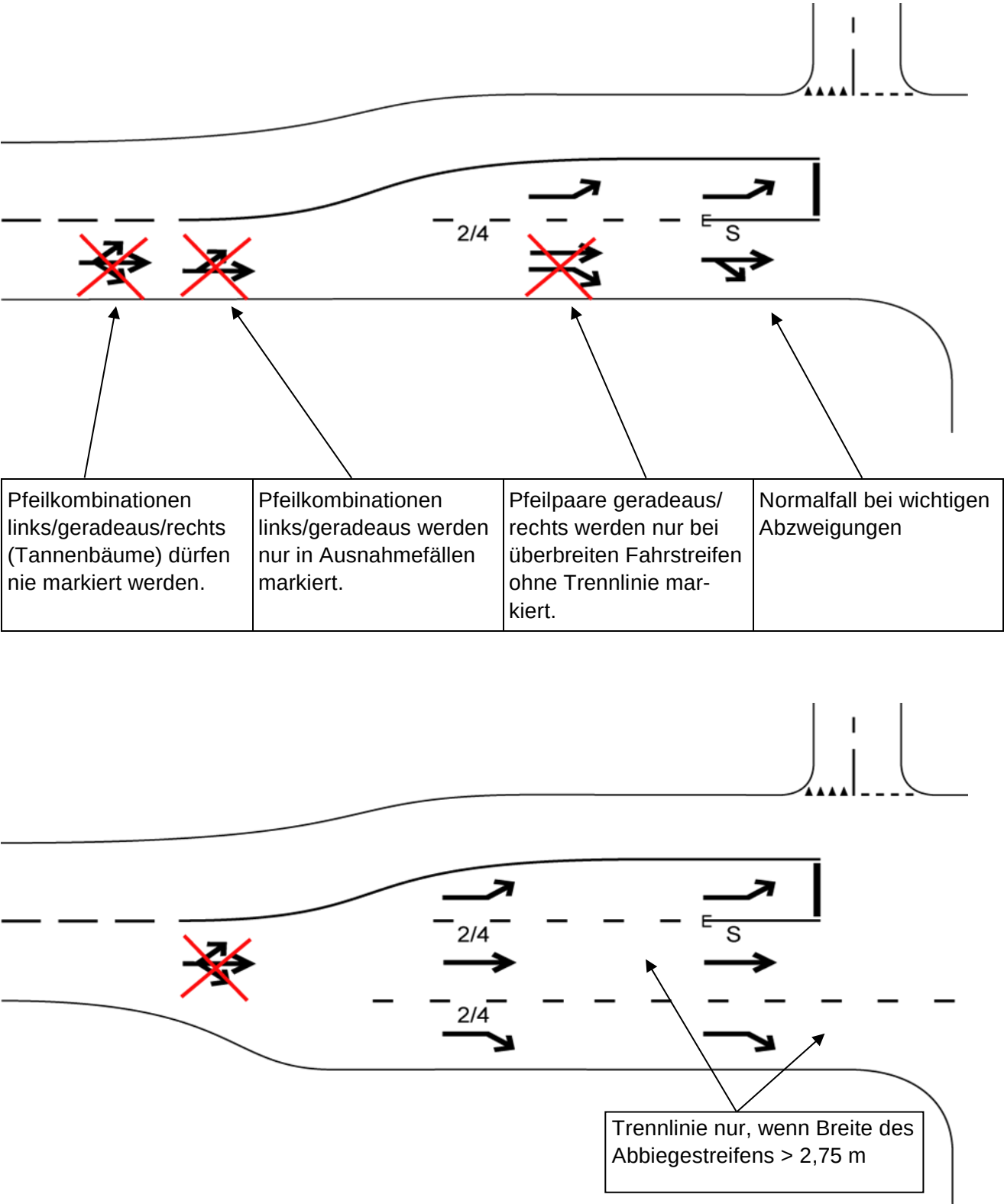
Mehrzweckstreifen Teilung 1/1

Ausführung mit oder ohne Inseln (als Längsmarkierung verrechnen!!).

Mehrzweckstreifen können dort markiert werden, wo auf der Strasse das Einspuren und das Linksabbiegen aus beiden Fahrtrichtungen auf gleicher Höhe für alle Verkehrsteilnehmer erleichtert werden soll.

Die geradeaus führenden Fahrstreifen dürfen eine Breite von 3 m nicht unterschreiten.

32. Rechtsabbiegestreifen



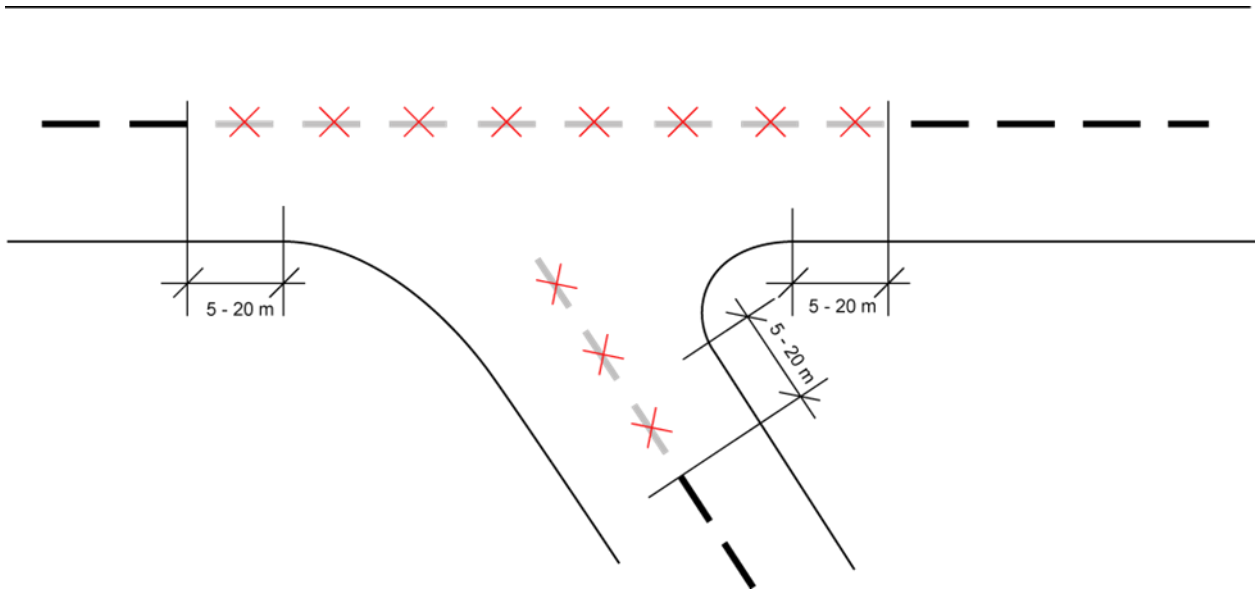
Sparmassnahmen gemäss Dokument «Markierungseinsparungen auf Kantonsstrassen» vom 8. April 2008 beachten (Seite 9, Einspur- und Abweispfeile)!

33. Rechtsvortritt

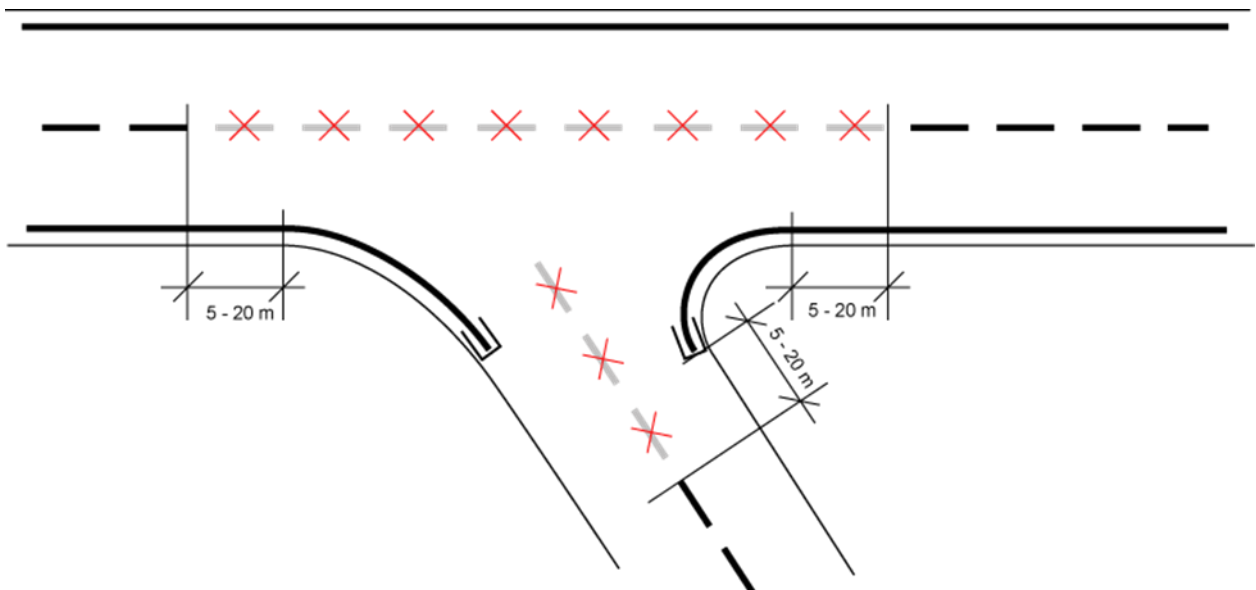
Die Mittellinie wird im Knotenbereich demarkiert, um so den gesetzlich geltenden Rechtsvortritt hervorzuheben. Dies soll auf allen mit Rechtsvortritt geltenden Knoten so realisiert sein.

