

Abschnitts-Nr.	KIR030_L	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Kirchzarten		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Abschnittslänge: 195m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h DTV (Kfz/Tag): 4497 Belastungsbereich: ERA-Stufe I Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 250 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4497 Kfz/Tag (bei 40 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung oder retroreflektierende Randmarkierung ist nicht vorhanden.
--	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Randmarkierung

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf durch das Fehlen einer Sicherung bei Nacht.

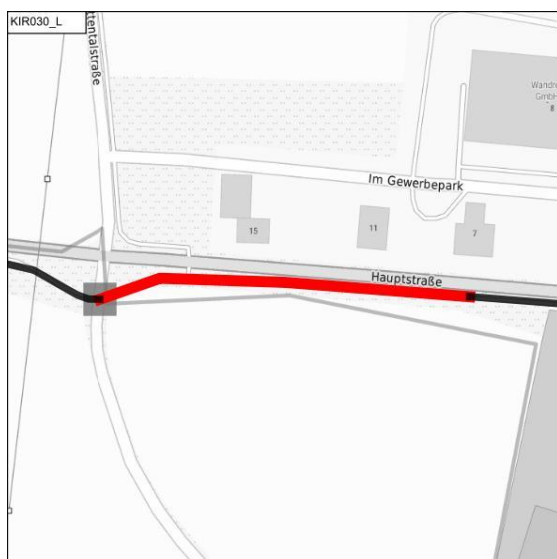
Lösungsvorschlag: Zur Sicherung des Radverkehrs bei Nacht könnte eine retroreflektierende Randmarkierung beidseitig angebracht werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 1 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 1 **Gesamtpunktzahl:** 4

Kostenschätzung: 5.000,00 €

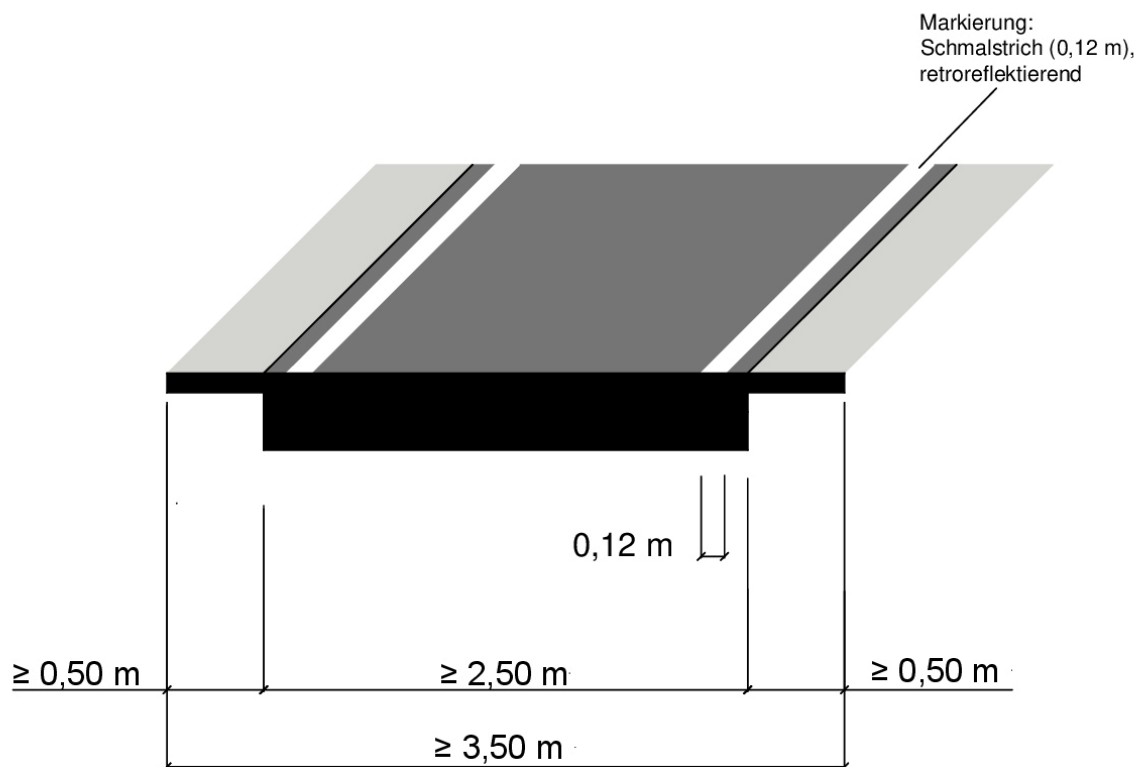
Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98387824511340227&lng=7.94932875252360027&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98387824511340227/7.94932875252360027
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98387824511340227,7.94932875252360027,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Selbständig geführte Radwege

Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)**Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)

Anwendungsbereiche:

- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden

Hinweise:

- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blendgefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

Abschnitts-Nr.	KIR040_K	Bezeichnung	St.-Peter-Straße (K4986) - Zartener Straße (K4986)
Kommune	Kirchzarten		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Abschnittslänge: 299m Straßenklasse (Baulast): Kreis Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h DTV (Kfz/Tag): 999 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 255 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als gering (bei 100 km/h) eingeschätzt, woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Beleuchtung oder retroreflektierende Randmarkierung ist nicht vorhanden. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt.
---	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung: Randmarkierung

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf durch das Fehlen einer Sicherung bei Nacht.

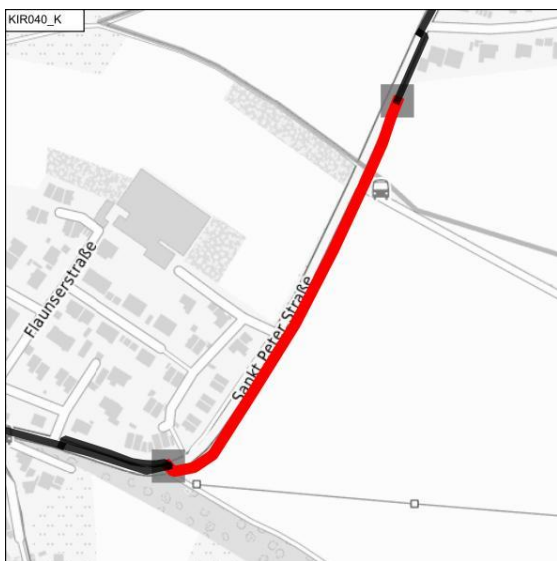
Lösungsvorschlag: Zur Sicherung des Radverkehrs bei Nacht könnte eine retroreflektierende Randmarkierung beidseitig angebracht werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 Lückenschluss:
 Maßnahmentyp: 1 Unfalldaten:
 Verkehrsbelastung: 4 Gesamtpunktzahl: **7**

Kostenschätzung: 8.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

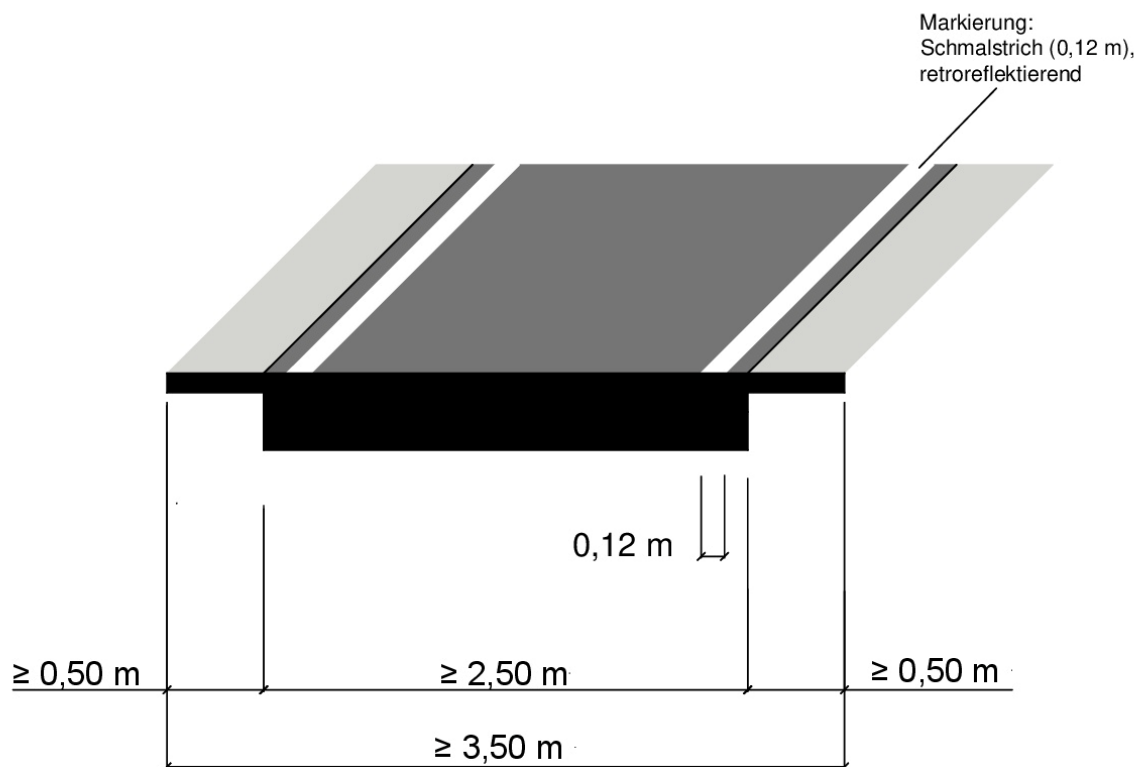


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.97801682408924506&lng=7.95712974515747984&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.97801682408924506/7.95712974515747984
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.97801682408924506,7.95712974515747984,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Selbständig geführte Radwege

Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)

Anwendungsbereiche:

- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden

Hinweise:

- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blendgefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

Abschnitts-Nr.	KIR080_G	Bezeichnung	Burger Straße - Mühlenstraße
Kommune	Kirchzarten		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 94m Straßenklasse (Baulast): Kommune Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Gemeindeverbindungsstraße Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h DTV (Kfz/Tag): 499 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als gering (bei 100 km/h) eingeschätzt, woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA nicht ausreichend für diesen Belastungsbereich.
---	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau gemäß ERA-Standard (perspektivisch)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

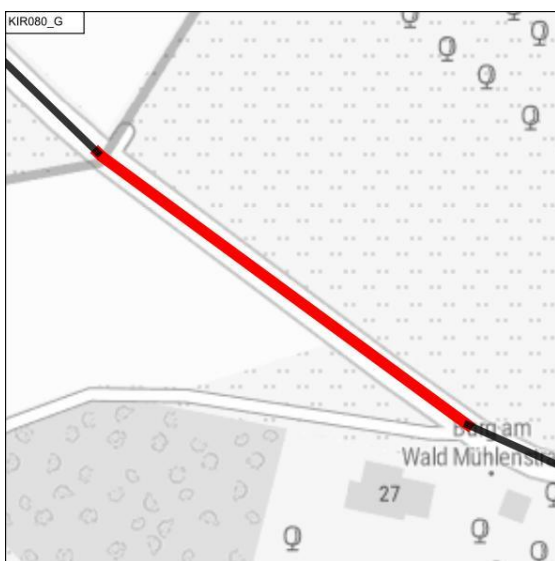
Lösungsvorschlag: Da bei der vermutlich geringen Verkehrsstärke und der vorgeschriebenen Geschwindigkeit potentiell eine mögliche Gefährdung des Radverkehrs im Längsverkehr vorliegt, sollte zur sicheren Führung des Radverkehrs der Bau eines Radwegs mit mindestens 250 cm Breite geprüft werden. Für einen vorübergehenden Zeitraum (bis zur baulichen Umsetzung) können auch andere verkehrsrechtliche Maßnahmen geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:** 5
Maßnahmentyp: 4 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 15

Kostenschätzung: 32.900,00 €

Prioritätsstufe: **Hohe Priorität**

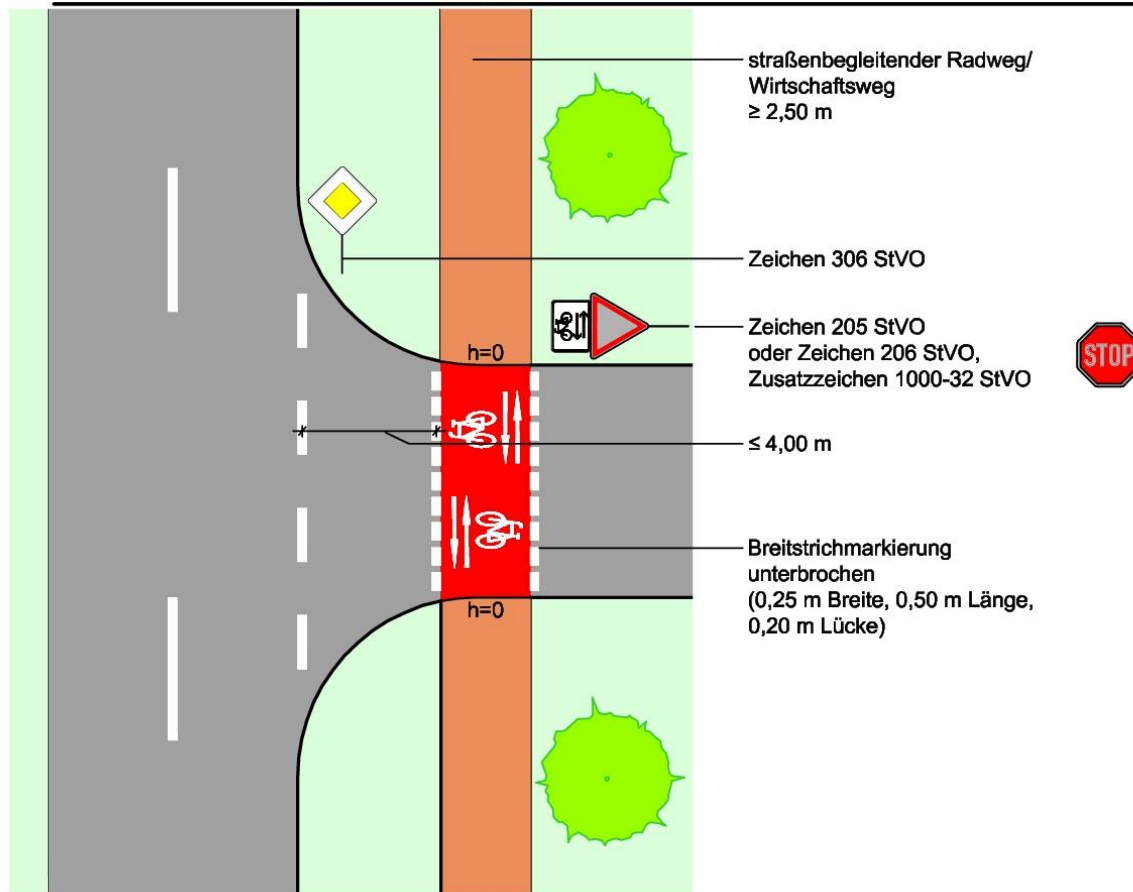


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.97506393252052703&lng=7.97726805120210702&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.97506393252052703/7.97726805120210702
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.97506393252052703,7.97726805120210702,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (1)

**Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorzogter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-1
Stand: November 2017

Abschnitts-Nr.	SPR010_L	Bezeichnung	L127
Kommune	St. Peter		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 1866m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h) zweistreifig Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung liegt bei 4362 Kfz/Tag (bei 100 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA nicht ausreichend für diesen Belastungsbereich.
---	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau gemäß ERA-Standard (sehr hoher Aufwand)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

