

Maßnahmen-Nr.	STR_0151b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	642
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 86		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1251	192.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

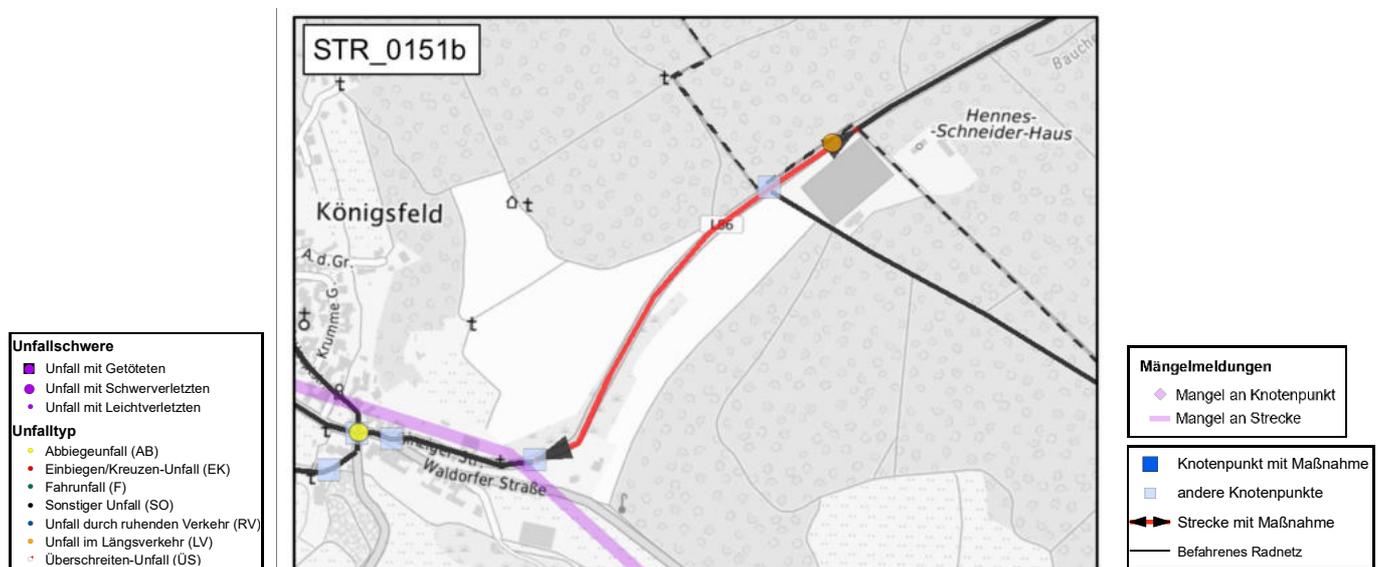


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 86 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.251 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

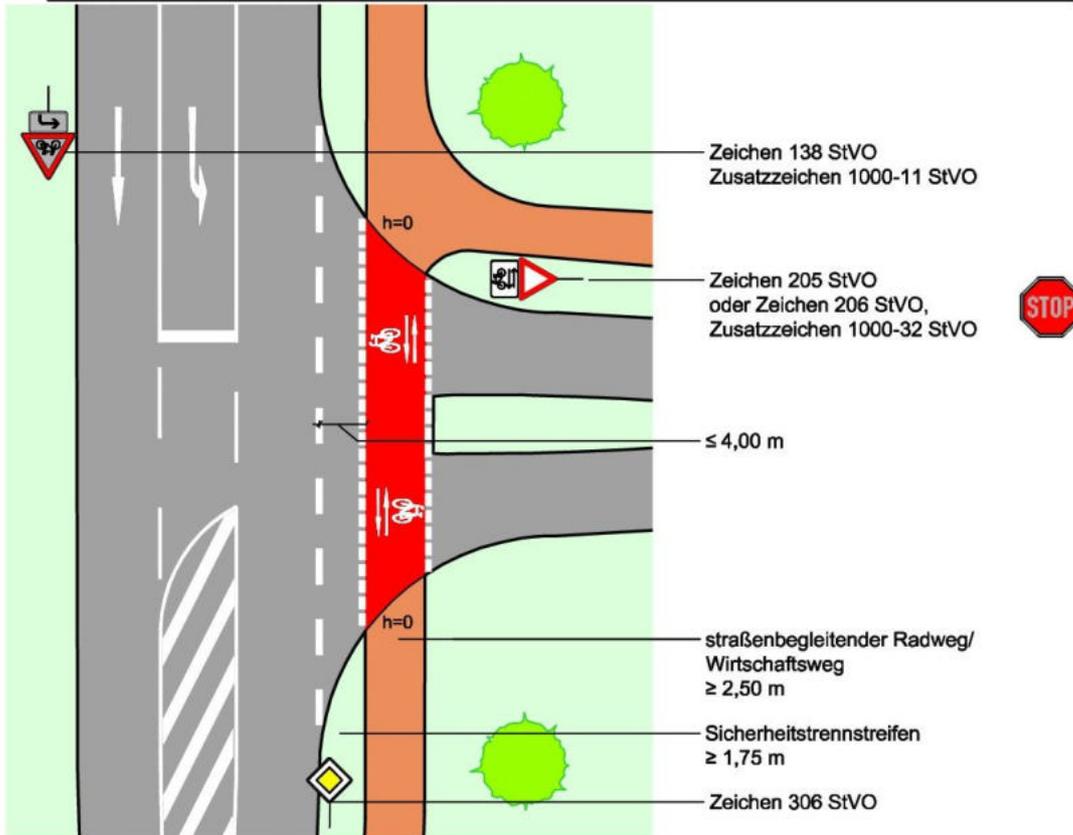
Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0152a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	576
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Alte Straße	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		34.560 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

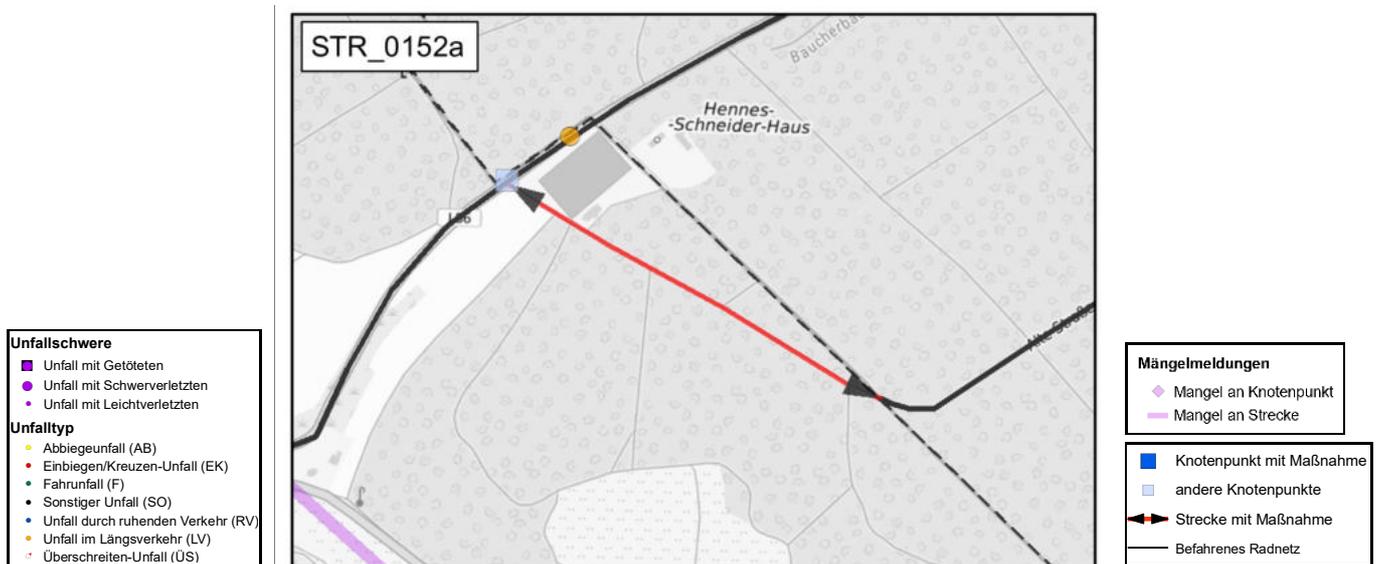
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist mittlere bis starke Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0152a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	576
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Alte Straße	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

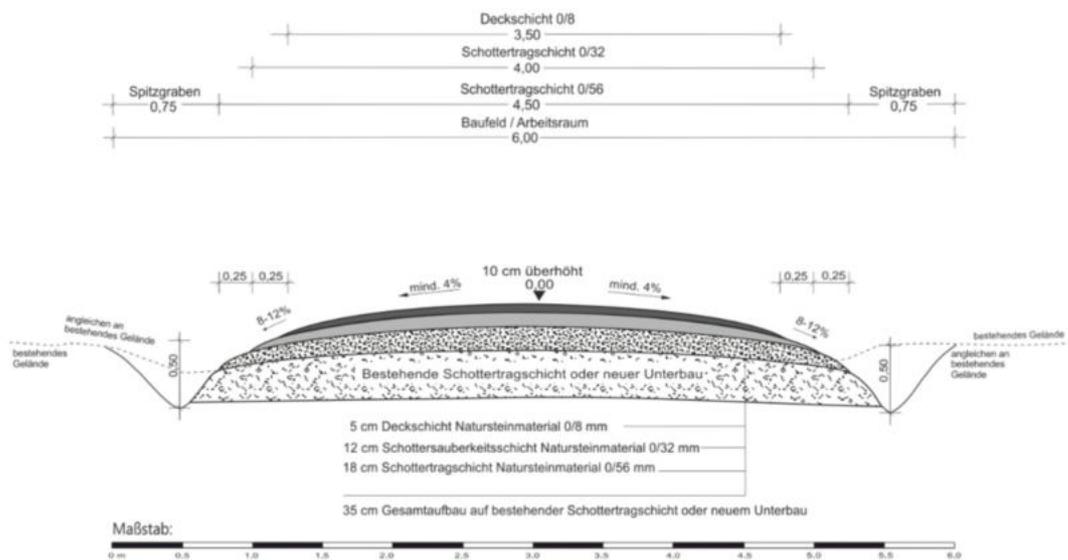
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDoBüro
Auf den Höhen 22
 67574 Brohltal
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	

Maßnahmen-Nr. STR_0152a_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße L 86 / Alte Straße

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1251	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

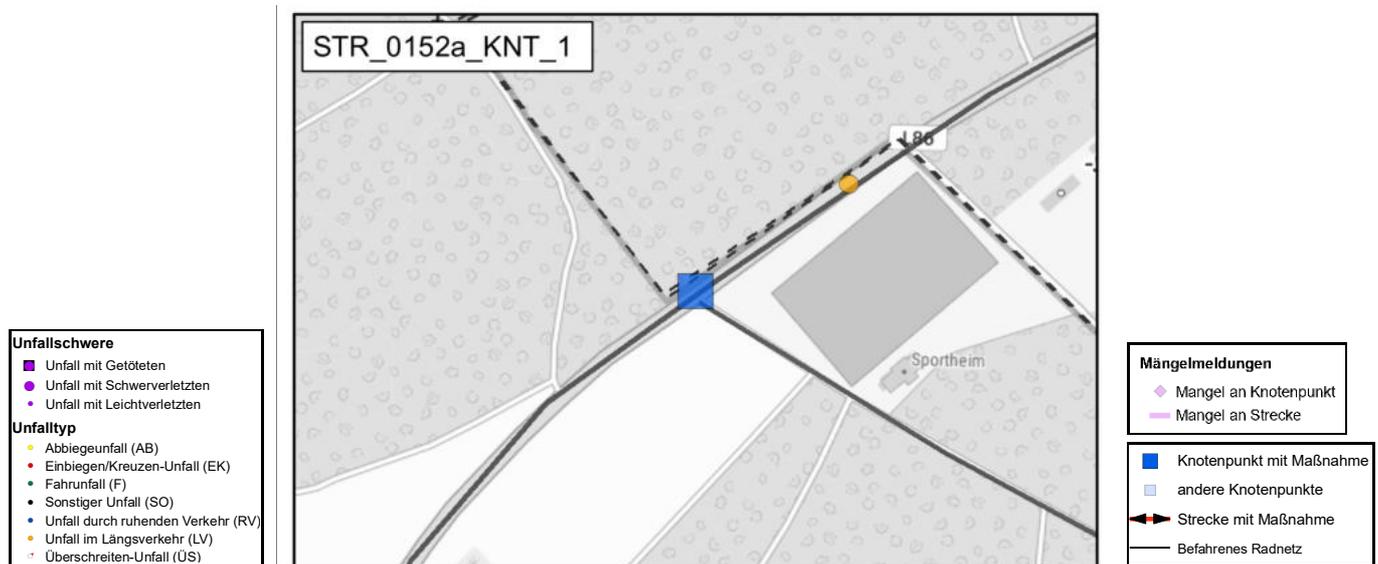


Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 86 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



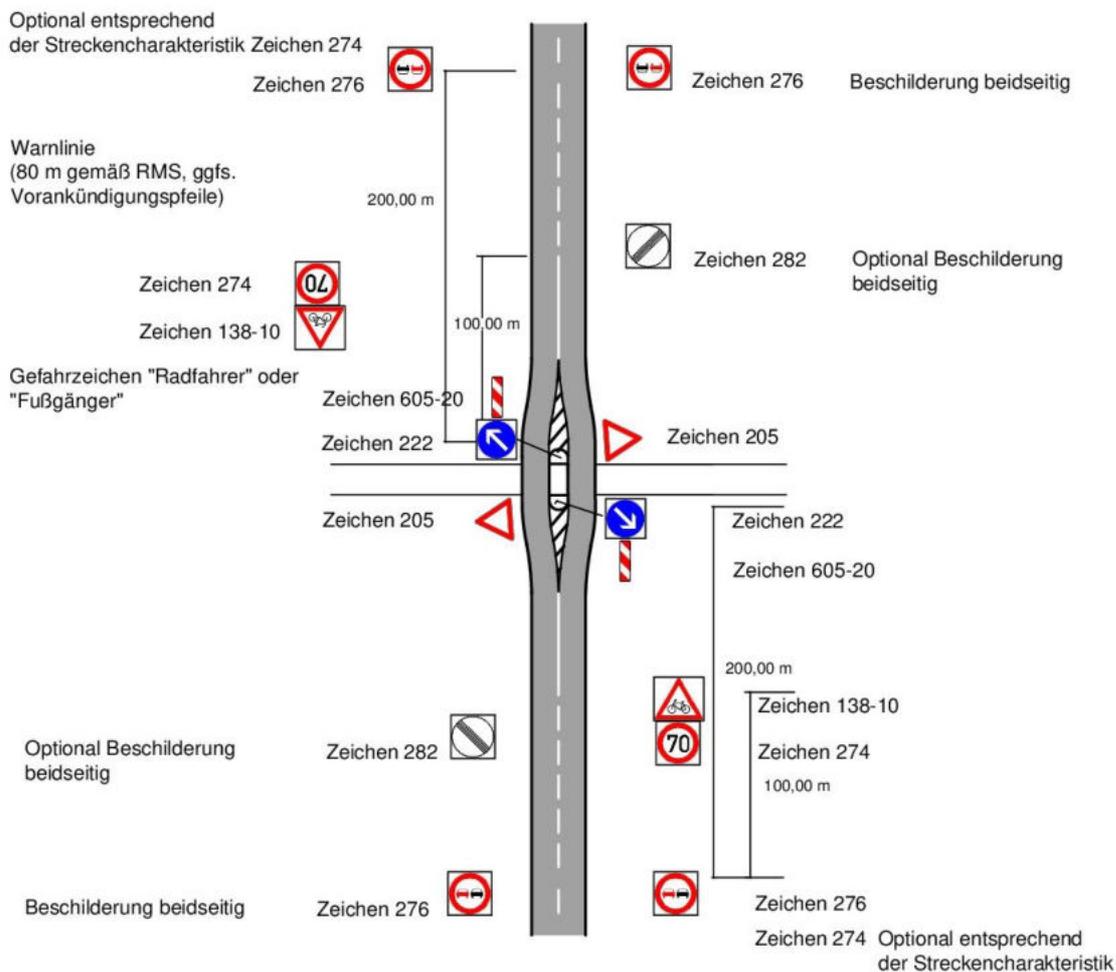
Maßnahmen-Nr. STR_0152a_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße L 86 / Alte Straße

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
- VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
- Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

Hinweise:

- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0363	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	94
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		1.590 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

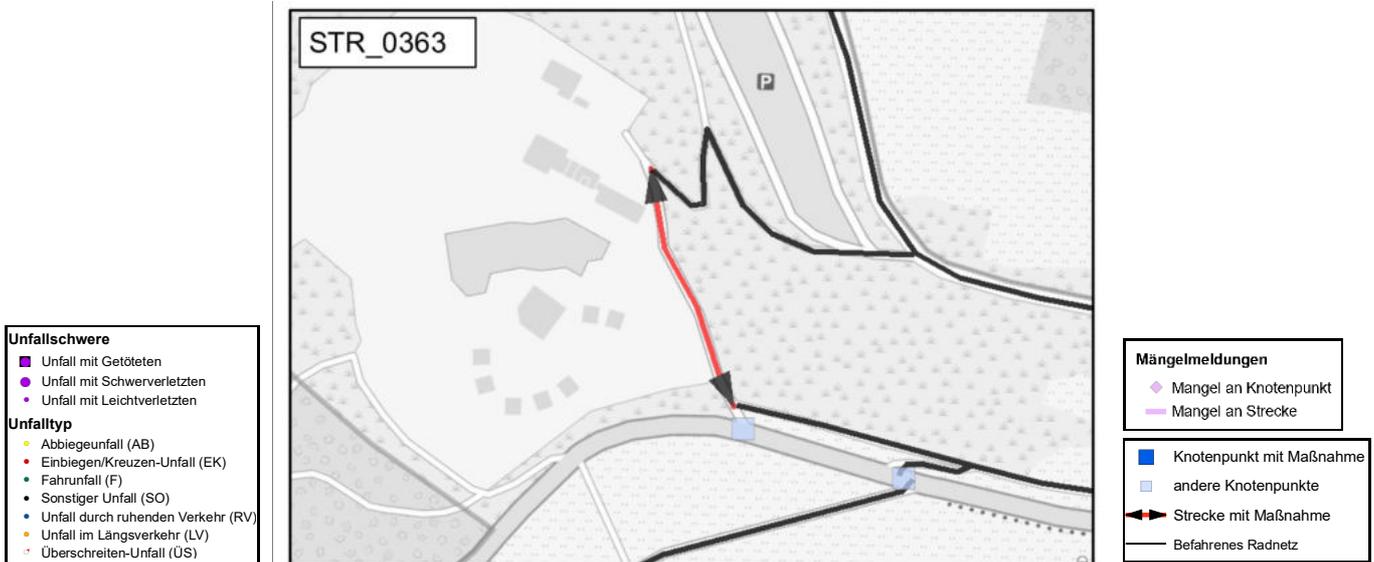
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

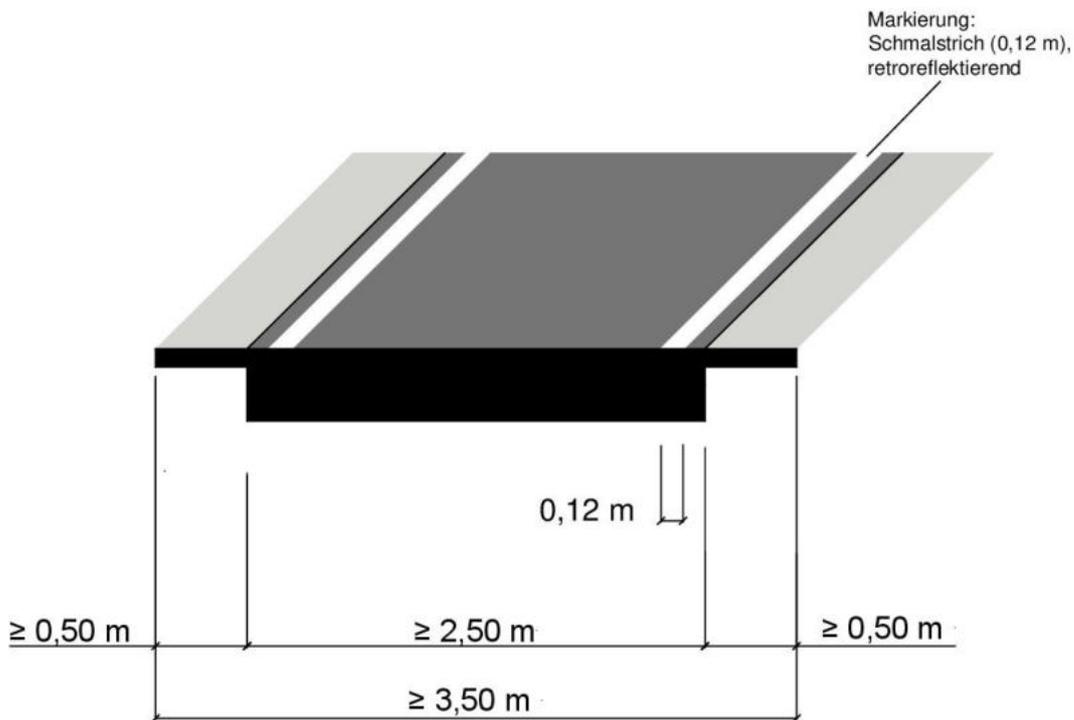
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.
 Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0363	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	94
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0365a Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 248

Kommune VG Brohltal Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)

- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		3.130 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie: 3 Bürgerschaftsvotum: 0

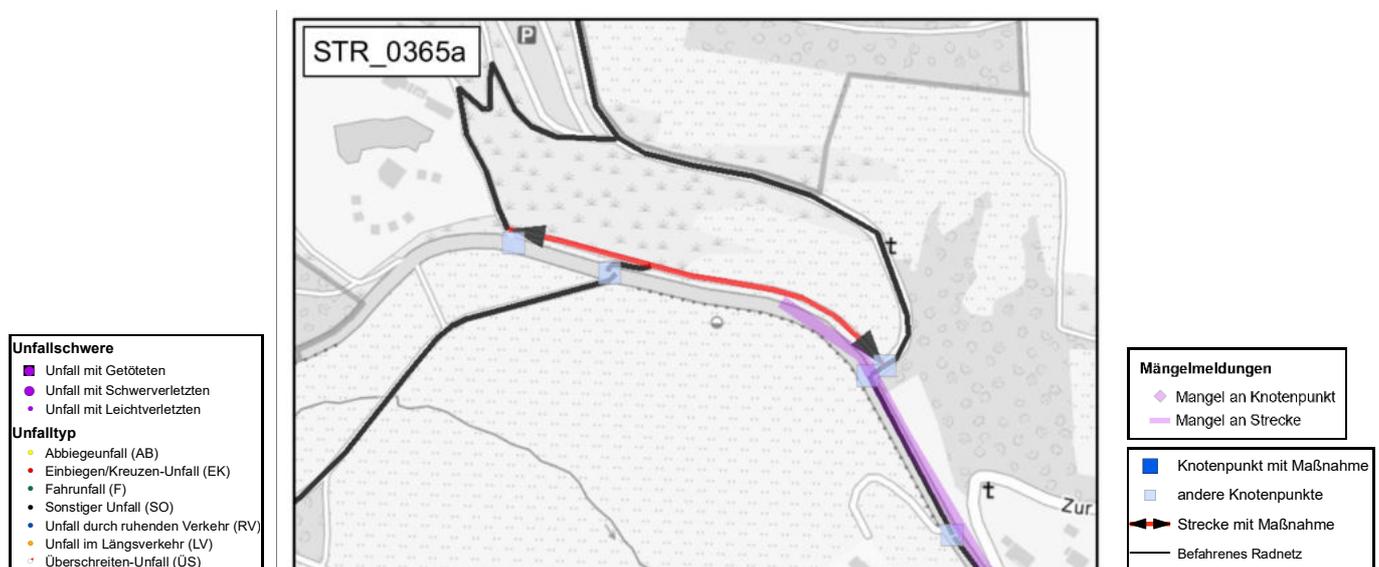
Verkehrssicherheit: 0 Schulwegerelevanz: 0

Art der Maßnahme: 1 Gesamt: 4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Außerdem sollte der Weg als gemeinsamer Geh- und Radweg mit dem VZ 240 beschildert werden.



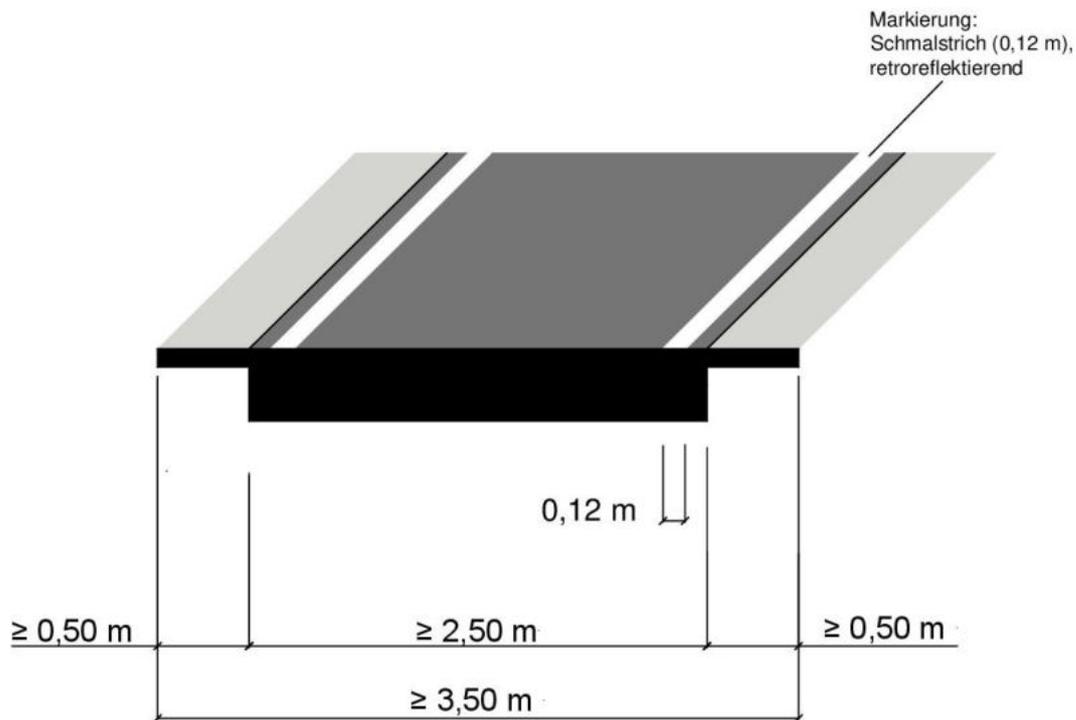
Maßnahmen-Nr. STR_0365a Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 248

Kommune VG Brohltal

Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0365b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	30
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.800 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

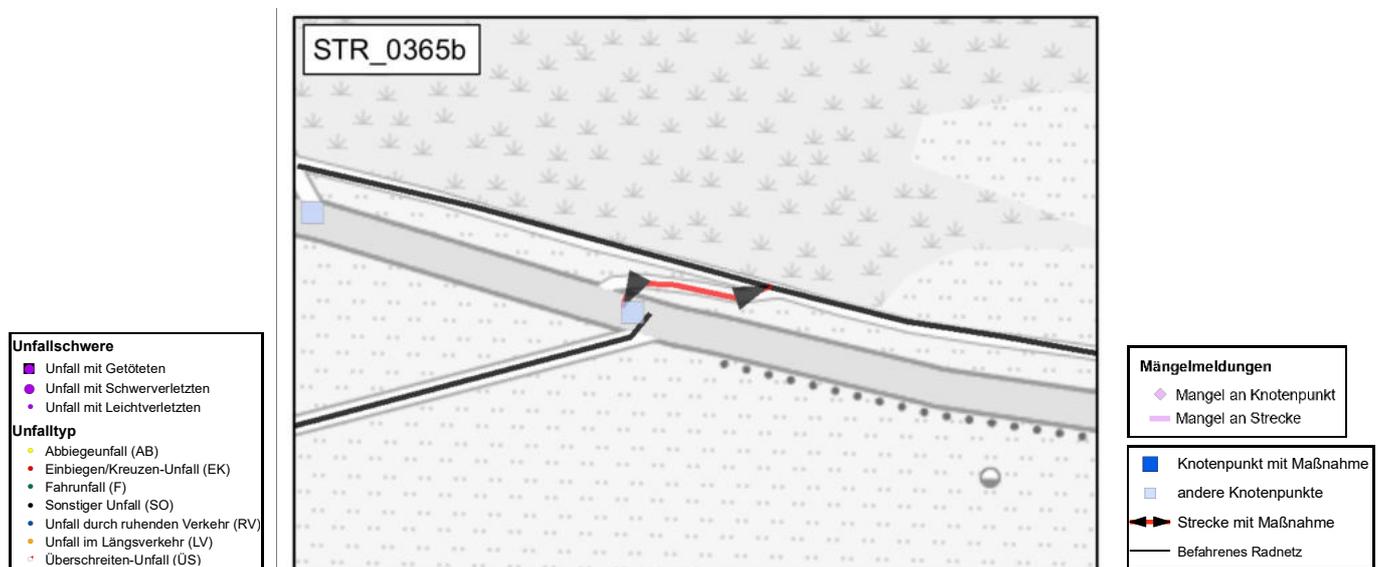
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