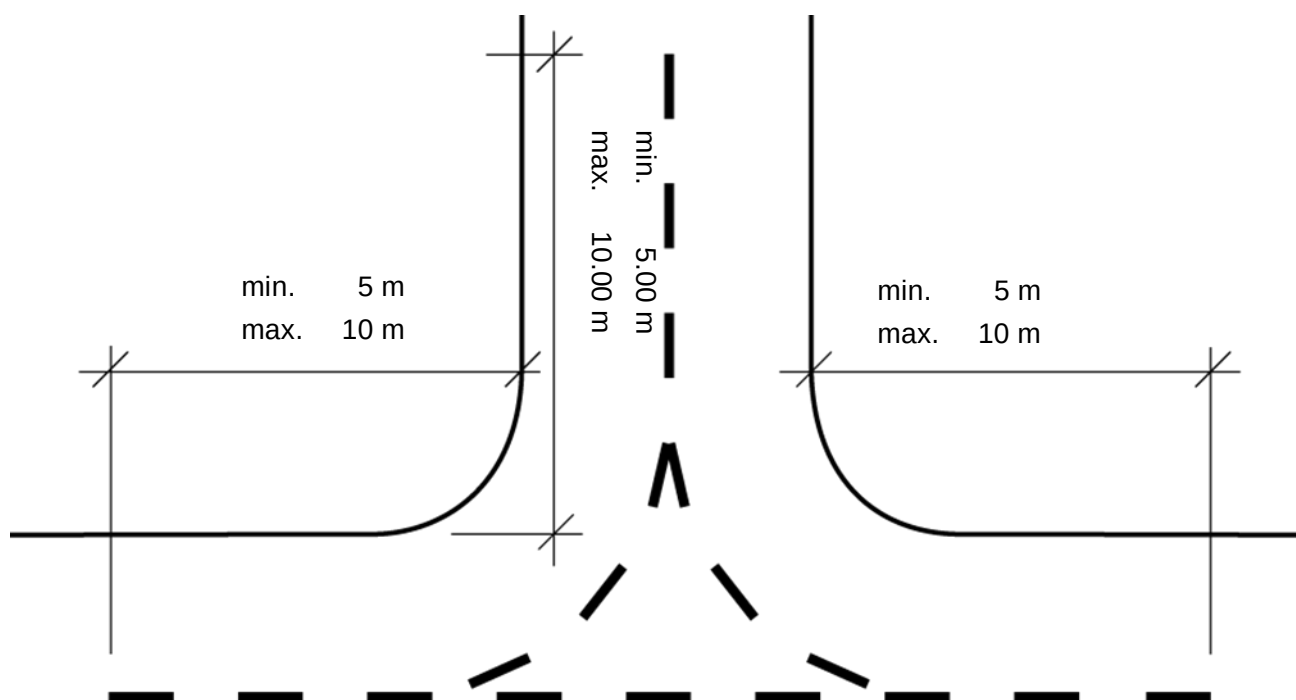
Wo vorhanden, werden die Randlinien unabhängig davon, ob sie auf der einmündenden Strasse weitergezogen sind, bis zum Radius-Ende in die einmündende Strasse hineingezogen.

ohne Randlinie



mit Randlinie



34. Rechtsvortritt mittels «Tulpenmarkierung» (Besondere Markierung)

Teilung 1 / 1

Diese Markierung wird auf Nebenstrassen nur angewendet, wo dies aufgrund der Sichtverhältnisse und der baulichen Gestaltung des Strassenraums zur Verdeutlichung der Vortrittsverhältnisse in schlecht wahrnehmbaren Verzweigungen nötig ist und andere Massnahmen nicht ausreichen (nur in Ausnahmefällen markieren).

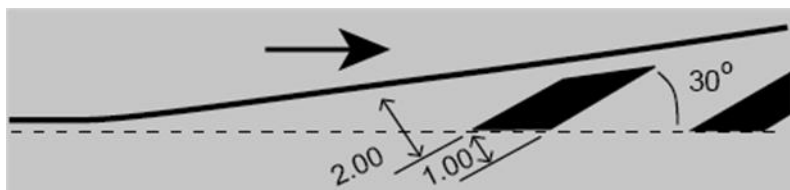
Bei Strassen mit einer Breite < 4,5 m ist in der Regel auf diese Markierung zu verzichten.

In Begegnungszonen ist die Markierung «Rechtsvortritt» gemäss SN 640 851 unzulässig.

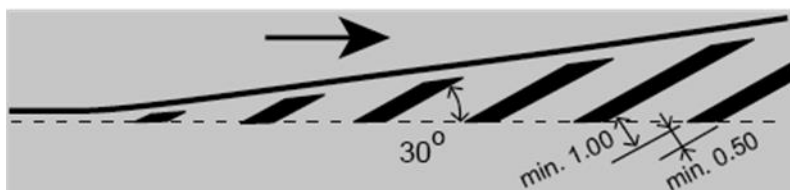
35. Sperrfläche

Grundkonstruktion

Autobahnen/Autostrassen



Übrige Strassen

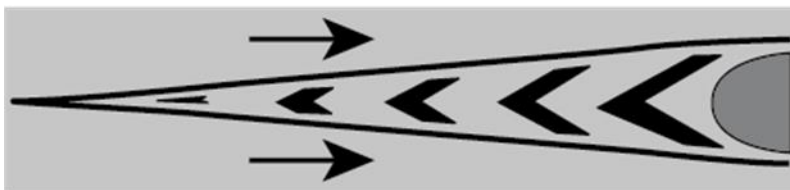


Ausbildung der Schraffur

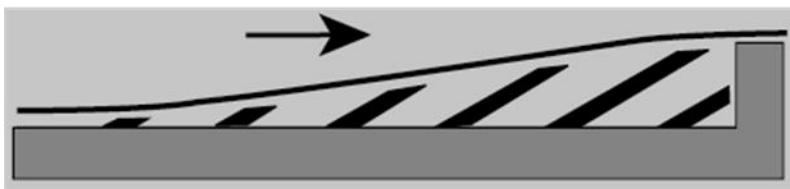
zwischen entgegengesetzten Verkehrsströmen



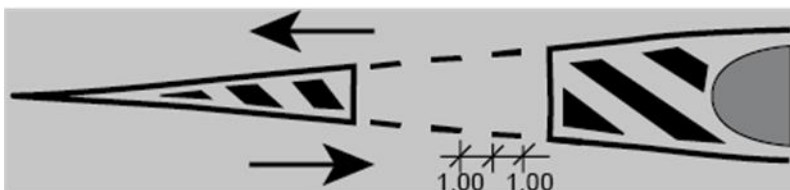
zwischen gleichgerichteten Verkehrsströmen



am Fahrbahnrand (Ergänzung zu Abweislinie)



Unterbrochene Sperrfläche



Balkenbreite 0,5 m

Abstand Sperrfläche/Umrandung 5 cm

Markierung von Sperrflächen vor Ort abklären; innerorts keine Sperrflächen, ausserorts ist eine situative Beurteilung notwendig, wenn möglich auf Sperrflächen verzichten.