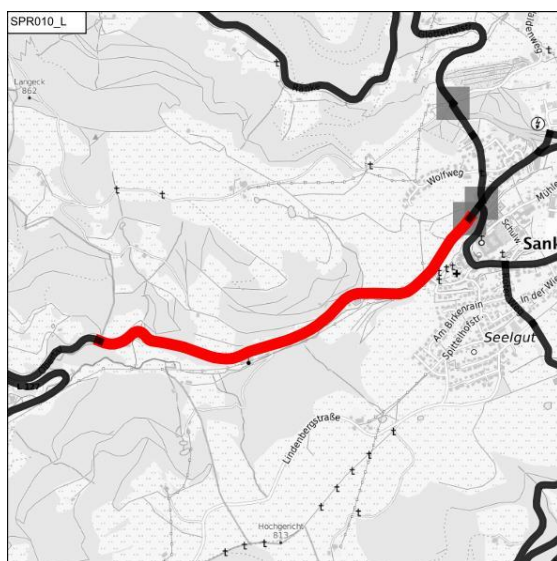
Lösungsvorschlag: Vor dem Hintergrund der Verkehrsstärke ist ein Radweg (VZ 240) gemeinsamer Geh-/Radweg mit mindestens 250 cm Breite zu errichten. Bei dieser Verkehrsstärke wäre dies auch bei angeordneten 70 km/h erforderlich.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 4 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 10

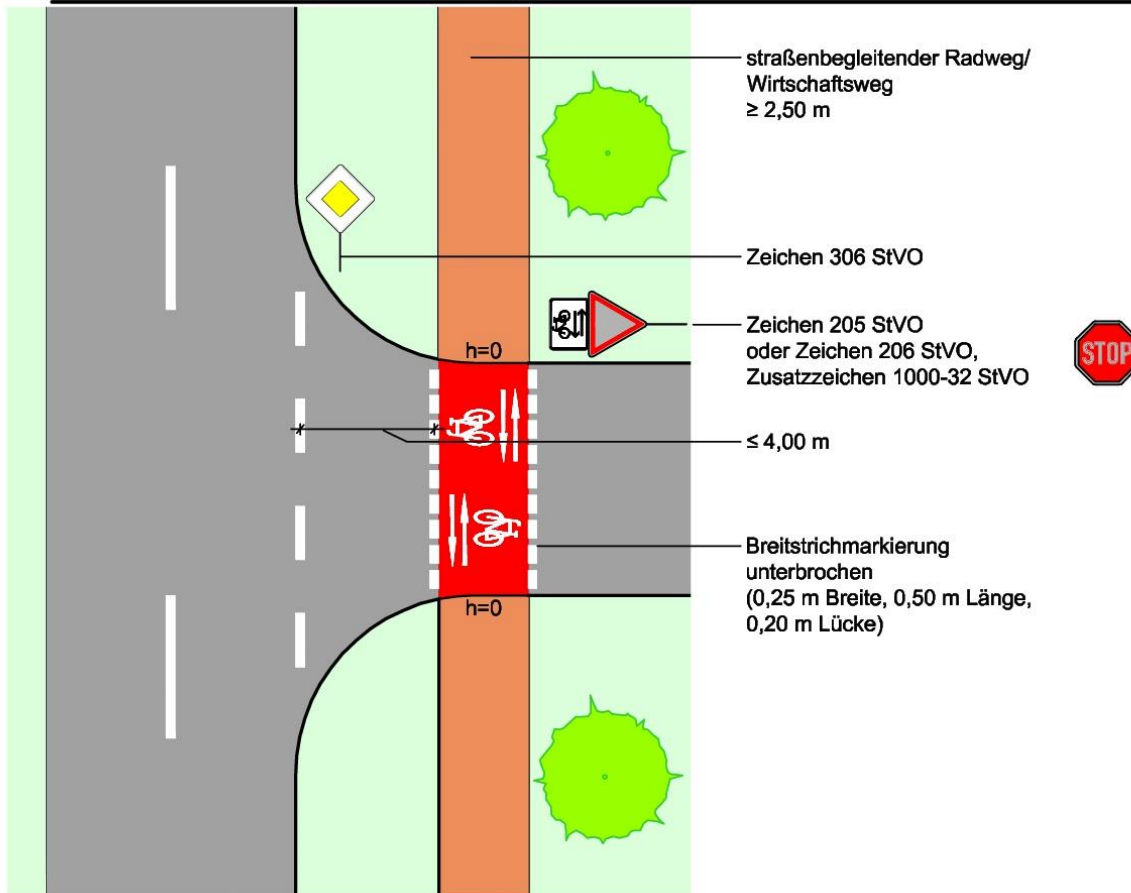
Kostenschätzung: 3.732.000,00 €

Prioritätsstufe: **Mittlere Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.01314177809283734&lng=8.02183040405718906&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/48.01314177809283734/8.02183040405718906
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.01314177809283734,8.02183040405718906,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung
Führungsformen außerorts
**Bevorrechtigter straßenbegleitender
Zweirichtungsradweg (1)**



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorrechtigter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt ($> 20,00\text{ m}$) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur $2,00\text{ m}$, nicht weiter als $4,00\text{ m}$, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1

Abschnitts-Nr.	STE001_L	Bezeichnung	L127
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 2110m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h) zweistreifig Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung liegt bei 4362 Kfz/Tag (bei 100 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA nicht ausreichend für diesen Belastungsbereich.
---	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau gemäß ERA-Standard (sehr hoher Aufwand)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

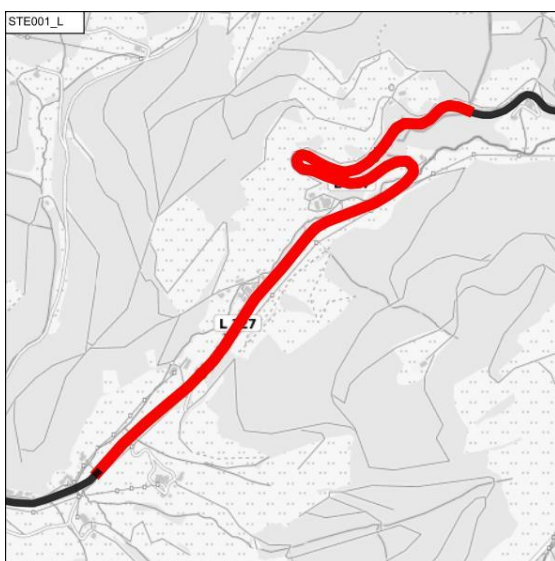
Lösungsvorschlag: Vor dem Hintergrund der Verkehrsstärke ist ein Radweg (VZ 240) gemeinsamer Geh-/Radweg mit mindestens 250 cm Breite zu errichten. Bei dieser Verkehrsstärke wäre dies auch bei angeordneten 70 km/h erforderlich.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie:	2	Lückenschluss:	
Maßnahmentyp:	4	Unfalldaten:	1
Verkehrsbelastung:	4	Gesamtpunktzahl:	11

Kostenschätzung: 4.220.000,00 €

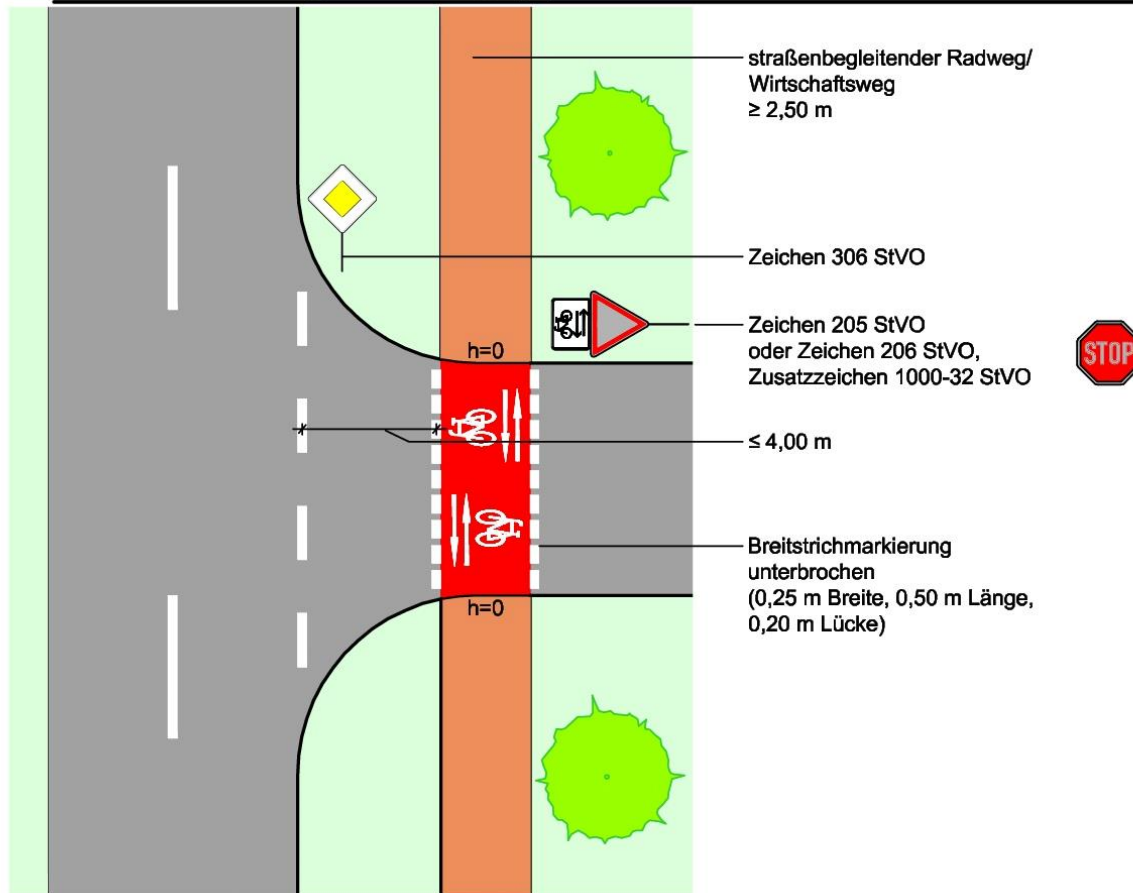
Prioritätsstufe: **Mittlere Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.01064157809906163&lng=8.00683022030282388&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/48.01064157809906163/8.00683022030282388
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.01064157809906163,8.00683022030282388,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen außerorts

**Bevorrechtigter straßenbegleitender
Zweirichtungsradweg (1)****Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorzogter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-1

Stand: November 2017

Abschnitts-Nr.	STE002_L	Bezeichnung	Obertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 965m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h) zweistreifig Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung liegt bei 4362 Kfz/Tag (bei 70 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA nicht ausreichend für diesen Belastungsbereich.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Ausbau gemäß ERA-Standard

StVO-Beschilderung (VZ240)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

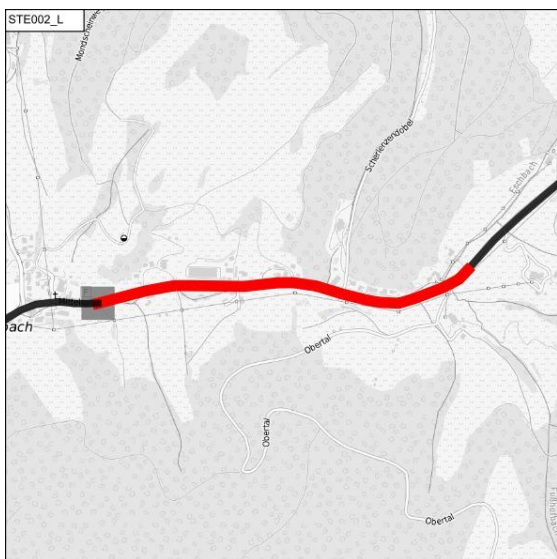
Lösungsvorschlag: Es ist ein Radweg (VZ 240) gemeinsamer Geh-/Radweg mit mindestens 250 cm Breite zu errichten. Gegebenenfalls kann aber auch die vorhandene bauliche Nebenanlage hierfür genutzt und diese ausgebaut werden (rechts im Bild). Dies ist zu prüfen.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
Maßnahmentyp: 3
Verkehrsbelastung: 4
Lückenschluss:
Unfalldaten:
Gesamtpunktzahl: 9

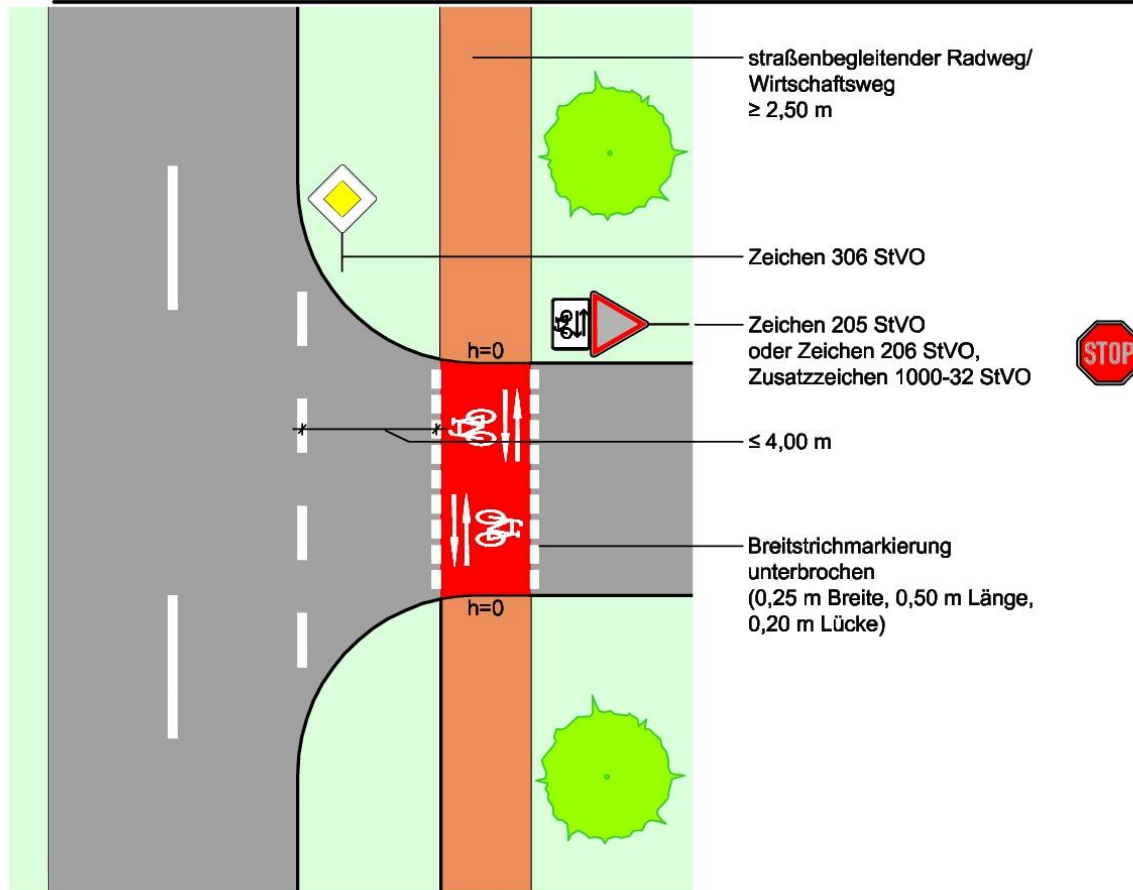
Kostenschätzung: 203.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.00386420811891952&lng=7.99074145760913979&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/48.00386420811891952/7.99074145760913979
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.00386420811891952,7.99074145760913979,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung
Führungsformen außerorts
**Bevorrechtigter straßenbegleitender
Zweirichtungsradweg (1)**



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorrechtigter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1

Abschnitts-Nr.	STE003_L	Bezeichnung	Mitteltal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 527m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h) zweistreifig Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe I Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung liegt bei 4362 Kfz/Tag (bei 50 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für den Belastungsbereich.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Schutzstreifen (einseitig)

Piktogrammspur (einseitig)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

Lösungsvorschlag: Aufgrund der Fahrbahnbreite von 600 cm kann geprüft werden, ob in eine Richtung ein Schutzstreifen (ohne Kfz-Stellplätze) markiert werden kann (auf der gewählten Fahrbahnseite darf kein Kfz-Parken stattfinden). Gemäß Erlass des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg Gz. VM4-3851-10/8 scheinen hier alle Anforderungen erfüllt zu sein. In Gegenrichtung sollte zur Sichtbarmachung des Radverkehrs auf der Fahrbahn die Markierung einer Piktogrammspur (auch -kette genannt) geprüft werden. Aus der Bürgerbeteiligung lassen sich ähnliche Wünsche zur künftigen Radverkehrsführung ableiten.