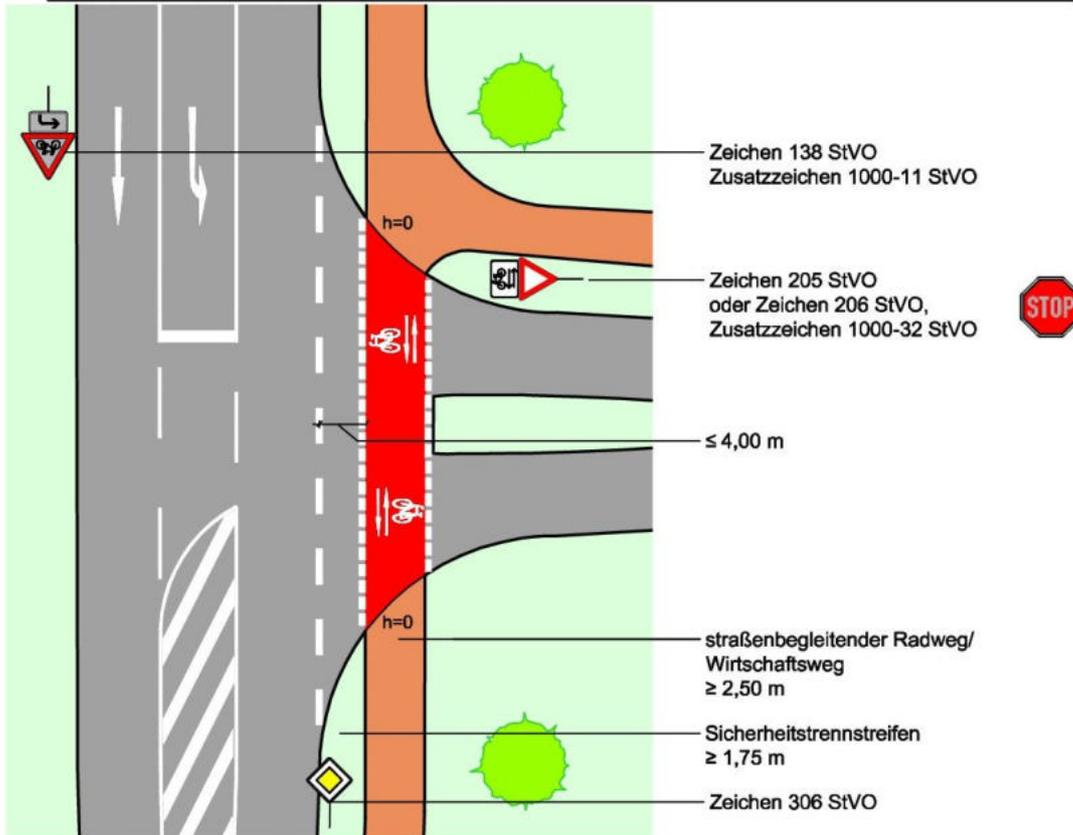
Die Nebenanlage ist zu schmal und sollte auf ERA-Standard (mind. 2,50 m Breite + 1,75 m Sicherheitstrennstreifen) ausgebaut werden. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0365b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	30
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0369	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	473
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.730 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

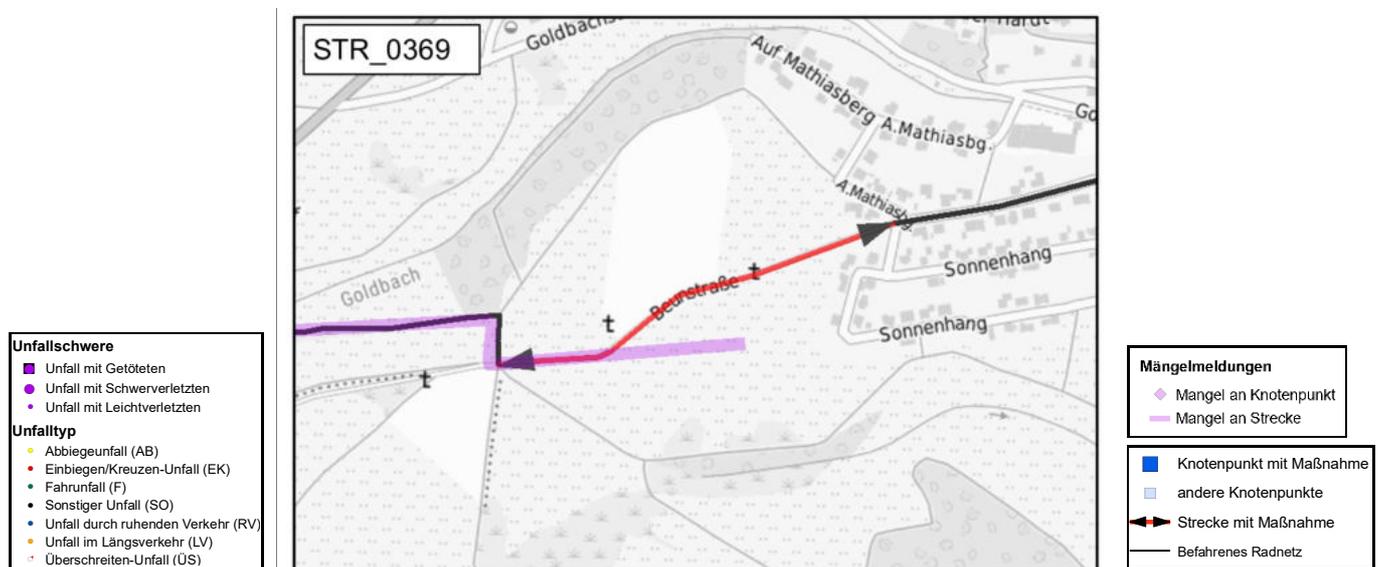
Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

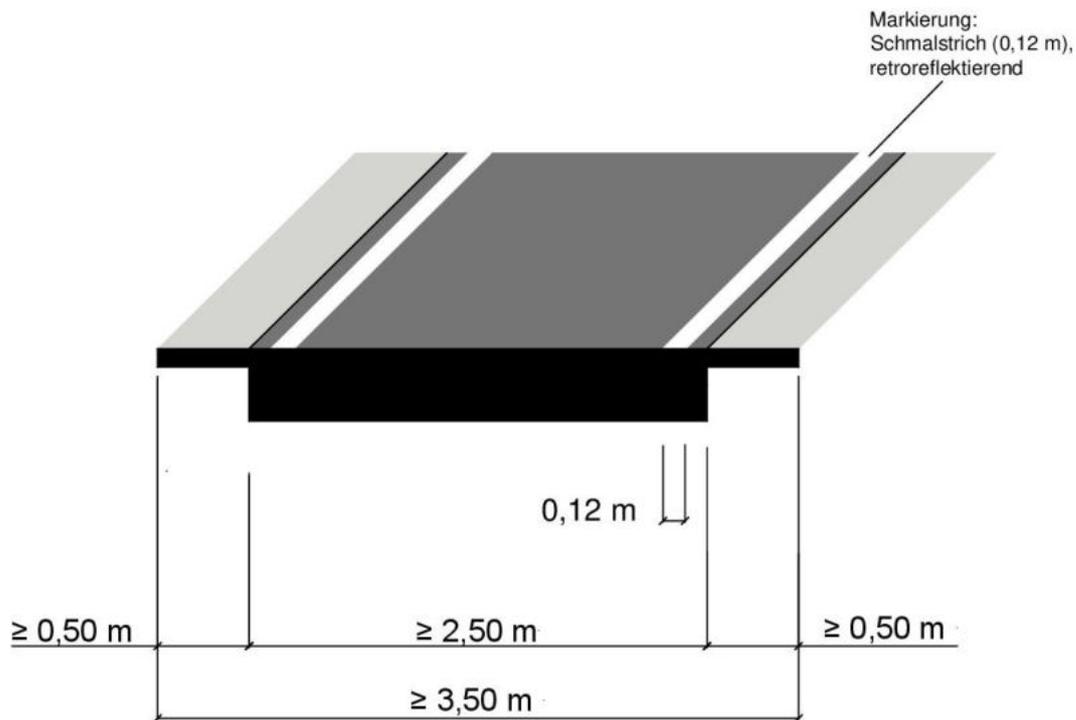
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0369	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	473
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0370	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	494
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		103.740 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

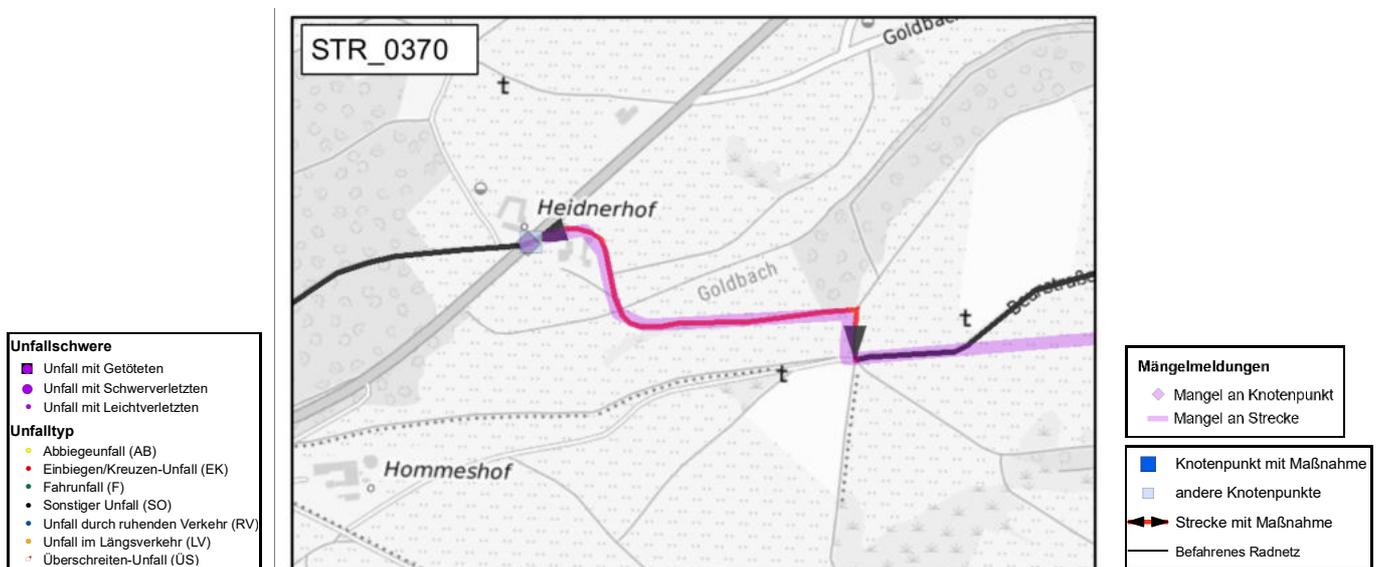
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

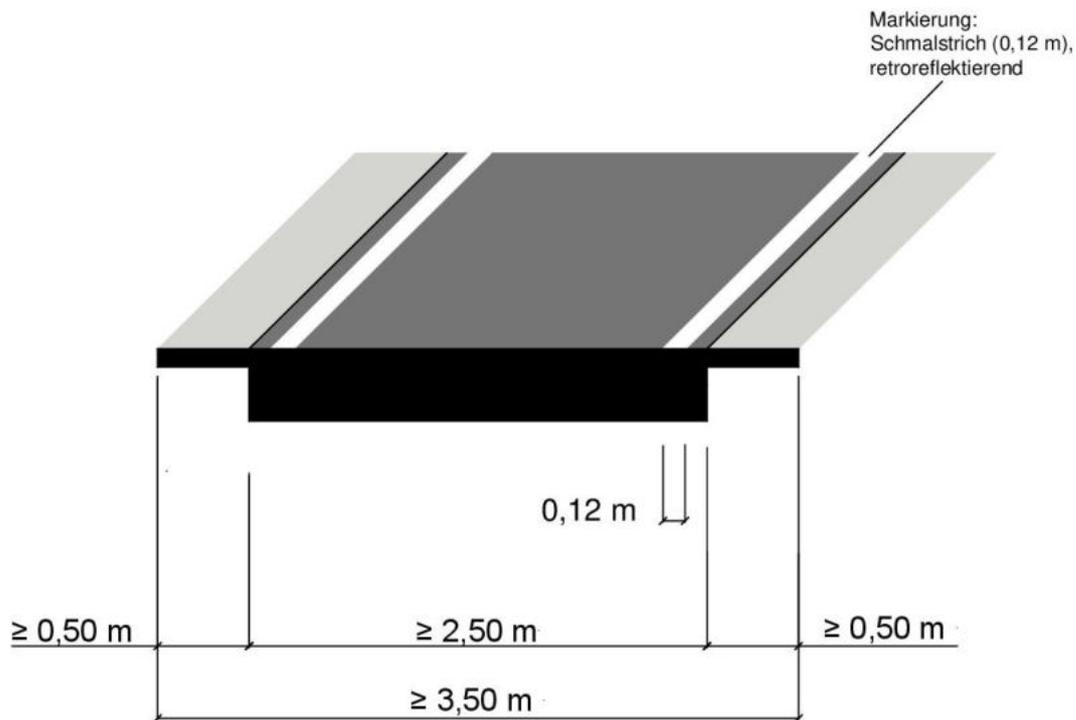
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und schlecht befahrbar. Da es sich um eine Alltagsverbindung handelt, sollte diese Verbindung asphaltiert werden um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollen zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0370	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	494
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0370_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	5447	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

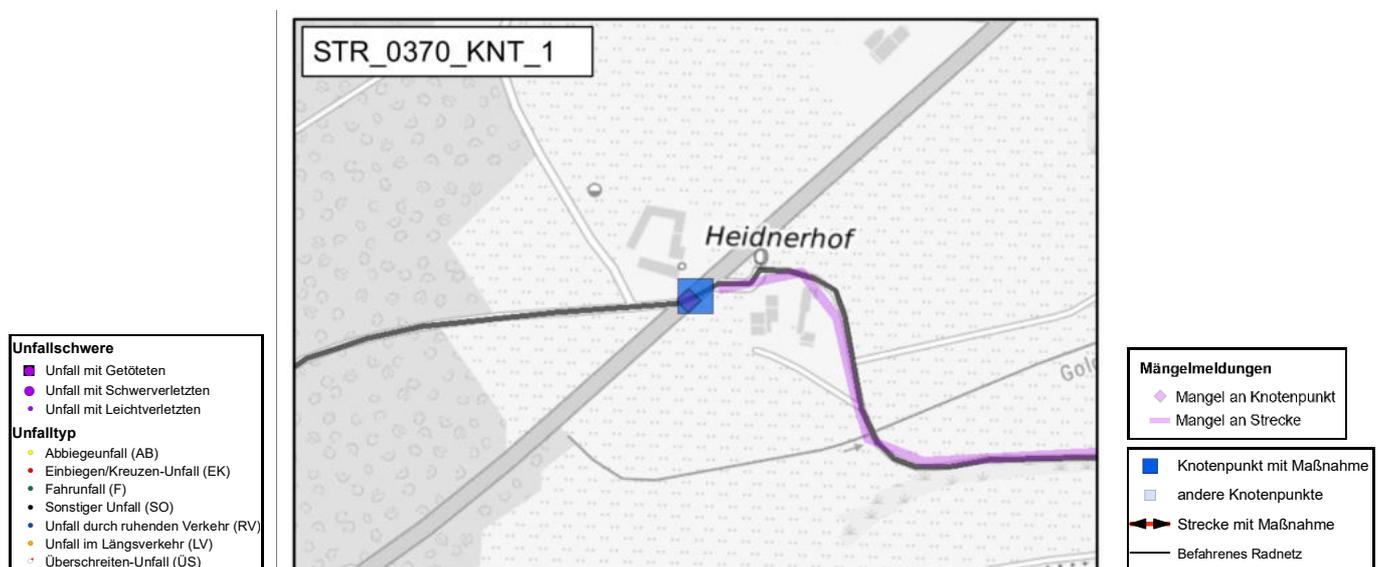
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Hinweis LBM: Versetzte Querung. Neben der Querungshilfe müsste hier auch ein Anschluss an die Querung geschaffen werden. Der Bau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.



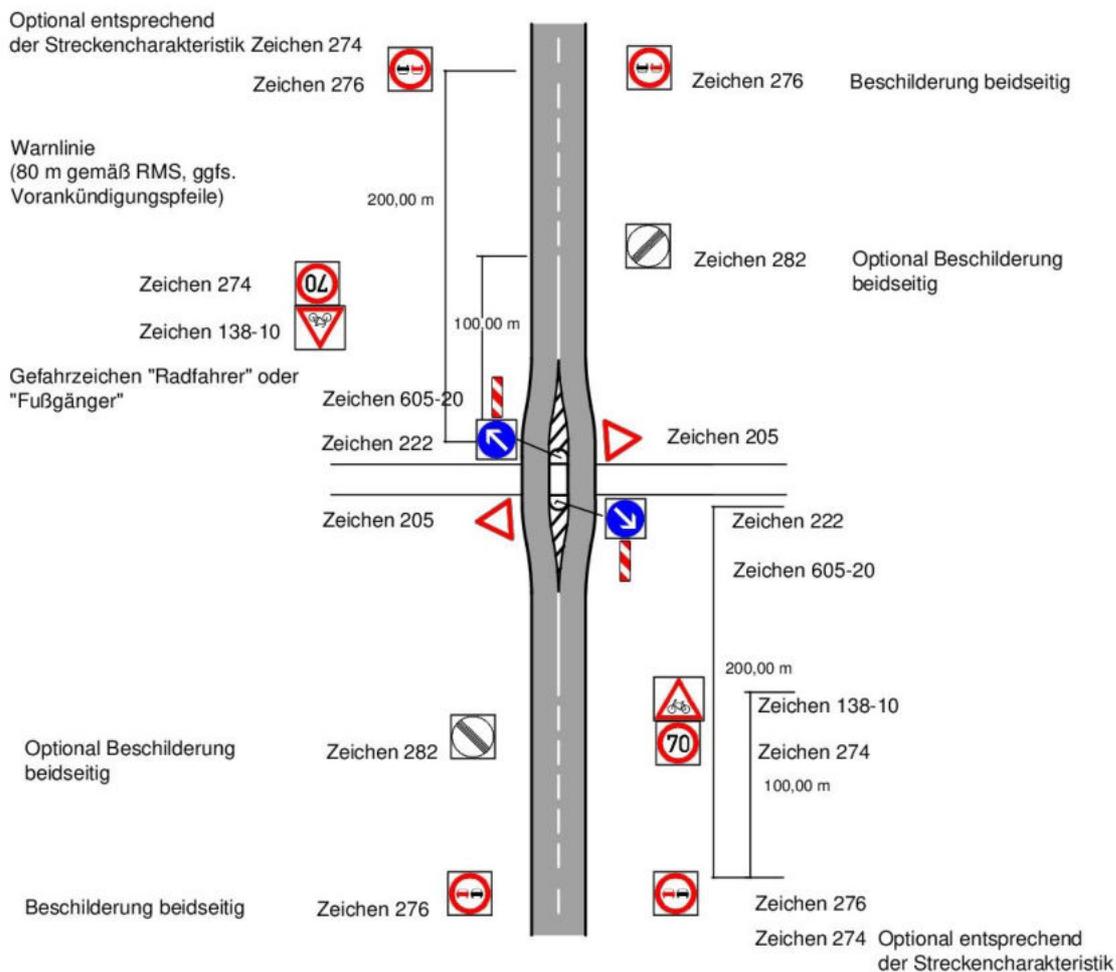
Maßnahmen-Nr. STR_0370_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
- VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
- Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

Hinweise:

- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0371	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2323
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		23.880 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

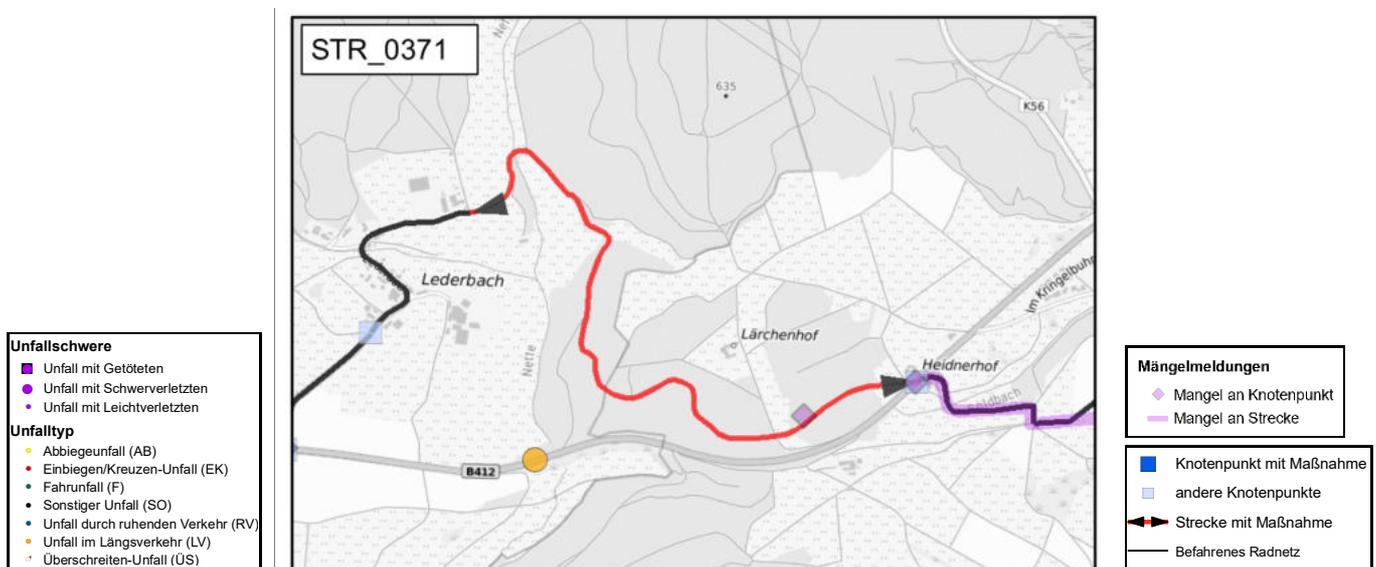
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

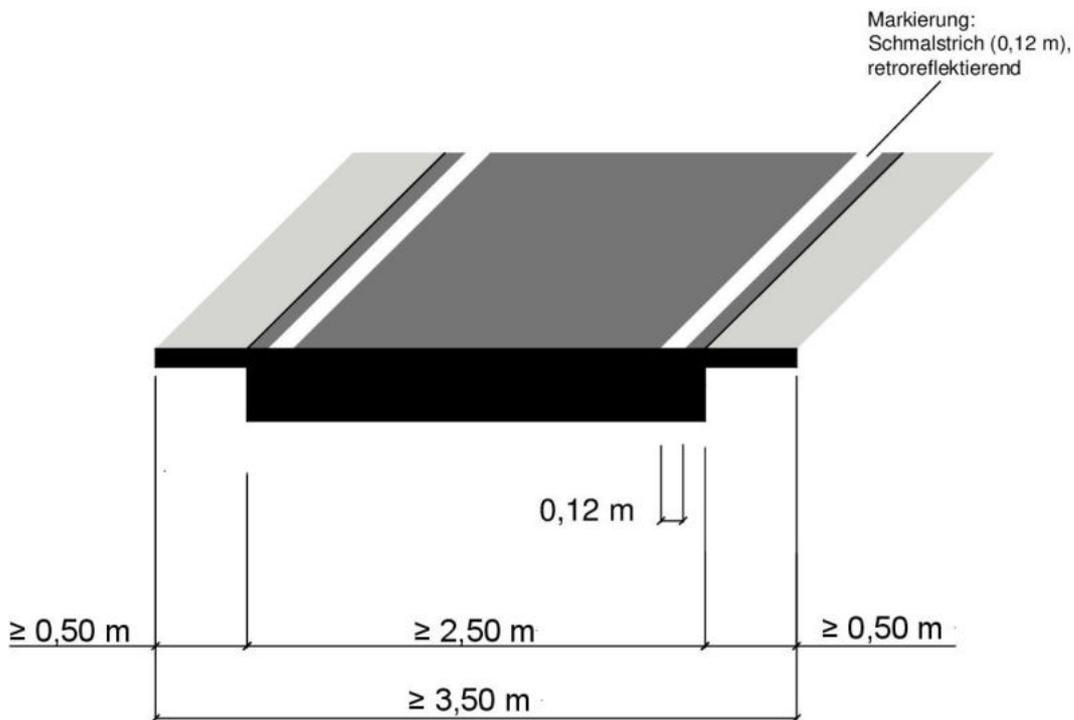
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 am Heidnerhof sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei). Wenn eine Sanierung des Weges ansteht, sollte geprüft werden, ob auch der mittlere Teil des Weges durchgehend asphaltiert werden kann.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0371	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2323
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0374_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / K 58

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kreis	5447	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

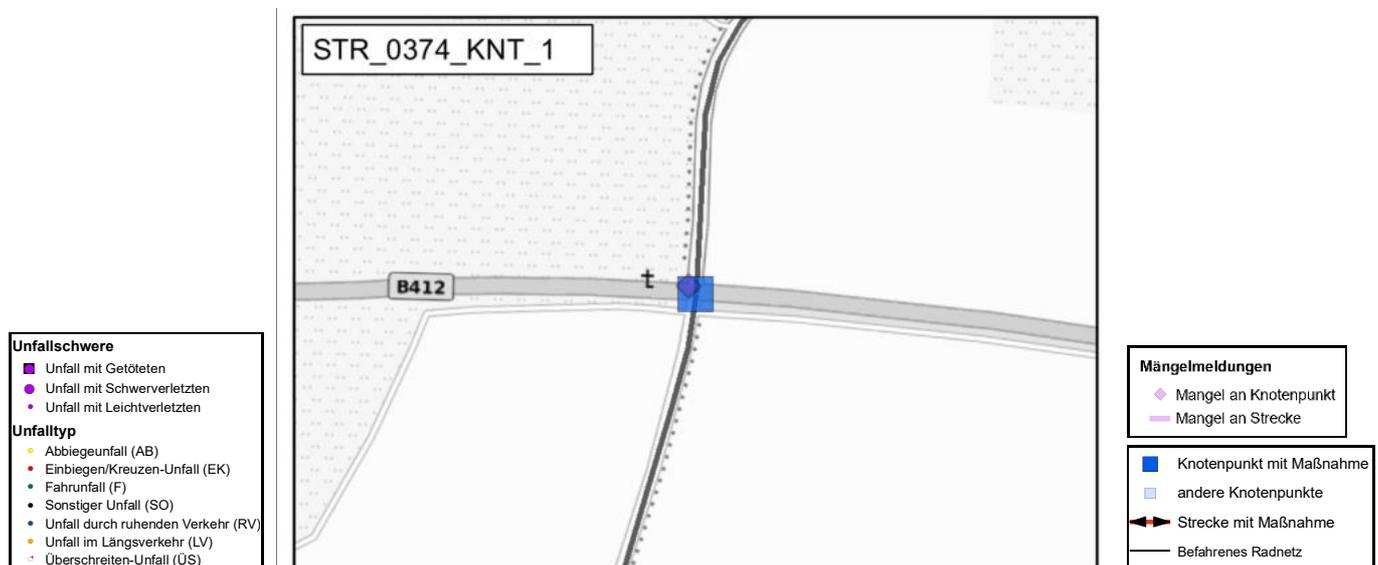
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

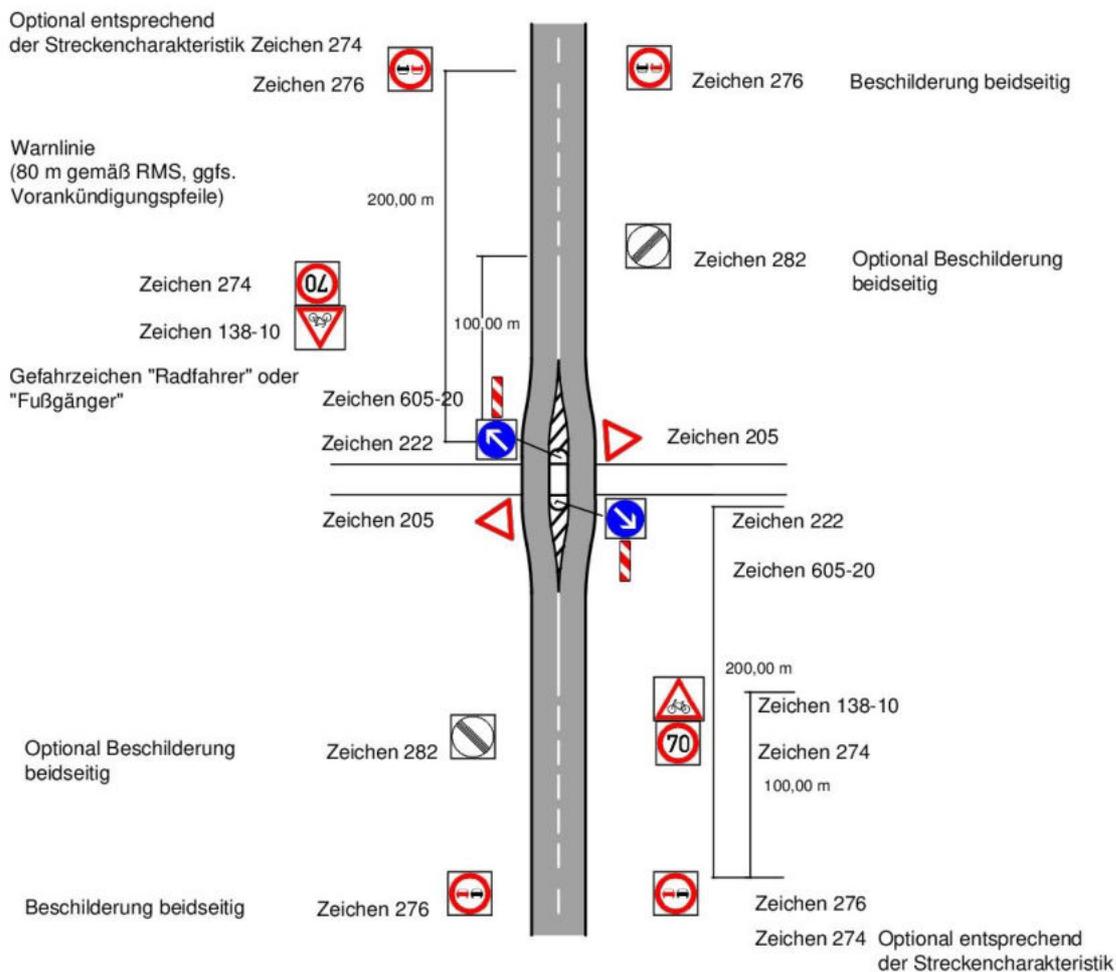
Um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.4-2 Stand: Juni 2017	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0385	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	728
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Forstwirtschaftlicher Weg			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		44.330 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