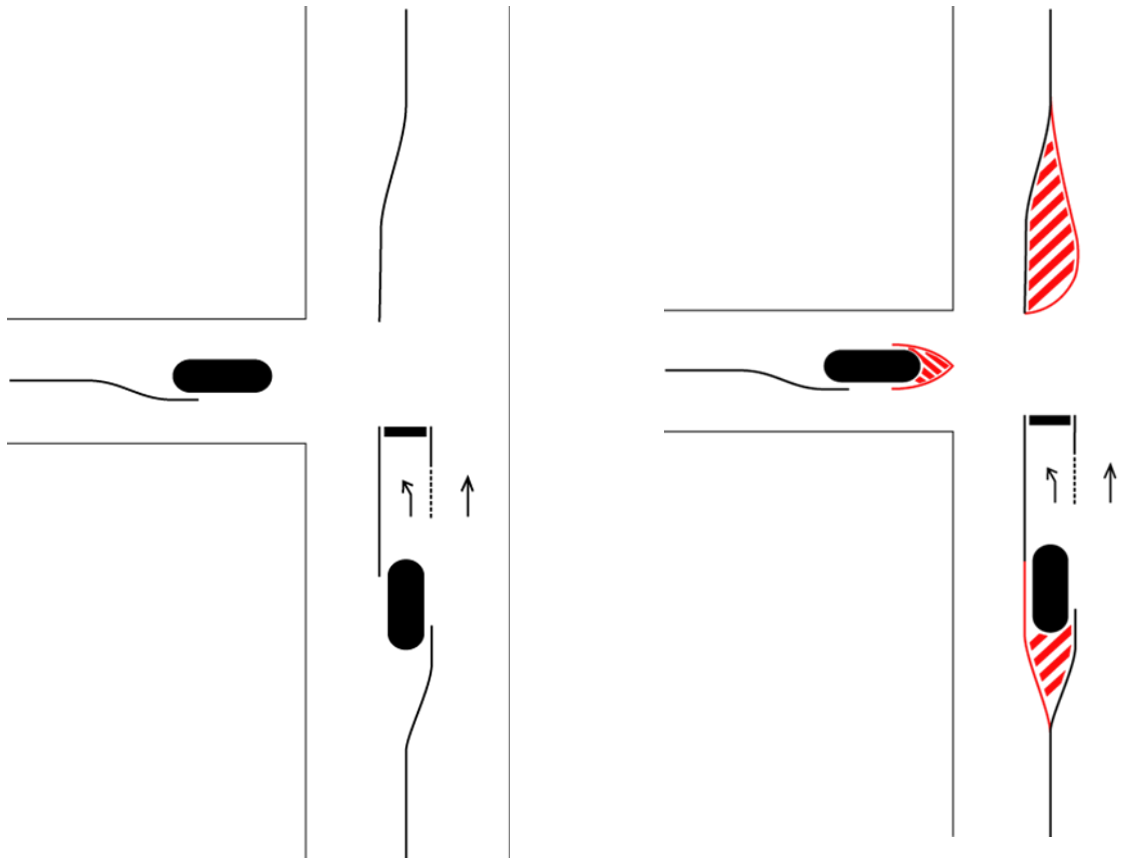
Balkenbreite 0,5 m

Abstand 1 m

Winkel 30 Grad

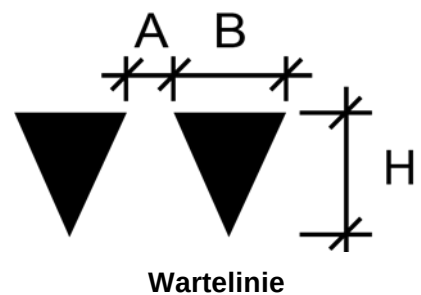
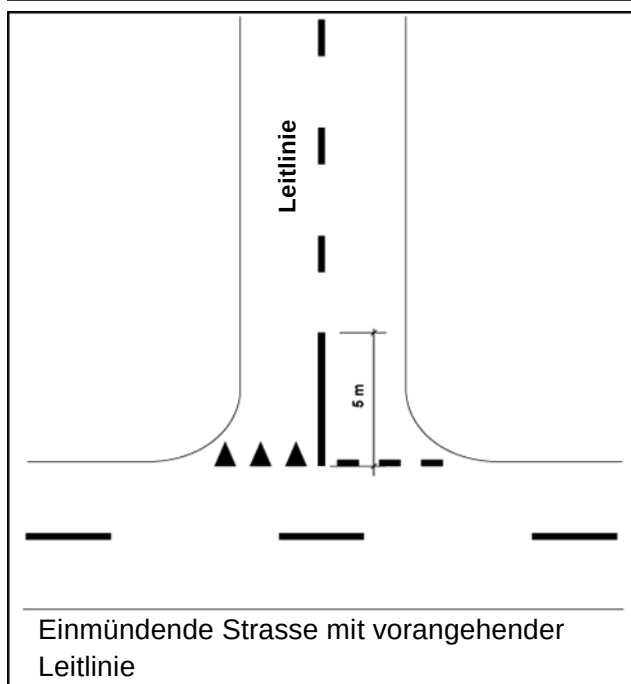
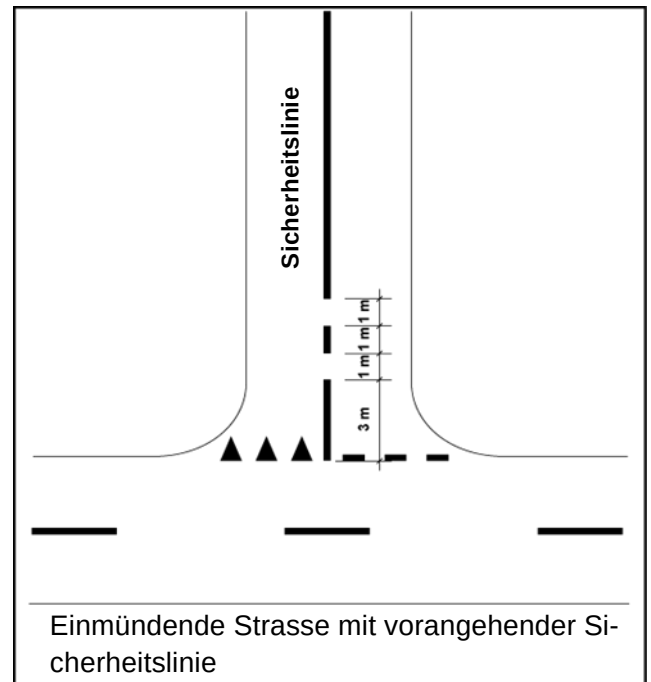
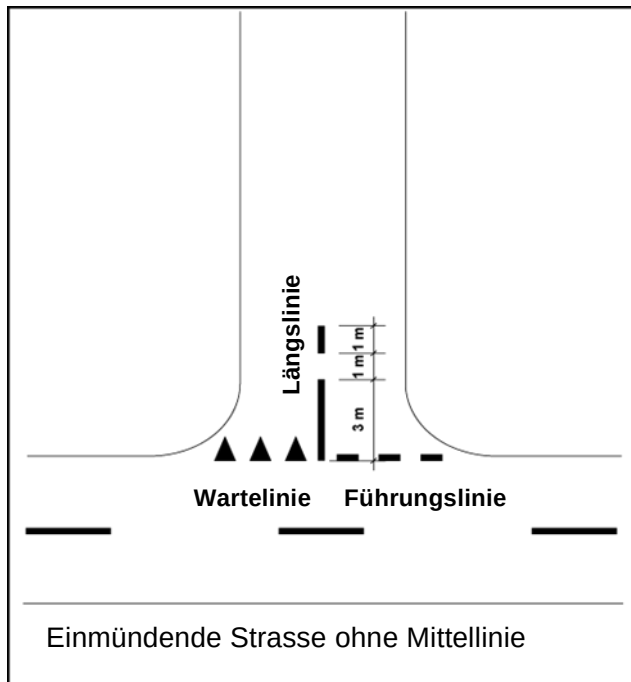
Verlauf in Fahrtrichtung immer vom Hindernis weg

Unterbrochene Sperrfläche keine Balken, sondern Linie mit Teilung 1/1

36. Sperrfläche (Anordnung)

Sparmassnahmen gemäss Dokument «Markierungseinsparungen auf Kantonsstrassen» vom 8. April 2008 beachten (Seiten 15–19, Sperrflächen)!

37. Warte-, Führungs- und Längslinie



	Normal (weiss) cm	Velo (gelb) cm
A	25	12,5
B	50	25
H	60	30
FL	Teilung 50/50	

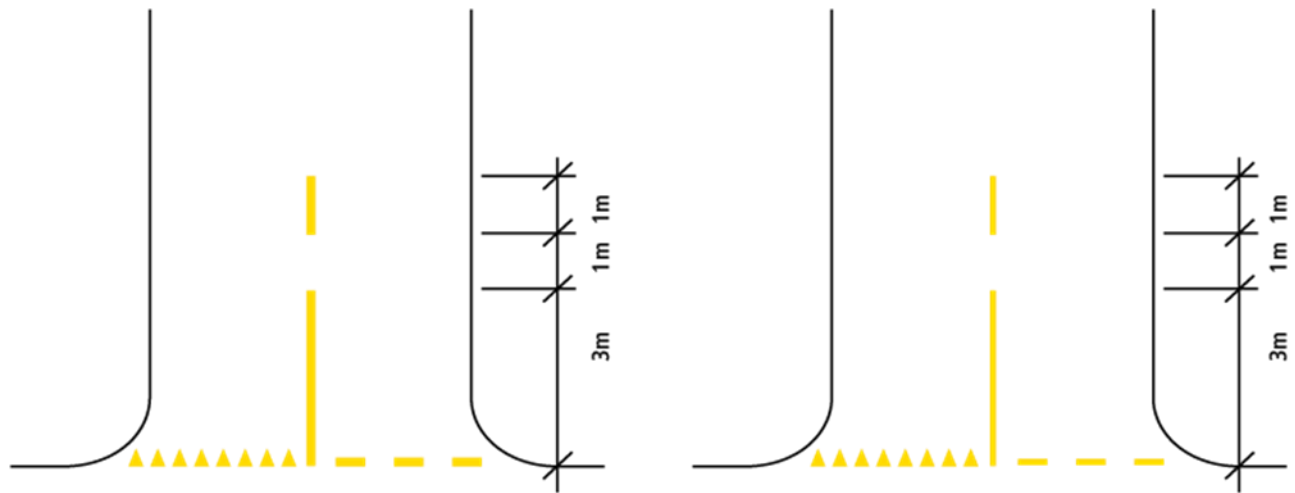
Siehe auch SN 640 850a und SN 640 862

Die Längslinie wird im Normalfall zusammen mit der Warte- und Führungslinie als Kaltplastik aufgelegt oder mit Spritzplastik appliziert.

Falls die Mittellinie weiter als Struktur verläuft (Kantonsstrasse), kann die Längslinie auch strukturiert werden.

Die Längslinie wird ab der Flucht von Warte- und Führungslinie markiert!