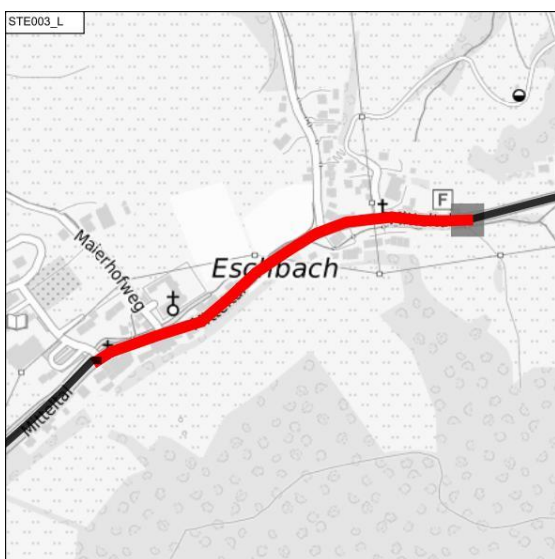
Hinweis der Kommune: Der Lückenschluss von der Sommerbergstraße zur Hintereschbachstraße ist absolut notwendig. Eine unübersichtliche Engstelle beim Haus Mitteltal 27 sorgt für große Gefahren.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie:	2	Lückenschluss:	
Maßnahmentyp:	1	Unfalldaten:	
Verkehrsbelastung:	1	Gesamtpunktzahl:	4

Kostenschätzung: 37.000,00 €

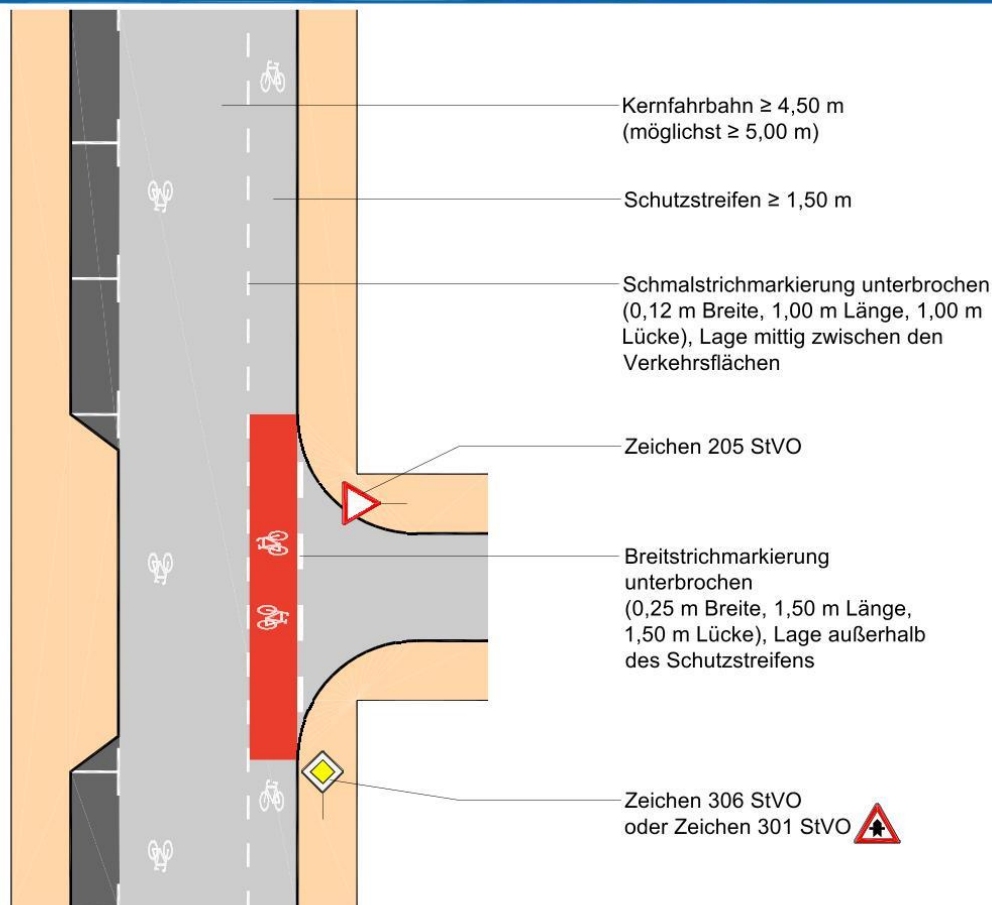
Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.00292628170912224&lng=7.9810089463901468&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/48.00292628170912224/7.9810089463901468
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.00292628170912224,7.9810089463901468,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Basisstandard

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Markierung einseitiger Schutzstreifen**Regelungen:****Anwendungsbereiche:****Hinweise:**

- ERA, Kapitel 3.2
- innerorts (≥ 30 km/h) bei Kfz-Verkehrsstärken von ca. 300 - 1800 Kfz/h im Fahrbahnquerschnitt in Abhängigkeit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Geringe Maße bis 6,50 m sind eher positiv, bei größeren Maßen sollten Schutzstreifen auch größer sein. Dies kann ein Überholen bei Gegenverkehr verhindern oder zumindest den Sicherheitsabstand vergrößern.
- bei der Wahl der Straßenseite sind Topographie, Parken im Seitenraum und Anzahl der Einmündungen/Zufahrten entscheidend (Schutzstreifen eher in der Bergauf-Richtung und/oder bei großer Anzahl an Zufahrten)
- im Zuge von Steigungs- und Gefällestrassen, in Kurvenbereichen sowie bei Gesamtbreiten der Fahrbahn ab ca. 6,50 m ist eine Aufweitung des Schutzstreifens anzustreben, sofern ausreichende Platzverhältnisse zur Verfügung stehen (auf ca. 1,60 - 2,20 m)
- bei schmaler Kernfahrbahn gelten besondere Anforderungen, siehe hierzu Musterblatt 3.2-6
- zur Furtmarkierung siehe Musterblatt 3.2-2
- die Piktogrammreihe in Gegenrichtung ist bei der Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn vorzusehen. Sie soll das Fahren von Radfahrenden entgegen der Fahrtrichtung verhindern

3.2 Musterlösungen für
den Basisstandard

Musterblatt: 3.2-7

Stand: Mai 2023

...LAYOUTBW100_GR_4C_VM_mitSchutzraum_1.tif

BERNARD Gruppe ZT GmbH und Planungsbüro VIA eG

Abschnitts-Nr.	STE003_L_1	Bezeichnung	Obertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Ortseingang	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau Fahrbahneinengung (Ortseingang)

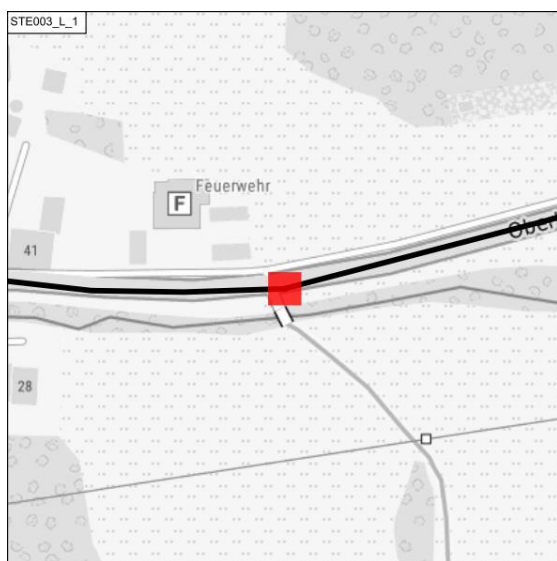
Im Zuge der Streckenmaßnahme (STE002_L) ist entsprechend eine Querungsmöglichkeit zur Überführung des Radverkehrs auf die Fahrbahn schaffen.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
 Maßnahmentyp: 4
 Verkehrsbelastung: 1
 Lückenschluss:
 Unfalldaten:
 Gesamtpunktzahl: **7**

Kostenschätzung: 50.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

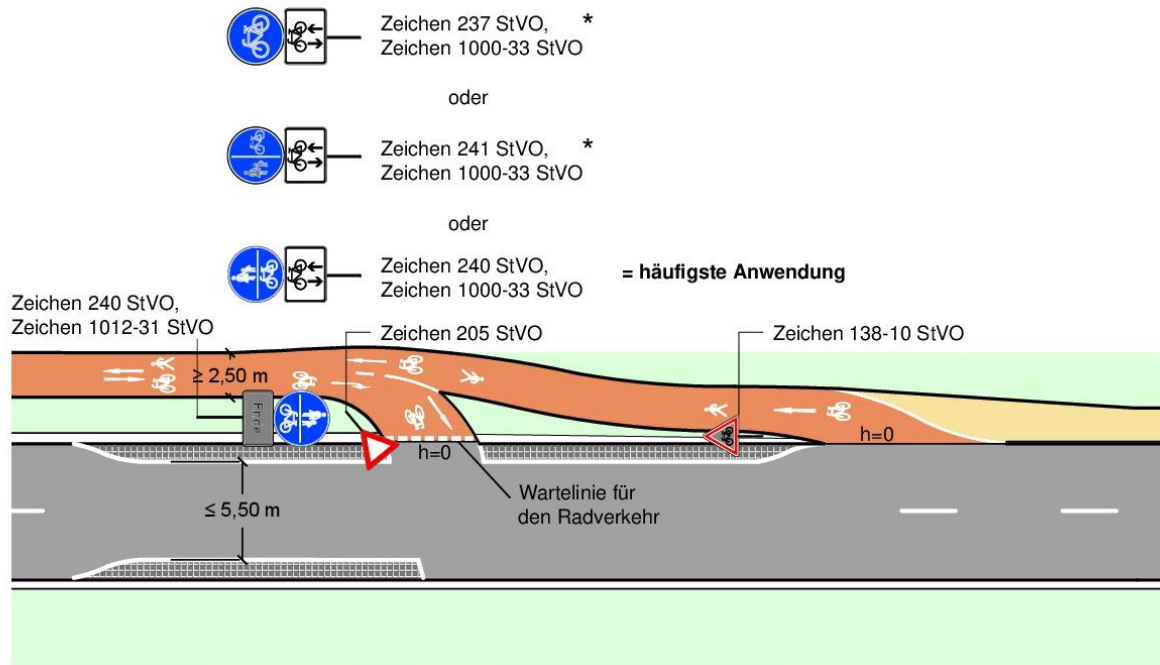


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.00339799999999713&lng=7.98435800000000029&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/48.00339799999999713/7.98435800000000029
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.00339799999999713,7.98435800000000029,20a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht



* Bei diesen Varianten sind Anpassungen der Markierungen und der baulichen Wegeführung erforderlich

Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.5, StVO §45 (9)
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge der Sicherung von benutzungspflichtigen Rad- und Gehwegen im Übergang von Zweirichtungsbetrieb zu Richtungsbetrieb
- am Übergang von außerorts zu innerorts
- bis zu einer Belastung von ca. 5.000 Kfz/Tag

Hinweise:

- die Anordnung einer Benutzungspflicht ist nur zulässig, wenn eine besondere Gefahrenlage besteht
- ohne Benutzungspflicht siehe Musterlösung 9.5-2
- bauliche Ausführung
- Einengung auch über Markierung denkbar
- es ist zu prüfen, ob auch von außerorts kommend der Übergang mit Zeichen 138-10 StVO (Radfahrer) und/oder ein Überholverbot für den Kraftfahrzeugverkehr angezeigt ist und ob die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu beschränken ist
- Zugunsten einer hohen Akzeptanz und Sicherheit darf die Verschwenkung nicht abrupt erfolgen; das Verhältnis Versatz : Verziehungslänge darf maximal 1:10 betragen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.5-1
Stand: Juni 2017

Abschnitts-Nr.	STE004_L	Bezeichnung	Mitteltal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 206m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe I Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 260 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 50 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Kein Sicherheitstrennstreifen vorhanden. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung ist vorhanden. Radfahren in beide Richtungen zugelassen, was insbesondere an innerörtlichen Einmündungen als gefährlich gilt.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Piktogrammspur (einseitig)

Sicherheitstrennstreifen optimieren

StVO-Beschilderung (VZ240)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

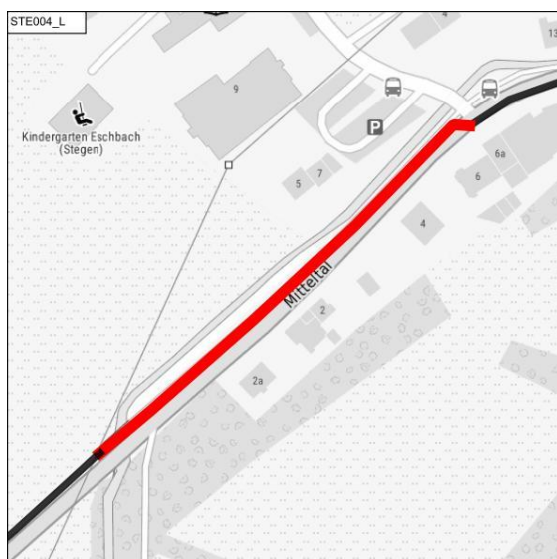
Lösungsvorschlag: Die Anlage sollte nur in eine Richtung befahrbar sein, da innerorts in beide Richtungen freigegebene Anlagen grundsätzlich unfallträchtiger sind als Richtungsführungen oder Führungen auf der Fahrbahn. VZ 240 sollte dann nur noch, nach Prüfung, in eine Fahrtrichtung gelten. In Gegenrichtung könnte zur Sichtbarmachung des Radverkehrs auf der Fahrbahn die Markierung von Piktogrammspuren (auch -ketten genannt) geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
Maßnahmentyp: 1
Verkehrsbelastung: 1
Lückenschluss:
Unfalldaten:
Gesamtpunktzahl: 4

Kostenschätzung: 13.000,00 €

Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**

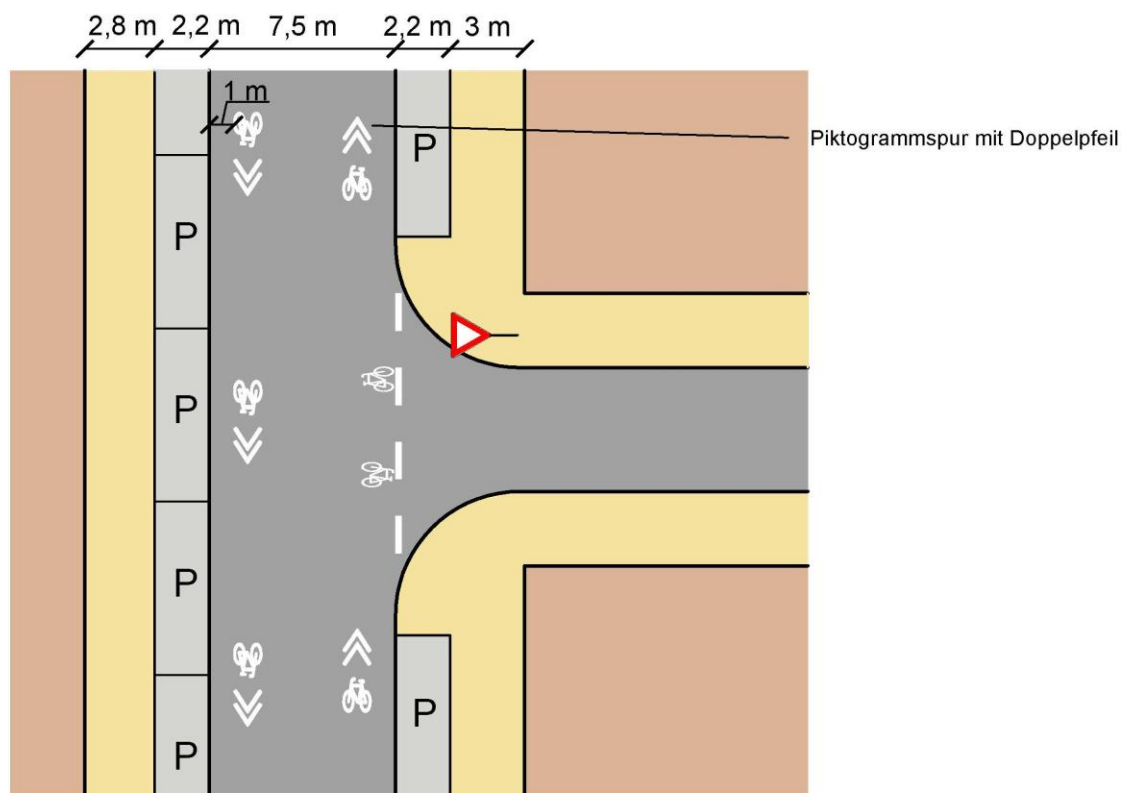


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=48.00117721344457067&lng=7.97698280639601798&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/48.00117721344457067/7.97698280639601798
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@48.00117721344457067,7.97698280639601798,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur mit Längsaufstellung im Seitenraum