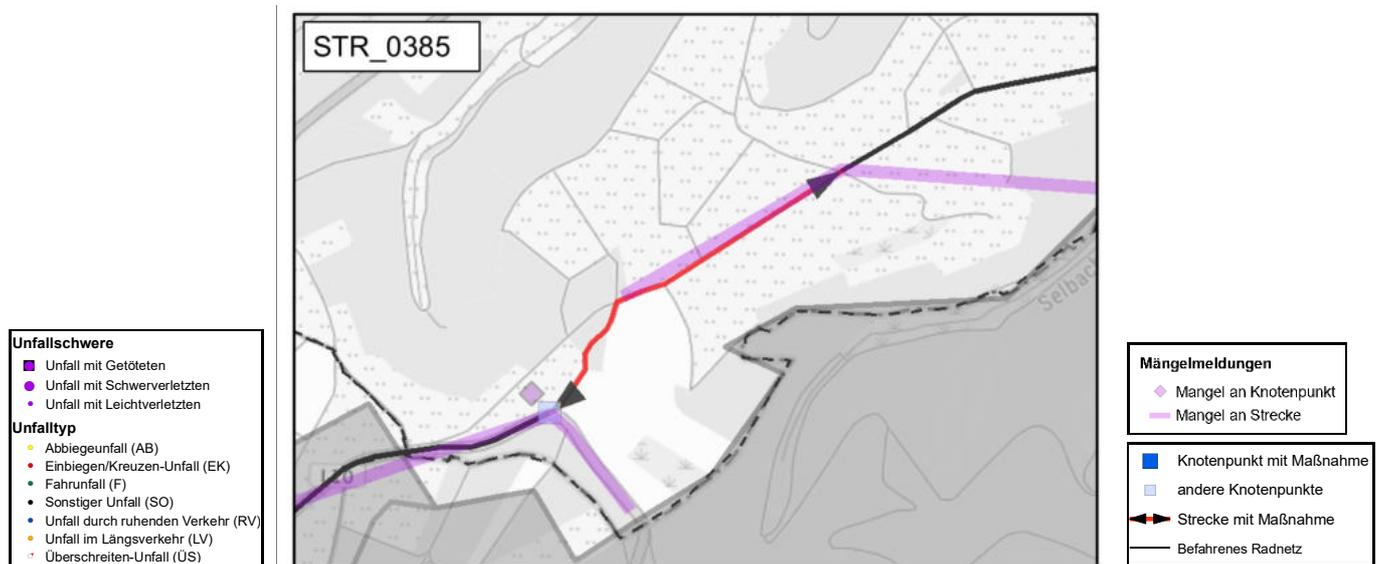
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist starke Schäden auf, die saniert werden sollten. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0385	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	728
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

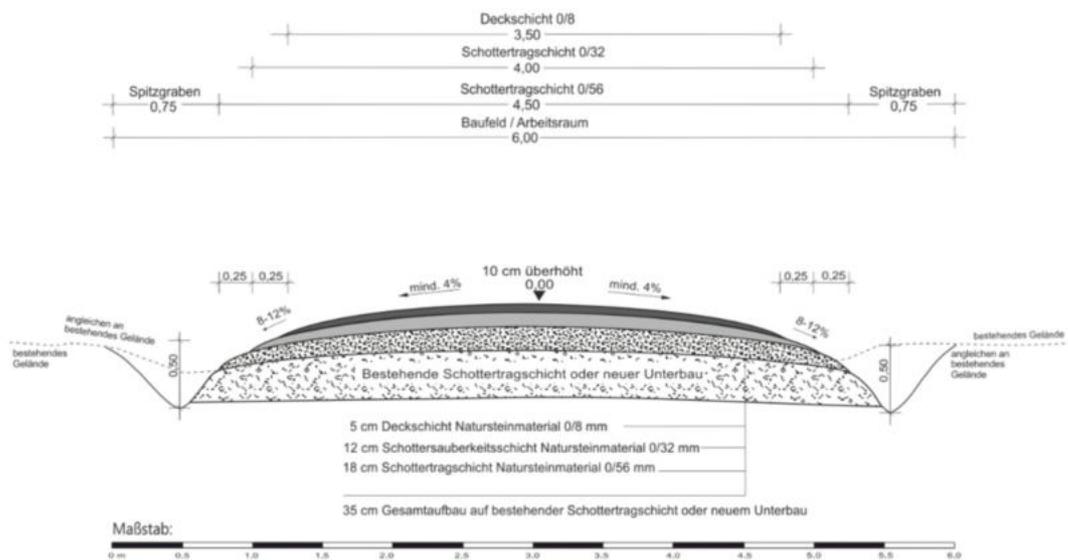
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 67576 Brohlthal
 Tel. 0621 - 82 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0386a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2203
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Forstwirtschaftlicher Weg			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		22.030 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

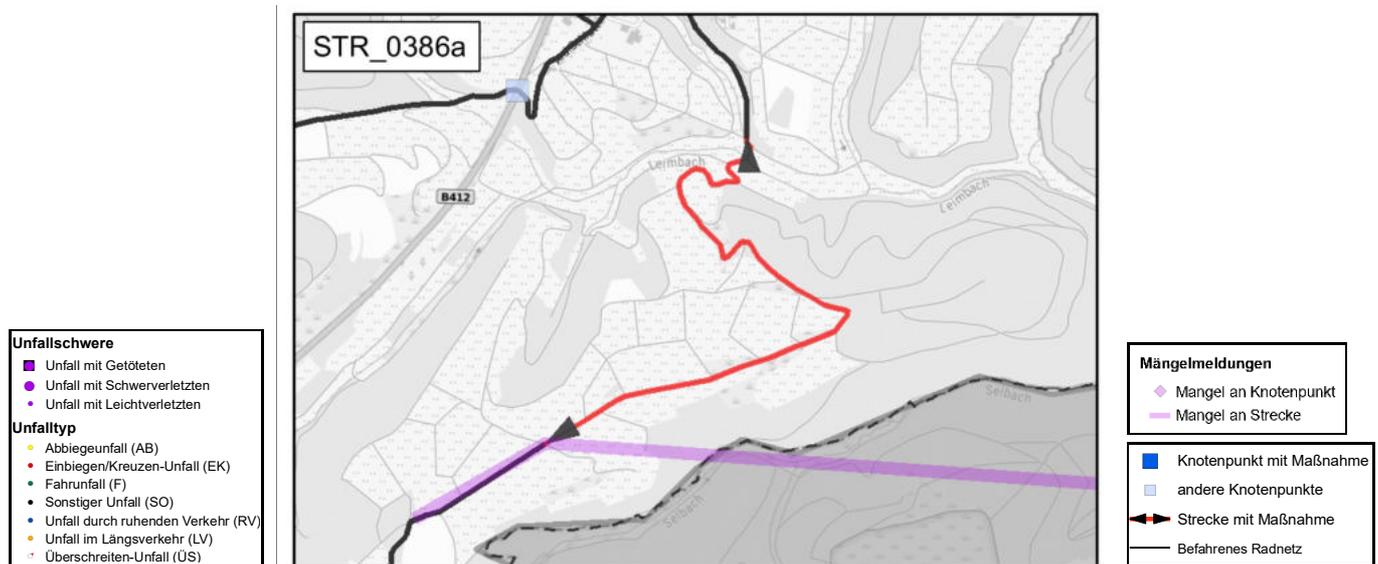
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.

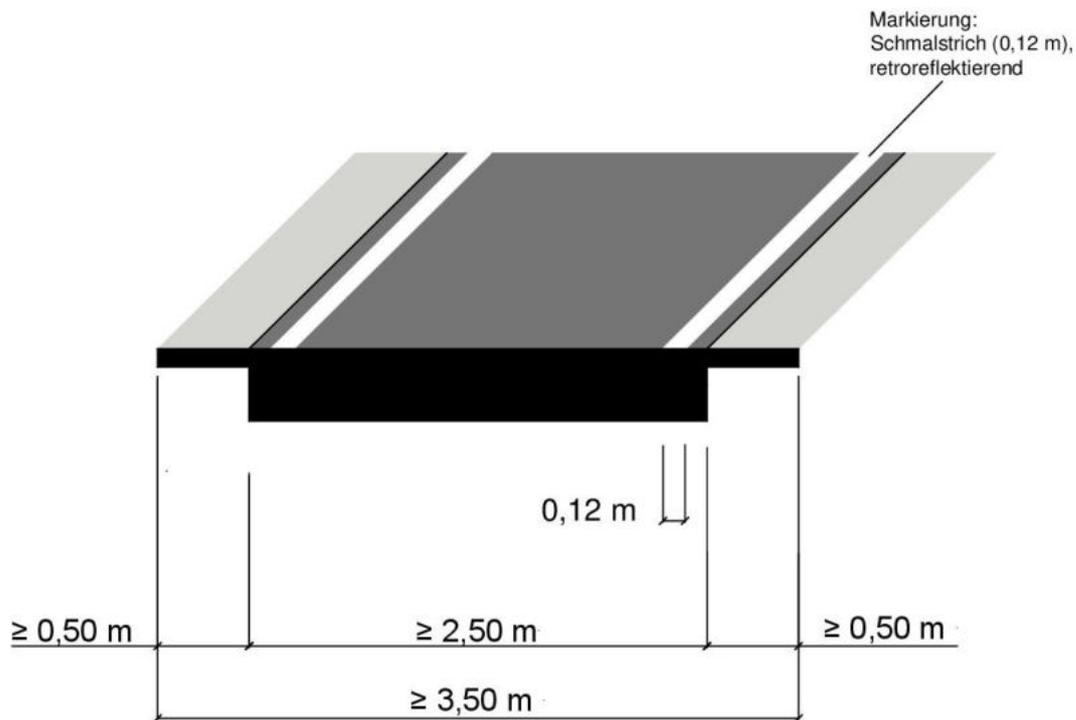


Maßnahmen-Nr. STR_0386a Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 2203

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Forstwirtschaftlicher Weg

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0386b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	764
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		103.140 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

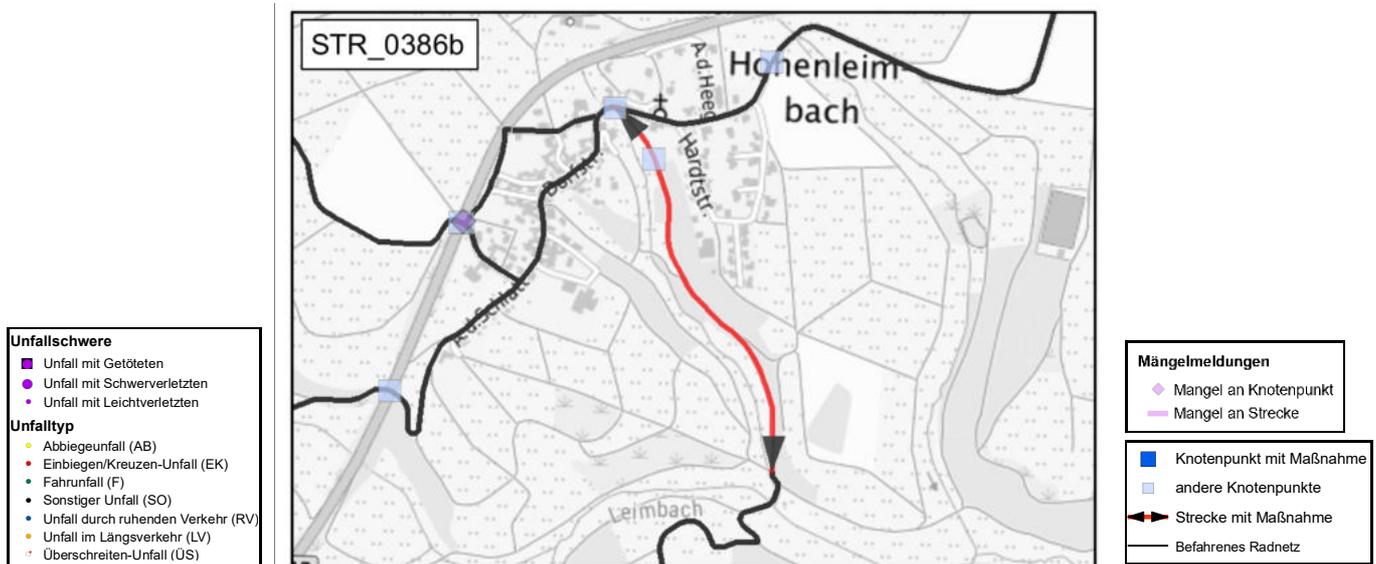
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Abschnitt weist eine Kante auf, die die Sicherheit von Radfahrenden gefährden kann. Die Oberfläche sollte deshalb saniert werden.

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.

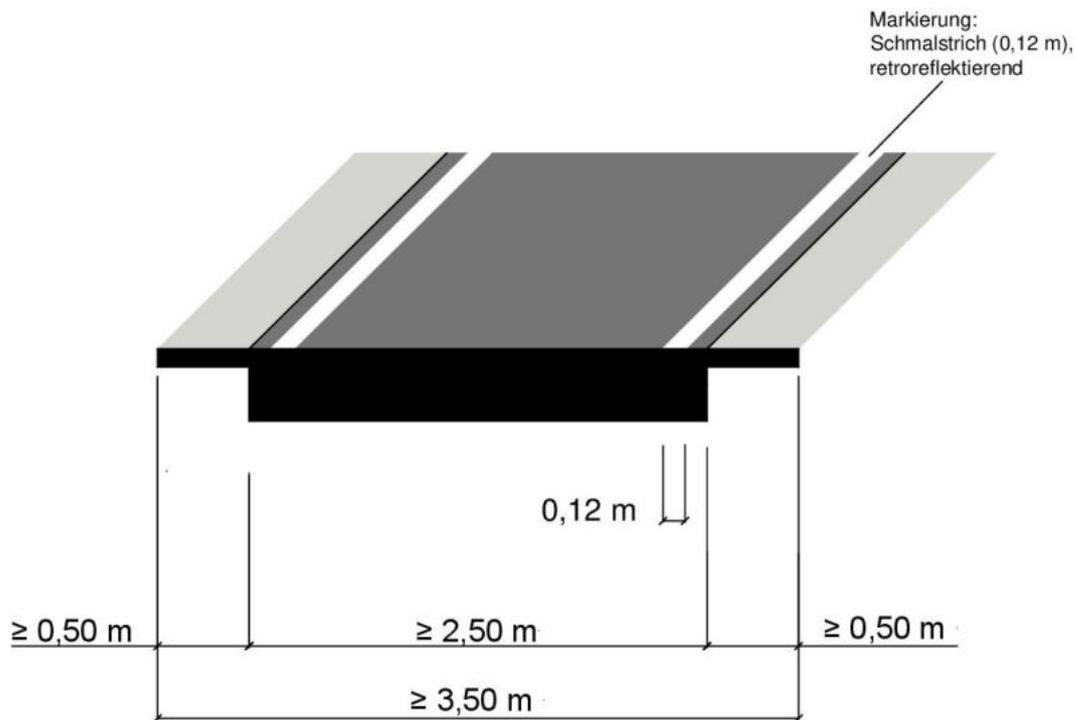


Maßnahmen-Nr.	STR_0386b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	764
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0429b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	343	
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn					
Straße	B 412	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	4936	102.900 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	11

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der B 412 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges auf der West- bzw. Südseite empfohlen (DTV bei 4.936 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h), um die Netzlücke zwischen Niederzissen und dem Gewerbegebiet zu schließen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

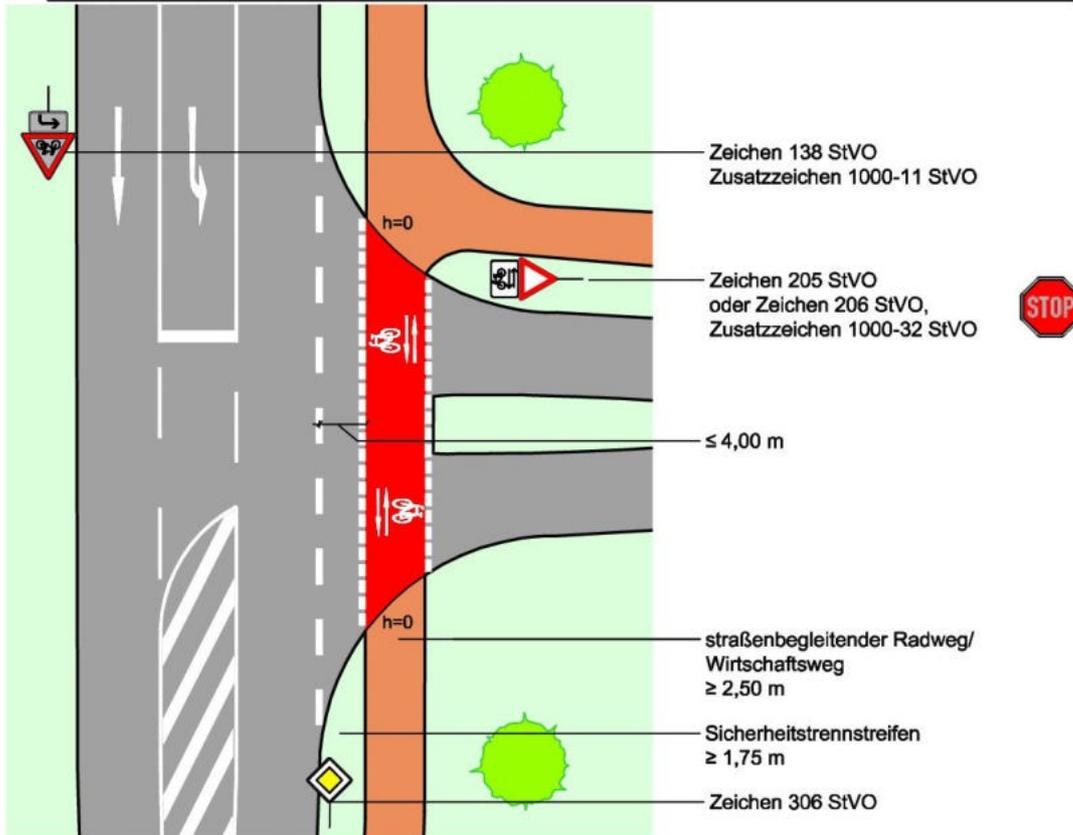


Maßnahmen-Nr.	STR_0429b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	343
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	B 412	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0430	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	308
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		3.080 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

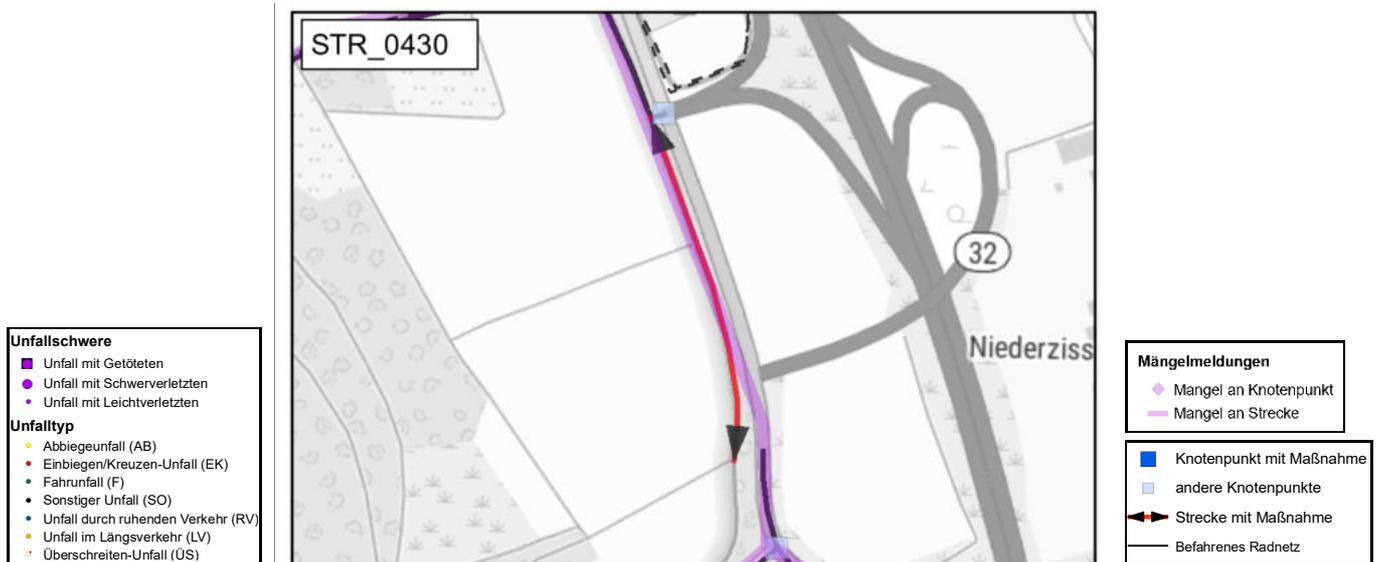
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

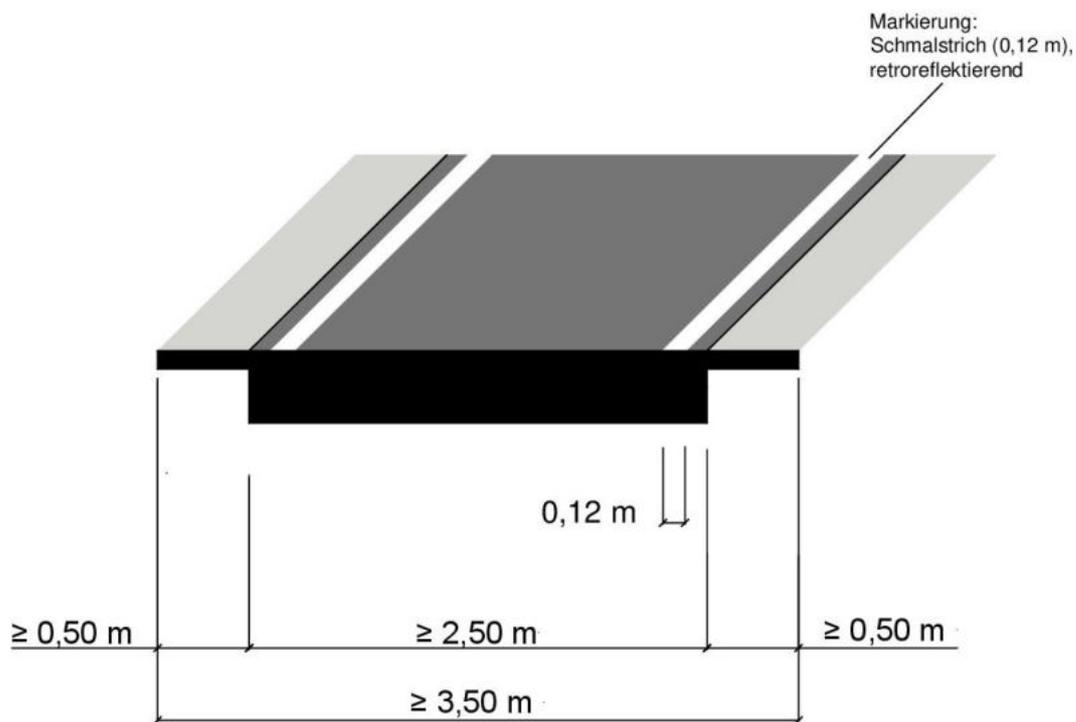
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0430	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	308
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0431	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	312
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Waldorfer Straße	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		46.800 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="9"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

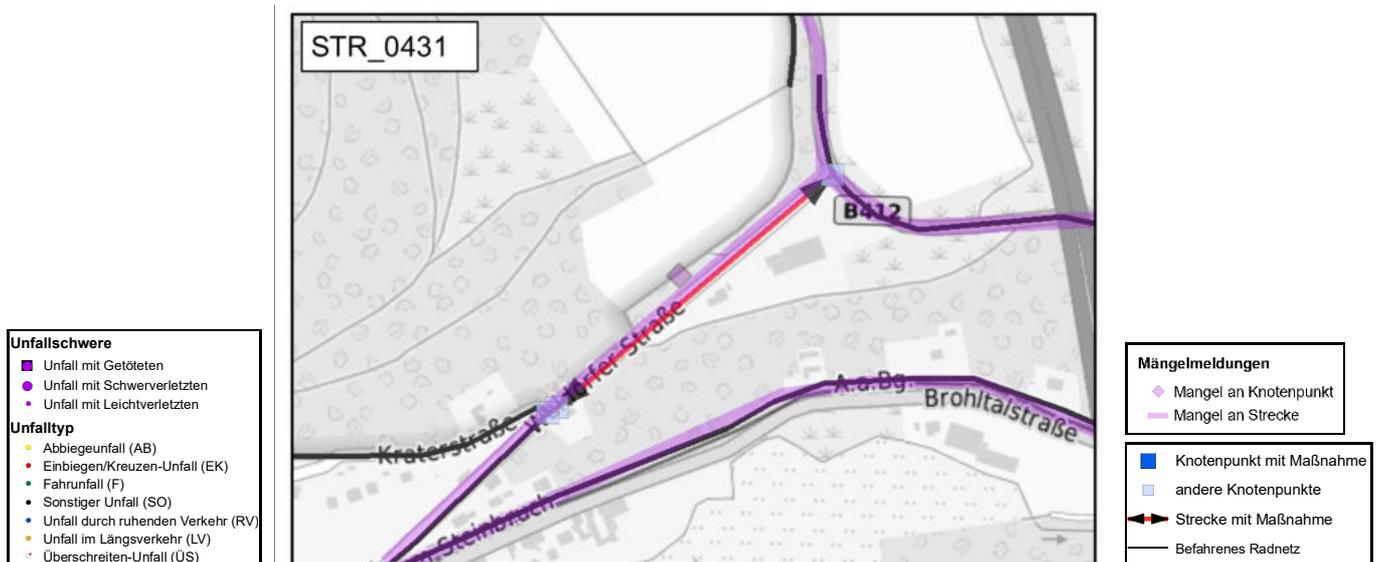


Beschreibung der Maßnahme:

Die Waldorfer Straße stellt eine wichtige Verbindung für den Radverkehr zwischen Niederzissen und dem Gewerbegebiet "Brohltal Ost" dar. Aufgrund der Autobahnauffahrt und des Gewerbegebiets ist das Verkehrsaufkommen auf der Waldorfer Straße vermutlich recht hoch. Es sollte geprüft werden, ob der Gehweg auf mind. 2,50 m verbreitert werden kann, sodass der Radverkehr hier im Seitenraum geführt wird.

Diese Maßnahme sollte im Zusammenhang mit dem Netzlückenschluss an der B 412 stehen. Im Zuge dessen sollte auch eine Überleitung über die Waldorfer Straße an der B 412 geplant werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

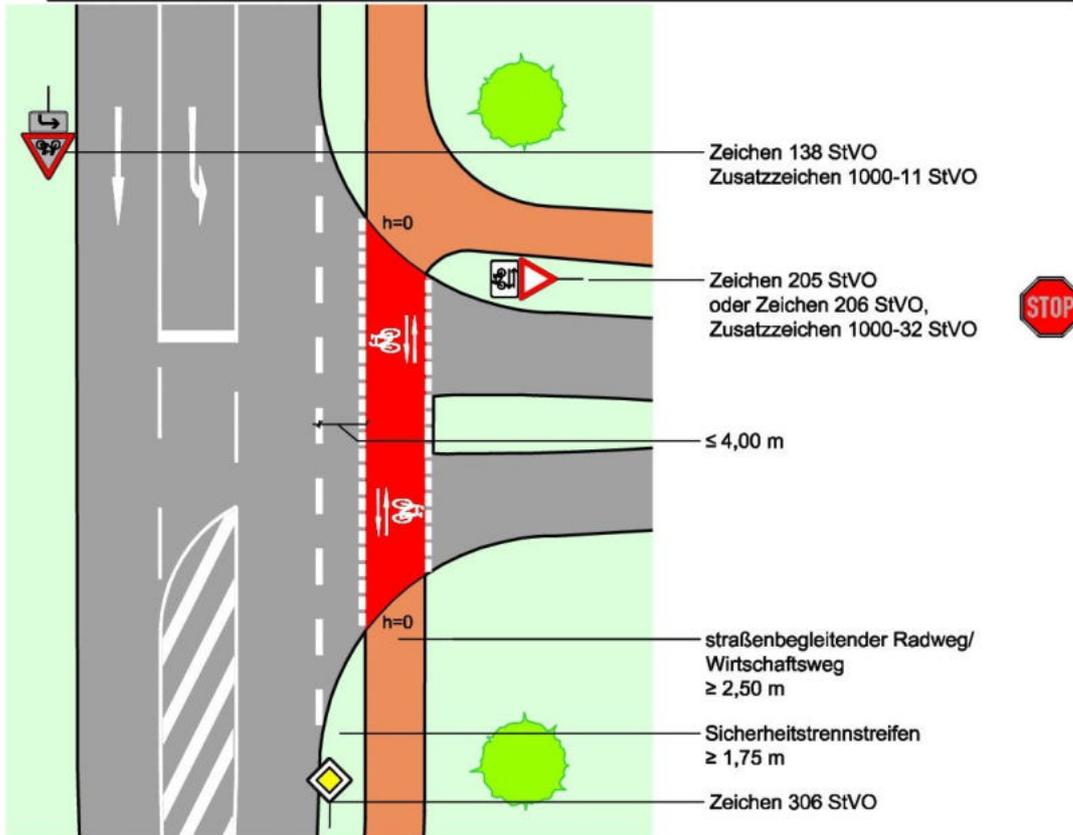


Maßnahmen-Nr.	STR_0431	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	312
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Waldorfer Straße	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr. STR_0431_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Waldorfer Straße

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

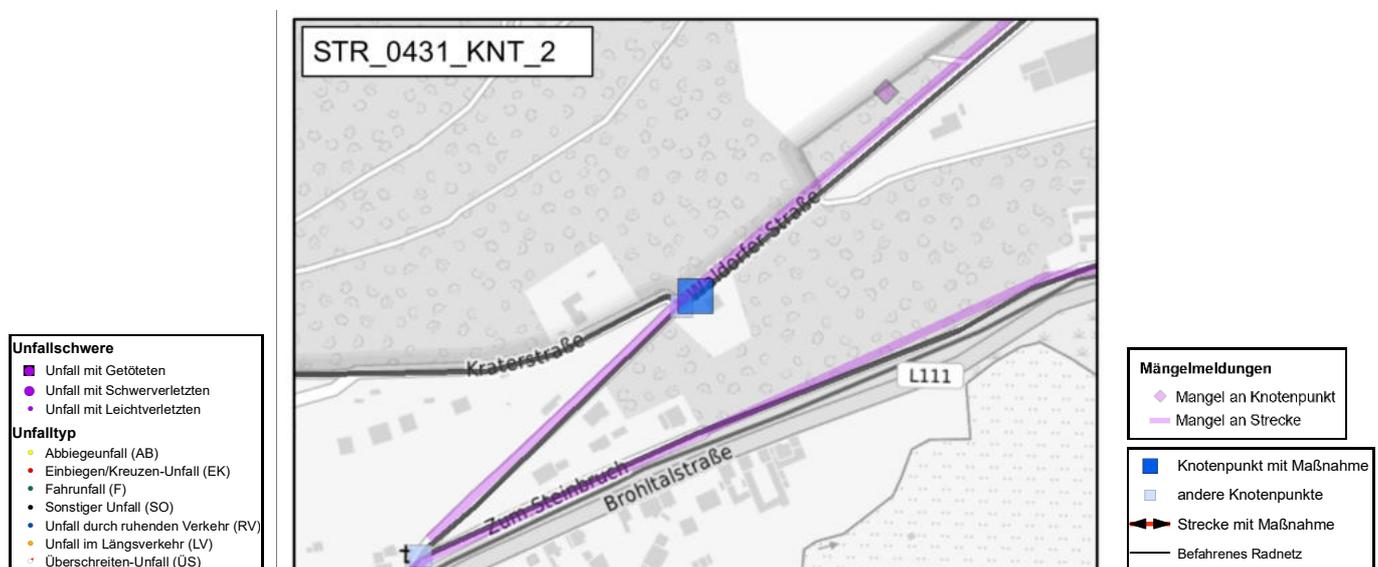
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der Waldorfer Straße soll der Radverkehr zukünftig straßenbegleitend geführt werden. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der oberen Naturschutzbehörde anzumelden.