38. Warte-, Führungs- und Längslinie; Radweg



FL = 50/15

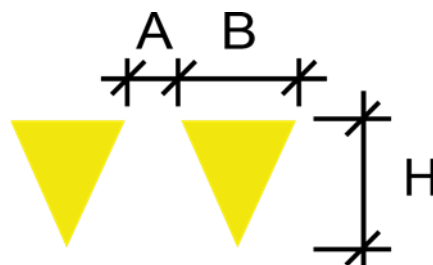


Norm

FL = 50/10



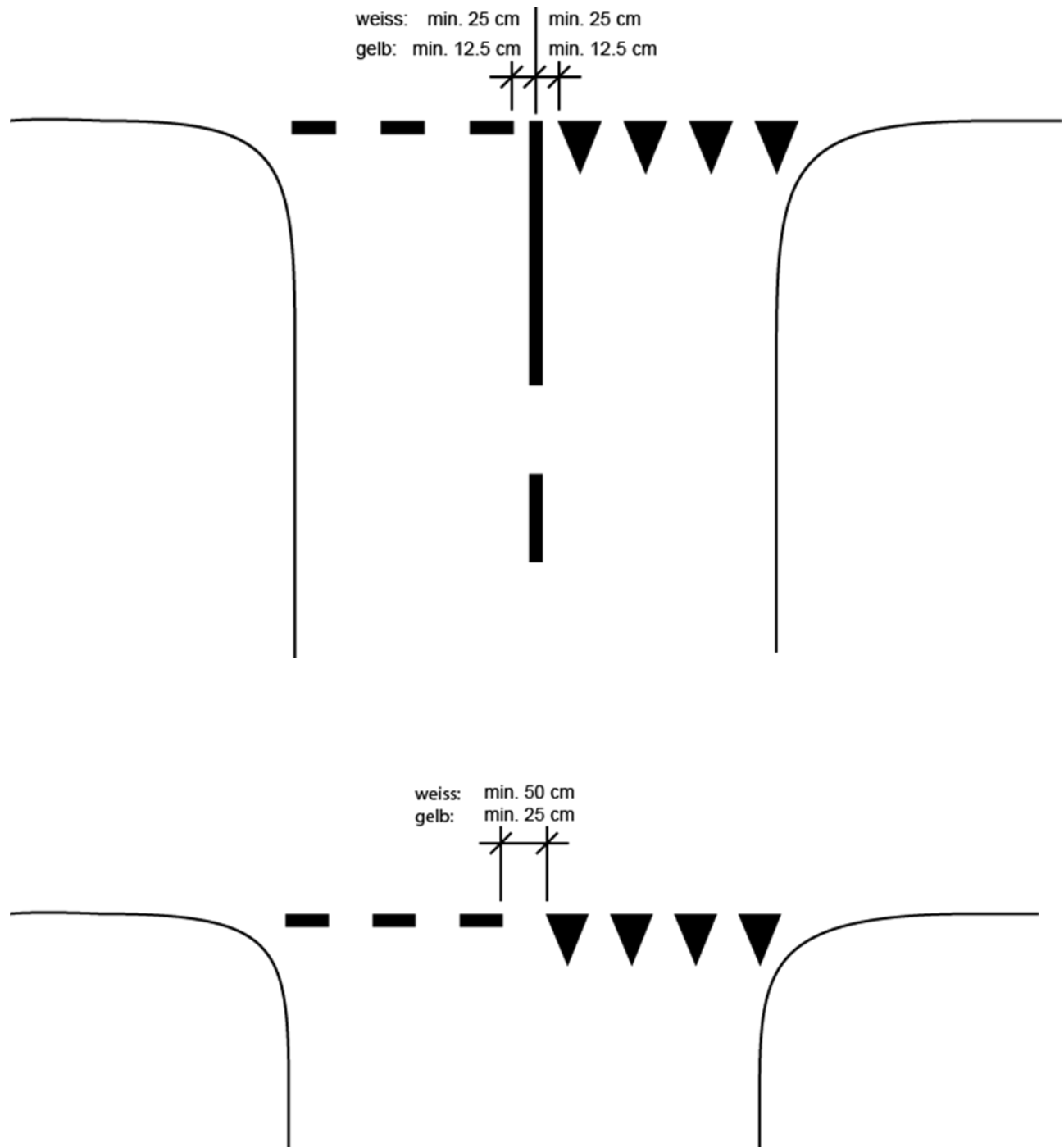
ästhetisch



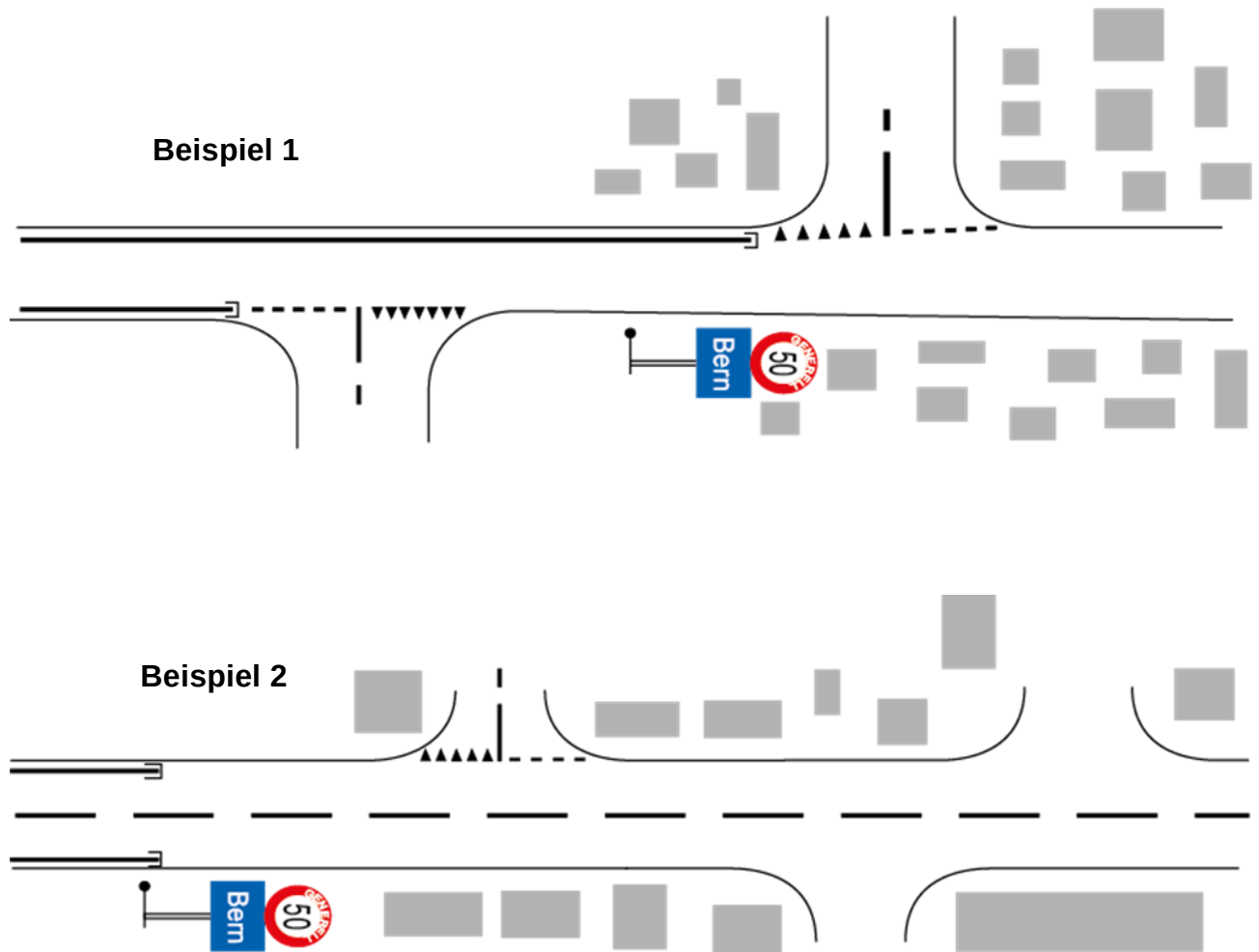
A = 12,5 cm

B = 25 cm

H = 30 cm

39. Warte- und Führungslinie; Abstand

40. Warte- und Führungslinie ausserorts/innerorts; Anordnung

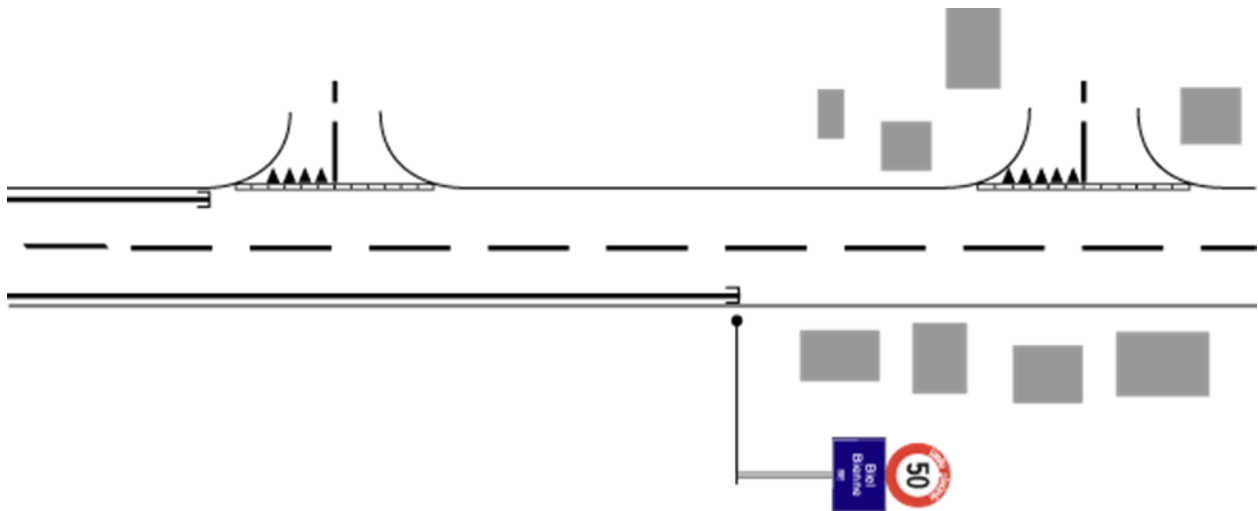


Innerorts werden die Warte- und Führungslinien in der Fahrbahnflucht markiert.

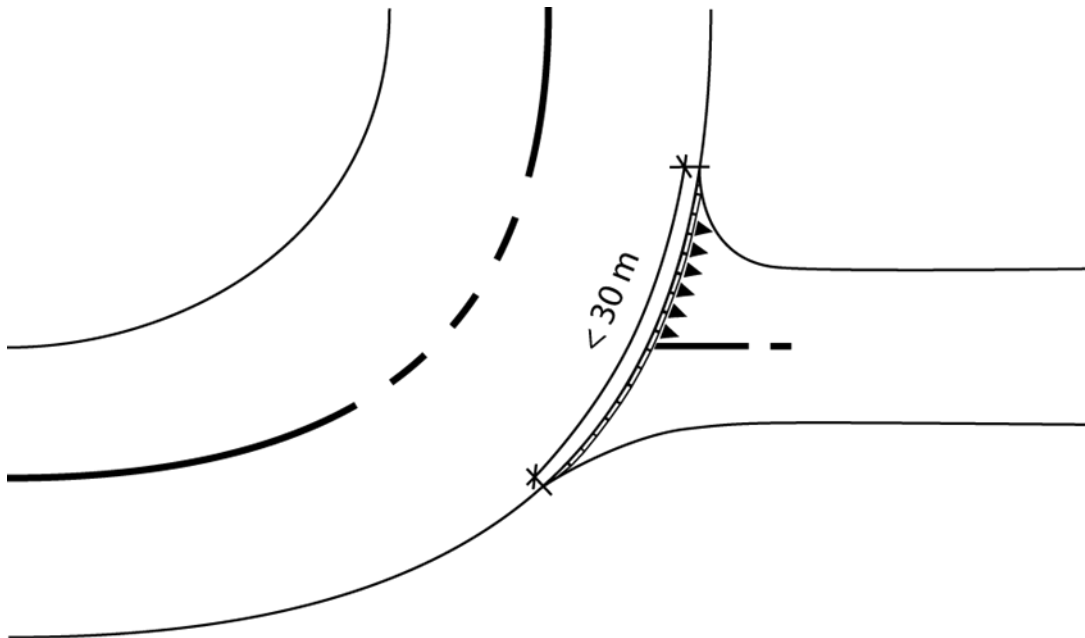
Ausserorts werden die Warte- und Führungslinien in der Flucht der Randlinie markiert

Wo im Ausserortsgebiet die Warte-, Halte- und Führungslinien in der Fahrbahnflucht markiert sind, endet die Randlinie 5 m vor und beginnt 5 m nach der Einmündung.