Regelungen:

- nicht in ERA (Ausgabe 2010) enthalten, wird zur Zeit in Pilotprojekten erprobt

Anwendungsbereiche:

- Führung des Radverkehrs mit eingeschränkten Straßenraumbreiten
- zur Verdeutlichung, dass Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn im Zuge von Radverkehrs-Routen mit höherer Bedeutung fährt

Besonderheiten:

- kann auch asymmetrisch mit Schutzstreifen kombiniert werden

Abschnitts-Nr.	STE005_L	Bezeichnung	Untertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 412m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 250 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 70 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA nicht ausreichend dimensioniert. Beleuchtung ist vorhanden. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung ist vorhanden.
--	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Sicherheitstrennstreifen optimieren

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

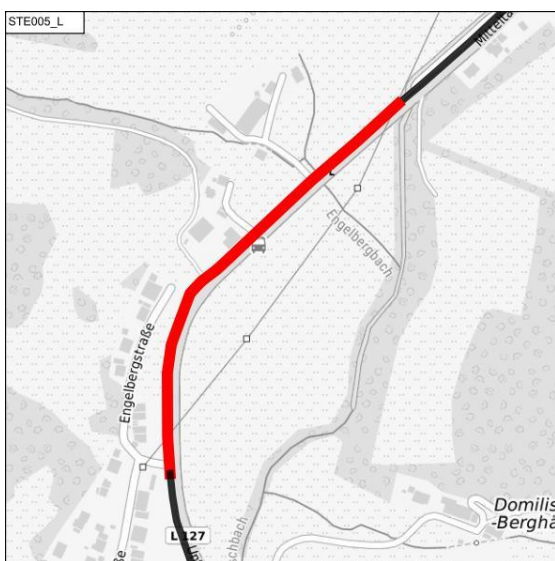
Lösungsvorschlag: Eine Aufweitung des Sicherheitstrennstreifens ist wünschenswert. Der Sicherheitstrennstreifen sollte auf 175 cm verbreitert werden. Ist dies nicht möglich, dann kann alternativ eine Fahrbahnmarkierung als zusätzlicher Sicherheitstrennstreifen geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie:	2	Lückenschluss:	
Maßnahmentyp:	1	Unfalldaten:	1
Verkehrsbelastung:	4	Gesamtpunktzahl:	8

Kostenschätzung: 13.000,00 €

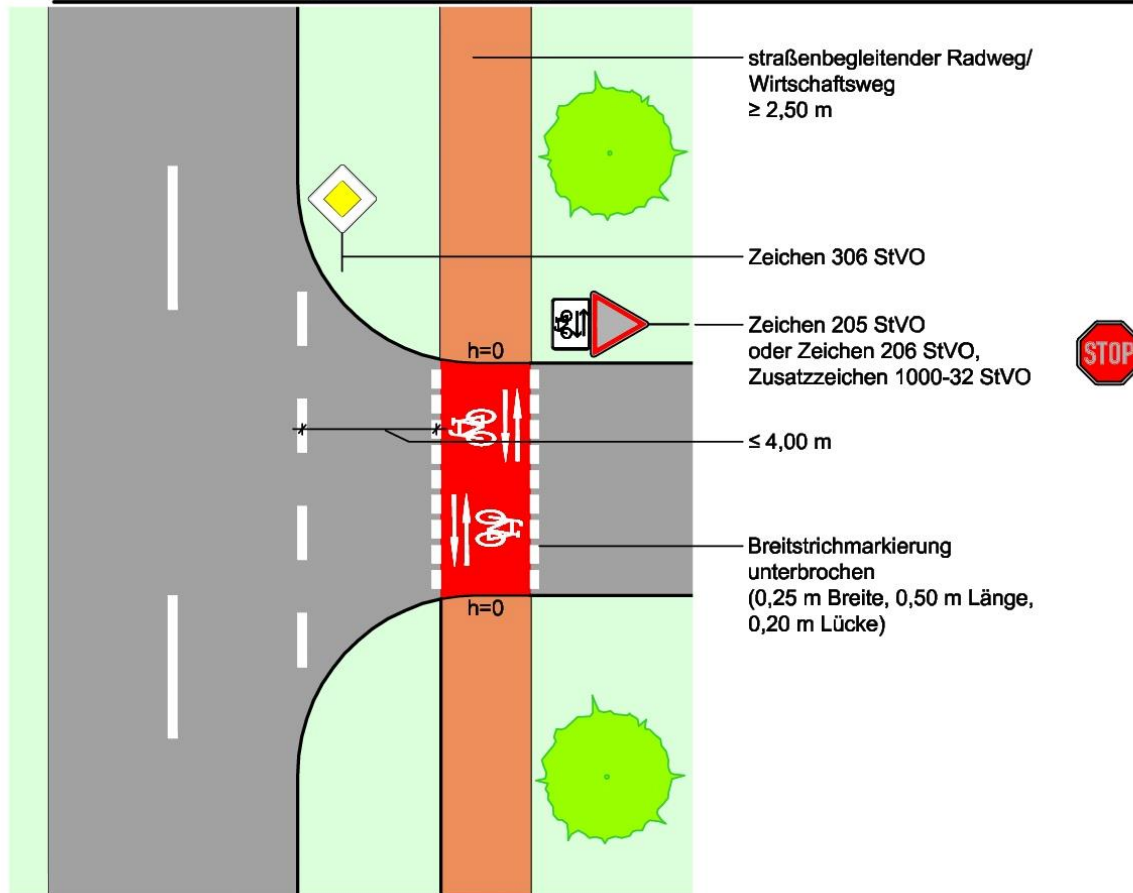
Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.99931926844713104&lng=7.97390088635436101&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.99931926844713104/7.97390088635436101
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.99931926844713104,7.97390088635436101,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen außerorts

**Bevorrechtigter straßenbegleitender
Zweirichtungsradweg (1)****Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorzogter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-1
Stand: November 2017

Abschnitts-Nr.	STE006_L	Bezeichnung	Untertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 475m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 200 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 50 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA nicht ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung ist vorhanden. Radfahren in beide Richtungen zugelassen, was insbesondere an innerörtlichen Einmündungen als gefährlich gilt.
--	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Ausbau gemäß ERA-Standard

Sicherheitstrennstreifen optimieren

Randmarkierung

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der unzureichenden Breite der aktuellen Radverkehrsführung.

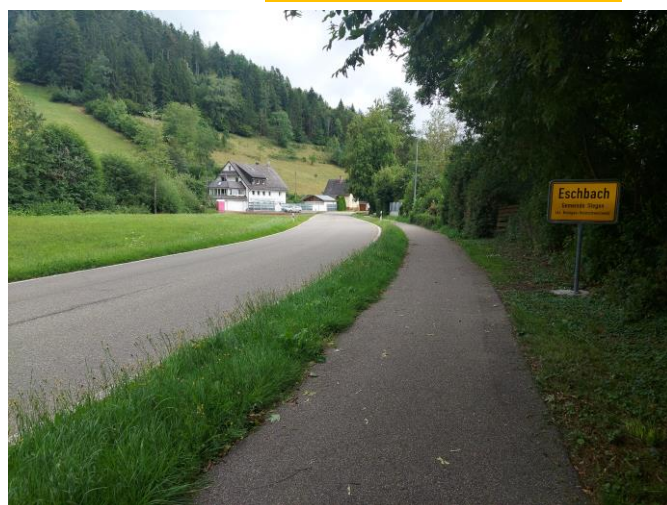
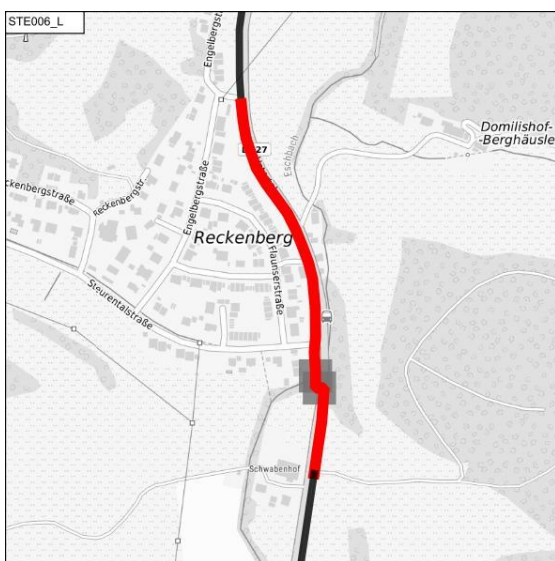
Lösungsvorschlag: Ein Ausbau auf 250 cm wird empfohlen, auch aufgrund des stark außerörtlichen Charakters. Vor dem möglichen Ausbau ist zu prüfen, ob über einen Vegetationsschnitt die notwendige Breite erreicht werden kann. Zur Sicherung des Radverkehrs bei Nacht könnte eine retroreflektierende Randmarkierung beidseitig angebracht werden. Eine Aufweitung des Sicherheitstrennstreifens ist wünschenswert. Ist eine Aufweitung des Sicherheitstrennstreifens auf 175 cm nicht möglich, so kann geprüft werden, ob eine Fahrbahnmarkierung als zusätzlicher Sicherheitstrennstreifen angebracht werden kann.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 3 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 9

Kostenschätzung: 190.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

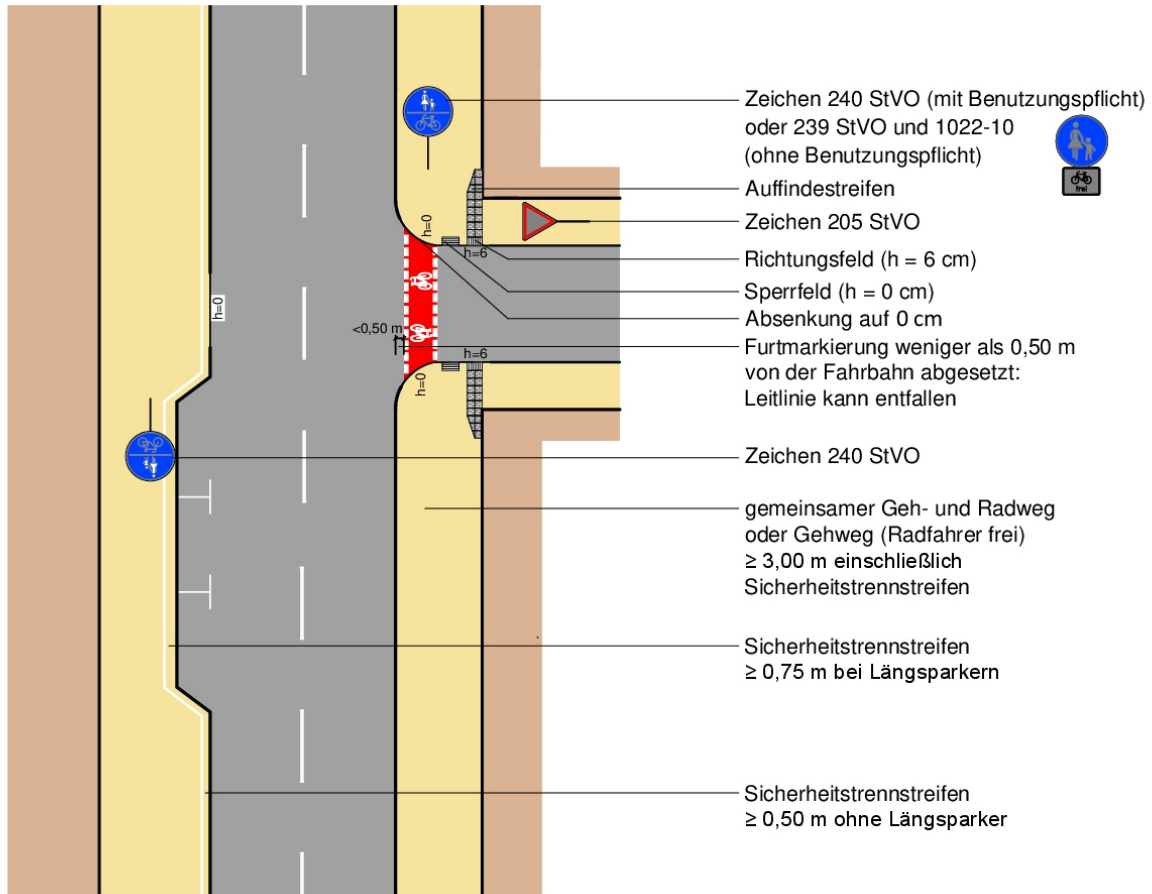


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.99566989772992542&lng=7.97438822680526105&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.99566989772992542/7.97438822680526105
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.99566989772992542,7.97438822680526105,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Gemeinsamer Geh- und Radweg



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.6

Anwendungsbereiche:

- beengte Ortslagen oder Ortsrandlagen mit geringem Fußgängerverkehr

Hinweise:

- der Einsatz der gemeinsamen Führung mit dem Fußgängerverkehr ist nur dort ausnahmsweise vertretbar, wo die Netz- und Aufenthaltsfunktion der Flächen für beide Verkehre sehr gering ist; die Ausschlusskriterien gemäß ERA sind zu beachten
- für benutzungspflichtige und nicht benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen gelten die gleichen Gestaltungsregeln und Maße
- rote Einfärbung der Furt optional
- zur Minderung der Rutschgefahr bei Nässe ist der farbige Belag aufzurauchen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen

Abschnitts-Nr.	STE006_L_1	Bezeichnung	Untertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Überführung	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Ausbau Überführung (klein)

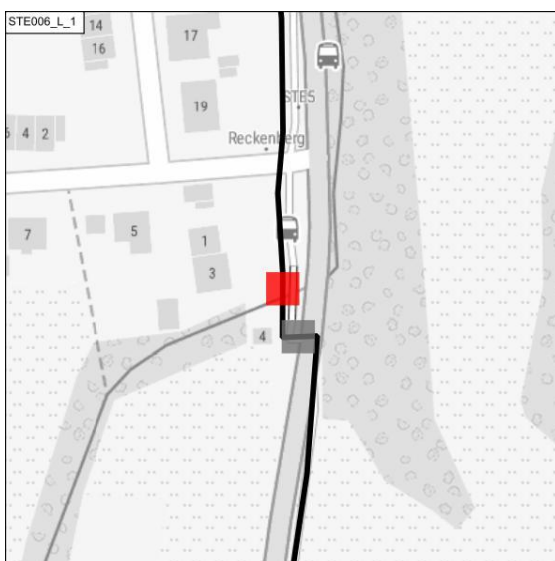
Die Überführung erreicht nicht die erforderlichen Maße und sollte langfristig aus- / neugebaut werden

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 Lückenschluss:
 Maßnahmentyp: 3 Unfalldaten:
 Verkehrsbelastung: 4 Gesamtpunktzahl: **9**