Maßnahmen-Nr. STR_0431_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

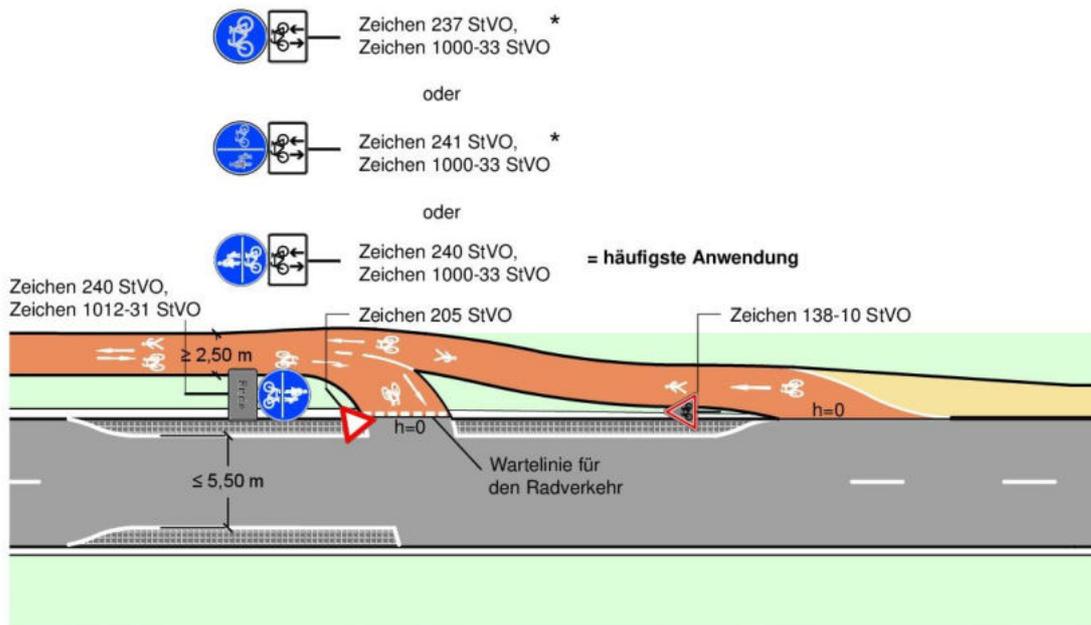
Straße Waldorfer Straße

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

Maßnahmen-Nr. STR_0433_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (L 111)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 5.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune	5302	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie: Bürgerschaftsvotum:

Verkehrssicherheit: Schulwegerelevanz:

Art der Maßnahme: **Gesamt: 8**

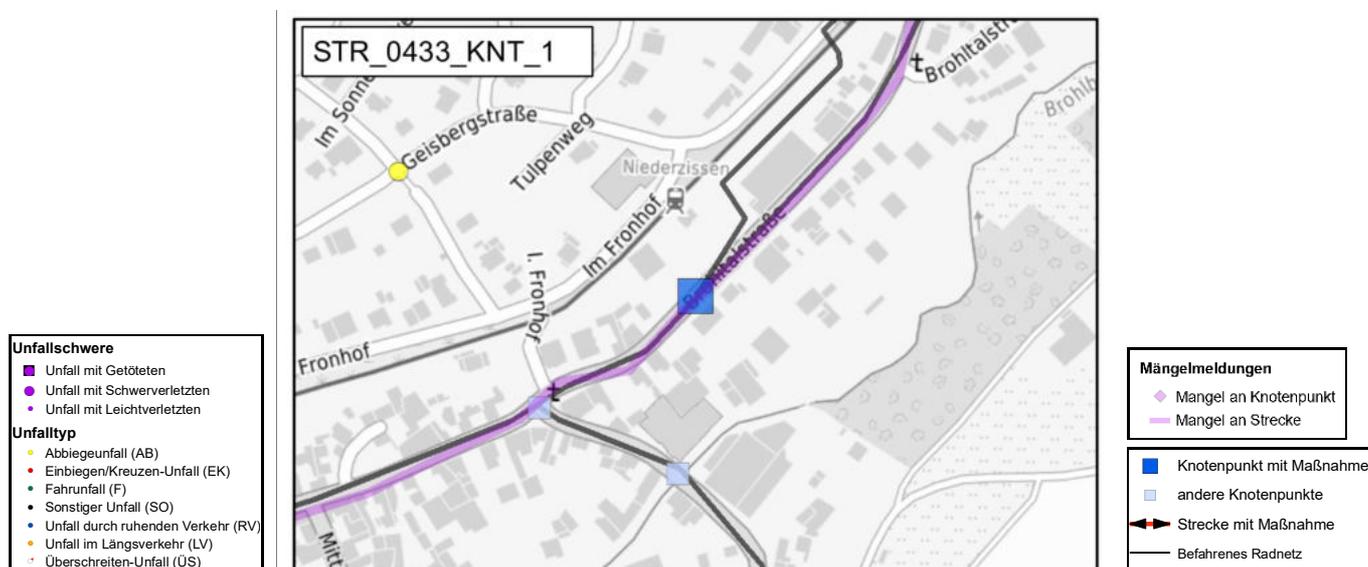
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 111 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0433_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

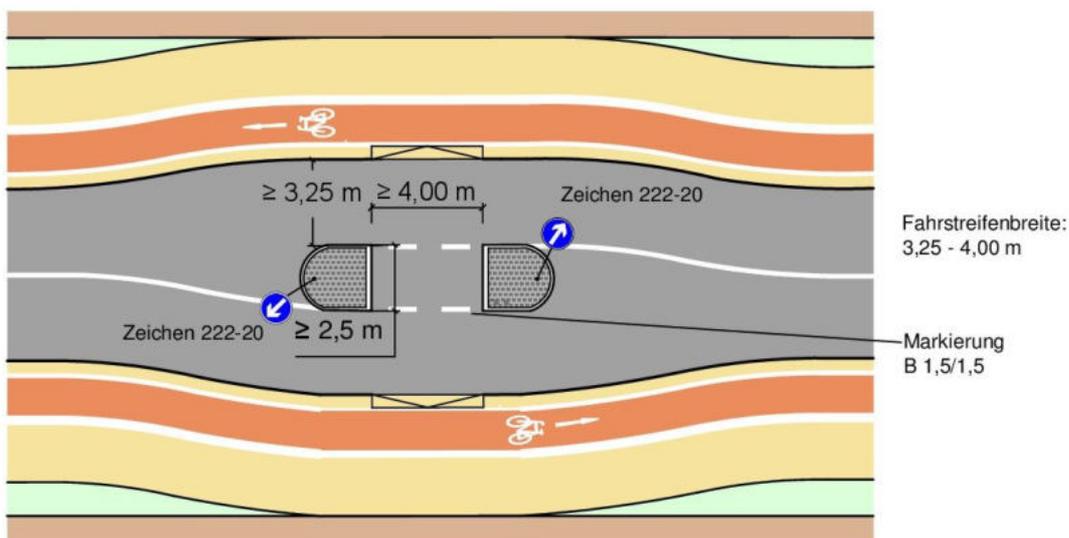
Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (L 111)

Musterlösung

Überquerungsanlagen

Plangleiche Überquerungsanlage innerorts Kompakte Querungshilfe



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 5.2

Anwendungsbereiche:

- Querung abseits von Knotenpunkten
- bei Straßen mit DTW über 5.000 Kfz anwendbar, ab 10.000 Kfz erforderlich

Hinweise:

- bei Vorhandensein schutzwürdiger Gruppen auch bei geringeren Verkehrsmengen anwendbar



Planungsbüro VIA eG
Marspfortengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 5.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0434	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	335
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Brohltalstraße (L 111)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn: Markierungsmaßnahme

Einzelmaßnahme(n)

- (Neu-)Markierung einer Piktogrammspur
- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.1-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	4196	10.700 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	10

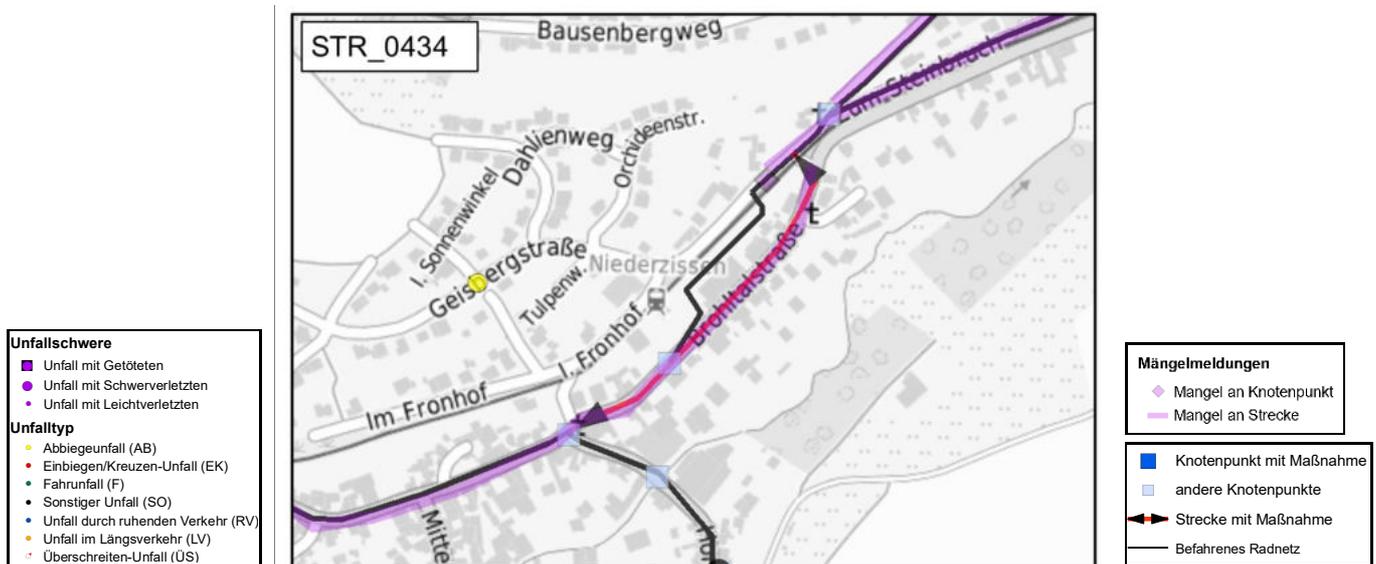
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Brohltalstraße hat eine Fahrbahnbreite zwischen 6,50 und knapp 7 m. Die Markierung eines beidseitigen Schutzstreifens ist nicht möglich (2 x 1,50 m + 4,50 m Restfahrbahn). Mit der Straßenverkehrsbehörde ist abzustimmen, ob eine Piktogrammspur markiert werden kann. Evtl. kann auf der Basis von Lärmaktionsplänen eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erreicht werden.

Hinweis: Mit dem Schreiben der oberen Straßenverkehrsbehörde Rheinland-Pfalz vom 19.01.2024 sind Piktogrammketten in Rheinland-Pfalz zurzeit nicht zulässig. Da eine Positionierung des BMDV noch aussteht, bleibt die Maßnahmenempfehlung im Kataster enthalten.

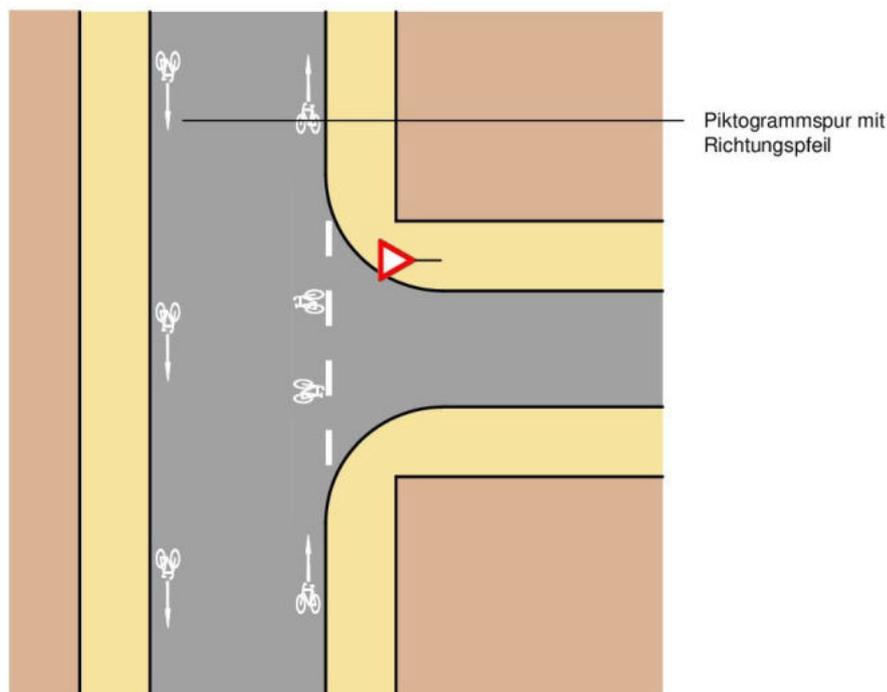


Maßnahmen-Nr.	STR_0434	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	335
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Brohltalstraße (L 111)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur



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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 3.1-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0435 Lage innerorts Belastungsbereich Belastungsbereich II Länge [m] 442

Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße Brohltalstraße (L 111)

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn: Markierungsmaßnahme

Einzelmaßnahme(n)

- (Neu-)Markierung einer Piktogrammspur

- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.1-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	5302	13.910 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

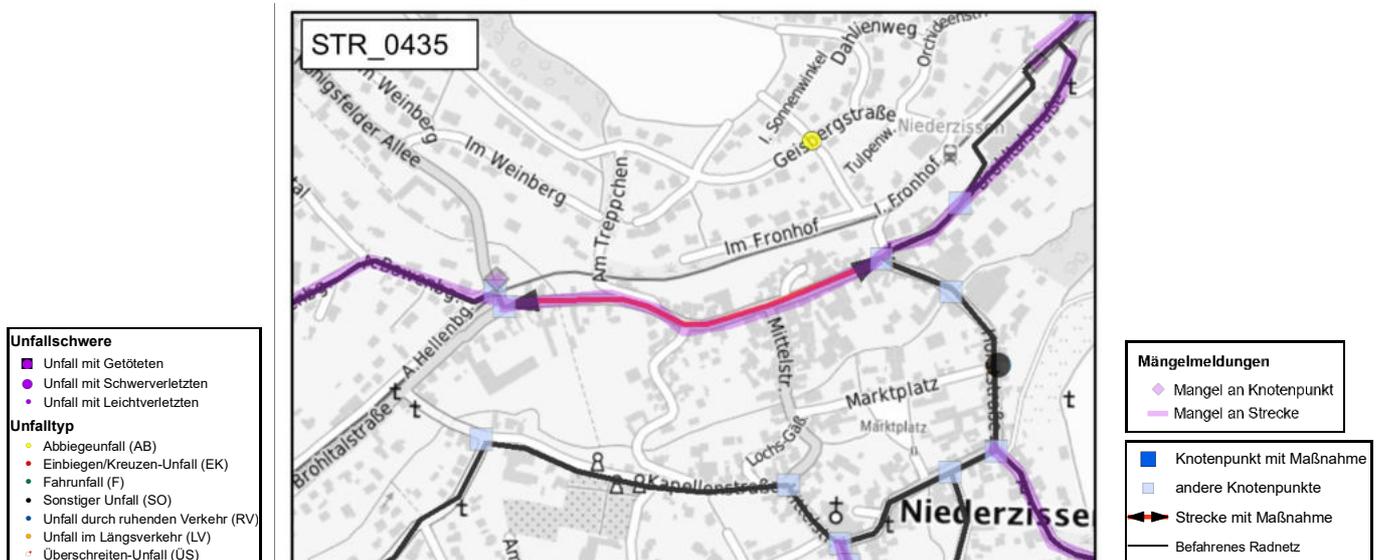
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Brohltalstraße hat eine Fahrbahnbreite zwischen 6,50 und knapp 7 m. Die Markierung eines beidseitigen Schutzstreifens ist nicht möglich (2 x 1,50 m + 4,50 m Restfahrbahn). Mit der Straßenverkehrsbehörde ist abzustimmen, ob eine Piktogrammspur markiert werden kann. Evtl. kann auf der Basis von Lärmaktionsplänen eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erreicht werden. Das würde auch für Einkaufende und zu Fuß Gehende eine Verbesserung der Querung der Fahrbahn bedeuten und eine Erhöhung der Aufenthaltsqualität in diesem Bereich ermöglichen.

Hinweis: Mit dem Schreiben der oberen Straßenverkehrsbehörde Rheinland-Pfalz vom 19.01.2024 sind Piktogrammketten in Rheinland-Pfalz zurzeit nicht zulässig. Da eine Positionierung des BMDV noch aussteht, bleibt die Maßnahmenempfehlung im Kataster enthalten.

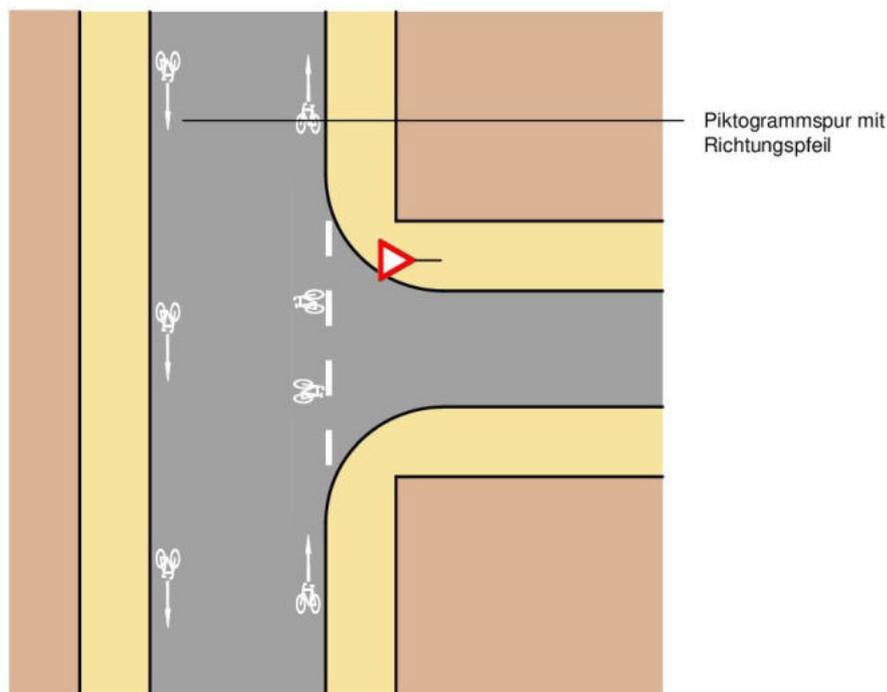


Maßnahmen-Nr.	STR_0435	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich II	Länge [m]	442
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Brohltalstraße (L 111)	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur



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

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 3.1-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0438	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	506
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		68.960 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

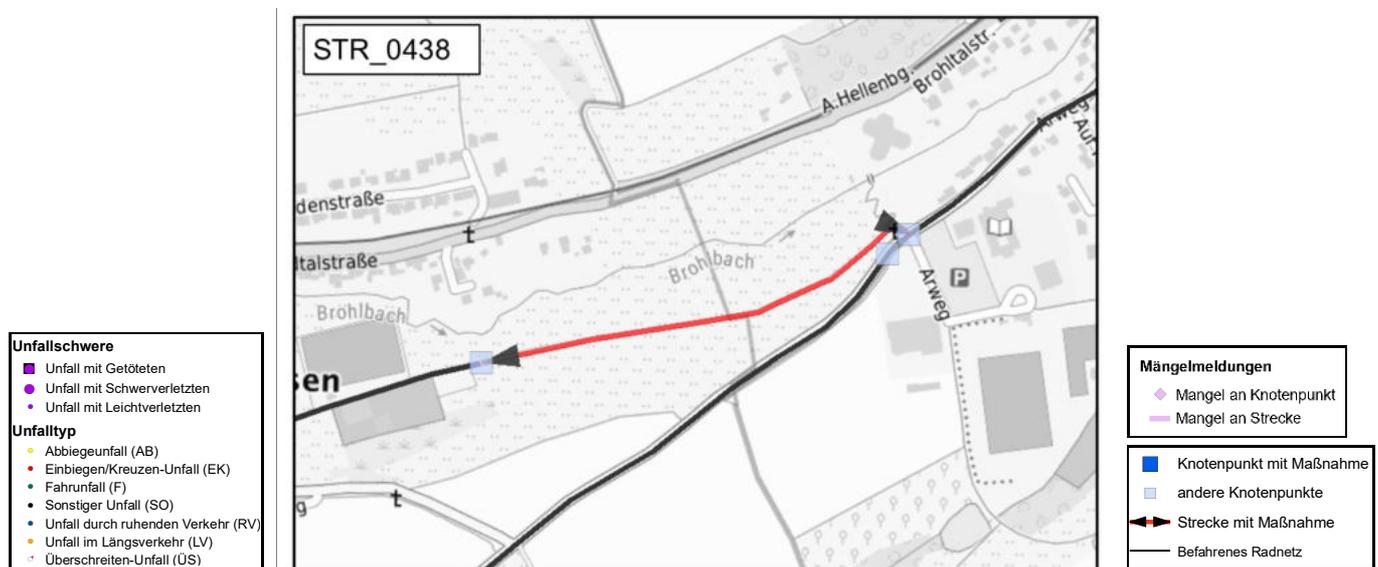
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

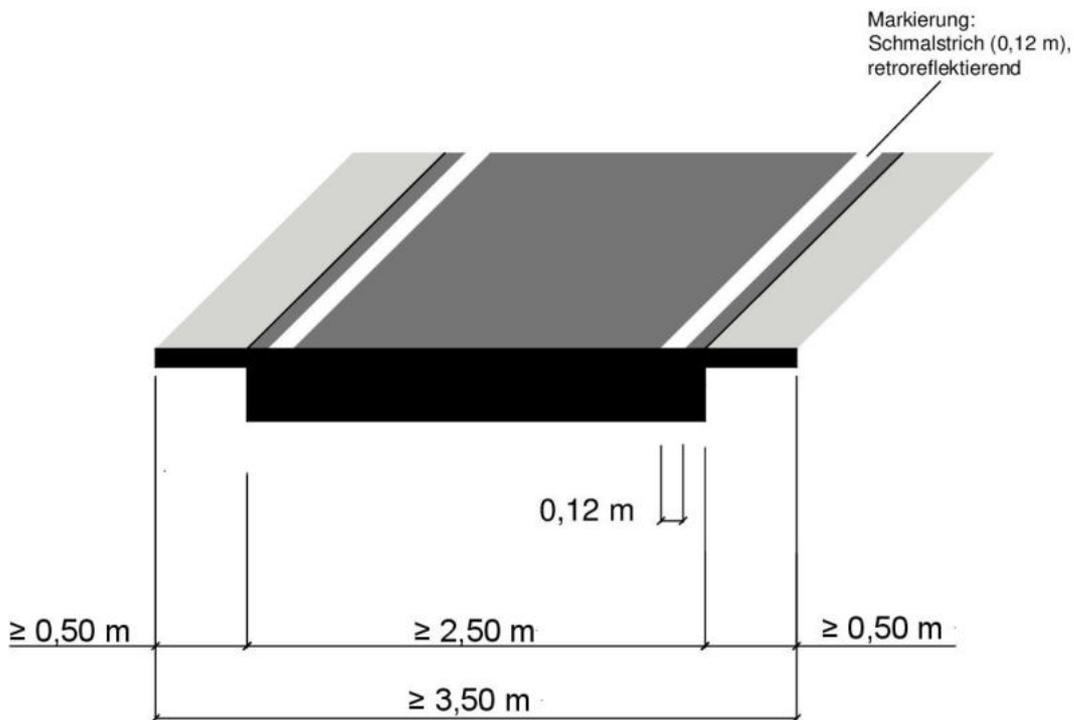
Die Oberfläche weist v. a. am Rand Schäden auf, die perspektivisch saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0438	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	506
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0438_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Barriere

Einzelmaßnahme(n)

- Sperrpfosten sichern (Warnmarkierung)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 11.1-3

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		550 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

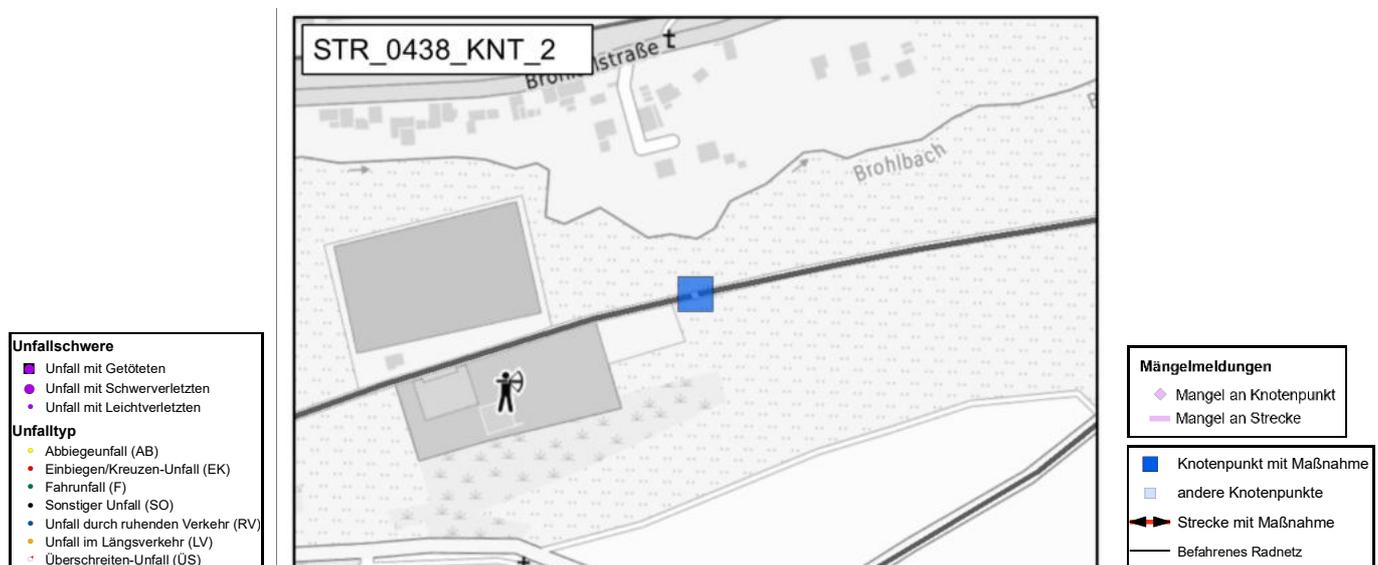
Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Es sollte geprüft werden, ob die Sperrpfosten erforderlich sind. Falls die Sperrpfosten an dieser Stelle nicht entfallen können, müssen sie regelgerecht markiert werden, um die Sturzgefahr für Radfahrende zu verringern.