41. Warte- und Führungslinie im Bereich von Einmündungen mit Besteinung; Anordnung



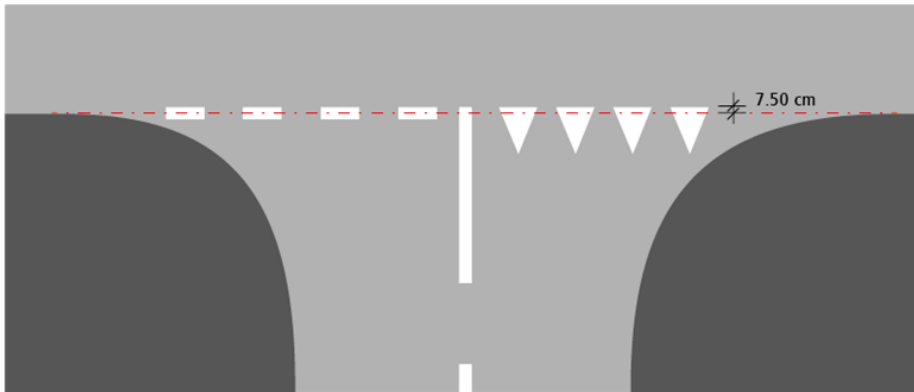
Sobald eine Besteinung besteht, die den Strassenrand auch optisch kennzeichnet, wird auf die Markierung von Führungslinien verzichtet.



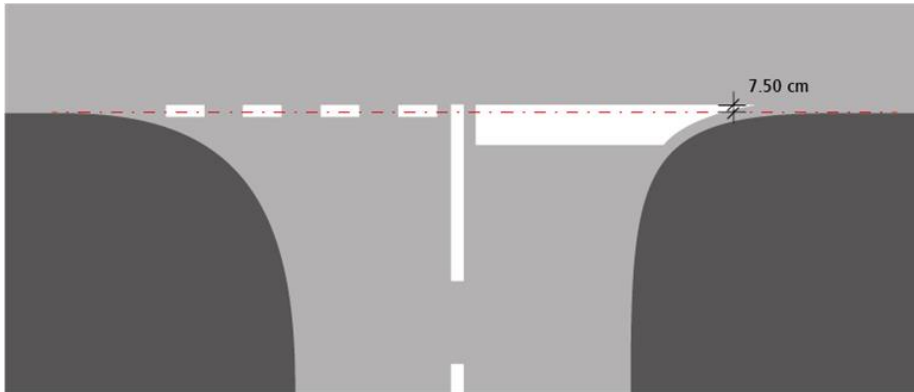
Bei Einmündungen in Kurven, deren Trichter mehr als 30 m misst, ist in jedem Fall eine Führungslinie zu markieren.

42. Warte-, Halte- und Führungslinie mit und ohne Randlinie; Anordnung

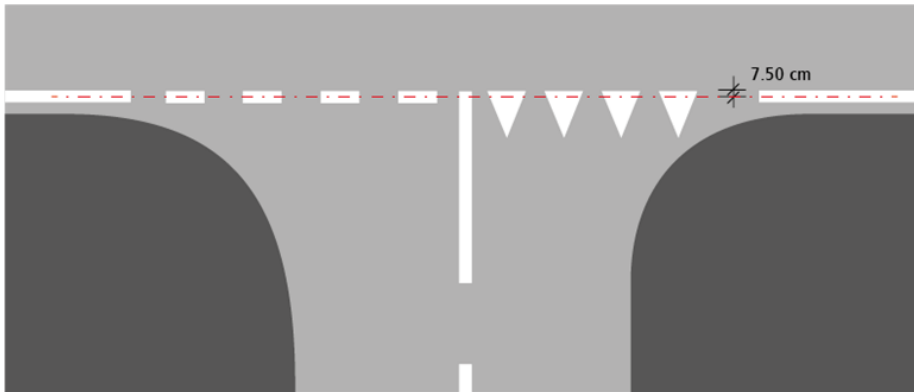
Anordnung der Warte- und Führungslinien, wenn keine Randlinie vorhanden



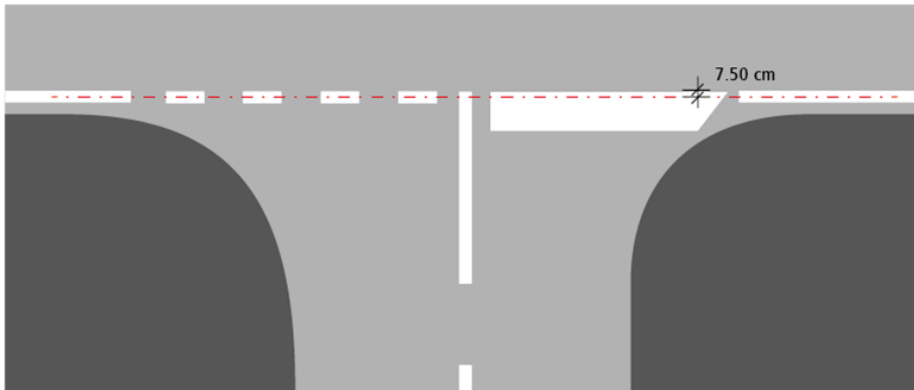
Anordnung der Halte- und Führungslinien, wenn keine Randlinie vorhanden



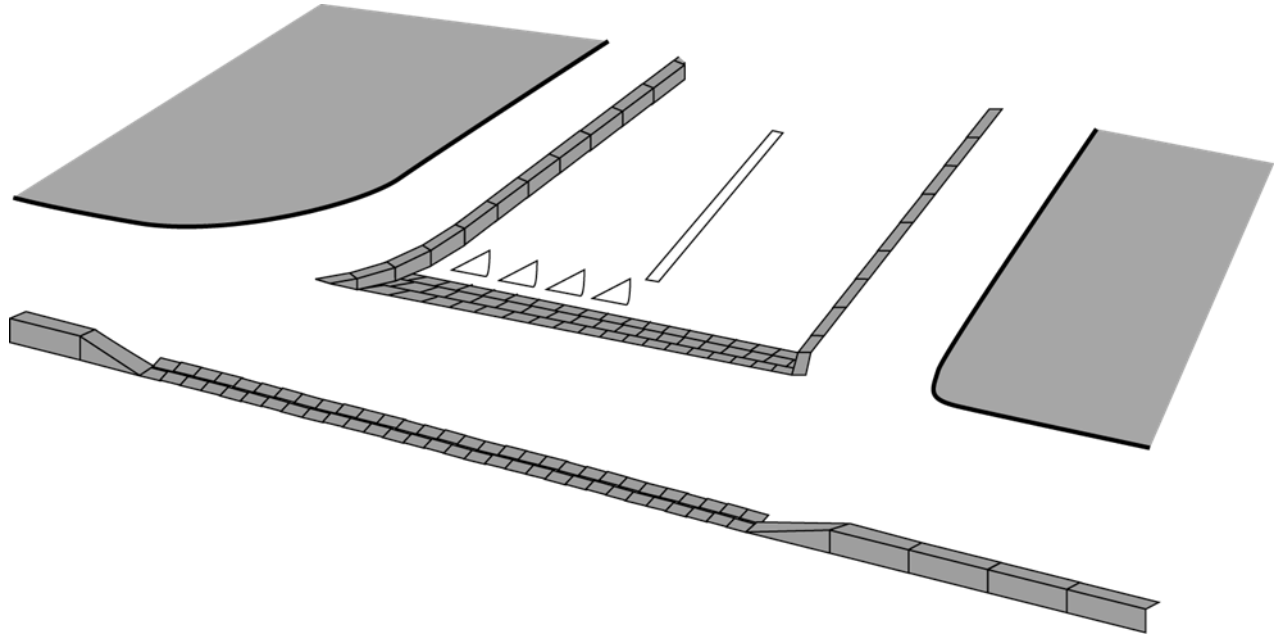
Anordnung der Warte- und Führungslinien, wenn eine Randlinie vorhanden



Anordnung der Halte- und Führungslinien, wenn eine Randlinie vorhanden



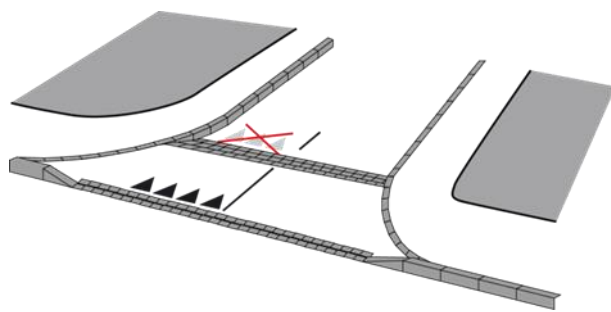
43. Warte- und Führungslinie bei Trottoirüberfahrten; Anordnung



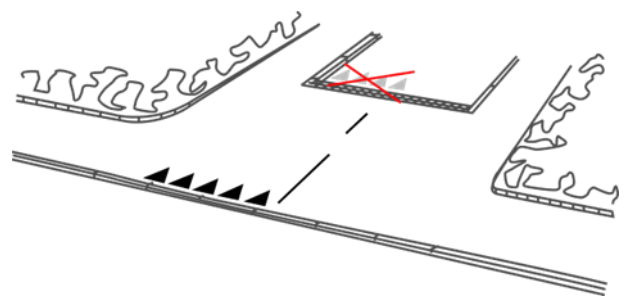
Gemäss Aussage ASTRA (Bereich Verkehrsregeln) im Jahr 2016 wird mit einer «echten» Trottoirüberfahrt eine Verzweigung automatisch aufgehoben! Es handelt sich dann nur noch um eine Ausfahrt.