Kostenschätzung: 100.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.99469500000000011&lng=7.97442600000000024&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.99469500000000011/7.97442600000000024
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.99469500000000011,7.97442600000000024,20a,400d,25y,0h,0t,0r>

Abschnitts-Nr.	STE007_L	Bezeichnung	Untertal (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 875m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h DTV (Kfz/Tag): 4362 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 250 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 70 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA nicht ausreichend dimensioniert. Beleuchtung ist vorhanden. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt.
--	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Sicherheitstrennstreifen optimieren

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

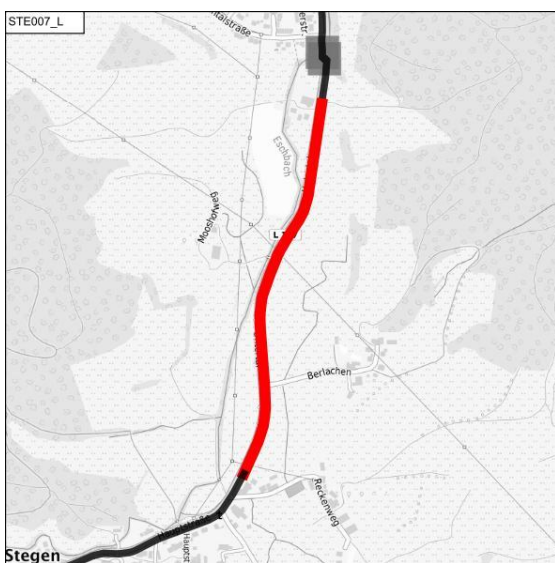
Lösungsvorschlag: Eine Aufweitung des Sicherheitstrennstreifens ist wünschenswert. Der Sicherheitstrennstreifen sollte auf 175 cm verbreitert werden. Ist dies nicht möglich, dann kann alternativ eine Fahrbahnmarkierung als zusätzlicher Sicherheitstrennstreifen geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 1 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 7

Kostenschätzung: 27.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

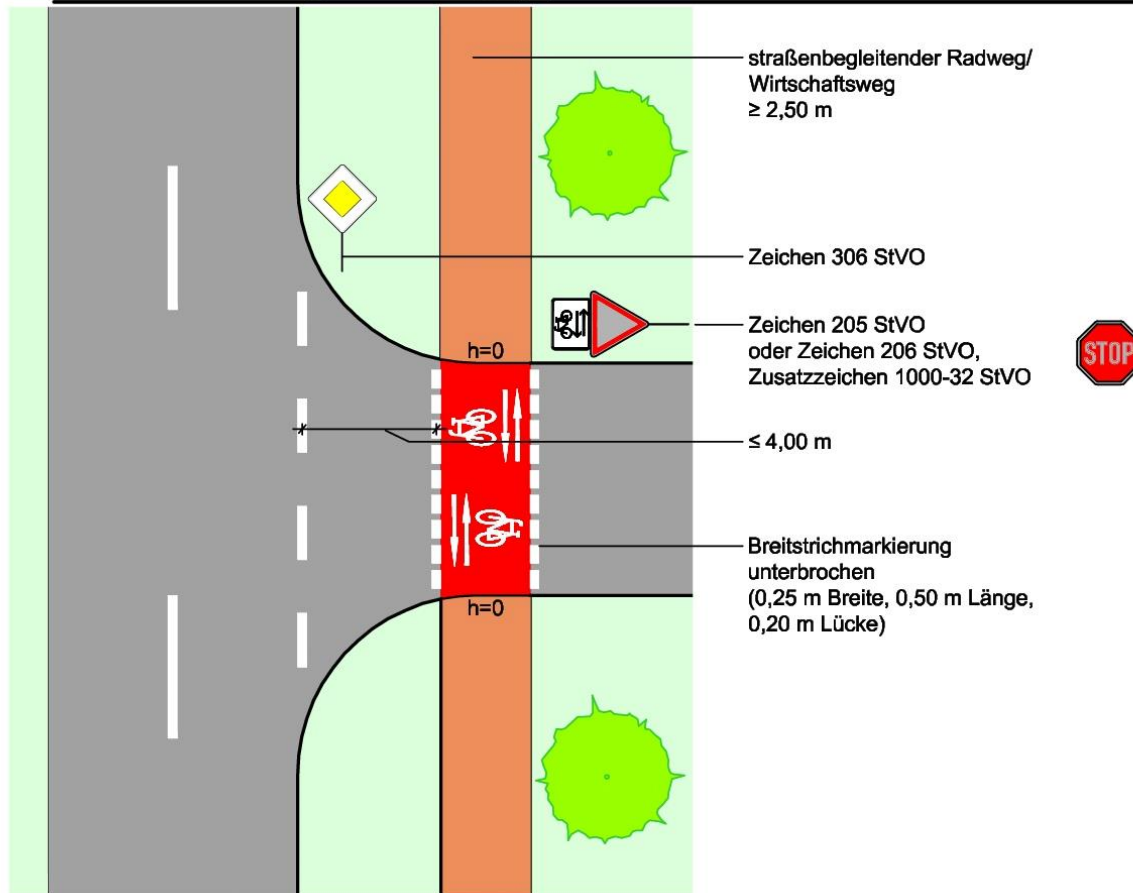


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98993189119560299&lng=7.97270597247018475&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98993189119560299/7.97270597247018475
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98993189119560299,7.97270597247018475,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (1)

**Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorzogter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-1
Stand: November 2017

Abschnitts-Nr.	STE008_L	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Stegen		

Steckbrief:

Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz)
 Abschnittslänge: 940m
 Straßenklasse (Baulast): Land
 Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg
 Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam
 Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h
 DTV (Kfz/Tag): 4362
 Belastungsbereich: ERA-Stufe I
 Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren
 Breite: 225 cm
 Oberfläche: Asphalt
 Zustandsbewertung: Gut befahrbar

Zustandsbewertung:

Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 40 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert.
 Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich.
 Innerorts gelten jedoch einseitige Zweirichtungsradwege als unfallträchtig, weshalb auf diese Art Führung verzichtet werden sollte.
 Die Breite der Anlage ist gemäß ERA nicht ausreichend dimensioniert. Es gibt jedoch Engstellen mit ca. 230 cm.
 Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert.
 Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt.
 Beleuchtung ist vorhanden.

~~Radfahren in beide Richtungen zugelassen, was insbesondere an innerörtlichen Einmündungen als gefährlich gilt.~~

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Schutzstreifen (einseitig)

StVO-Beschilderung (VZ240)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

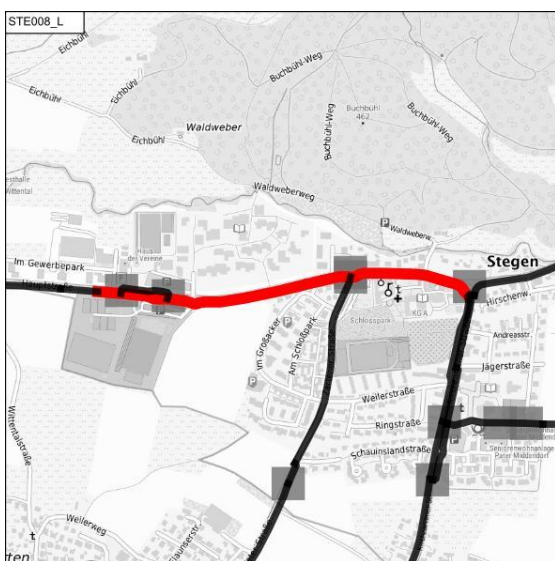
Lösungsvorschlag: Aufgrund der innerörtlichen Lage, sollte auf der Nordseite die Markierung eines Schutzstreifens geprüft werden. Der vorhandene Radweg ist in beide Richtungen (innerorts) freigegeben, was als Sicherheitsrisiko sowohl für Radfahrende (insbesondere in Einmündungsbereichen, als auch für Konflikte mit Fußverkehr) gilt. Deshalb sollte geprüft werden, ob die bestehende bauliche Anlage nur noch in eine Richtung für den Radverkehr nutzbar sein sollte. Mit dem Schutzstreifen verbleibt eine Kernfahrbahn von 450 cm. Aus der Bürgerbeteiligung lassen sich ähnliche Wünsche zur künftigen Radverkehrsführung ableiten.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 Lückenschluss:
 Maßnahmentyp: 1 Unfalldaten: 1
 Verkehrsbelastung: 1 Gesamtpunktzahl: 5

Kostenschätzung: 57.000,00 €

Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**



Straßenfotos:

<https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98379597260191076&lng=7.95806209185515367&z=18>

Onlinekarte:

https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98379597260191076/7.95806209185515367

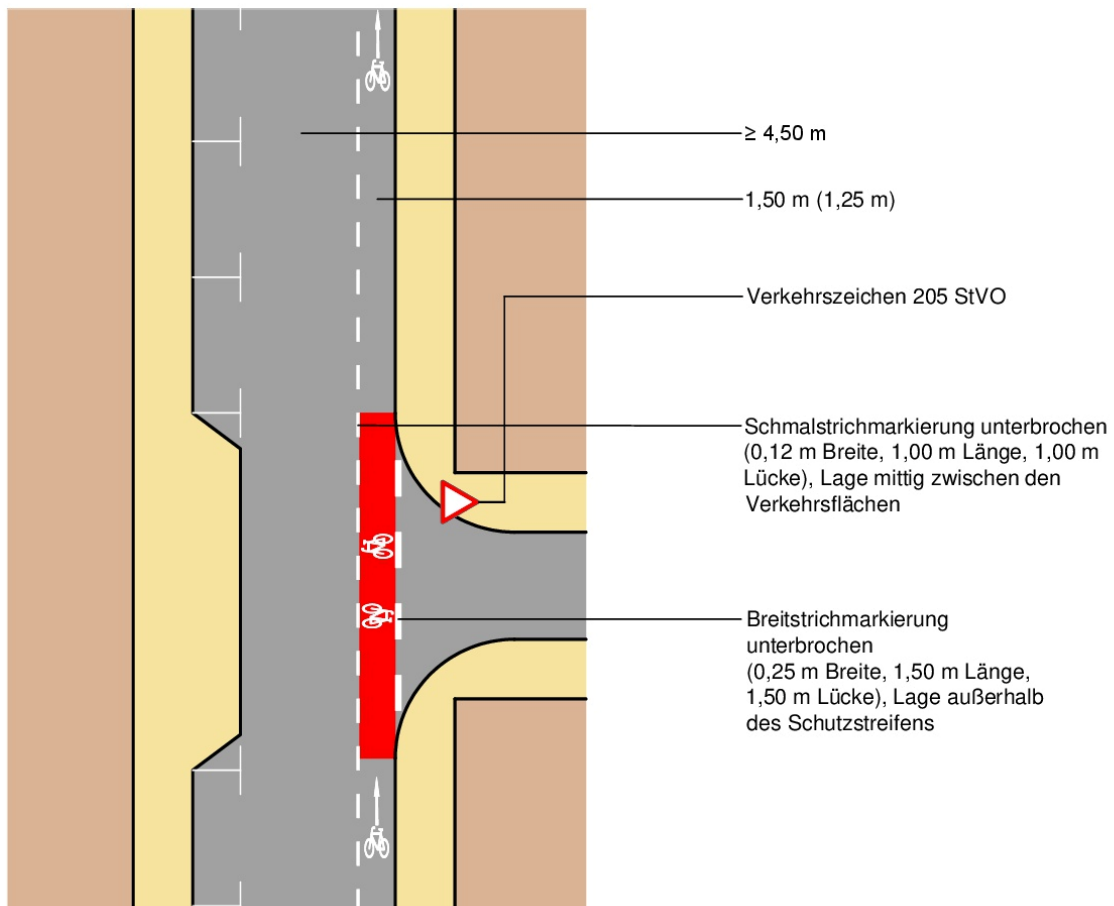
Google Earth:

<https://earth.google.com/web/@47.98379597260191076,7.95806209185515367,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Markierung einseitiger Schutzstreifen



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.2

Anwendungsbereiche:

- innerorts (≥ 30 km/h) bei Kfz-Verkehrsstärken von ca. 300 - 1.800 Kfz/h im Fahrbahnquerschnitt in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und bei Fahrbahnbreiten von ca. 5,75 - 7,50 m (ohne Parkstreifen) in Abhängigkeit von den Randbedingungen

Hinweise:

- bei der Wahl der Straßenseite sind Topographie, Parken im Seitenraum und Anzahl der Einmündungen/Zufahrten entscheidend (Schutzstreifen eher in der Bergauf-Richtung und/oder bei großer Anzahl an Zufahrten)
- bei schmaler Kernfahrbahn gelten besondere Anforderungen, siehe hierzu Musterblatt 3.2-5
- zur Furtmarkierung siehe Musterblatt 3.2-2
- rote Einfärbung der Furt optional

Abschnitts-Nr.	STE008_L_1	Bezeichnung	Hauptstraße (L133) / Zartener Straße (K4986)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Mittelsinsel als Querungshilfe	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Ausbau Querungshilfe (einfach)

Rückbau

Furt herstellen

Der Aufstellbereich ist gemäß ERA zu schmal und beträgt lediglich 200 x 300 cm. Dieser ist auszuweiten auf 250x400cm, so dass sich hier Radfahrende sicher aufstellen können. Eine Furtmarkierung erscheint hier ebenfalls sinnvoll und sollte geprüft werden.

Es ist außerdem zu prüfen, ob der Einmündungsbereich tatsächlich so breit gestaltet sein muss oder nicht eine Reduzierung der Fahrbahnbreiten (bspw. durch Ausbau der Nebenanlagen) erfolgen sollte.

Auch aus der Bürgerbeteiligung wird diese Querung als gefährlich angesehen.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2

Lückenschluss:

Maßnahmentyp: 3

Unfalldaten:

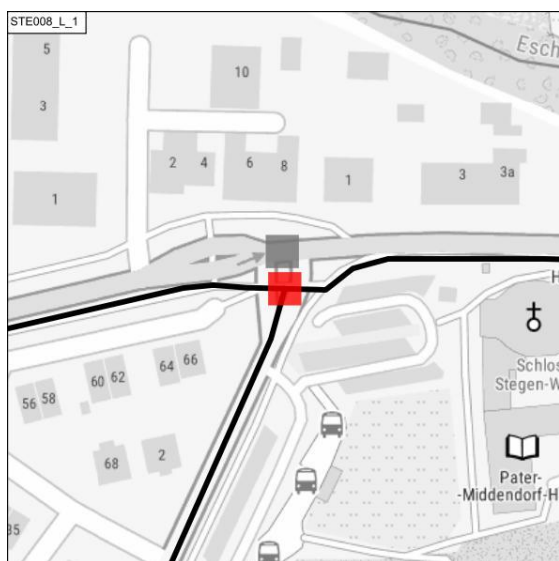
Verkehrsbelastung: 1

Gesamtpunktzahl: 6

Kostenschätzung: 100.000,00 €

Prioritätsstufe:

Geringe Priorität



Straßenfotos:

<https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98407199999999762&lng=7.96021100000000015&z=19>

Onlinekarte:

https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.98407199999999762/7.96021100000000015

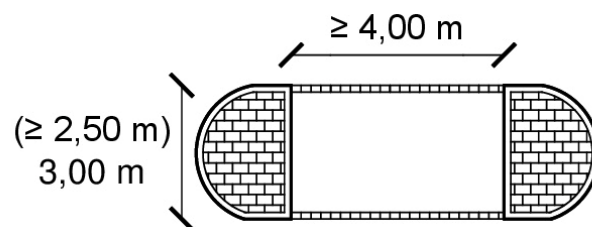
Google Earth:

<https://earth.google.com/web/@47.98407199999999762,7.96021100000000015,20a,400d,25y,0h,0t,Or>

Musterlösung

Querungshilfe

Abmessungen einer Querungshilfe



Regelungen:

- ERA, Kapitel 4.3

Anwendungsbereiche:

- Querung einer übergeordneten Straße

Abschnitts-Nr.	STE009_L	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Stegen		

Steckbrief:

Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz)
 Abschnittslänge: 145m
 Straßenklasse (Baulast): Land
 Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg
 Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam
 Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h
 DTV (Kfz/Tag): 4362
 Belastungsbereich: ERA-Stufe I
 Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren
 Breite: 250 cm
 Oberfläche: Asphalt
 Zustandsbewertung: Gut befahrbar

Zustandsbewertung:

Die Verkehrsbelastung beträgt 4362 Kfz/Tag (bei 40 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert.
 Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich.
 Innerorts gelten jedoch einseitige Zweirichtungsradwege als unfallträchtig, weshalb auf diese Art Führung verzichtet werden sollte.
 Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert.
 Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert.
 Allerdings ist die Geschwindigkeit (40 km/h) gering und der Abschnitt wird gleichgesetzt zu einem innerörtlichen Bereich.
 Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt.
 Beleuchtung ist vorhanden.