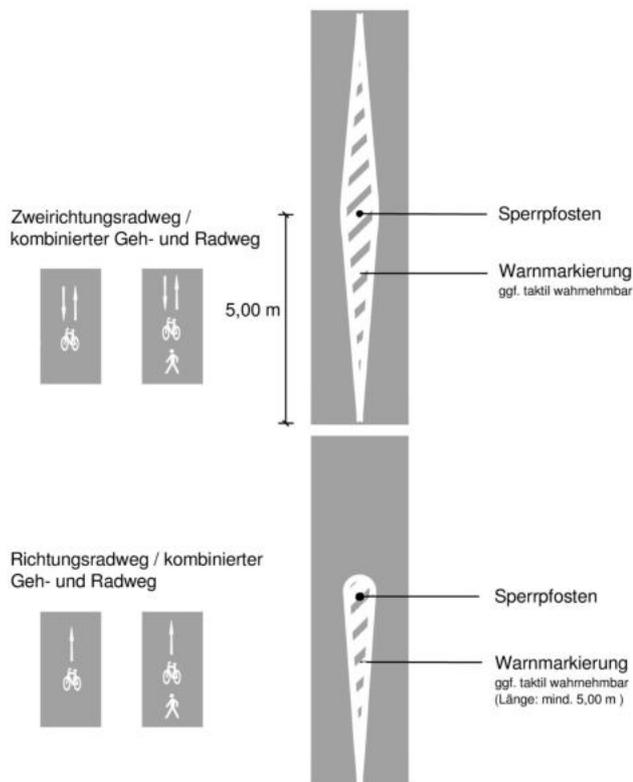
Maßnahmen-Nr. STR_0438_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Selbstständig geführte Radwege Warnmarkierung mit Sperrpfosten



Regelungen:

- Sperrpfosten bedürfen der verkehrsbehördlichen Anordnung
- Sperrpfosten sind - wie auch Umlaufsperrn - wegen ihrer Unfallträchtigkeit möglichst zu vermeiden

Anwendungsbereiche:

- Markierung vor Sperrpfosten zur Verbesserung der Erkennbarkeit

Hinweise:

- in besonderen Gefahrenlagen Markierung taktil wahrnehmbar
- ggf. erforderliche Sperrpfosten sind auffällig zu färben und voll retroreflektierend auszuführen
- falls möglich sind Pfosten mit Verkehrszeichen einfachen Sperrpfosten vorzuziehen (bessere Fernerkennbarkeit)
- die verbleibende Wegbreite sollte für jede nutzbare Seite mindestens 1,25 m betragen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 11.1-3
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0441_KNT_3 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Brohltalstraße (L 111)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1426	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

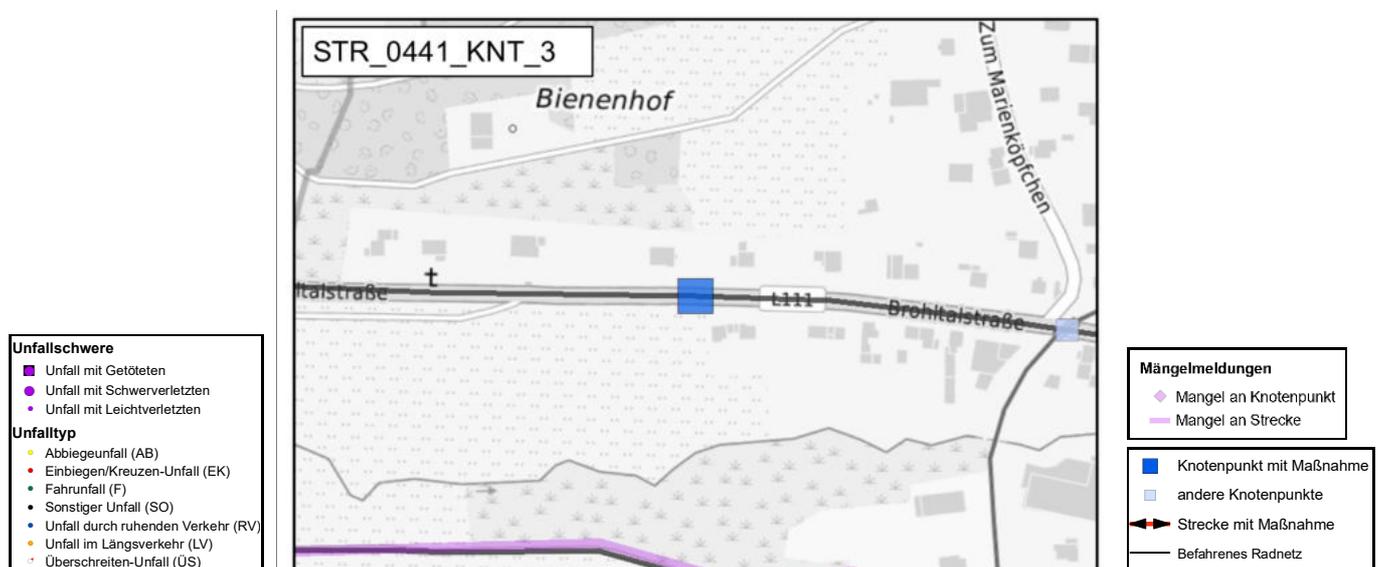
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 111 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Bau eines Radweges wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es wären allerdings 2 Querungen der L 111 innerhalb von ca. 350 m erforderlich. Der Bau eines Radweges auf diesem kurzen Abschnitt ist daher nicht realistisch. Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der L 111 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.



Maßnahmen-Nr. STR_0441_KNT_3 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

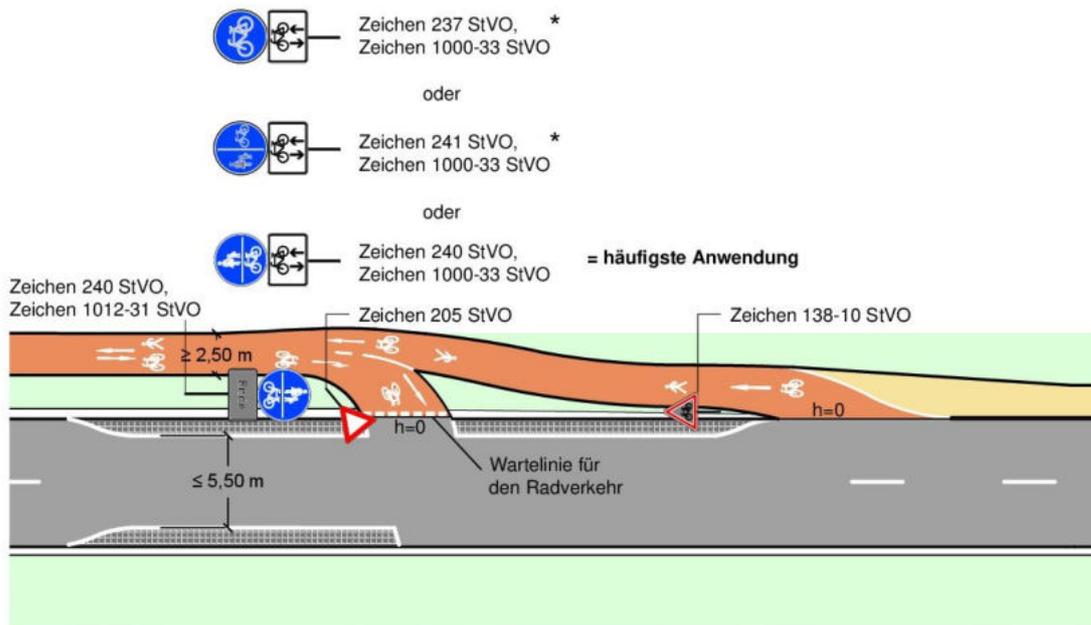
Straße Brohltalstraße (L 111)

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0442	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	356
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Brohltalstraße (L 111)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1426	106.800 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

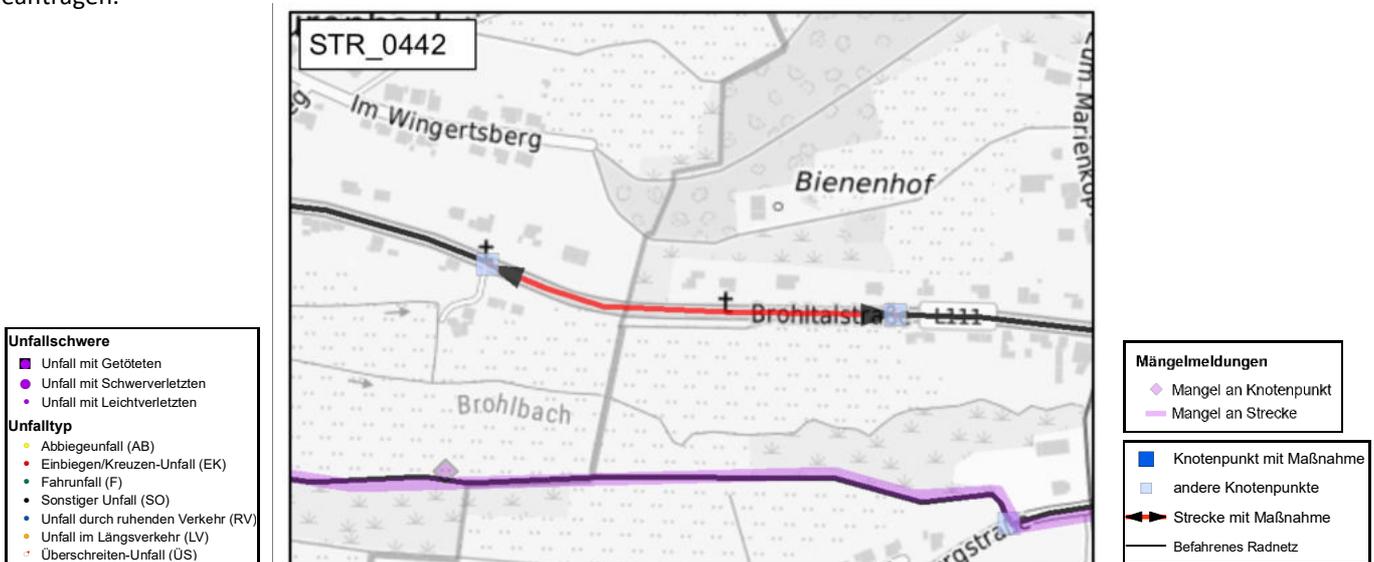


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 111 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.426 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Bau eines Radweges wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es wären allerdings 2 Querungen der L 111 innerhalb von ca. 350 m erforderlich. Der Bau eines Radweges auf diesem kurzen Abschnitt ist daher nicht realistisch. Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der L 111 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0442 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 356

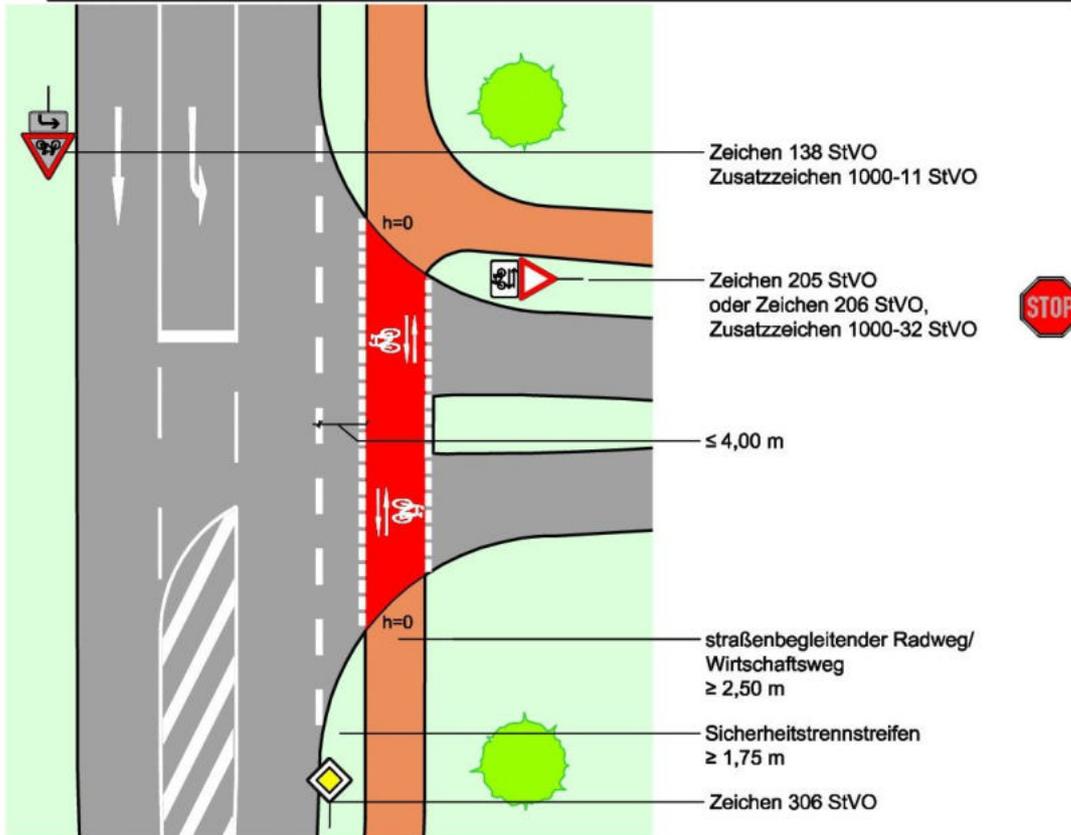
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrs-führung auf Fahrbahn

Straße Brohltalstraße (L 111)

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0442_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Brohltalstraße (L 111)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1426	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

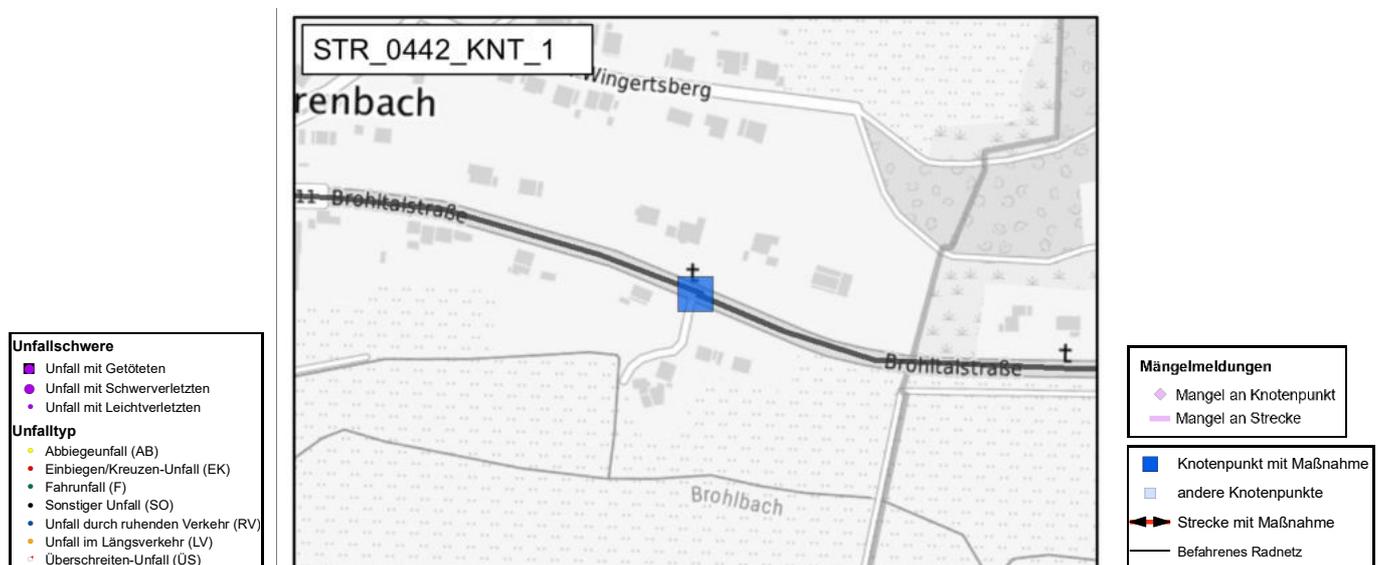
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 111 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Bau eines Radweges wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es wären allerdings 2 Querungen der L 111 innerhalb von ca. 350 m erforderlich. Der Bau eines Radweges auf diesem kurzen Abschnitt ist daher nicht realistisch. Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der L 111 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.



Maßnahmen-Nr. STR_0442_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

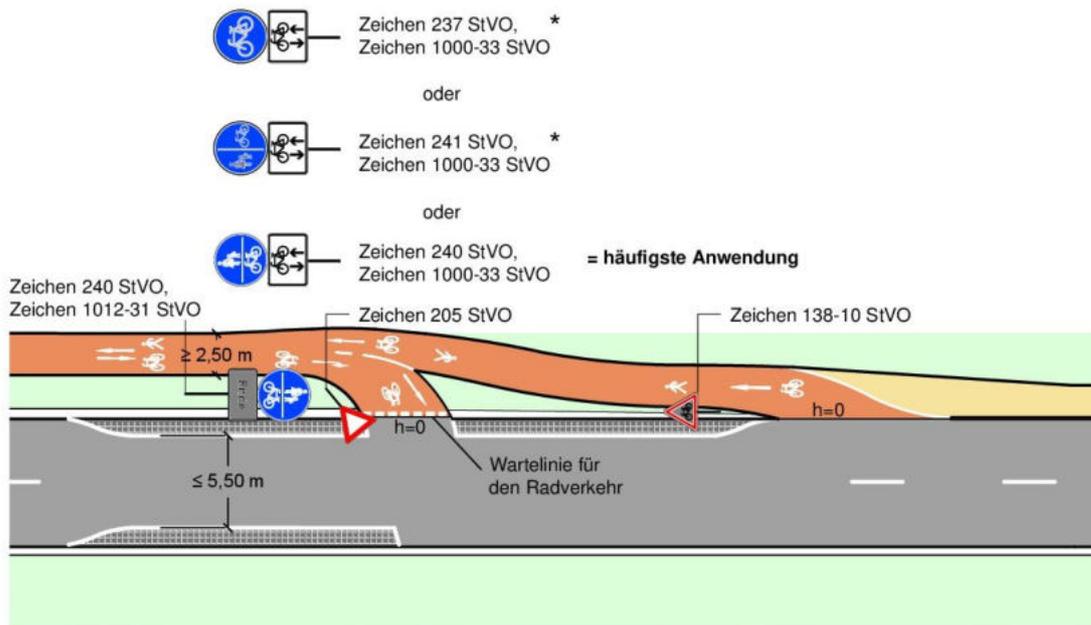
Straße Brohltalstraße (L 111)

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0445	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	898
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Niederdürenbach und Oberzissen			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		189.230 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

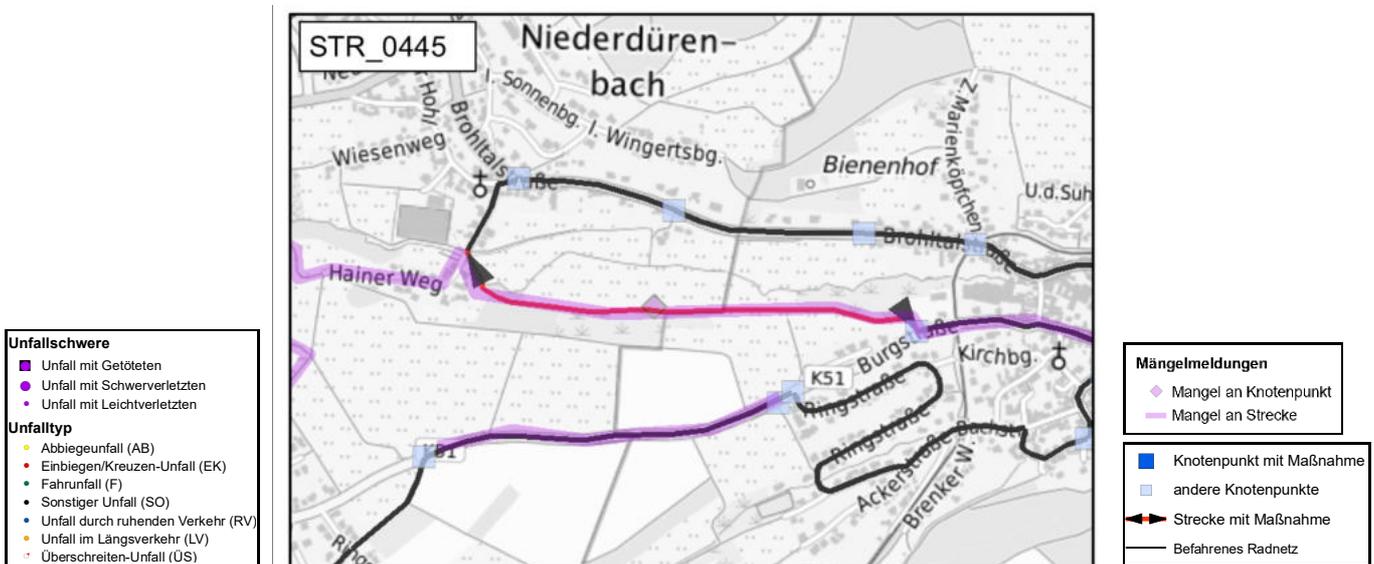
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

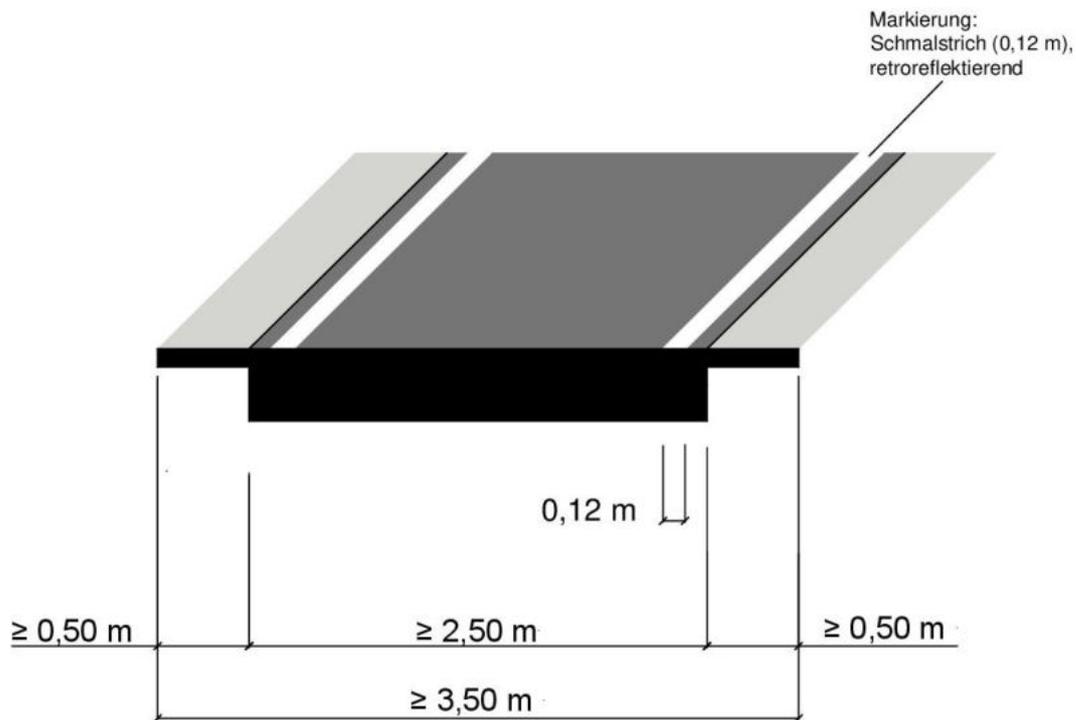
Dieser Weg ist nicht befestigt und aufgrund von Pfützen und Matsch schlecht befahrbar. Die Oberfläche sollte saniert werden. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0445	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	898
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Niederdürenbach und Oberzissen		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0449_KNT_5 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (L 111) / Horststraße (L 82)

Zielzustand:

Kreisverkehr

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau eines Minikreisverkehrs



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 4.5-3

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	5302	100.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

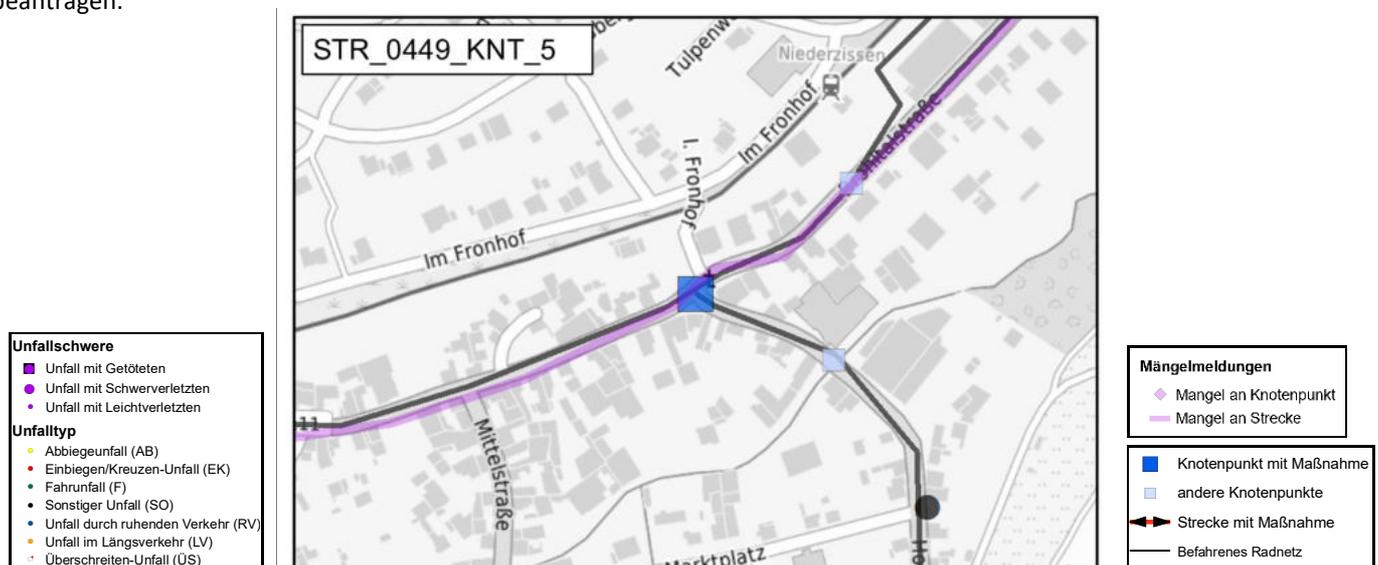
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Zur Sicherung des Radverkehrs auf dieser Achse wird der Bau eines Minikreisverkehrs empfohlen. Dieser dient auch zur Geschwindigkeitsdämpfung. Ein Minikreisverkehr an diesem Knoten kennzeichnet außerdem eine zentrale Geschäftsstraße in Niederzissen. Aufgrund des schmalen Querschnitts der Straße ist der Bau eines Minikreisverkehrs nur mit einer Ausweitung des Querschnitts auf die Nordseite möglich. Alternativ zum Minikreisverkehr ist prüfen, ob der Knoten mit einer Pflasterung oder Einfärbung der Fahrbahn als Beginn der Geschäftsstraße gekennzeichnet wird.