Die Anordnung von Vortrittsmarkierungen ist somit wie bei einer Ausfahrt zu handhaben → Markierung (und Signalisation) nur, wenn die Sicherheit dies erfordert.

Wird eine Vortrittsmarkierung vorgesehen, ist diese hinter dem Trottoir anzubringen.

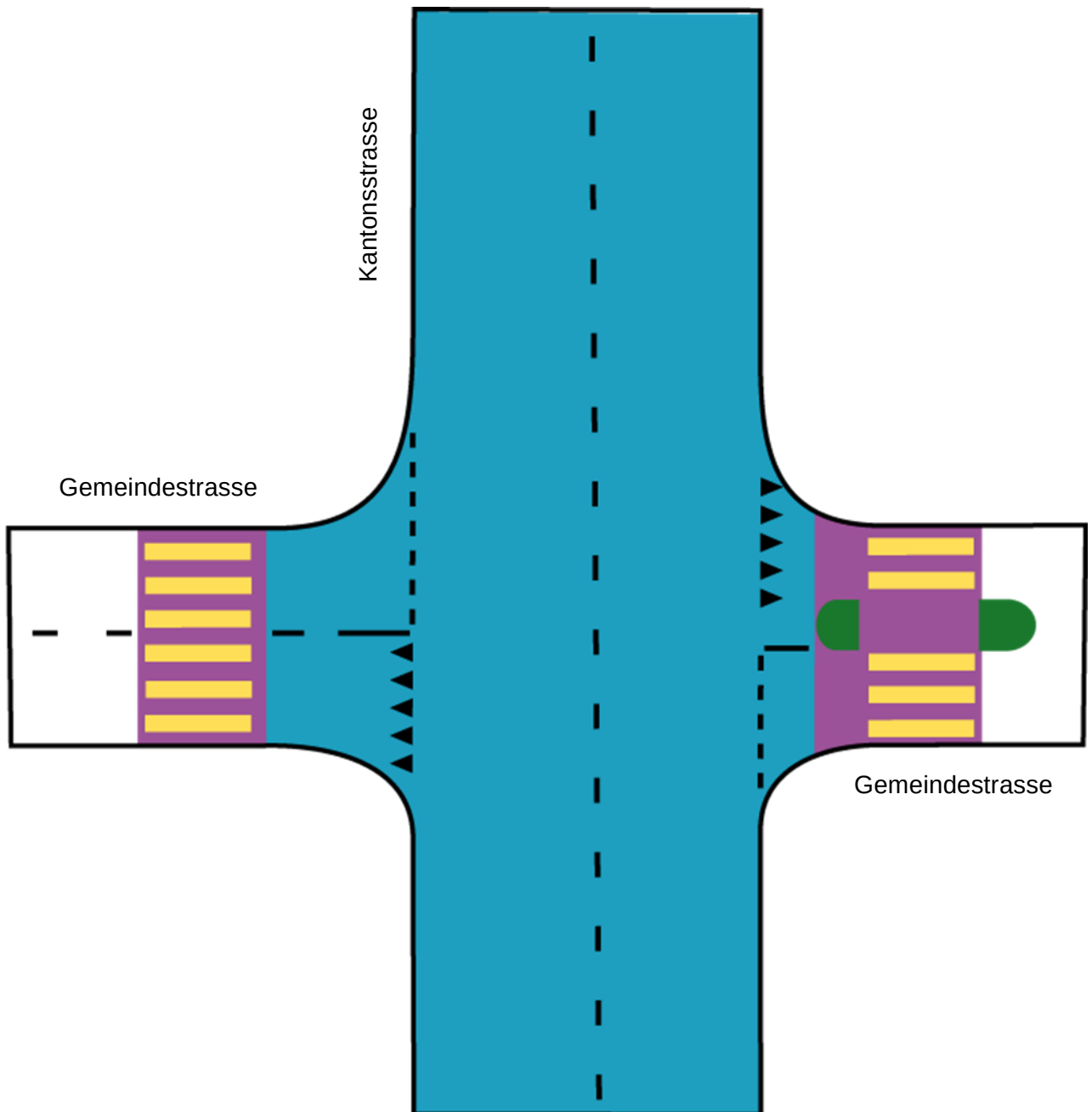


Keine Trottoirüberfahrt, da Einmündungstrichter über das Trottoir gelegt ist → nicht als Trottoir erkennbar; somit als normale Einmündung markieren



Verkehrsberuhigungsmassnahme → nicht als Trottoir erkennbar; somit als normale Einmündung markieren