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Schutzstreifen (einseitig)

StVO-Beschilderung (VZ240)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

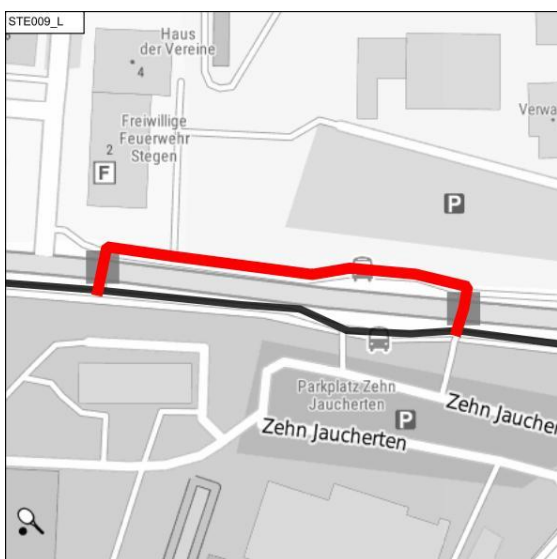
Lösungsvorschlag: Aufgrund der innerörtlichen Lage, ist auf der Nordseite die Markierung eines Schutzstreifens zu prüfen. Der vorhandene Radweg ist in beide Richtungen (innerorts) freigegeben, was als Sicherheitsrisiko sowohl für Radfahrende (insbesondere in Einmündungsbereichen, als auch für Konflikte mit Fußverkehr) gilt. Deshalb sollte geprüft werden, ob die bestehende bauliche Anlage künftig nur noch in eine Richtung befahren werden darf. Mit dem Schutzstreifen verbleibt eine Kernfahrbahn von 450 cm. Aus der Bürgerbeteiligung lassen sich ähnliche Wünsche zur künftigen Radverkehrsführung ableiten.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
 Maßnahmentyp: 1
 Verkehrsbelastung: 1
 Lückenschluss:
 Unfalldaten:
 Gesamtpunktzahl: 4

Kostenschätzung: 8.000,00 €

Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**



Straßenfotos:

<https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98376093832553835&lng=7.9534381242089367&z=18>

Onlinekarte:

https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98376093832553835/7.9534381242089367

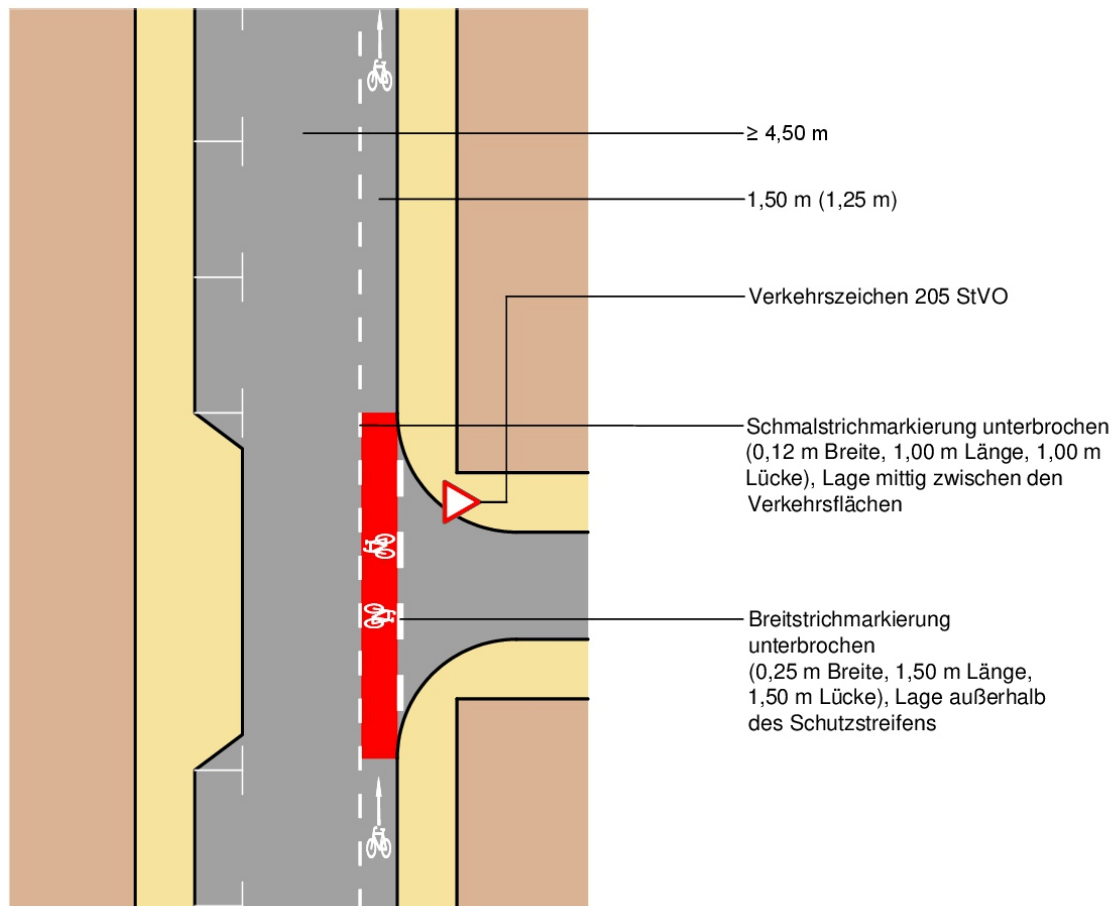
Google Earth:

<https://earth.google.com/web/@47.98376093832553835,7.9534381242089367,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Markierung einseitiger Schutzstreifen



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.2

Anwendungsbereiche:

- innerorts (≥ 30 km/h) bei Kfz-Verkehrsstärken von ca. 300 - 1.800 Kfz/h im Fahrbahnquerschnitt in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und bei Fahrbahnbreiten von ca. 5,75 - 7,50 m (ohne Parkstreifen) in Abhängigkeit von den Randbedingungen

Hinweise:

- bei der Wahl der Straßenseite sind Topographie, Parken im Seitenraum und Anzahl der Einmündungen/Zufahrten entscheidend (Schutzstreifen eher in der Bergauf-Richtung und/oder bei großer Anzahl an Zufahrten)
- bei schmaler Kernfahrbahn gelten besondere Anforderungen, siehe hierzu Musterblatt 3.2-5
- zur Furtmarkierung siehe Musterblatt 3.2-2
- rote Einfärbung der Furt optional

Abschnitts-Nr.	STE009_L_1	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Mittelsinsel als Querungshilfe	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Ausbau Querungshilfe (einfach)

Die Aufstellfläche der vorhandenen Querungshilfe sollte gemäß Musterlösung verändert werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
 Maßnahmentyp: 3
 Verkehrsbelastung: 1
 Lückenschluss:
 Unfalldaten:
 Gesamtpunktzahl: 6

Kostenschätzung: 30.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

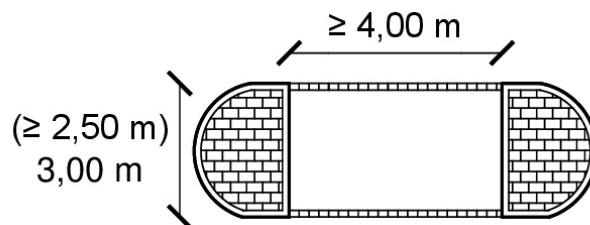


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98365400000000136&lng=7.95418900000000004&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.98365400000000136/7.95418900000000004
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98365400000000136,7.95418900000000004,20a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Querungshilfe

Abmessungen einer Querungshilfe

**Regelungen:**

- ERA, Kapitel 4.3

Anwendungsbereiche:

- Querung einer übergeordneten Straße

Abschnitts-Nr.	STE009_L_2	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Mittelsinsel als Querungshilfe	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Ausbau Querungshilfe (einfach)

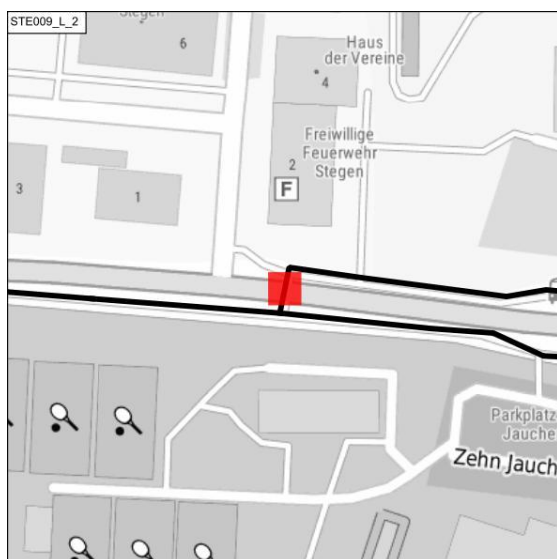
Die Aufstellfläche der vorhandenen Querungshilfe sollte gemäß Musterlösung verändert werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 3 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 1 **Gesamtpunktzahl:** 6

Kostenschätzung: 30.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**

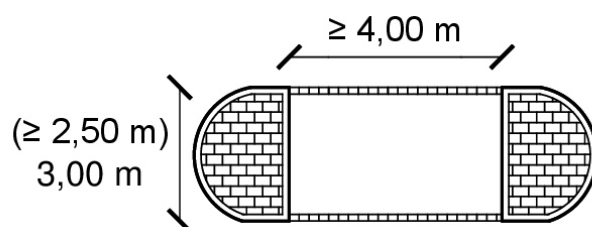


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98377299999999934&lng=7.95264300000000013&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.98377299999999934/7.95264300000000013
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98377299999999934,7.95264300000000013,20a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Querungshilfe

Abmessungen einer Querungshilfe

**Regelungen:**

- ERA, Kapitel 4.3

Anwendungsbereiche:

- Querung einer übergeordneten Straße

Abschnitts-Nr.	STE010_L	Bezeichnung	Hauptstraße (L133)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Abschnittslänge: 92m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h DTV (Kfz/Tag): 4497 Belastungsbereich: ERA-Stufe I Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 250 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung beträgt 4497 Kfz/Tag (bei 40 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung oder retroreflektierende Randmarkierung ist nicht vorhanden.
---	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Randmarkierung

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf durch das Fehlen einer Sicherung bei Nacht.

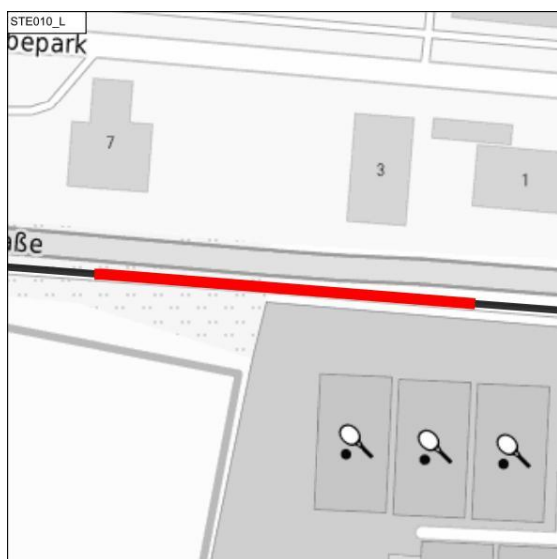
Lösungsvorschlag: Zur Sicherung des Radverkehrs bei Nacht könnte eine retroreflektierende Randmarkierung beidseitig angebracht werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2
 Maßnahmentyp: 1
 Verkehrsbelastung: 1
 Lückenschluss:
 Unfalldaten:
 Gesamtpunktzahl: 4

Kostenschätzung: 3.000,00 €

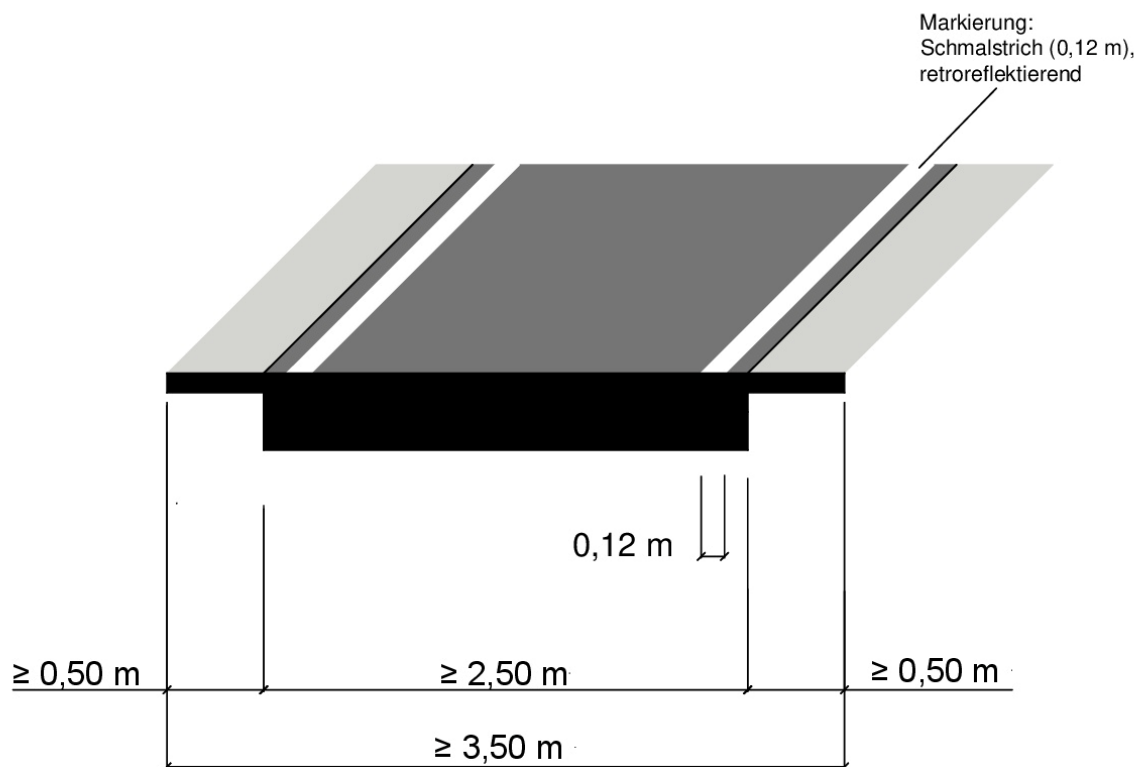
Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98377872884380935&lng=7.95124571492111443&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98377872884380935/7.95124571492111443
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98377872884380935,7.95124571492111443,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Selbständig geführte Radwege

Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)**Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)

Anwendungsbereiche:

- außerorts auf Radwegen bzw. gemeinsamen Geh- und Radwegen, wenn die Wege unbeleuchtet sind und im Alltagsverkehr auch bei Dunkelheit befahren werden

Hinweise:

- erhöht die Verkehrssicherheit insbesondere an Strecken und Abschnitten mit Gefälle und/oder Kurven sowie bei Blendgefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

Abschnitts-Nr.	STE020_L	Bezeichnung	Kirchzarter Straße (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 183m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h) zweistreifig Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h DTV (Kfz/Tag): 4999 Belastungsbereich: ERA-Stufe II* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als moderat eingeschätzt (bei 50 km/h), woraus ein Belastungsbereich der Stufe II (Prinzip Teilseparation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für den Belastungsbereich.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Piktogrammspur (beidseitig)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