Hinweis LBM: Der Neubau eines Kreisverkehrs wird bei Um- oder Ausbau der Straße bzw. des Knotenpunktes geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



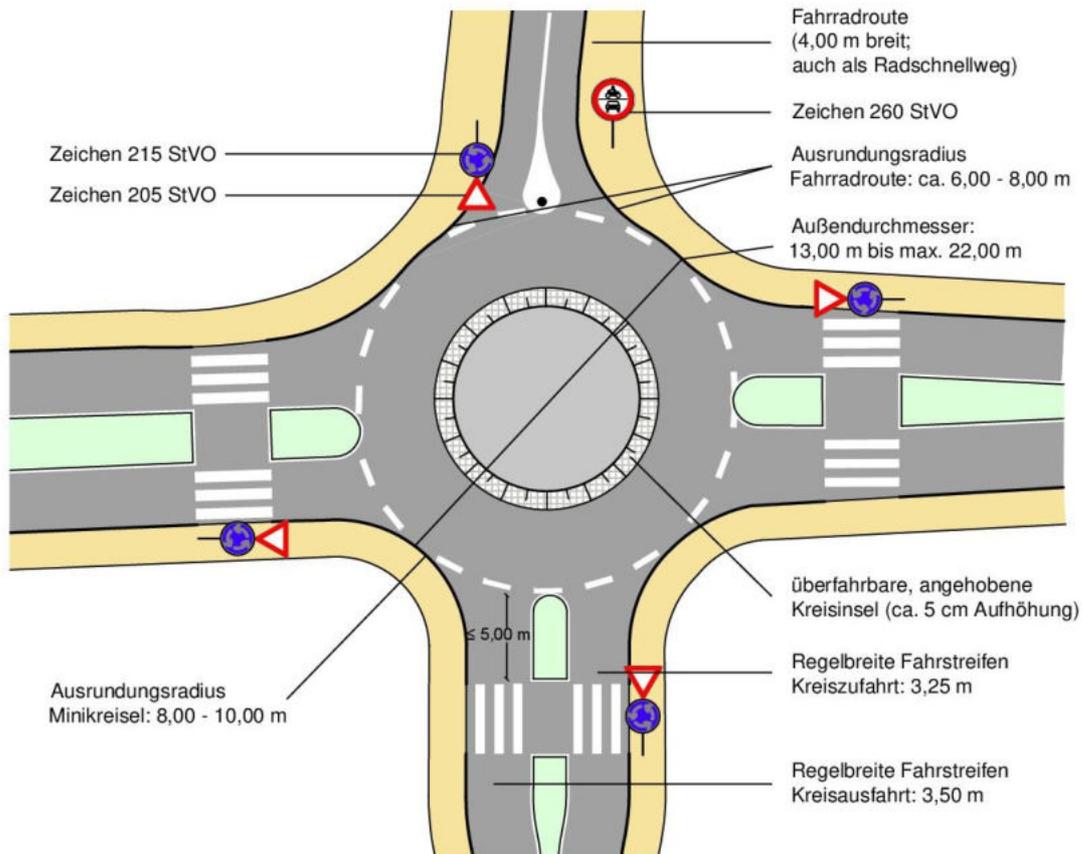
Maßnahmen-Nr. STR_0449_KNT_5 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (L 111) / Horststraße (L 82)

Musterlösung Radverkehrsführung an Knotenpunkten Minikreis



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 4.5.2
- Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006), Kapitel 2.2

Anwendungsbereiche:

- gleichberechtigte Lösung bei Straßen mit mittlerer Verkehrsbedeutung für den Kfz-Verkehr
- nur innerorts anwendbar

Hinweise:

- auch im Zuge einer Fahrradroute/Fahrradstraße anwendbar
- unterstützt in Tempo 30-Zonen die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 4.5-3
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0455	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1302
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		13.020 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

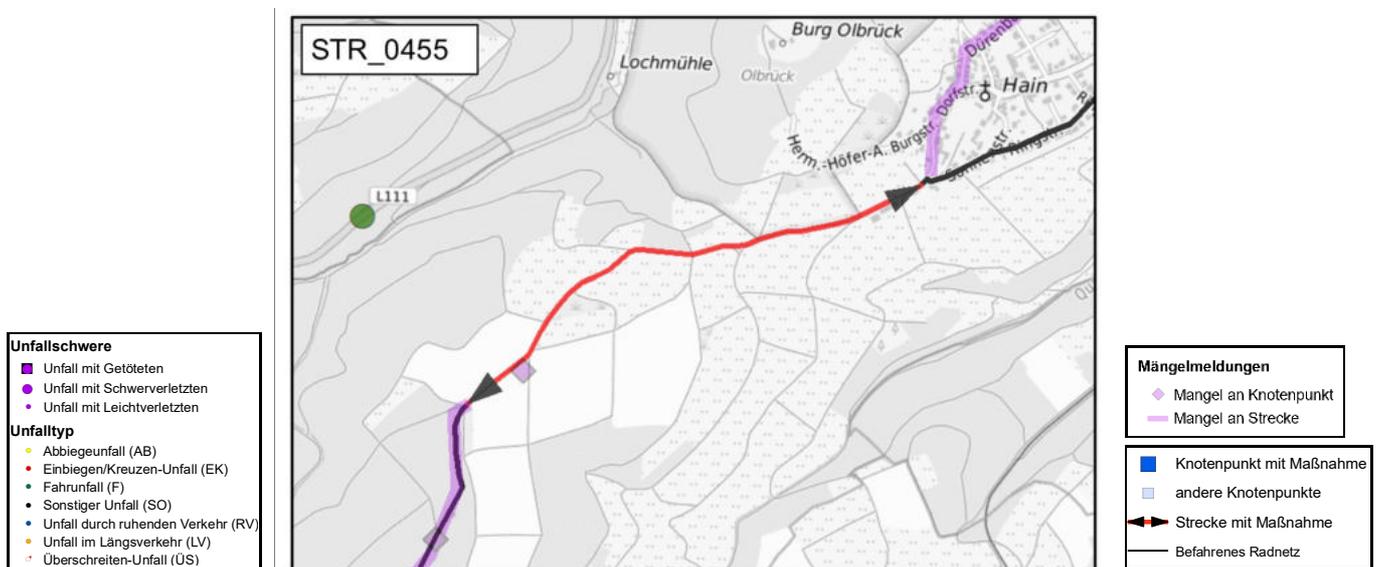
Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

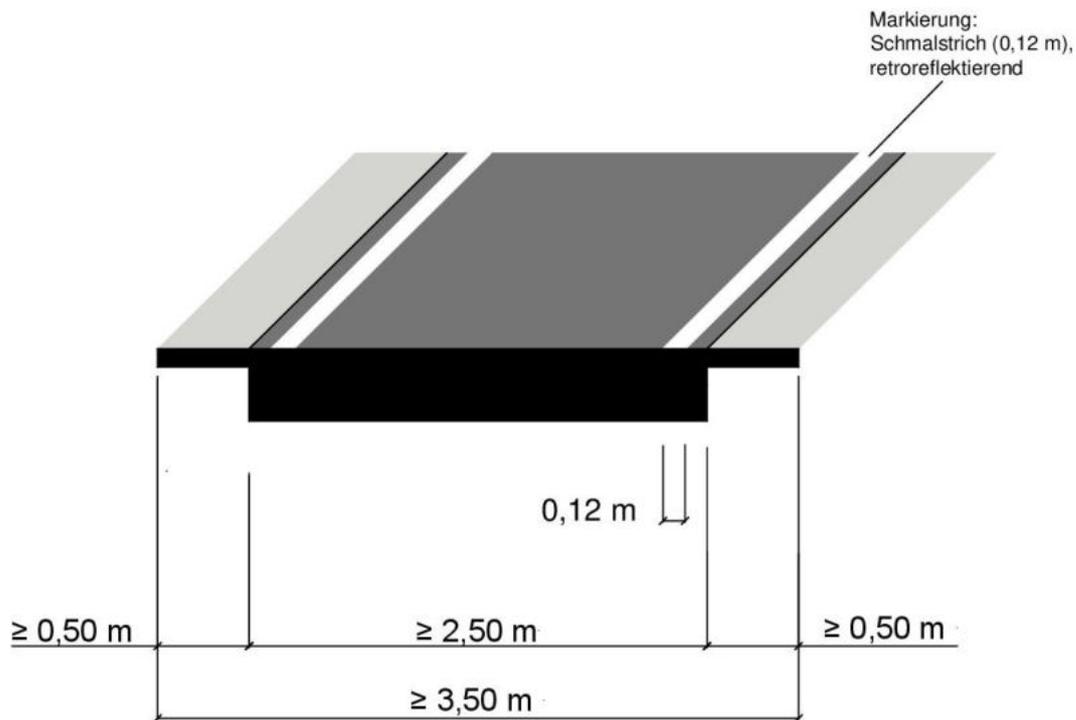


Maßnahmen-Nr. STR_0455 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1302

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0456	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1319
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		79.790 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

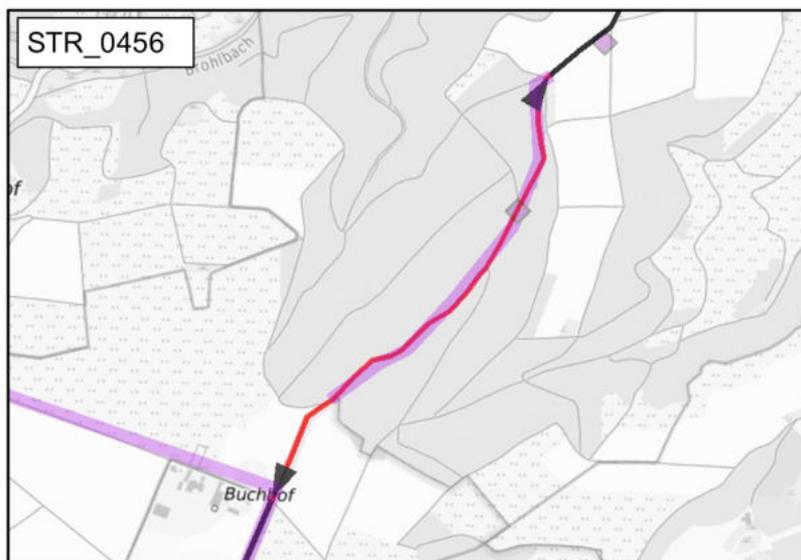
Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Unfallschwere	
■	Unfall mit Getöteten
●	Unfall mit Schwerverletzten
●	Unfall mit Leichtverletzten
Unfalltyp	
●	Abbiegeunfall (AB)
●	Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
●	Fahrerunfall (F)
●	Sonstiger Unfall (SO)
●	Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
●	Unfall im Längsverkehr (LV)
●	Überschreiten-Unfall (ÜS)



Mängelmeldungen	
◆	Mangel an Knotenpunkt
—	Mangel an Strecke
■	Knotenpunkt mit Maßnahme
■	andere Knotenpunkte
—	Strecke mit Maßnahme
—	Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr. STR_0456 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1319

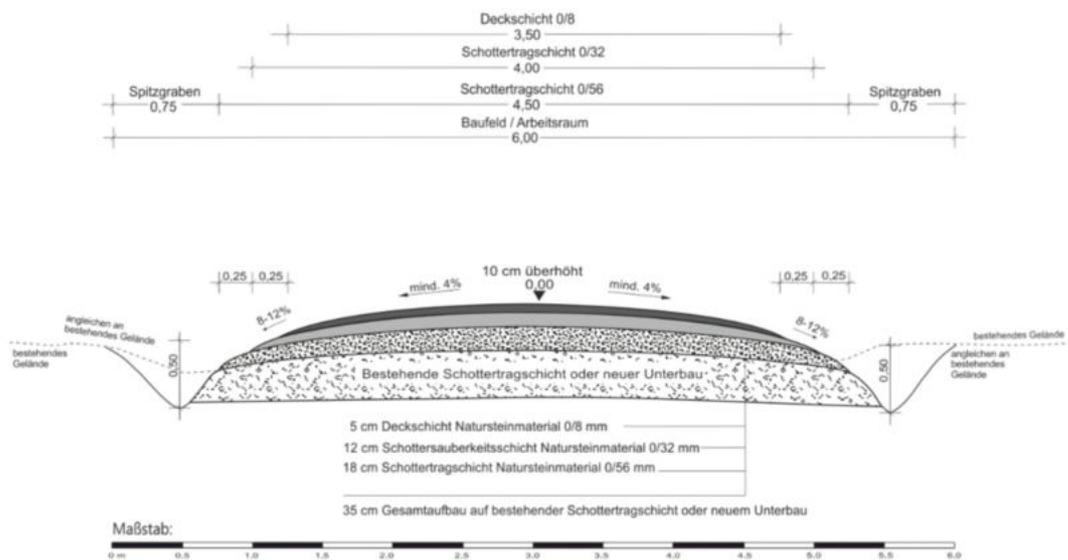
Kommune VG Brohltal Bestand Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
40751 Badstuber
Tel. 0481 - 83 13 885
E-mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0464	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	77
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Im Wiesengrund	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Punktuelle Deckenerneuerung an einer Stelle
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		1.920 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

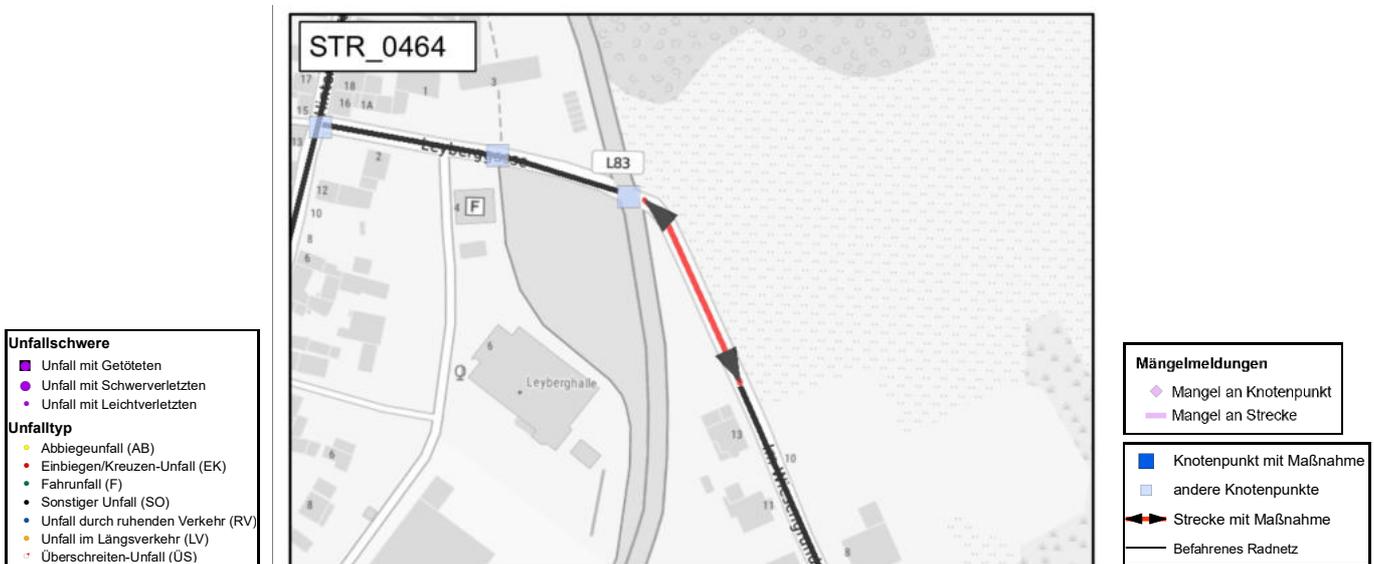
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

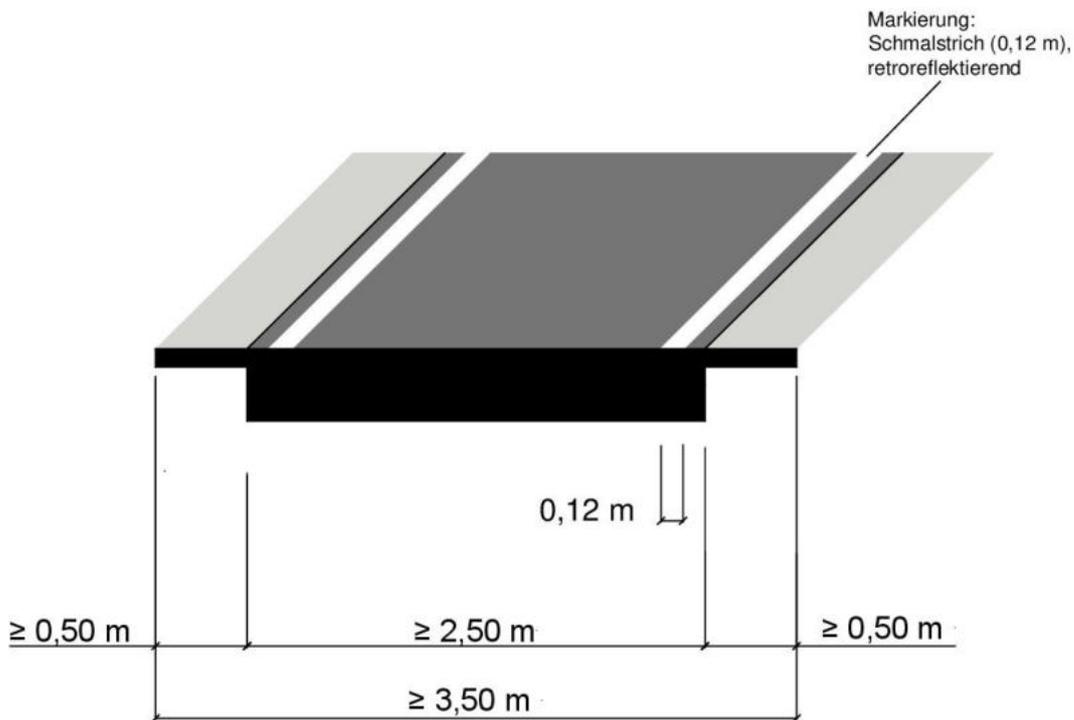
Die Oberfläche weist punktuell an einer Stelle Schäden auf, die saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden oder der Weg beleuchtet werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0464	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	77
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Im Wiesengrund	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0464_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 83 / Leyberggasse

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1603	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

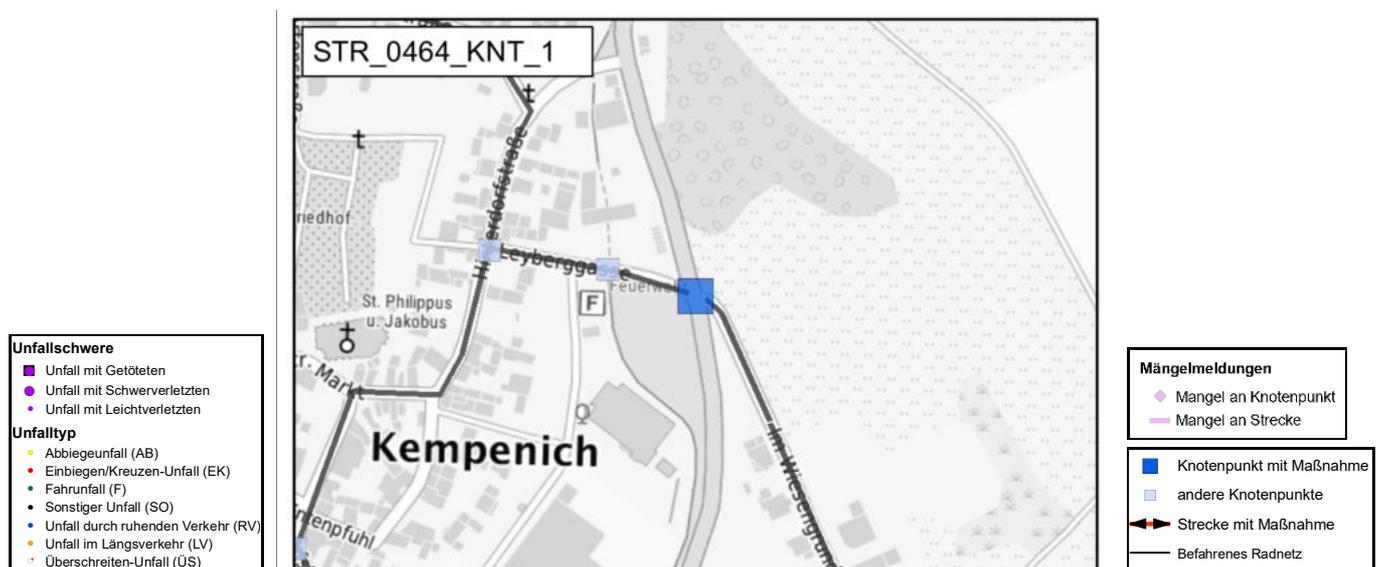
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

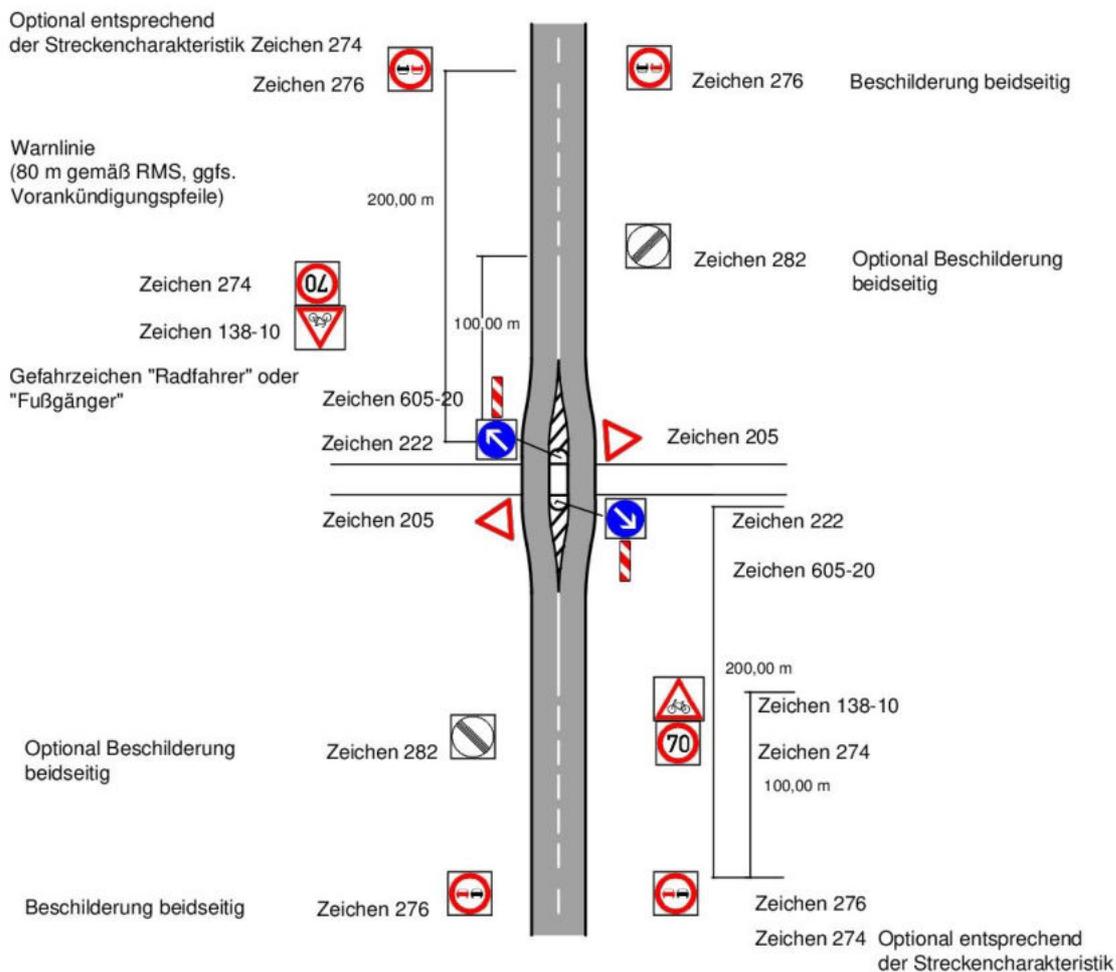
Um den querenden Radverkehr über die L 83 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.4-2 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0470	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1590
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Weiberner Bach		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		15.900 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

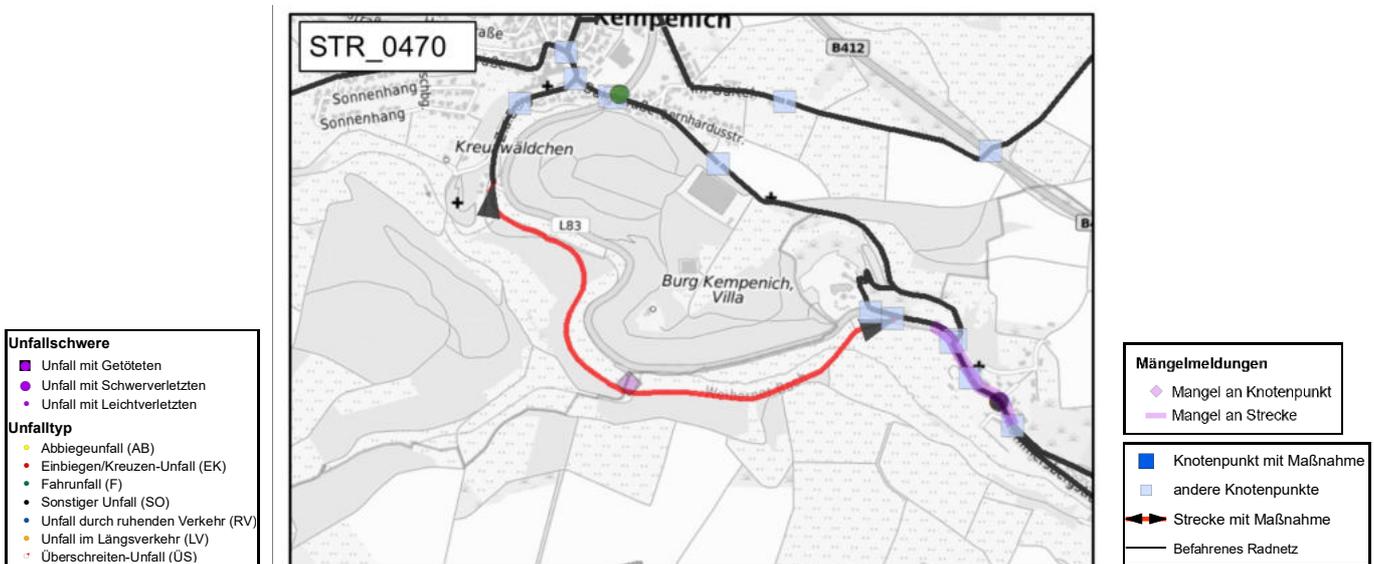
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet, Geschützte Biotope



Beschreibung der Maßnahme:

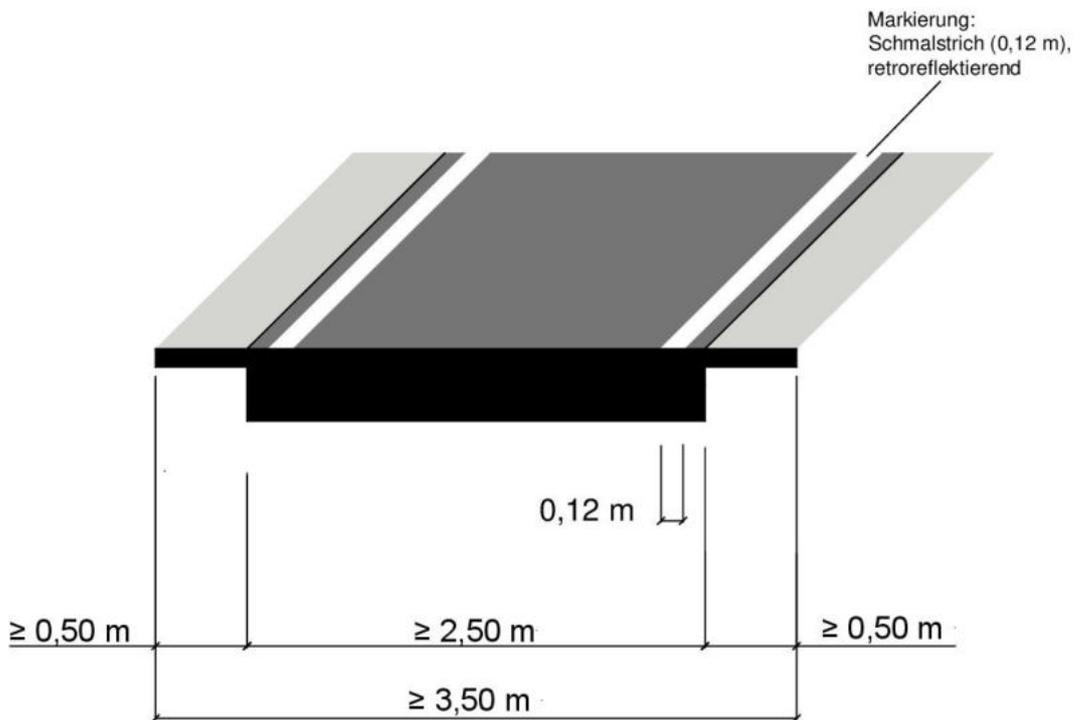
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0470	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1590
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Weiberner Bach	Forstwirtschaftlicher Weg					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr. STR_0470_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Hommersbergstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1603	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

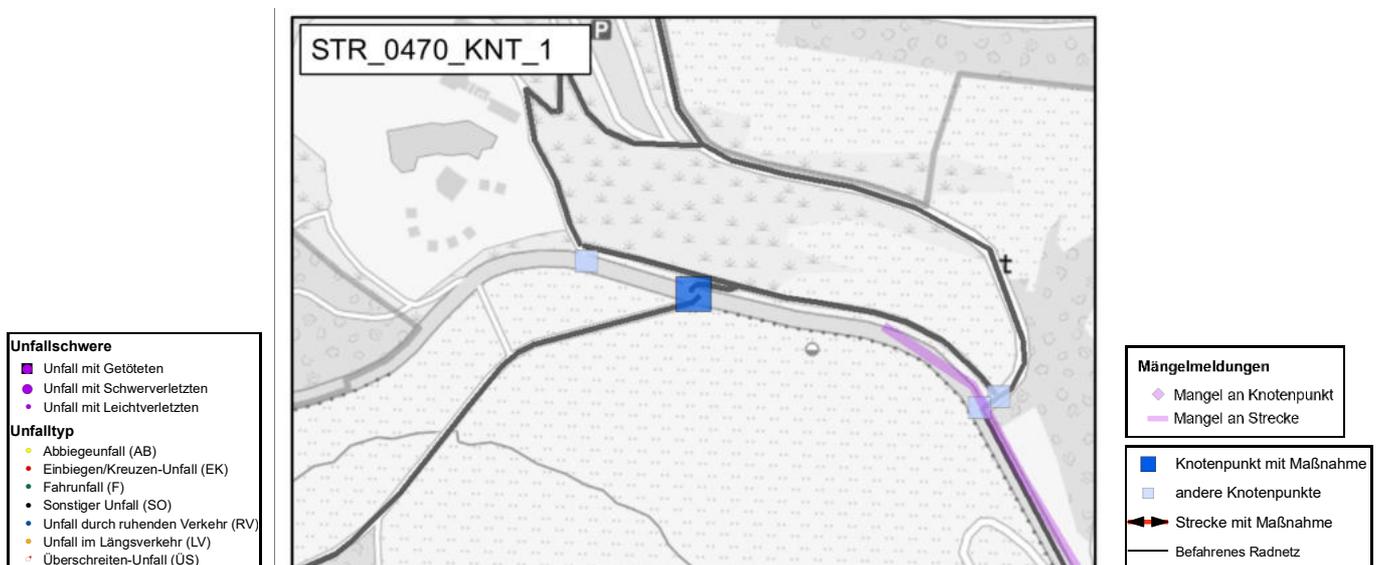


Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 83 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Aus Sicht des LBM ist eine Querungshilfe wegen guter Sichtverhältnisse nicht erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



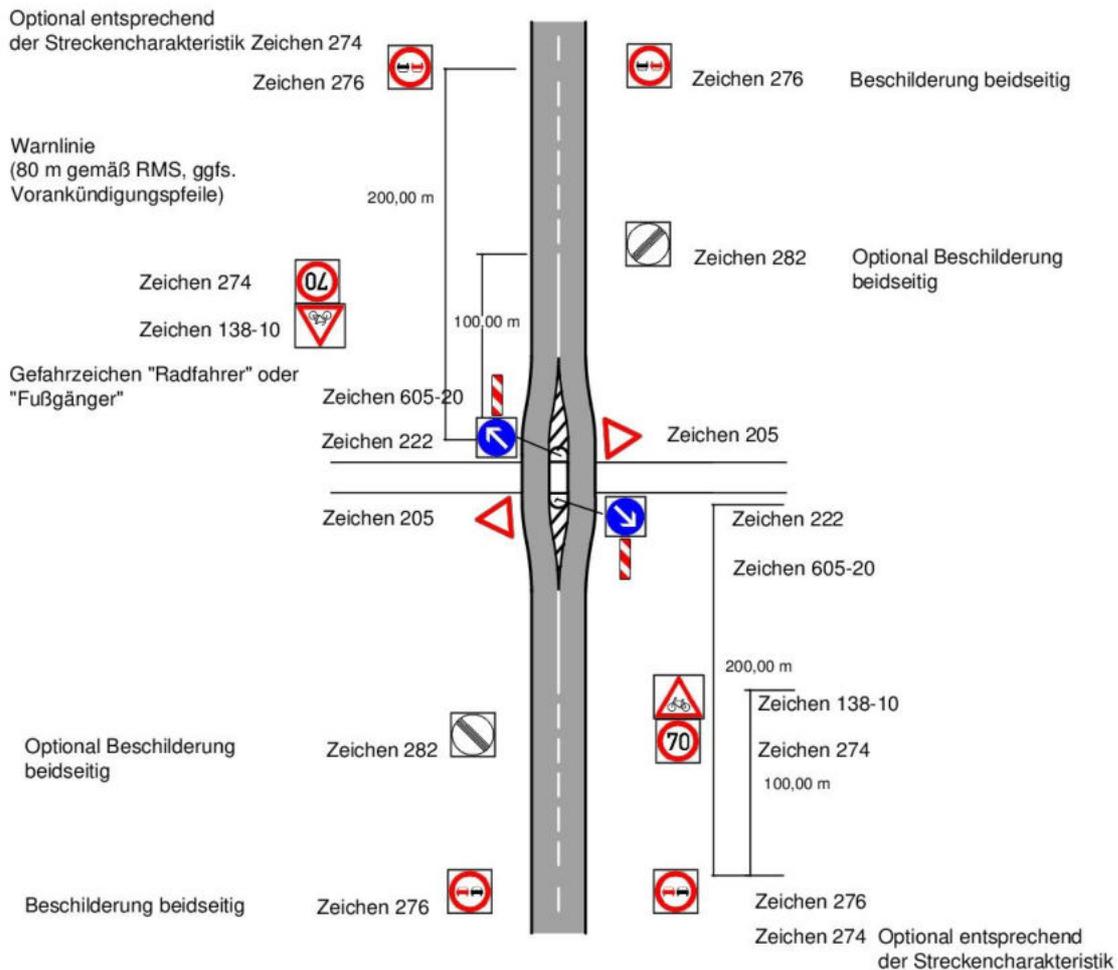
Maßnahmen-Nr. STR_0470_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Hommersbergstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0471	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	111
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 83	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1603	33.300 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 85 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.603 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h). Der vorhandene Weg auf der Nordseite sollte verlängert werden, um die Netzlücke zu schließen.