44. Fussgängerstreifen bei Einmündungen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde

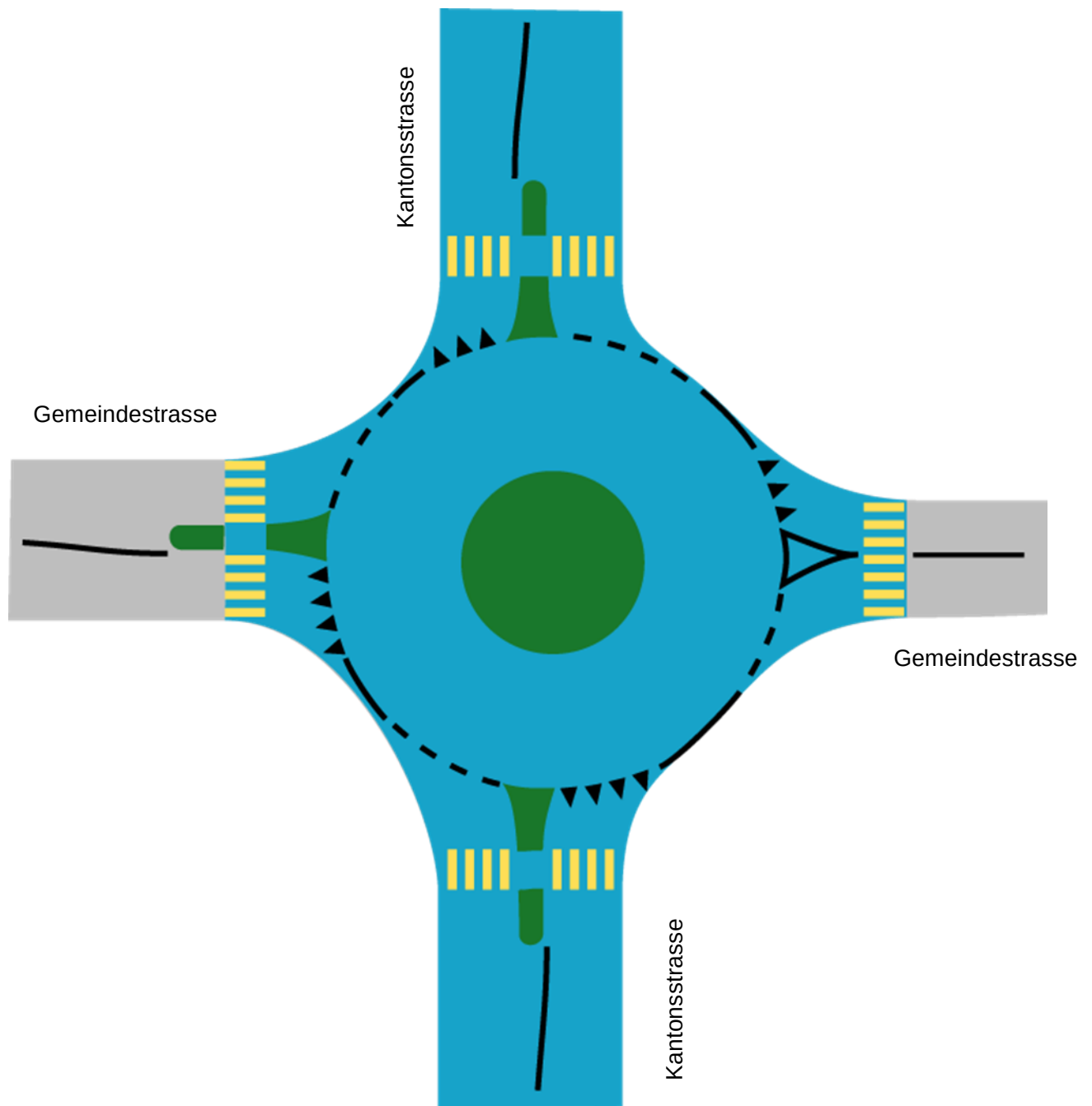


Zuständigkeit Kanton

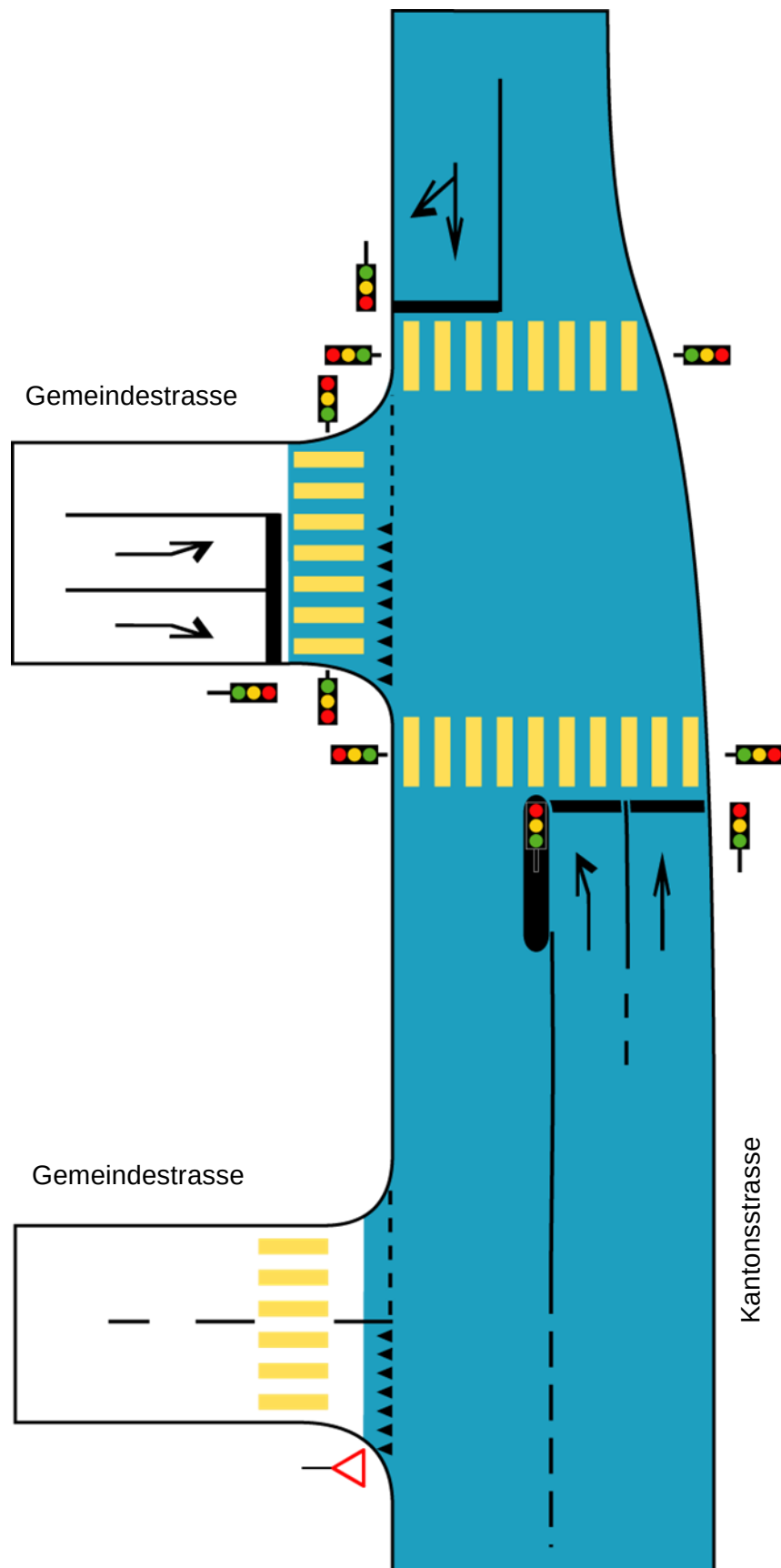


Neumarkierung + Unterhalt

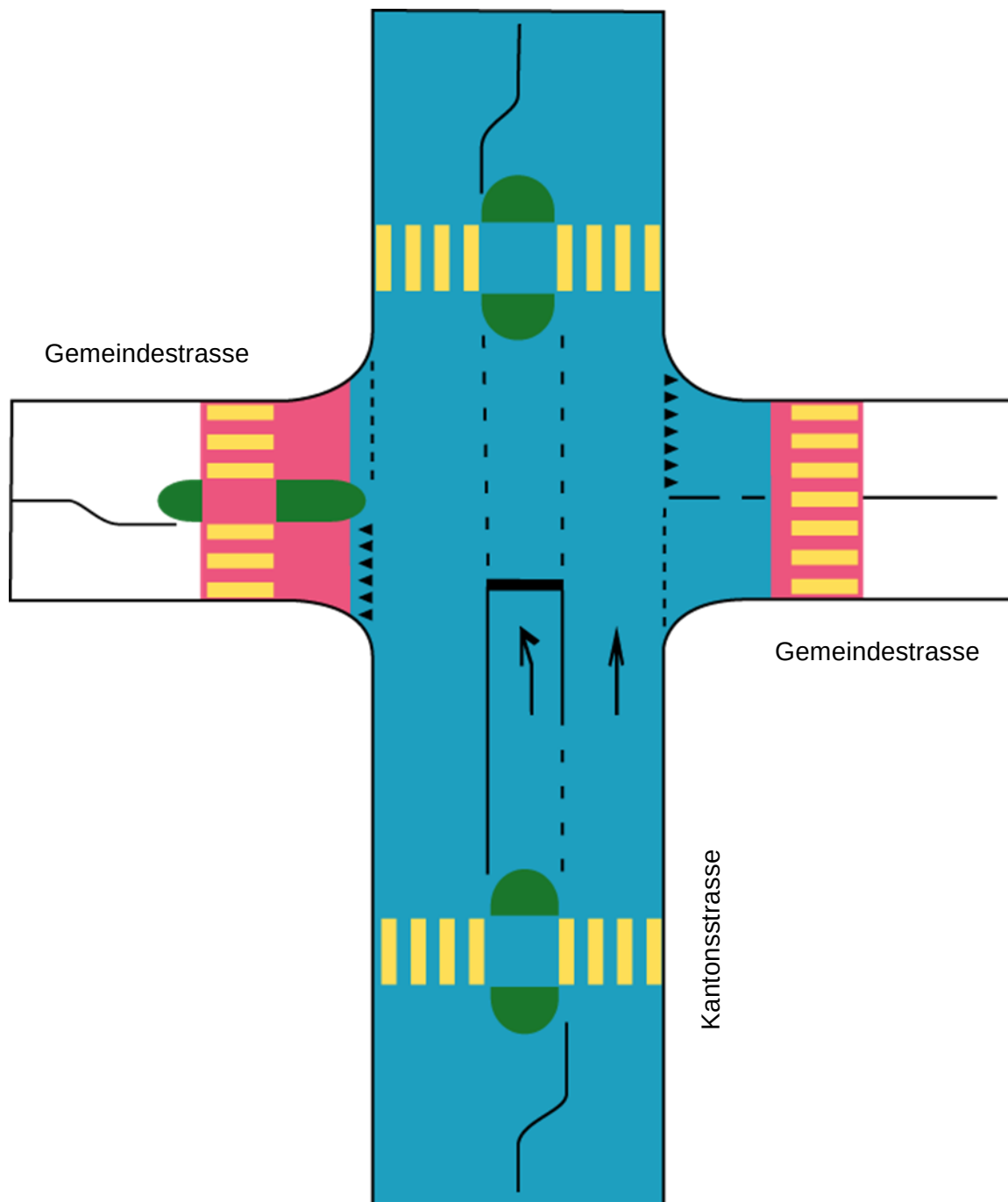
Bei Projekten/Neubelägen des TBA Kt. BE, wenn bestehender Fussgängerstreifen betroffen ist.

45. Fussgängerstreifen bei Kreisverkehrsplätzen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde

46. Fussgängerstreifen bei Lichtsignalanlagen; Abgrenzung Kanton - Gemeinde



47. Fussgängerstreifen bei Verkehrsteilern und -inseln; Abgrenzung Kanton - Gemeinde



Zuständigkeit Kanton

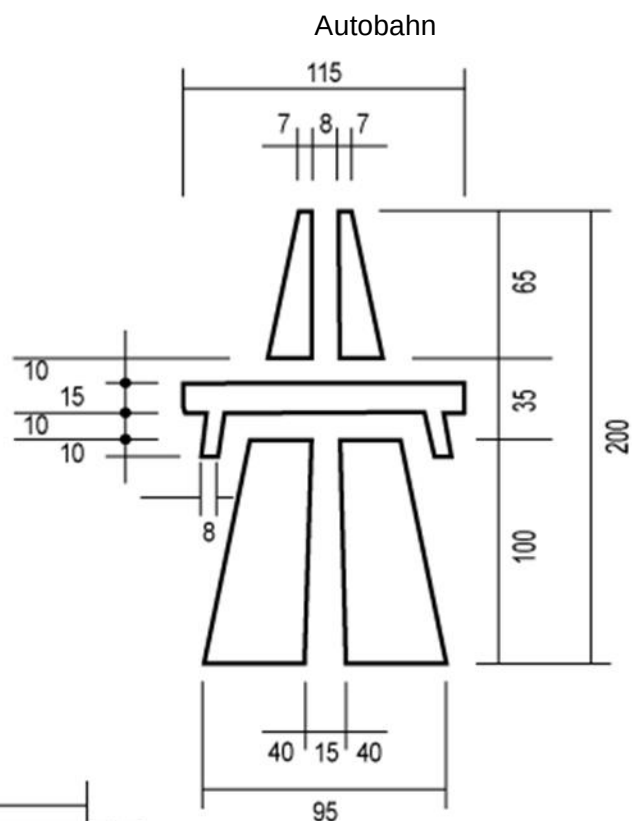
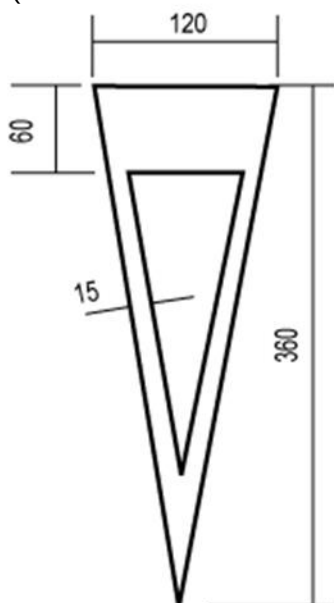


Neumarkierung + Unterhalt

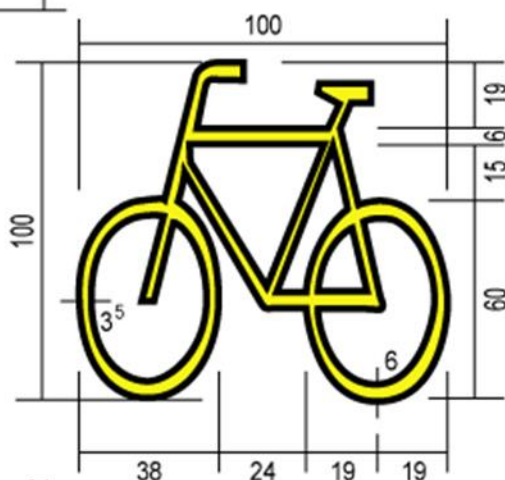
Bei Projekten/Neubelägen des TBA Kt. BE, wenn bestehender Fussgängerstreifen betroffen ist.