Lösungsvorschlag: Beidseitig der Fahrbahn existieren Gehweg (Rad frei). Um die wahlfreie Führung auf diesem Abschnitt zu verdeutlichen, können in beide Richtungen die Markierung von Piktogrammspuren auf der Fahrbahn geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 1 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 2 **Gesamtpunktzahl:** 5

Kostenschätzung: 6.000,00 €

Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**

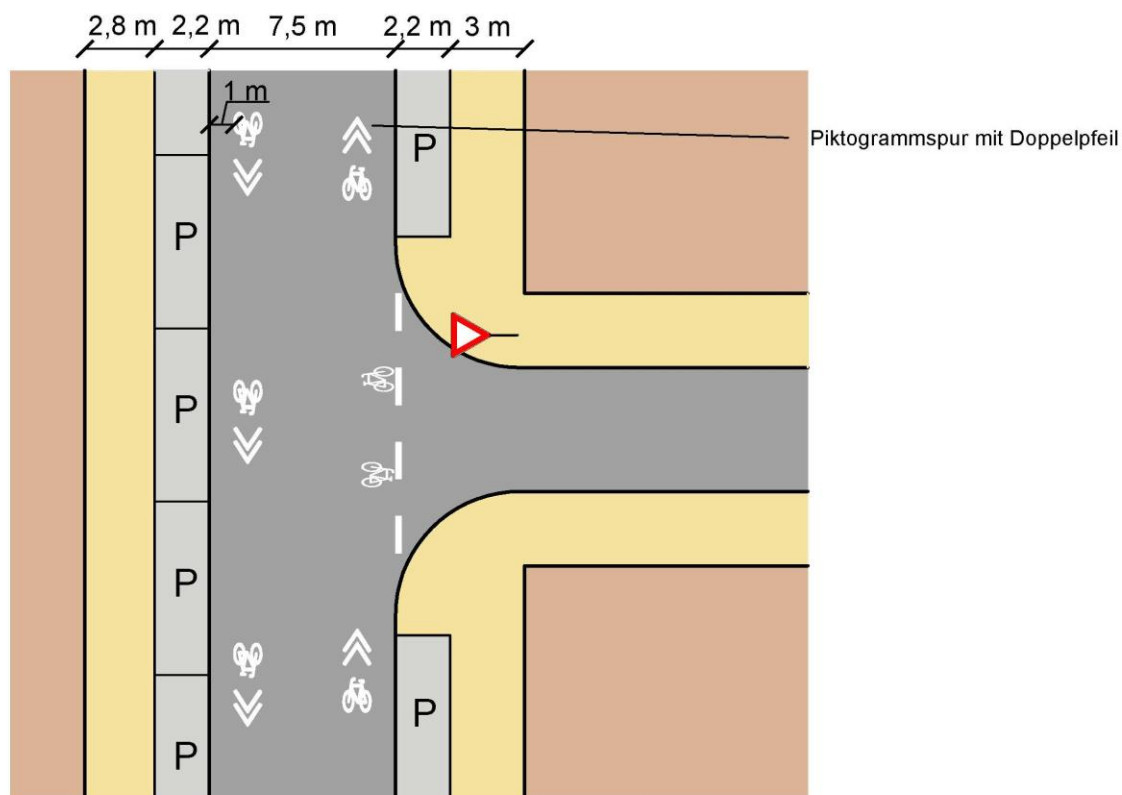


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98286239427632438&lng=7.96397365889737419&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98286239427632438/7.96397365889737419
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98286239427632438,7.96397365889737419,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur mit Längsaufstellung im Seitenraum



Regelungen:

- nicht in ERA (Ausgabe 2010) enthalten, wird zur Zeit in Pilotprojekten erprobt

Anwendungsbereiche:

- Führung des Radverkehrs mit eingeschränkten Straßenraumbreiten
- zur Verdeutlichung, dass Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn im Zuge von Radverkehrs-Routen mit höherer Bedeutung fährt

Besonderheiten:

- kann auch asymmetrisch mit Schutzstreifen kombiniert werden

Abschnitts-Nr.	STE021_L	Bezeichnung	Kirchzartener Straße (L127)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 491m Straßenklasse (Baulast): Land Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Gehweg (Rad frei) Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h DTV (Kfz/Tag): 4999 Belastungsbereich: ERA-Stufe I* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 237 cm Oberfläche: Betonsteinpflaster/-platten Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als moderat eingeschätzt. Die vorgeschriebene Geschwindigkeit liegt bei 40 km/h, woraus ein Belastungsbereich der Stufe I (Prinzip Mischverkehr) resultiert. Die Führungsform (Gehweg Rad frei) ist dem Belastungsbereich gemäß ERA angemessen. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA nicht ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt. Beleuchtung ist vorhanden. Radfahren in beide Richtungen zugelassen, was insbesondere an innerörtlichen Einmündungen als gefährlich gilt.
--	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Piktogrammspur (beidseitig)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich kein direkter Handlungsbedarf, aber es liegt ein Optimierungspotenzial vor.

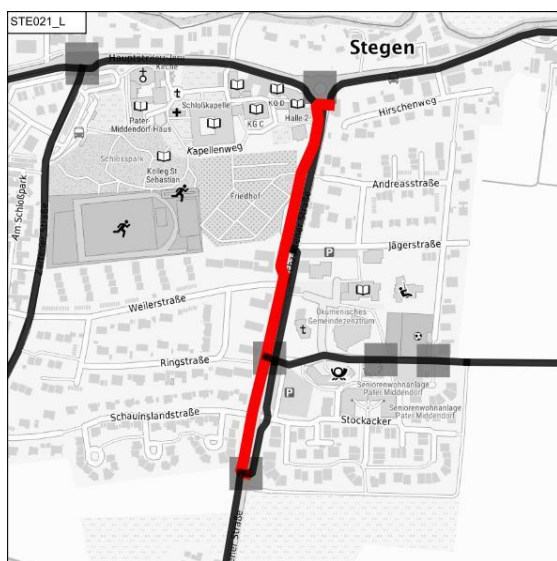
Lösungsvorschlag: Da es sich nur um einen Gehweg (Rad frei) handelt und die Breitenabweichung zum Regelwerk gering sind, kann hier auf Ausbaumaßnahmen verzichtet werden. Zusätzlich sollte geprüft werden, ob auf der Fahrbahn beidseitig Piktogrammspuren zur Verdeutlichung der möglichen Fahrbahnführung aufgebracht werden können.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 1 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 1 **Gesamtpunktzahl:** 4

Kostenschätzung: 15.000,00 €

Prioritätsstufe: **Sehr geringe Priorität**

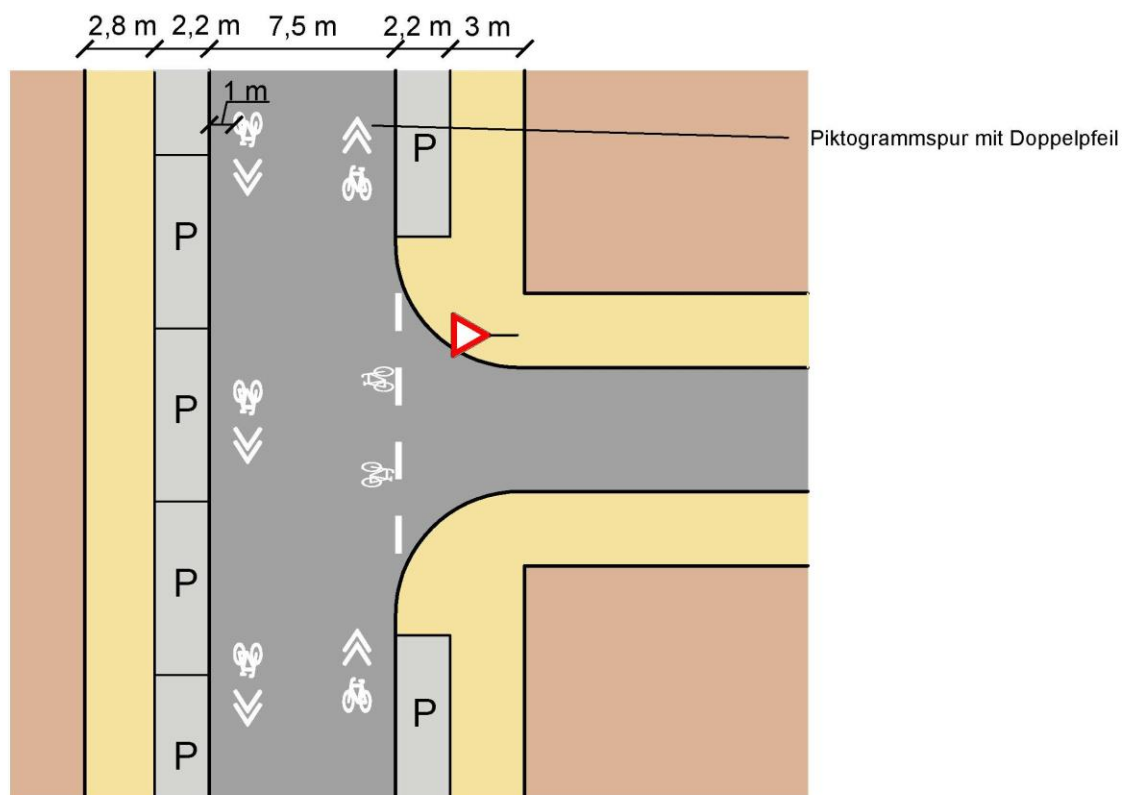


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98168843353278845&lng=7.96351674774179141&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.98168843353278845/7.96351674774179141
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98168843353278845,7.96351674774179141,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur mit Längsaufstellung im Seitenraum



Regelungen:

- nicht in ERA (Ausgabe 2010) enthalten, wird zur Zeit in Pilotprojekten erprobt

Anwendungsbereiche:

- Führung des Radverkehrs mit eingeschränkten Straßenraumbreiten
- zur Verdeutlichung, dass Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn im Zuge von Radverkehrs-Routen mit höherer Bedeutung fährt

Besonderheiten:

- kann auch asymmetrisch mit Schutzstreifen kombiniert werden

Abschnitts-Nr.	STE021_L_3	Bezeichnung	Hauptstraße (L133) / Kirchzartener Straße (L127)
Kommune	Stegen		
Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Straßenklasse (Baulast): Land Knotentyp: Kreisverkehr		Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.	

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:

Optimierung Kreisverkehr

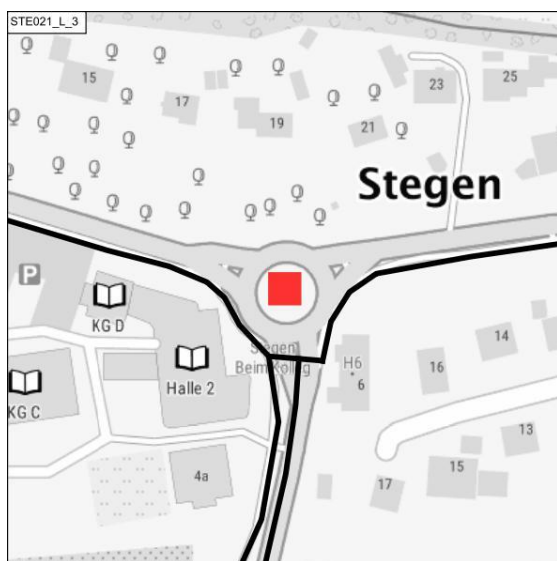
Die Furtbereiche sollten mit einem FGÜ (Zebrastreifen) und Furtmarkierungen Radverkehr ausgestattet werden. Es handelt sich um einen innerörtlichen Kreisverkehr, wo diese Markierungen standardmäßig erfolgen sollten.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie:	2	Lückenschluss:	
Maßnahmentyp:	3	Unfalldaten:	1
Verkehrsbelastung:	1	Gesamtpunktzahl:	7

Kostenschätzung: 25.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**



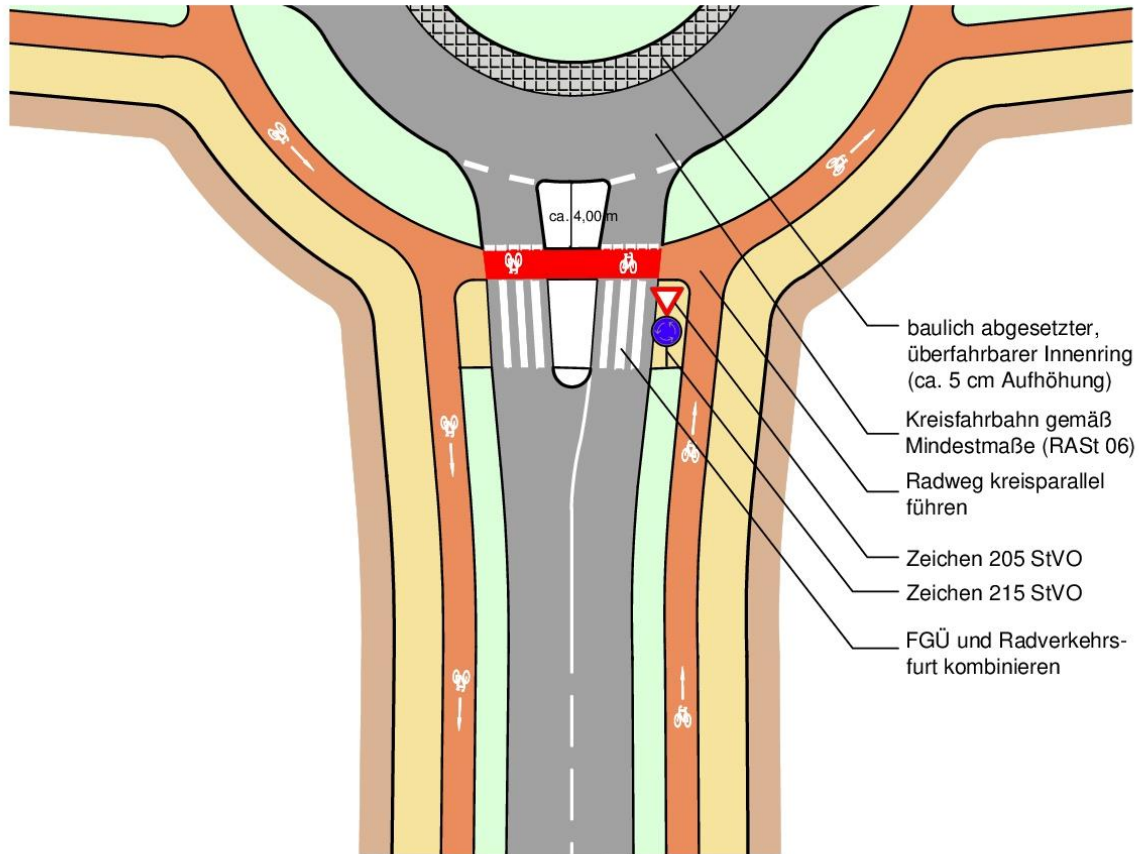
Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.98385900000000248&lng=7.96413800000000016&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.98385900000000248/7.96413800000000016
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.98385900000000248,7.96413800000000016,20a,400d,25y,0h,0t,Or>

Musterlösung

Radverkehrsführung an Knotenpunkten

Kreisverkehr -

Führung des Radverkehrs auf Radwegen



Regelungen:

- RAST, Kapitel 6.3.5.9, Radverkehr vorfahrtsberechtig im Zuge der vorfahrtsberechtigten Kreisfahrbahn
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 4.5.3
- FGÜ an allen Zu- und Ausfahrten, wenn mindestens eine Zu- und Ausfahrt den Kriterien der R FGÜ genügt

Anwendungsbereiche:

- Kreisverkehre innerorts mit Radverkehr auf Radwegen
- Kfz-Knotenbelastung ab ca. 15.000 Kfz/24h
- bei ausreichendem Platzangebot

Hinweise:

- die Radwege sollen im Abstand von etwa 4,00 m vom Rand der Kreisfahrbahn, und damit dieser zugehörig, bevorrechtigt geführt werden
- beidseitige Randmarkierung der Radverkehrsfurt ebenfalls möglich
- Markierung von Fahrradpiktogrammen mit Richtungspfeil wegen deutlich höherer Unfallgefährdung falsch fahrender Radfahrer
- rote Einfärbung der Furt optional

Abschnitts-Nr.	STE033_G	Bezeichnung	Burger Straße - Mühlenstraße
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Startnetz) Abschnittslänge: 393m Straßenklasse (Baulast): Kommune Grundtyp der Führungsform: Mischverkehrsführung auf Fahrbahn Subtyp der Führungsform: Gemeindeverbindungsstraße Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h DTV (Kfz/Tag): 499 Belastungsbereich: ERA-Stufe IV* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Oberfläche: Asphalt	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als gering (bei 100 km/h) eingeschätzt, woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA nicht ausreichend für diesen Belastungsbereich.
--	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau gemäß ERA-Standard (perspektivisch)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

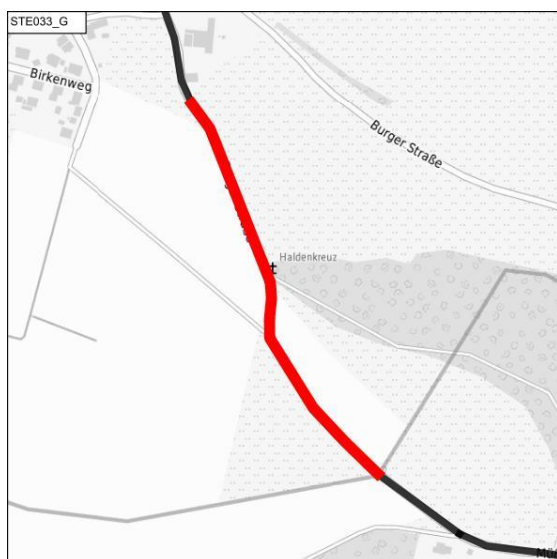
Lösungsvorschlag: Da bei der vermutlich geringen Verkehrsstärke und der vorgeschriebenen Geschwindigkeit potentiell eine mögliche Gefährdung des Radverkehrs im Längsverkehr vorliegt, sollte zur sicheren Führung des Radverkehrs der Bau eines Radwegs mit mindestens 250 cm Breite geprüft werden. Für einen vorübergehenden Zeitraum (bis zur baulichen Umsetzung) können auch andere verkehrsrechtliche Maßnahmen geprüft werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:** 5
Maßnahmentyp: 4 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 15

Kostenschätzung: 137.550,00 €

Prioritätsstufe: **Hohe Priorität**

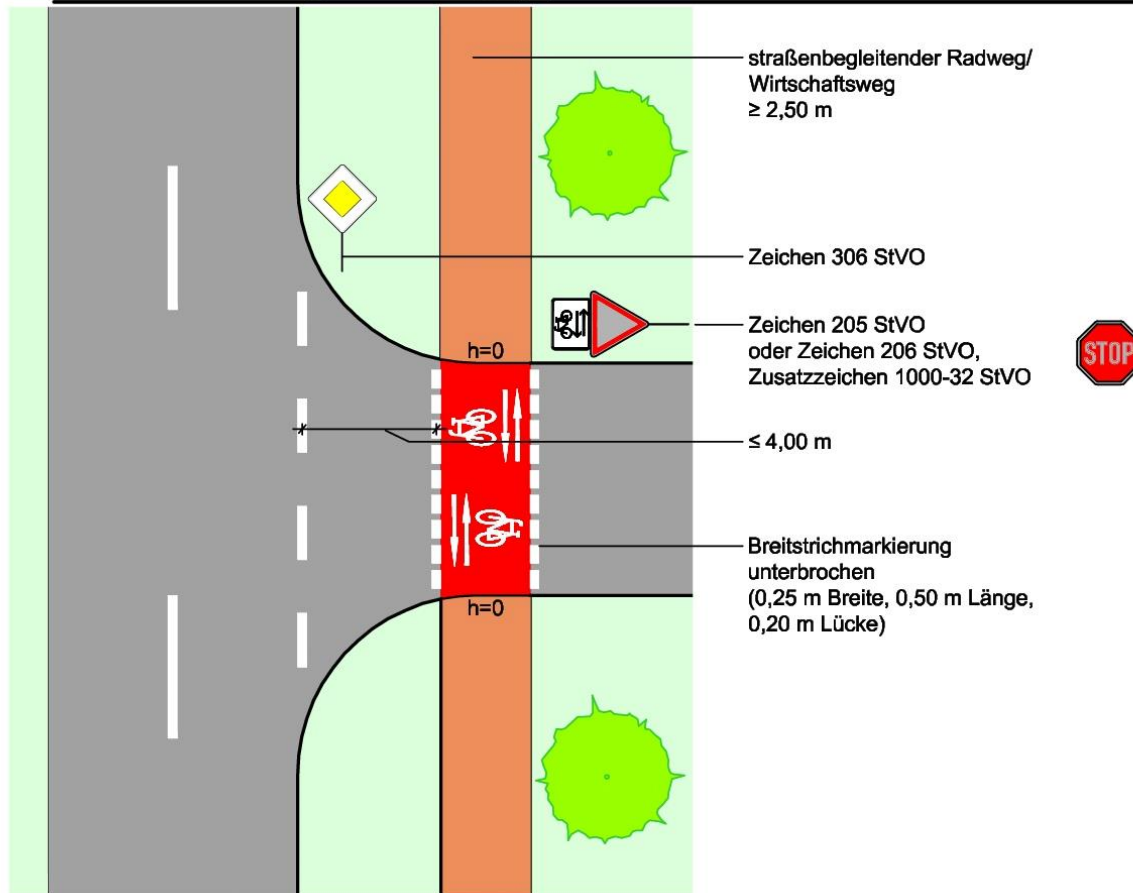


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.97675882227055411&lng=7.97544252851682511&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.97675882227055411/7.97544252851682511
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.97675882227055411,7.97544252851682511,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (1)

**Regelungen:**

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.3
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012, S. 20 f., S. 79 f.

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge bevorzogter Straßen bei Kfz-Verkehrsstärken von < 3.000 Kfz/24h im Fahrbahnquerschnitt der zu querenden Einmündung

Hinweise:

- zur Verdeutlichung des Vorrangs ist die Furt rot zu färben und mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen in beide Richtungen zu versehen
- der Radweg soll auf beiden Seiten weit vor dem Knotenpunkt (> 20,00 m) an die Fahrbahn herangeschwenkt werden
- die Furt sollte möglichst nur 2,00 m, nicht weiter als 4,00 m, vom Rand der übergeordneten Straße abgesetzt werden
- zum erforderlichen Sichtfeld siehe Musterblatt 2.2-1



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-1

Stand: November 2017

Abschnitts-Nr.	STE041_K	Bezeichnung	St.-Peter-Straße (K4986) - Zartener Straße (K4986)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Abschnittslänge: 90m Straßenklasse (Baulast): Kreis Grundtyp der Führungsform: Straßenbegleitender, baulicher Radweg Subtyp der Führungsform: Geh-/Radweg gemeinsam Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h DTV (Kfz/Tag): 999 Belastungsbereich: ERA-Stufe I* (DTV geschätzt) Radverkehr darf: in beide Richtungen fahren Breite: 255 cm Oberfläche: Asphalt Zustandsbewertung: Gut befahrbar	Zustandsbewertung: Die Verkehrsbelastung wird als gering (bei 100 km/h) eingeschätzt, woraus ein Belastungsbereich der Stufe IV (Prinzip Separation) resultiert. Die vorhandene Radverkehrsführungsform ist gemäß ERA ausreichend für diesen Belastungsbereich. Die Breite der Anlage ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens ist gemäß ERA ausreichend dimensioniert. Beleuchtung oder retroreflektierende Randmarkierung ist nicht vorhanden. Die Oberfläche wird als gut befahrbar eingeschätzt.
--	--

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
StVO-Beschilderung (VZ239+1022-10)

Aus der Defizitanalyse ergibt sich ein direkter Handlungsbedarf, insbesondere aufgrund der Verkehrsbelastung und der aktuellen Radverkehrsführung.

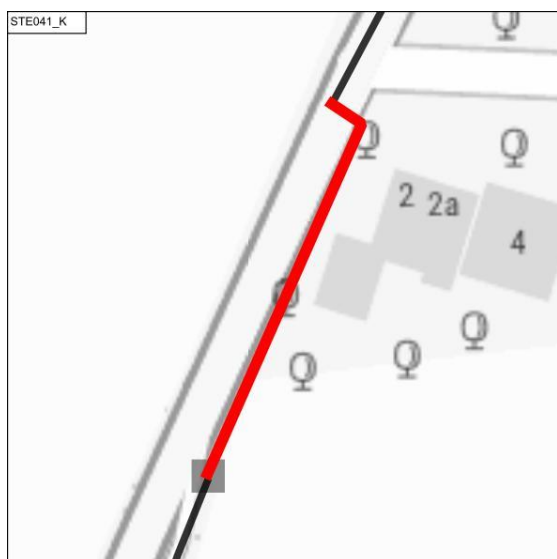
Lösungsvorschlag: Der Radweg befindet sich innerhalb einer Tempo 30 Zone. Aufgrund dieses Umstandes sollte geprüft werden, ob der Radweg zu einem Gehweg Radfahrer frei für diesen kurzen Abschnitt umgewidmet werden kann.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 1 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 7

Kostenschätzung: 1.000,00 €

Prioritätsstufe: **Geringe Priorität**



Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.9796018903692385&lng=7.95820379641729225&z=18>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#17/47.9796018903692385/7.95820379641729225
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.9796018903692385,7.95820379641729225,400a,400d,25y,0h,0t,0r>

Abschnitts-Nr.	STE041_K_1	Bezeichnung	Zartener Straße (K4986)
Kommune	Stegen		

Steckbrief: Netzhierarchie: 5. Ordnung (Prüfnetz) Straßenklasse (Baulast): Kreis Knotentyp: Ortseingang	Zustandsbewertung: Handlungsbedarf im Zusammenhang mit einer Streckenmaßnahme oder aufgrund des nicht regelkonformen Bestandszustand gegeben.
---	---

Maßnahmentyp(en) und -beschreibung:
Neubau Fahrbahneinengung (Ortseingang)

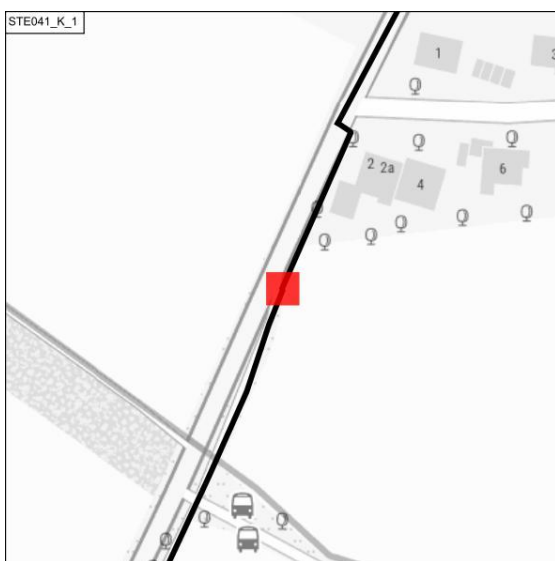
Als Übergang zwischen Radverkehr auf der Nebenanlage und Radverkehr auf der Fahrbahn sollte eine geeignete Querungshilfe errichtet werden.

Fachliche Priorisierung (Punktebewertung):

Netzhierarchie: 2 **Lückenschluss:**
Maßnahmentyp: 4 **Unfalldaten:**
Verkehrsbelastung: 4 **Gesamtpunktzahl:** 10

Kostenschätzung: 50.000,00 €

Prioritätsstufe: **Mittlere Priorität**

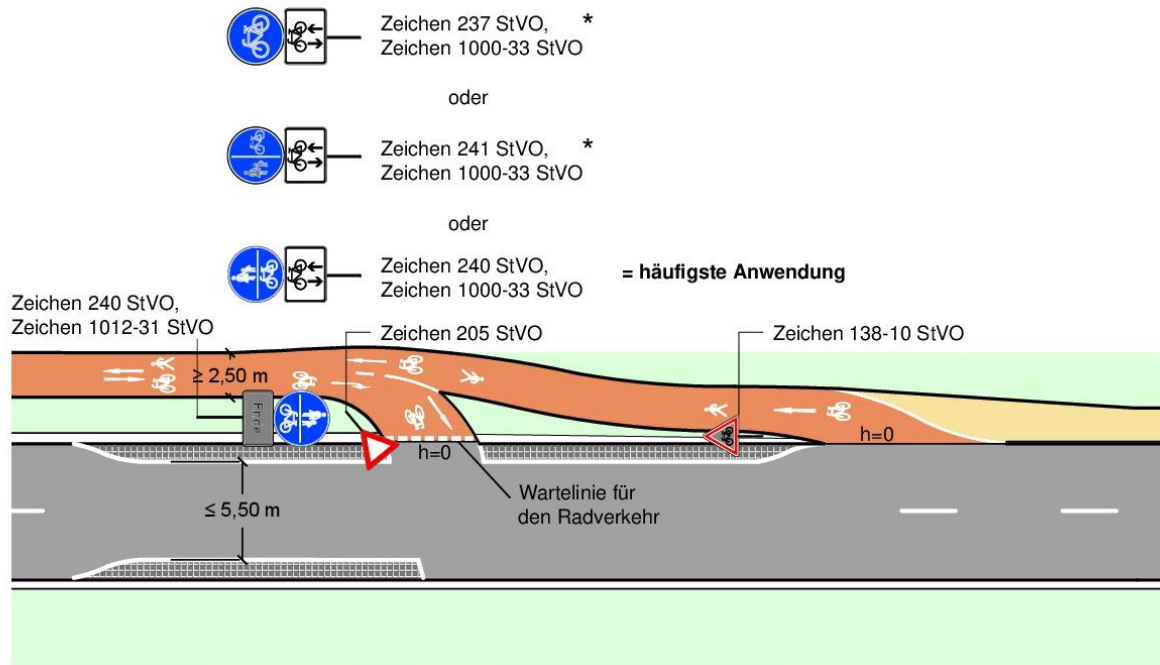


Straßenfotos: <https://www.mapillary.com/app/?lat=47.9795039999999986&lng=7.9581489999999997&z=19>
Onlinekarte: https://maps.viakoeln.de/de/map/rvk_bhs_384#19/47.9795039999999986/7.9581489999999997
Google Earth: <https://earth.google.com/web/@47.9795039999999986,7.9581489999999997,20a,400d,25y,0h,0t,0r>

Musterlösung

Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht



* Bei diesen Varianten sind Anpassungen der Markierungen und der baulichen Wegeführung erforderlich

Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.5, StVO §45 (9)
- Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012

Anwendungsbereiche:

- außerorts im Zuge der Sicherung von benutzungspflichtigen Rad- und Gehwegen im Übergang von Zweirichtungsbetrieb zu Richtungsbetrieb
- am Übergang von außerorts zu innerorts
- bis zu einer Belastung von ca. 5.000 Kfz/Tag

Hinweise:

- die Anordnung einer Benutzungspflicht ist nur zulässig, wenn eine besondere Gefahrenlage besteht
- ohne Benutzungspflicht siehe Musterlösung 9.5-2
- bauliche Ausführung
- Einengung auch über Markierung denkbar
- es ist zu prüfen, ob auch von außerorts kommend der Übergang mit Zeichen 138-10 StVO (Radfahrer) und/oder ein Überholverbot für den Kraftfahrzeugverkehr angezeigt ist und ob die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu beschränken ist
- Zugunsten einer hohen Akzeptanz und Sicherheit darf die Verschwenkung nicht abrupt erfolgen; das Verhältnis Versatz : Verziehungslänge darf maximal 1:10 betragen