Hinweis LBM: Der Neubau eines Radweges ist auf diesem Abschnitt vorgesehen.

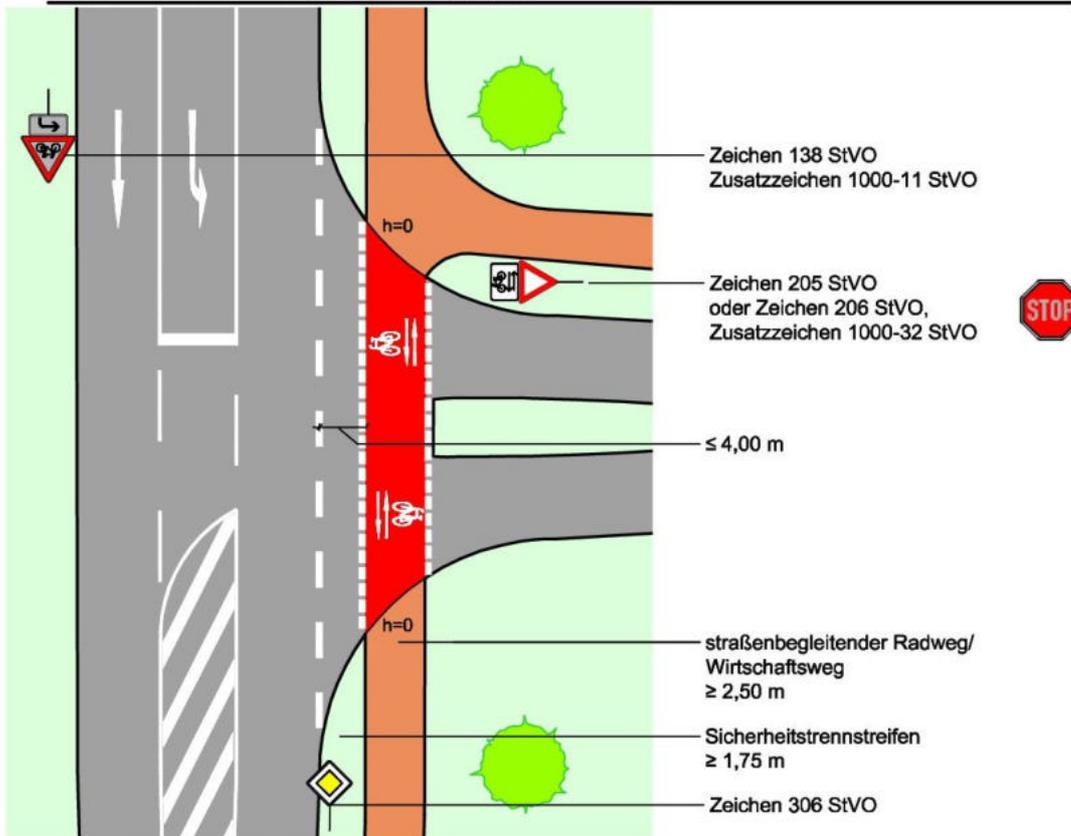
Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr. STR_0471_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Hommersbergstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1603	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

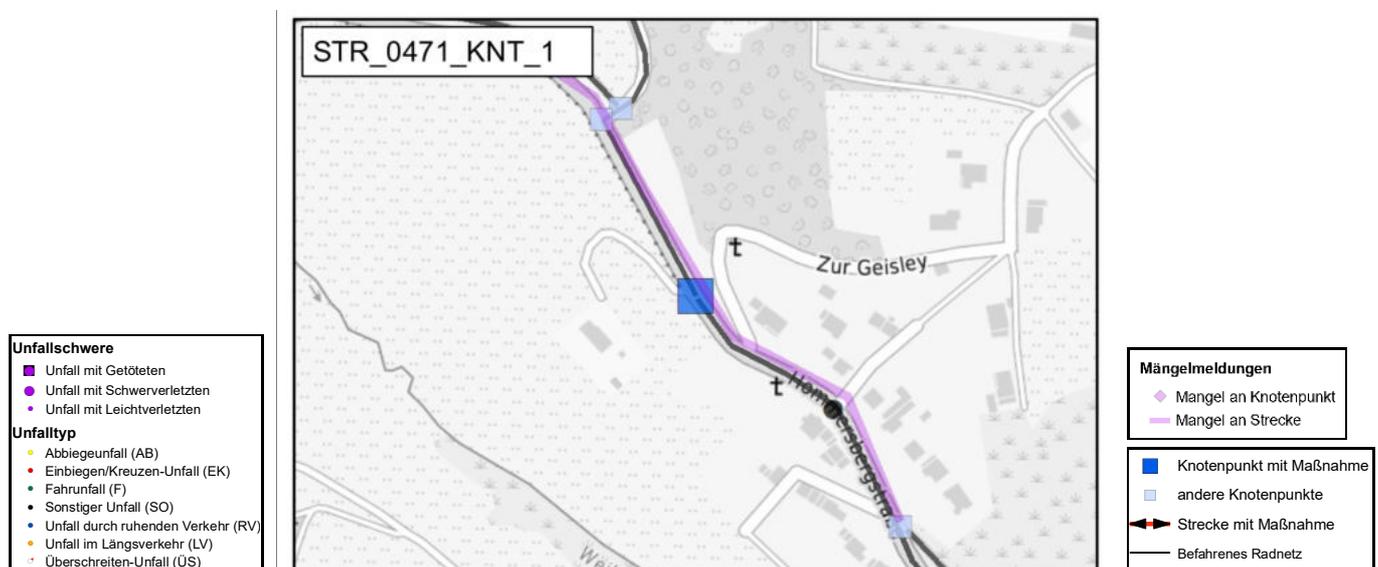
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 83 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau eines Radweges ist auf diesem Abschnitt vorgesehen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0471_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

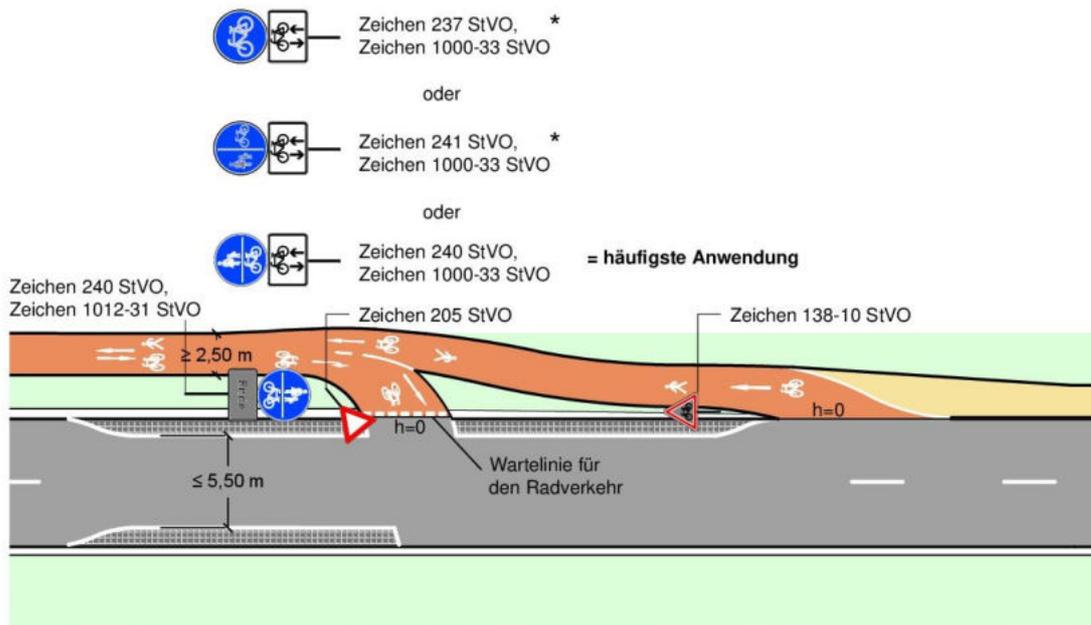
Straße Hommersbergstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

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

Maßnahmen-Nr. STR_0474_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Allenstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Fahrbahneinengung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Fahrbahneinengung

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	2111	16.500 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

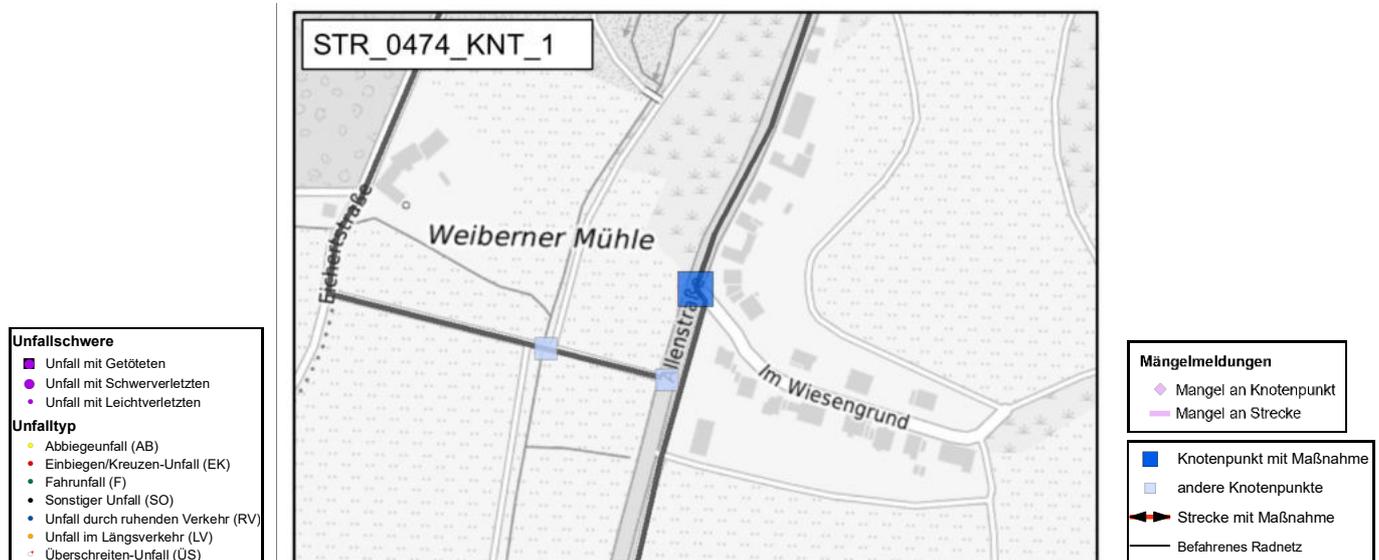
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

An dieser Stelle endet die Führung auf dem straßenbegleitenden Radweg. Der Radverkehr sollte mit Hilfe eines baulich oder markierungstechnisch geschützten Radwegende auf die Fahrbahnführung innerorts überführt werden.



Maßnahmen-Nr. STR_0474_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohlthal

Bestand: Ortseingangssituation

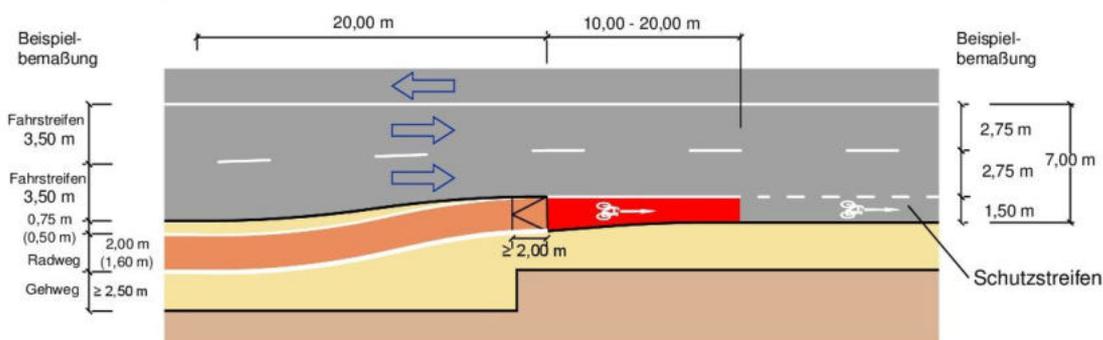
Straße Allenstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung

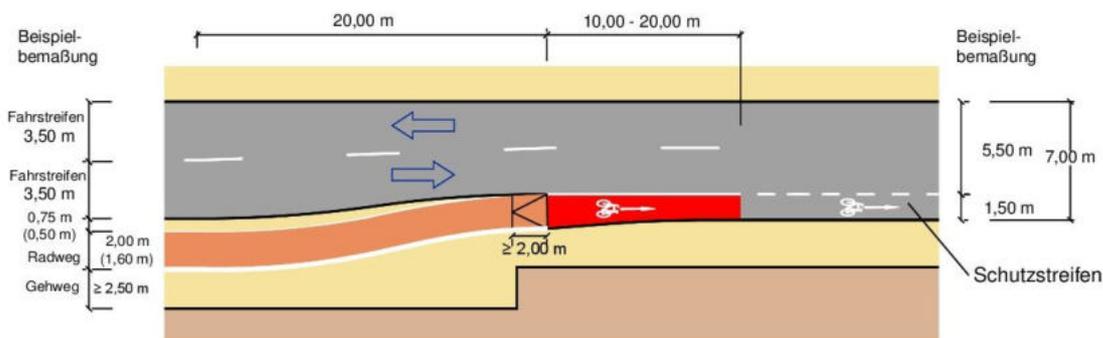
Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Baulich geschütztes Radwegende

Mehrstreifige Richtungsfahrbahn



Zweistreifige Straße



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.4 und 11.1.6

Anwendungsbereiche:

- Überführung eines Richtungsradweges in einen Schutzstreifen oder in Fahrbahnführung

Hinweise:

- ein baulich geschützter Übergang ist gegenüber Markierungen zu bevorzugen
- ein Radweganfang oder -ende ist auch erforderlich, wenn sich die Benutzungspflicht im Verlauf baulich angelegter Radwege ändert
- rote Einfärbung optional
- zur Minderung der Rutschgefahr bei Nässe ist der farbige Belag aufzurauchen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen
- Rampenneigung 4% bis 6%
- 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: 3.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0475	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	453
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Straßenbegleitender, baulicher Radweg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Geh-/Radweg gemeinsam			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune	2111	67.950 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

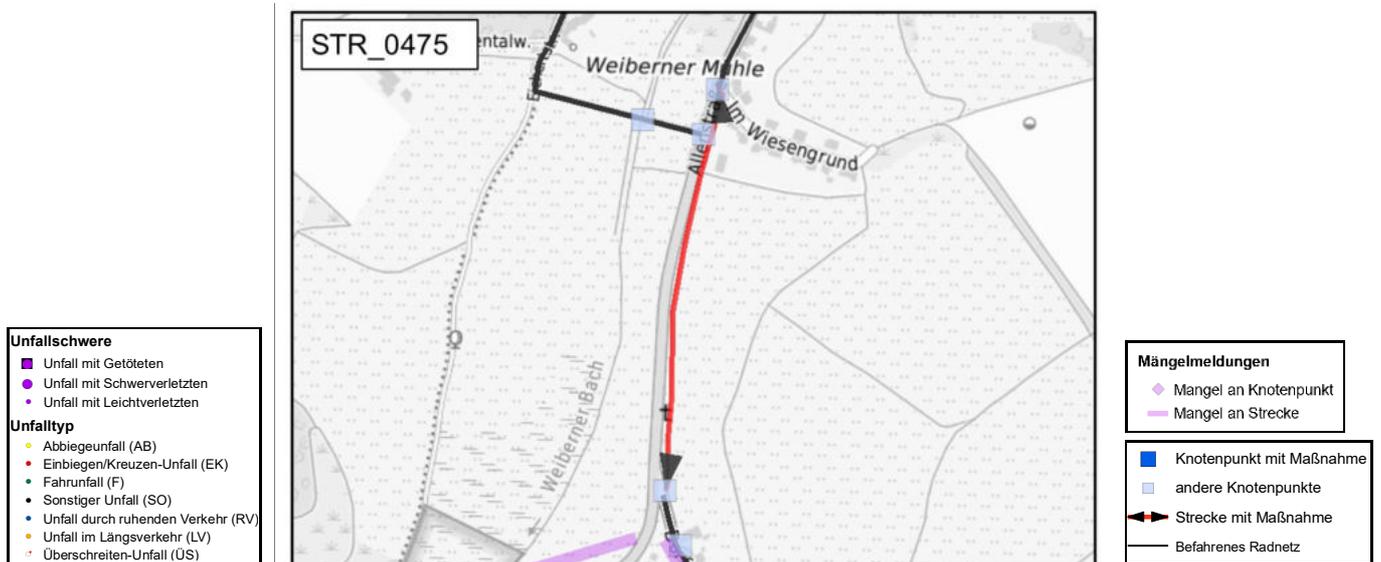
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Nebenanlage ist zu schmal und sollte auf ERA-Standard (mind. 2,50 m Breite + 1,75 m Sicherheitstrennstreifen) ausgebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

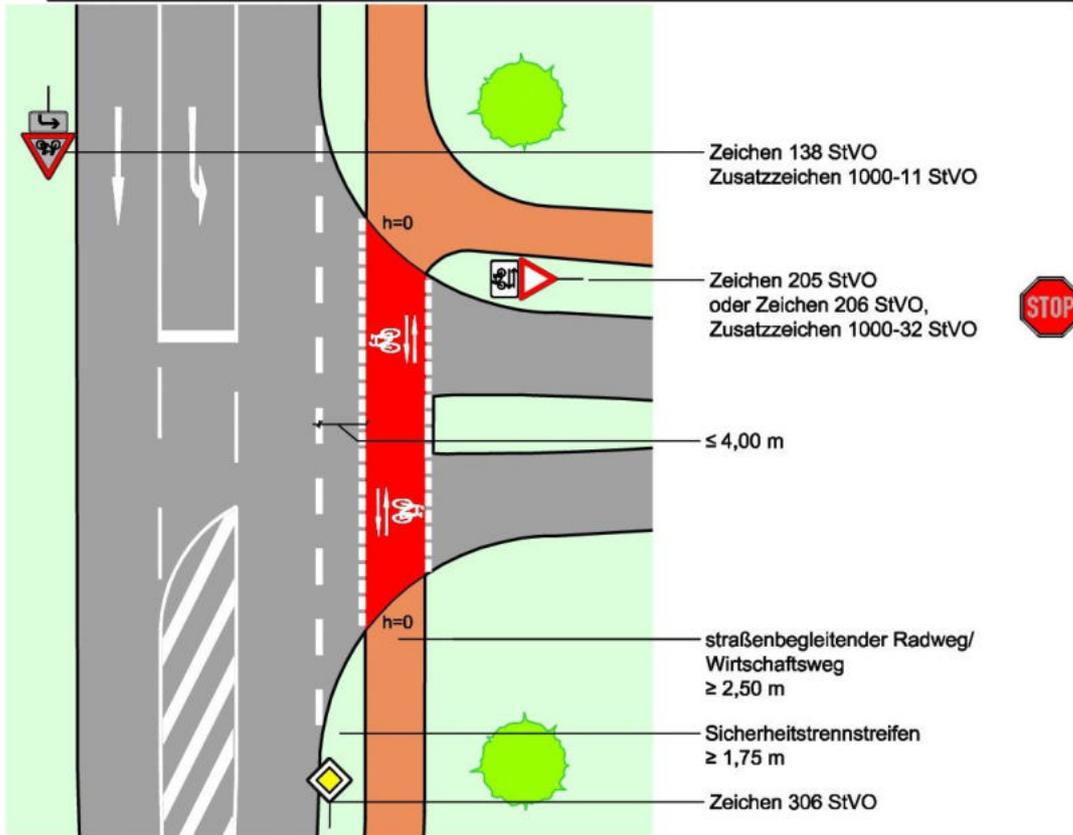


Maßnahmen-Nr.	STR_0475	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	453
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Straßenbegleitender, baulicher Radweg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Geh-/Radweg gemeinsam					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr. STR_0475_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Barriere

Einzelmaßnahme(n)

- Aufweiten einer Umlaufsperr



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 10.2-20

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune	978	2.000 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

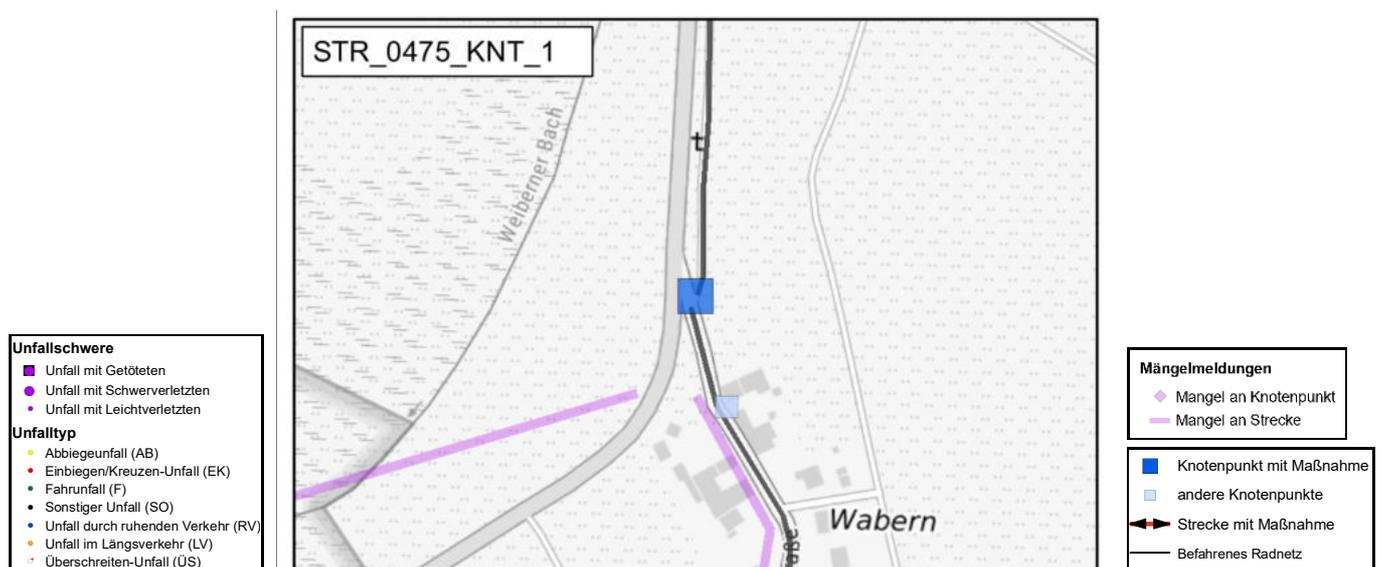
Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Es sollte geprüft werden, ob diese Umlaufsperr erforderlich ist. Falls ein Erfordernis für die Umlaufsperr besteht, sollte diese entsprechend des Musterblatts umgebaut werden.



Maßnahmen-Nr. STR_0475_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

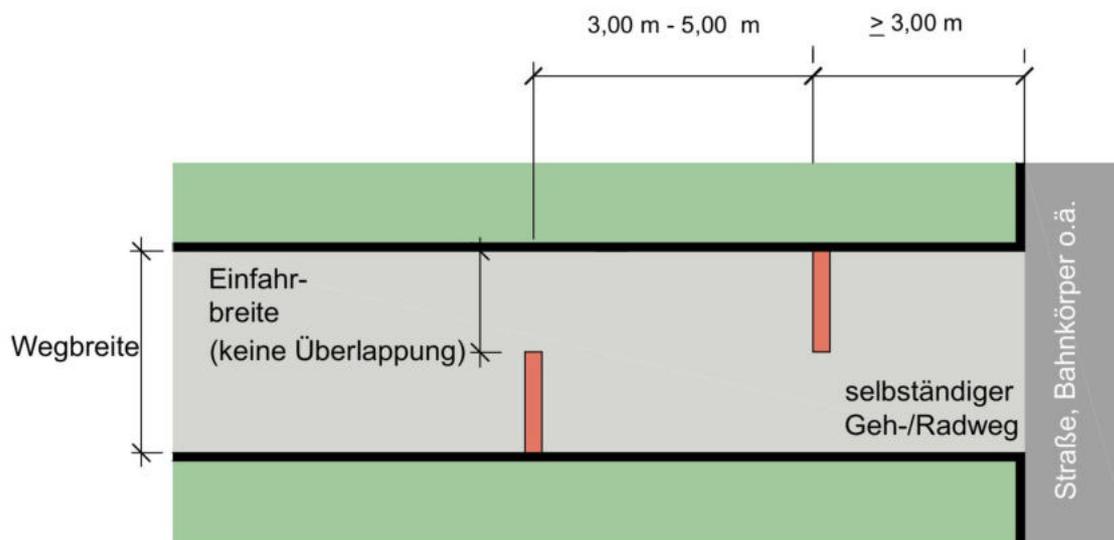
Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung

Selbständig geführte Radwege

Mindestabmessungen von Umlaufsperrn



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 11.1.10, Bild 90
- HBR (Ausgabe 2014), Kapitel 3.3.2.4

Anwendungsbereiche:

- Umlaufsperrn sind nur dort gerechtfertigt, wo der Zweck mit anderen Mitteln nicht erreicht wird und die Folgen eines Verzichts die Nachteile für die Radverkehrssicherheit übertreffen.
- Umlaufsperrn müssen (auch bei Dunkelheit) deutlich erkennbar sein.