48. Symbole

Vorankündigung der Wartelinie
(nur im Ausnahmefall markieren)



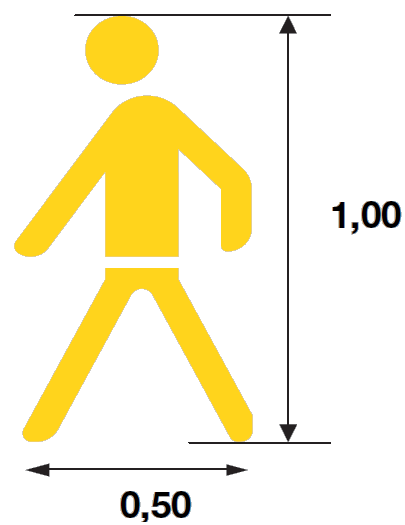
Fahrrad (gelb)



Invalide (gelb)
nur in Parkfeld



Fussgänger (gelb)

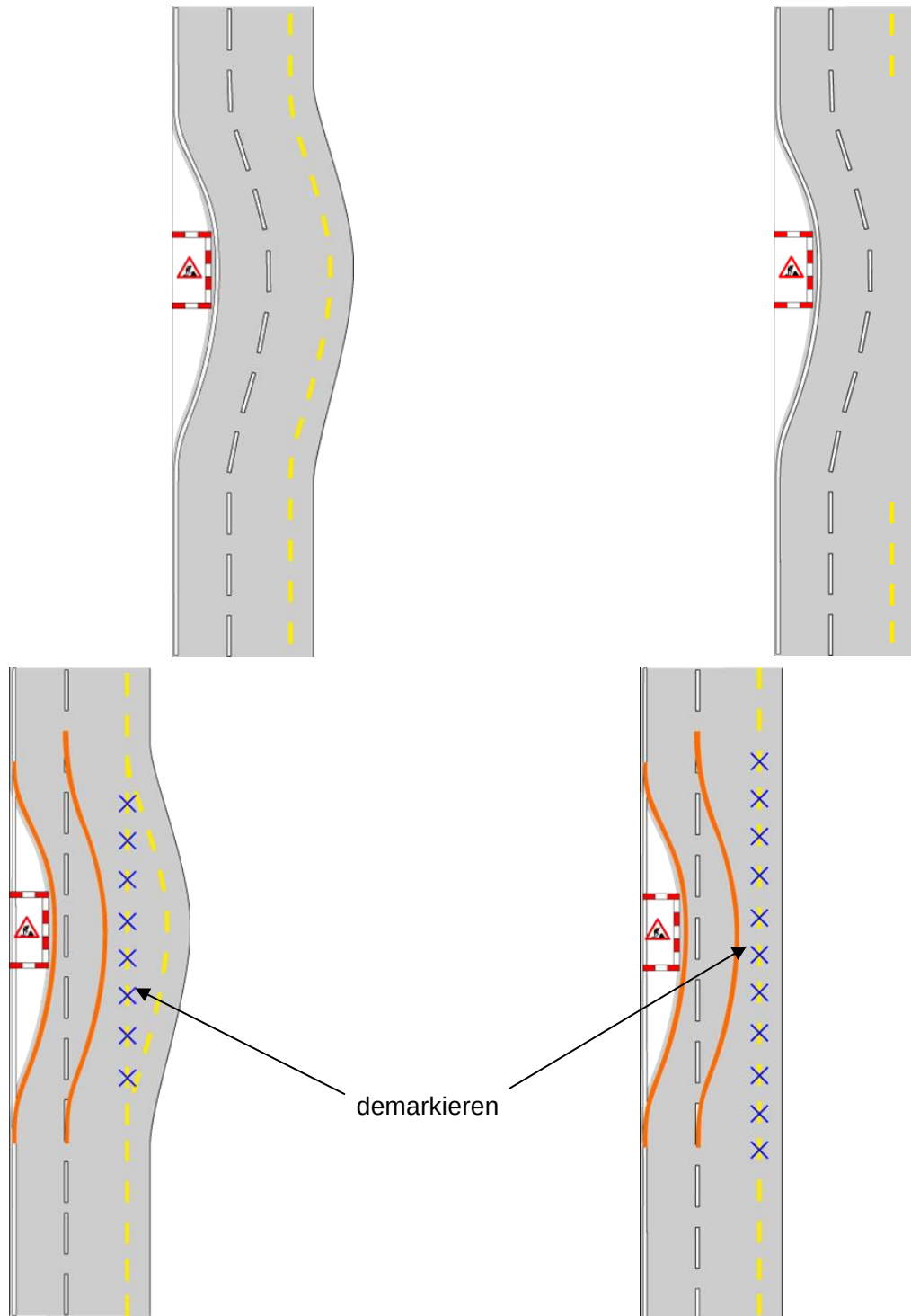


49. Temporäre Markierungen bei Baustellen

Orange Markierungen dürfen nur verwendet werden, wo bestehende weisse Markierungen ausser Kraft gesetzt werden sollen/müssen.

In Baustellen, wo keine weissen Markierungen vorhanden sind, dürfen orange Markierungen nicht verwendet werden. In solchen Fällen sind provisorische Markierungen in weissem Farbton anzubringen.

Orange Markierungen setzen nur weisse, nicht jedoch gelbe Markierungen ausser Kraft. Gelbe Markierungen bei Baustellen, die nicht mehr gültig sind, müssen entfernt werden.

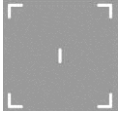


50. Vormarkierung

Grundsätze:

- Beim Vormarkieren wird immer die Achse der Markierung angegeben!
- Bei Markierungen, die nicht in weiss ausgeführt werden, muss die jeweilige Farbe bei der Vormarkierung angegeben werden!
- Beim Anschreiben ist darauf zu achten, dass die Zeichen nicht zu gross gemacht werden!
- Das zu applizierende Material wird nicht bei der Vormarkierung, sondern im Markierungsauftrag angegeben.

Markierungstyp	Zeichen Vormarkierung	Ausführung
Längslinien (Mittellinien)	■ ■ ■ ■ 3/6 ■ ■ ■ ■	3 m Strich / 6 m Lücke
Vorwarnlinien	■ ■ ■ ■ 4/2 ■ ■ ■ ■	4 m Strich / 2 m Lücke
gewundene Bergstrasse	■ ■ ■ ■ 2/4 ■ ■ ■ ■	2 m Strich / 4 m Lücke
Sicherheitslinien	■ ■ ■ ■ S ■ ■ ■ ■	ununterbrochene Linie
Doppellinien	■ ■ ■ ■ S } 4/2 [D D]	Angabe der Doppellinie auf der Seite, von welcher aus die Sicherheitslinie überfahren werden darf
Öffnen einer Sicherheitslinie, kurze Überfahrt (Einmündung)	■ S] 1/1 ■ ■ ■ 1/1 [S ■	1 m Strich / 1 m Lücke
Begrenzung der Markierung	■ [S ■ ■ ■ ■ S] ■	Beginn + Ende einer Markierung
Wechsel der Markierung	■ 3/6 / 4/2 ■ ■ ■ ■ ■	Wechsel normale Mittellinie auf Vorwarnlinie
Führungslinien	■ ■ ■ ■ 50/50 ■ ■ ■ ■	50 cm Strich / 50 cm Lücke
Wartelinien	▽ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ▽	Lage der Wartelinie durch Dreiecke angeben. Die genaue Einteilung der Dreiecke ist Sache des Unternehmers
Vorankündigung Wartelinie	▽	Das Zeichen wird am zur Wartelinie nächstgelegenen Punkt zentral vormarkiert
Fussgängerstreifen	K FGS K	Angabe der Lage und Breite des FG-Streifens. Die genaue Einteilung der Balken ist Sache des Unternehmers
Längsstreifen für Fussgänger	■ ↙ S gelb ■ ■ ■ ■ ■ ↘	ununterbrochene Linie: Farbe Gelb. Abstand Querlinien: 2,5 m. Die genaue Einteilung der Querlinien ist Sache des Unternehmers
Einspurpfeile	→ → →	Angabe des Beginns des Pfeils mittels eines Strichs an der Basis des Pfeilschafts. Die genaue Lage und Länge des Pfeils wird durch den Unternehmer bestimmt
Sperrflächen	[S ■ ■ ■ ■ S] [S ■ ■ ■ ■ S]	Angabe der Richtung der Sperrfläche. Die genaue Lage der Balken ist Sache des Unternehmers

Autobahn		Das Zeichen wird an der vordersten Stelle zentral vormarkiert
Fahrrad		Symbol für Radfahrer (Velopiktogramm). Ausführung durch Unternehmer mit Schablone
Fussgänger		Symbol für Fussgänger (Fussgängerpiktogramm). Ausführung durch Unternehmer mit Schablone
Gehbehinderte		Symbol für Gehbehinderte (Gehbehindertenpiktogramm). Ausführung durch Unternehmer mit Schablone
Taktil-visuelle Leitlinie		
Taktil-visuelle Sicherheitslinie		
Abweisungs-/Abschlussfeld		
Aufmerksamkeitsfeld		
Zone 30		Das Zeichen wird an der vordersten Stelle zentral vormarkiert
«30»		Das Zeichen wird an der vordersten Stelle zentral vormarkiert

51. Abkürzungen

Markierungsstoffe

Fb	Farbe blau
Fg	Farbe gelb
Fw	Farbe weiss
ko	Kurzzeitfolie orange (temporäre Markierung Baustellen)
Kb	Kaltplastik aufgelegt blau
Kg	Kaltplastik aufgelegt gelb
Kw	Kaltplastik aufgelegt weiss
Sb	Strukturmarkierung blau
Sg	Strukturmarkierung gelb
Sw	Strukturmarkierung weiss
Zb	Spritzplastik blau
Zg	Spritzplastik gelb
Zw	Spritzplastik weiss

Markierungsbezeichnungen

BS	Busstreifen
DL	Doppellinie
FGS	Fussgängerstreifen
FL	Führungslinie
HL	Haltelinie
LL	Längslinie
ML	Mittellinie
RL	Randlinie
RS	Radstreifen
SL	Sicherheitslinie
WL	Wartelinie

Markierungsgruppen

BH	Bushaltestellen
FGS	Fussgängerstreifen
LM	Längsmarkierung
SM	Seitenmarkierung
VT	Verkehrsteiler