Besonderheiten:

- der Abstand der Halbschranken ist abhängig von der Durchfahrtsbreite zu erhöhen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 10.2-20

Stand: Juni 2019

Maßnahmen-Nr.	STR_0478	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	242
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Eichertstraße	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		3.070 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

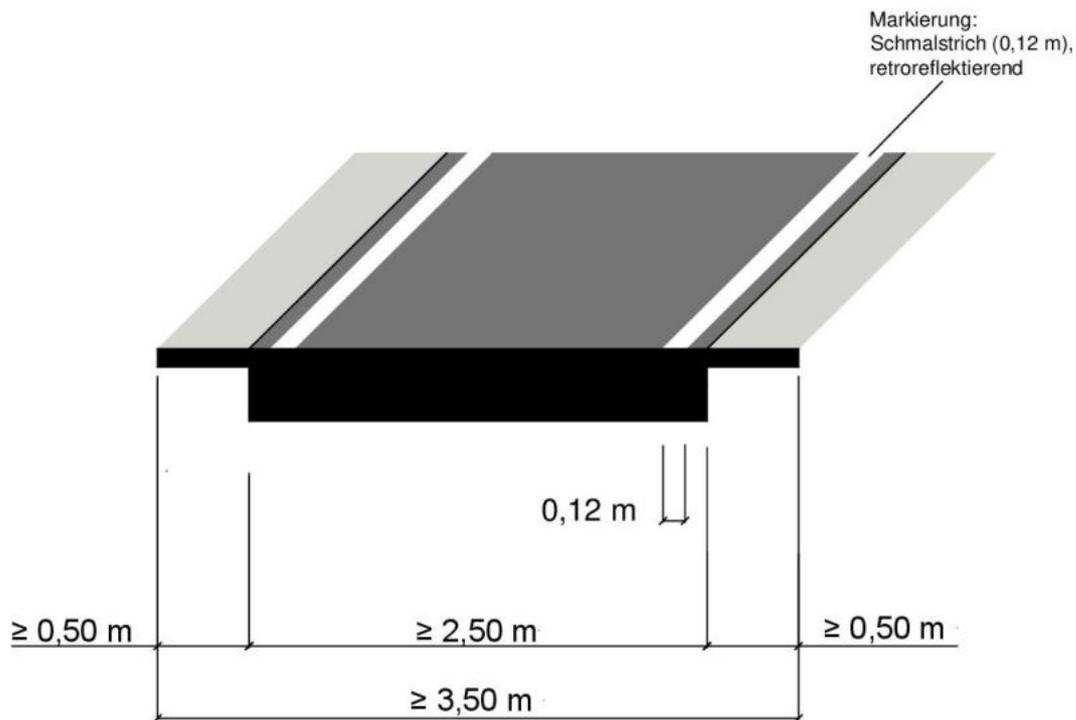


Maßnahmen-Nr. STR_0478 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 242

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg

Straße Eichertstraße Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0478_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Allenstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	2111	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 83 zu sichern, wird hier der Neubau einer Querungshilfe empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



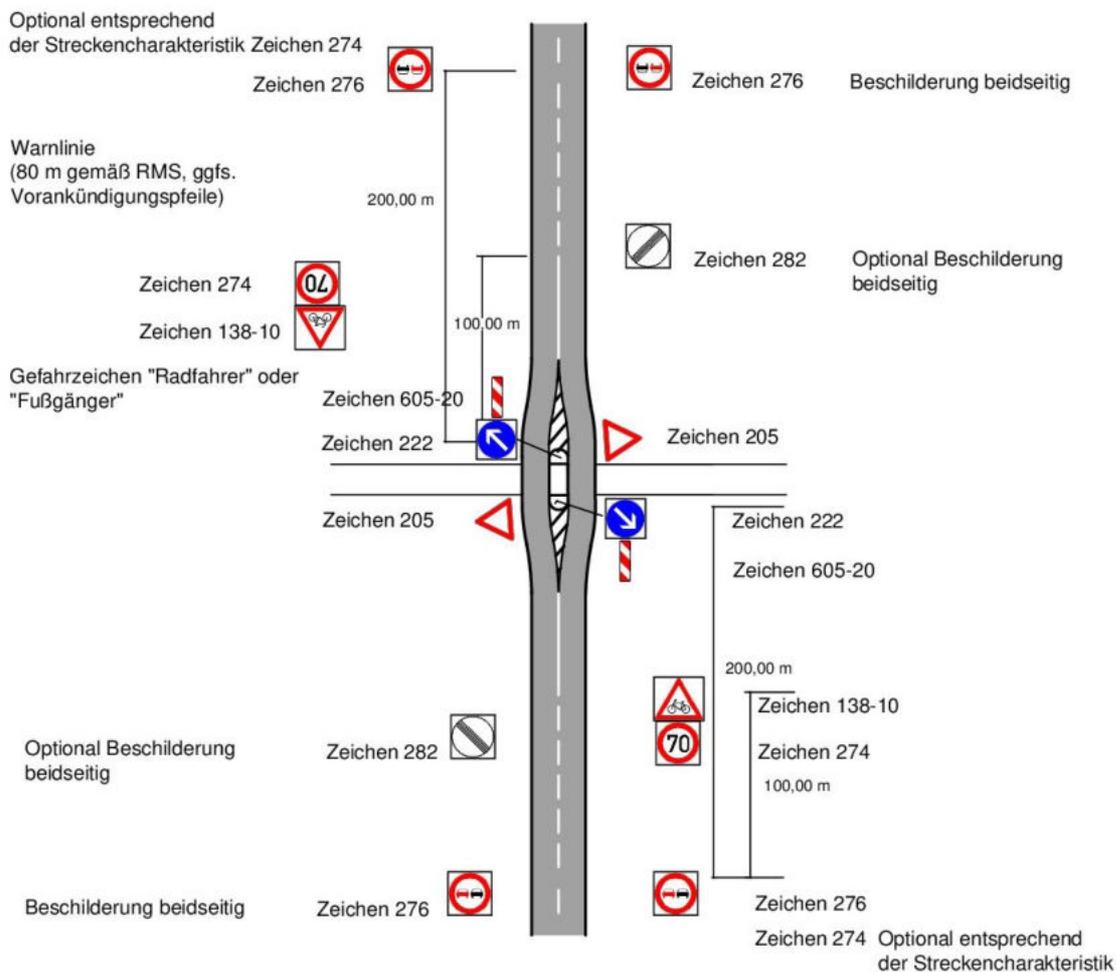
Maßnahmen-Nr. STR_0478_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Allenstraße (L 83) /
Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0480 Lage innerorts Belastungsbereich Länge [m] 665

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./Wasserw./ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (straßenbegleitend)

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		99.750 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

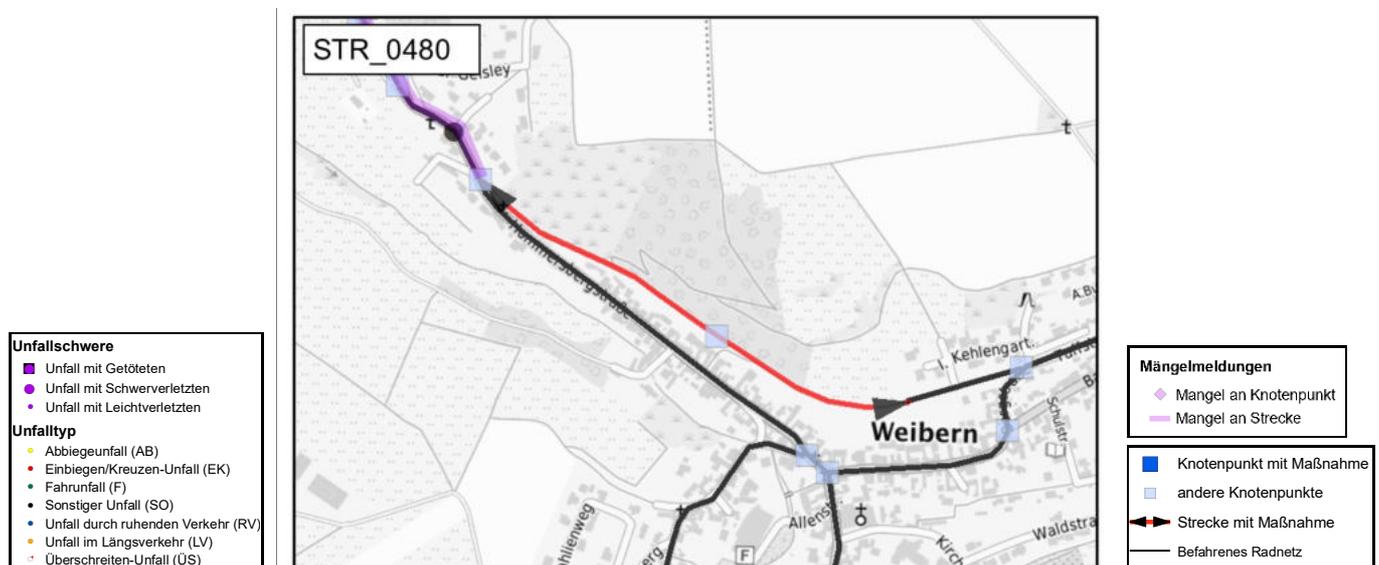
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Abschnitt des Brohl-Radwegs ist zu schmal und sollte ausgebaut werden (mind. 2,50 m). Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

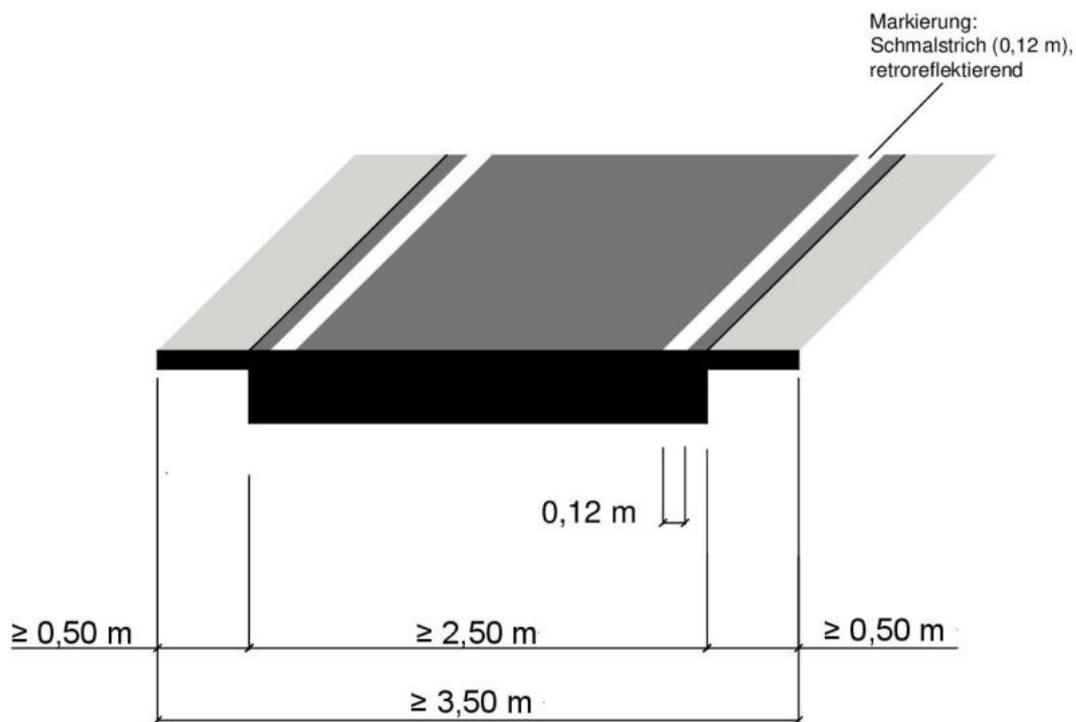


Maßnahmen-Nr.	STR_0480	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	665
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (straßenbegleitend)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0481	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	161
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		2.260 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

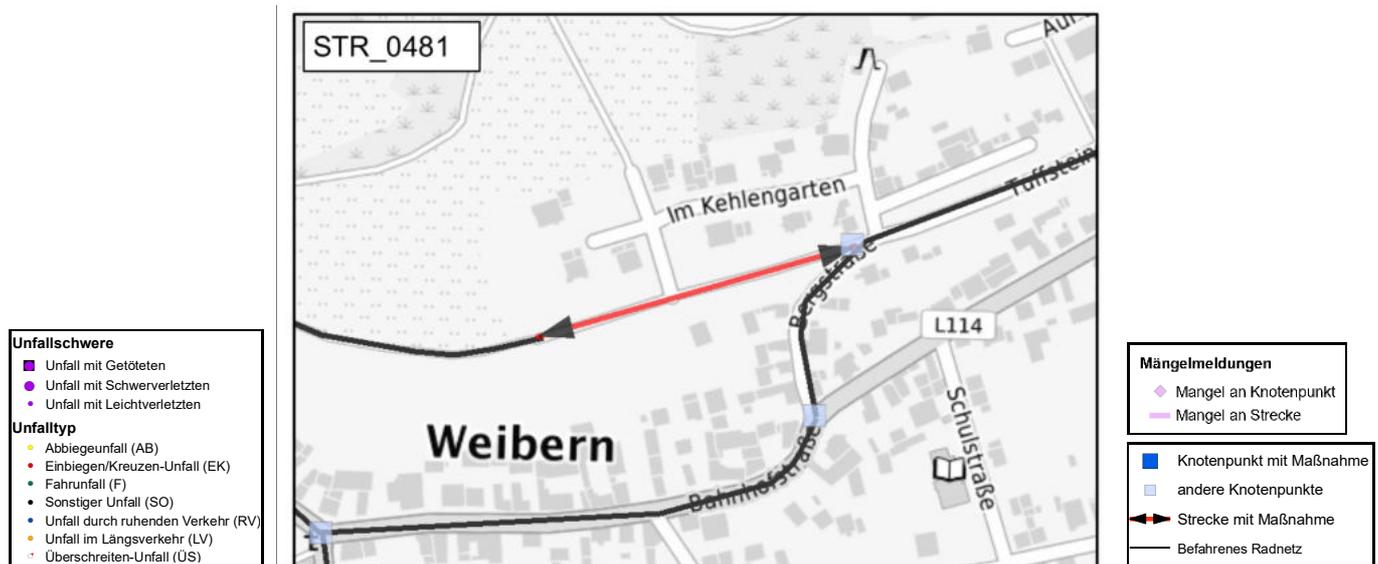
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



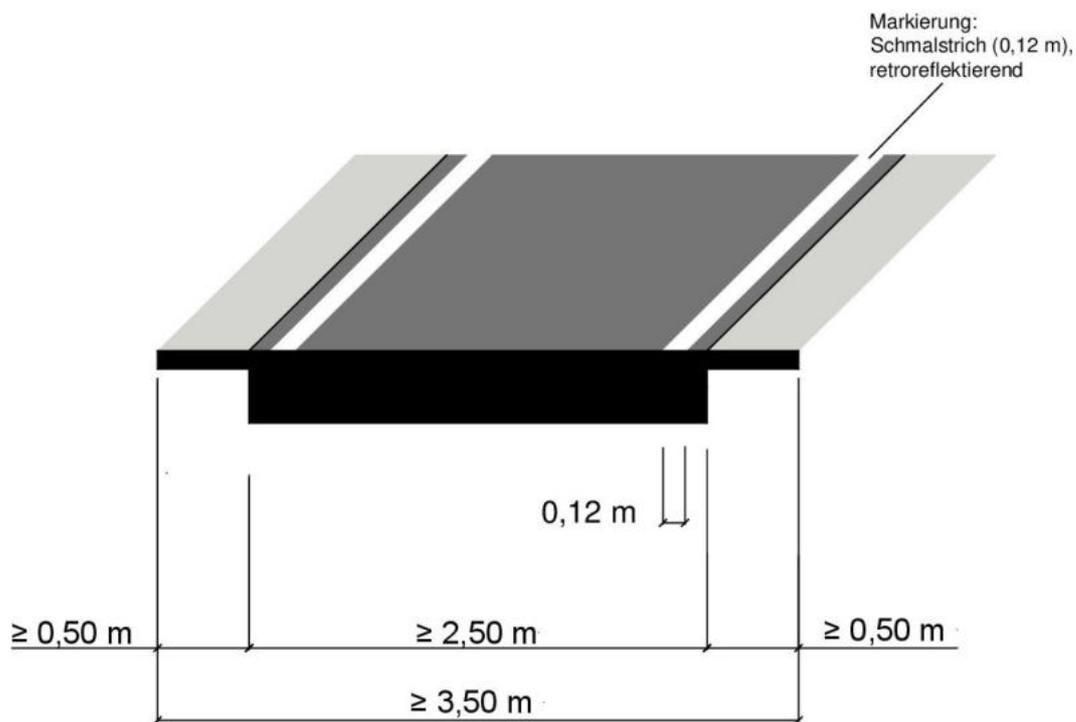
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden oder der Weg beleuchtet werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0481	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	161
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0482	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	674
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Bergstraße - Tuffsteinstraße			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn sichern

Einzelmaßnahme(n)

- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

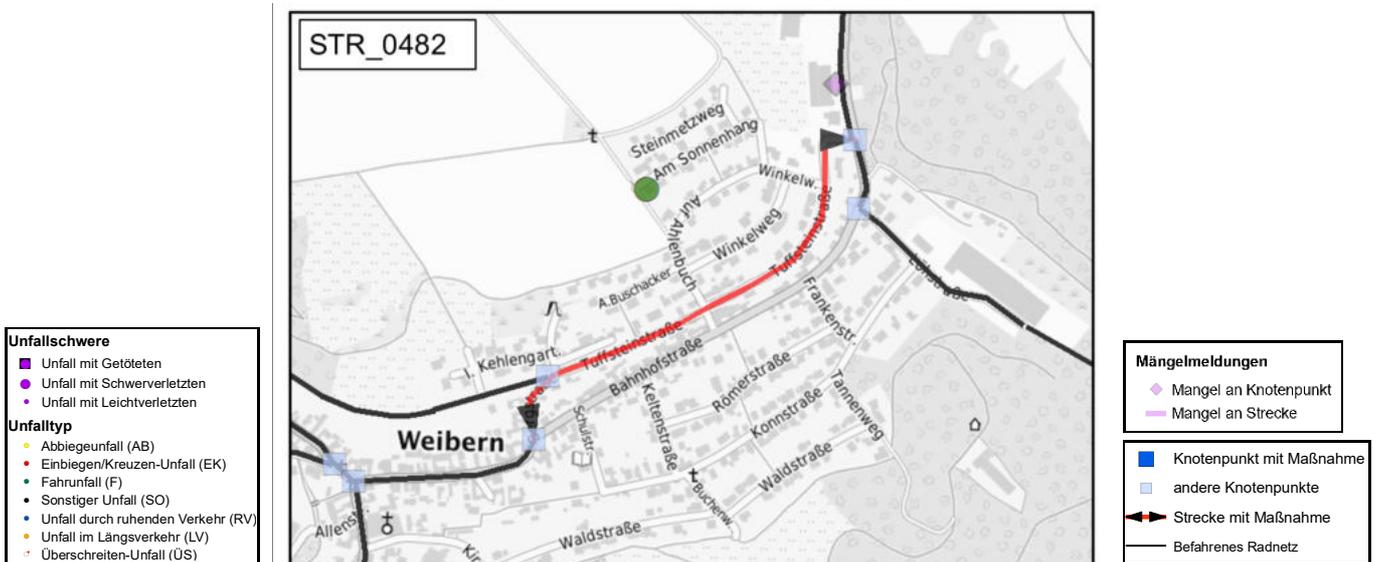
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Tuffsteinstraße ist eine wichtige Verbindung für den Radverkehr, auf der auch der Brohl-Radweg verläuft. Für diese, aber auch für andere in Weibern abseits der Hauptverkehrsstraßen liegenden Wohnstraßen wird zur Sicherung des Radverkehrs die Einrichtung von Tempo-30-Zonen empfohlen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0482	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	674
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Bergstraße - Tuffsteinstraße				Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Maßnahmen-Nr.	STR_0483	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	567
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	L 114						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune	2317	6.320 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

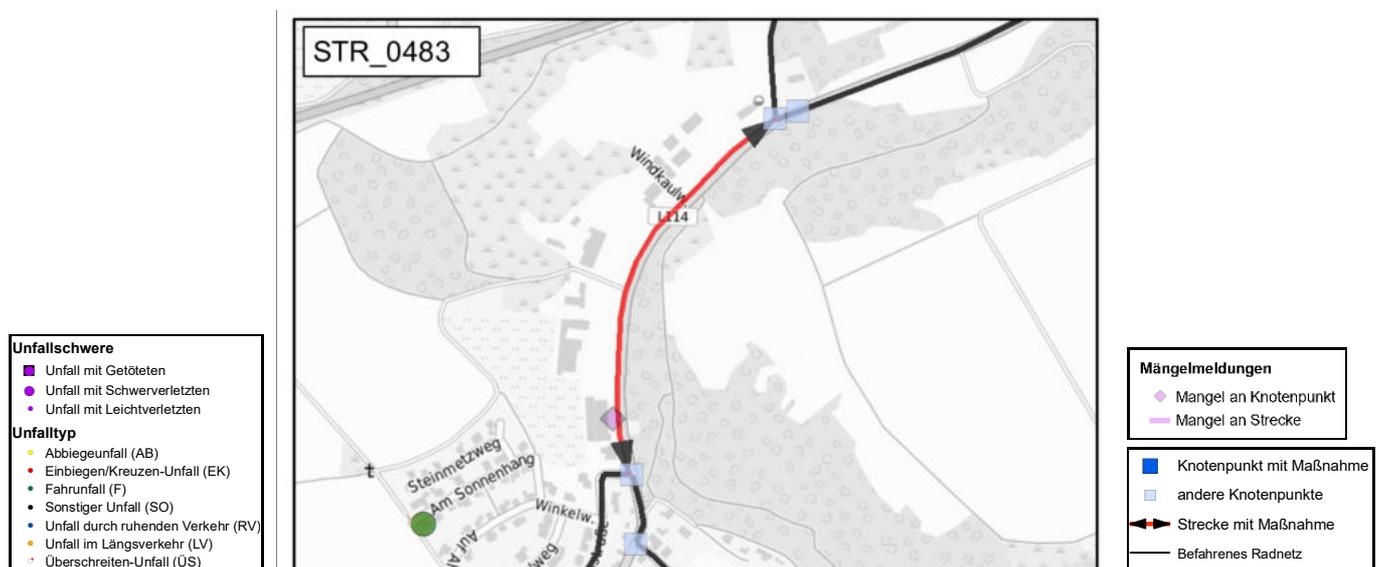
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

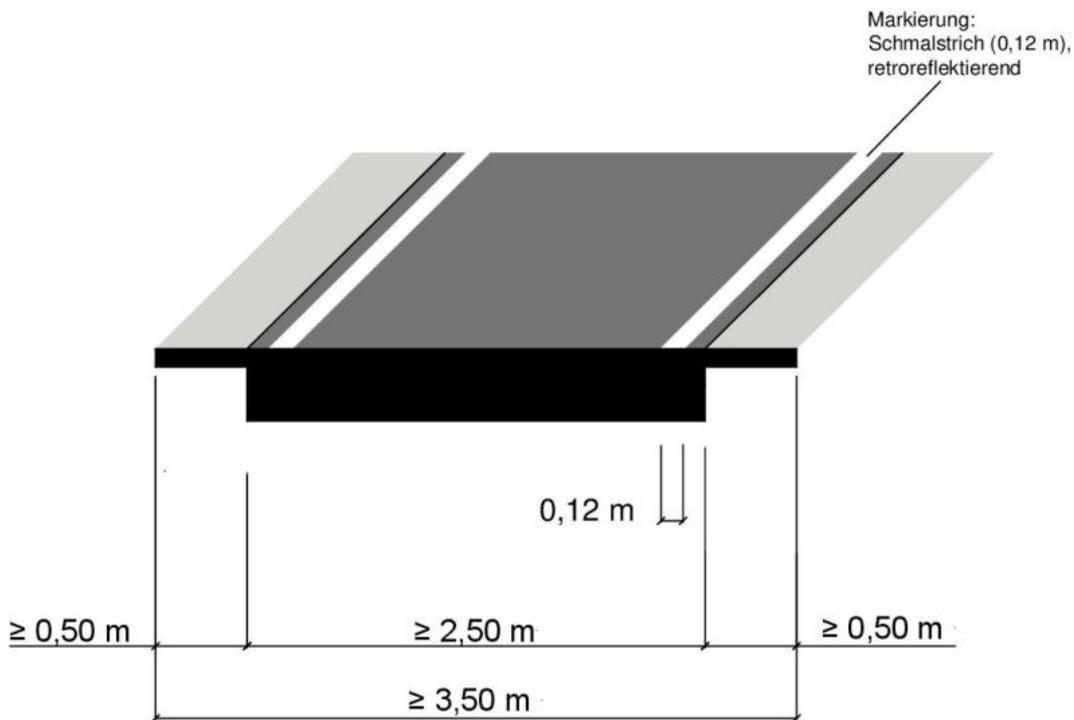
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Dieser 3 m breite Weg im Seitenraum ist bisher nicht beschildert und sollte mit dem VZ 240 beschildert werden. Hinweis LBM: Parzelle nicht in Landeseigentum. Zuständigkeit Kommune.



Maßnahmen-Nr.	STR_0483	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	567
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	L 114						

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0483_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße L 114 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	2317	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

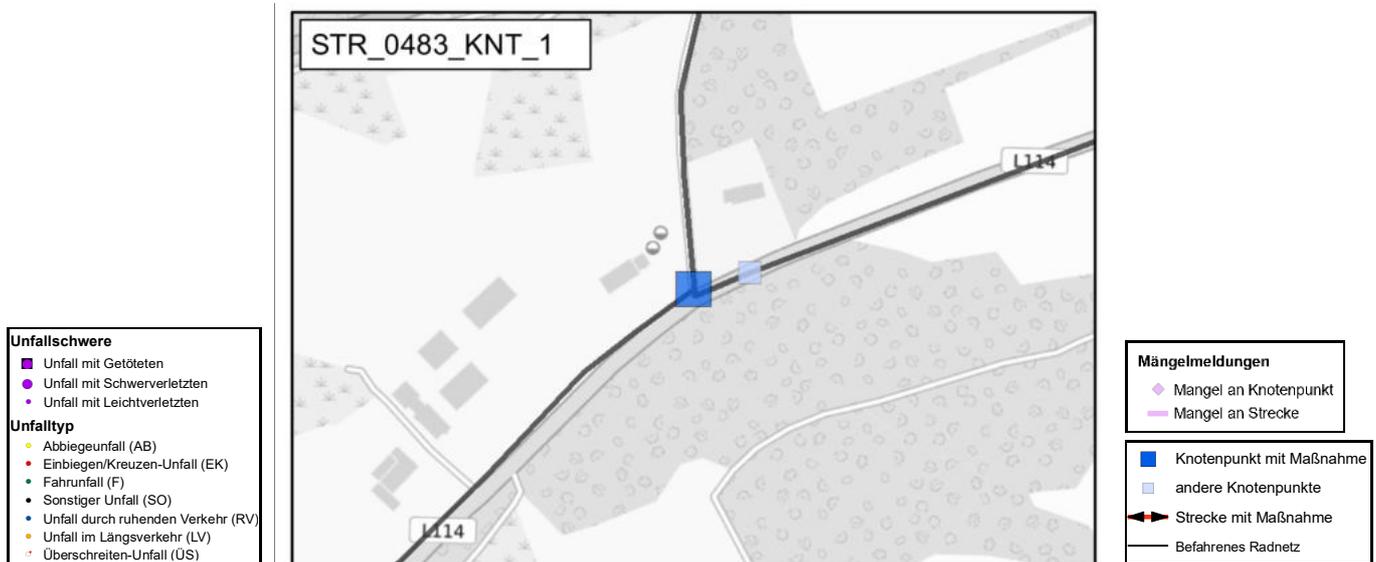
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Wird an der L 114 ein straßenbegleitender Radweg auf der Südseite neu gebaut, sollte an dieser Stelle eine Querungshilfe gebaut werden, um den querenden Radverkehr über die L 114 zu sichern. Wird der Radweg an der Nordseite neu gebaut, ist keine Maßnahme erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



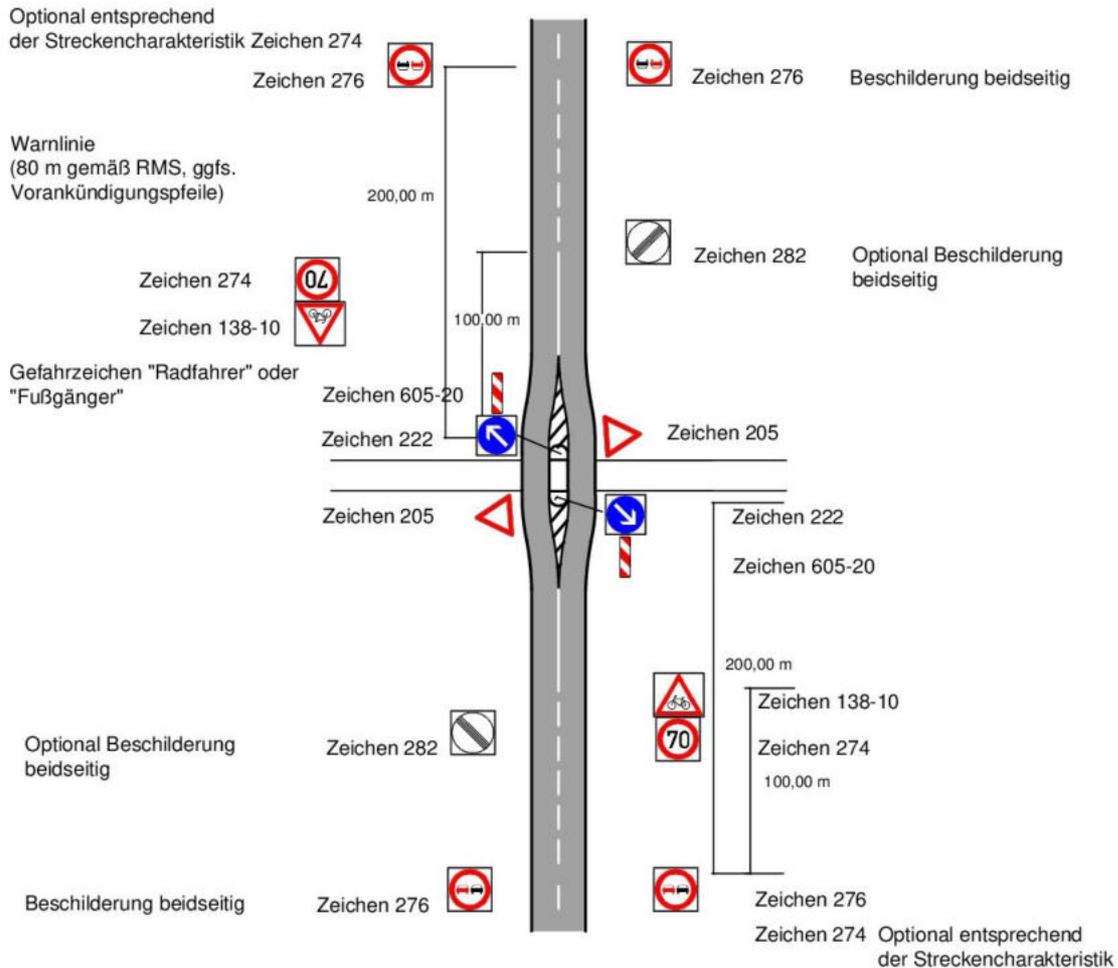
Maßnahmen-Nr. STR_0483_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße L 114 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0484	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	629
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		6.290 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

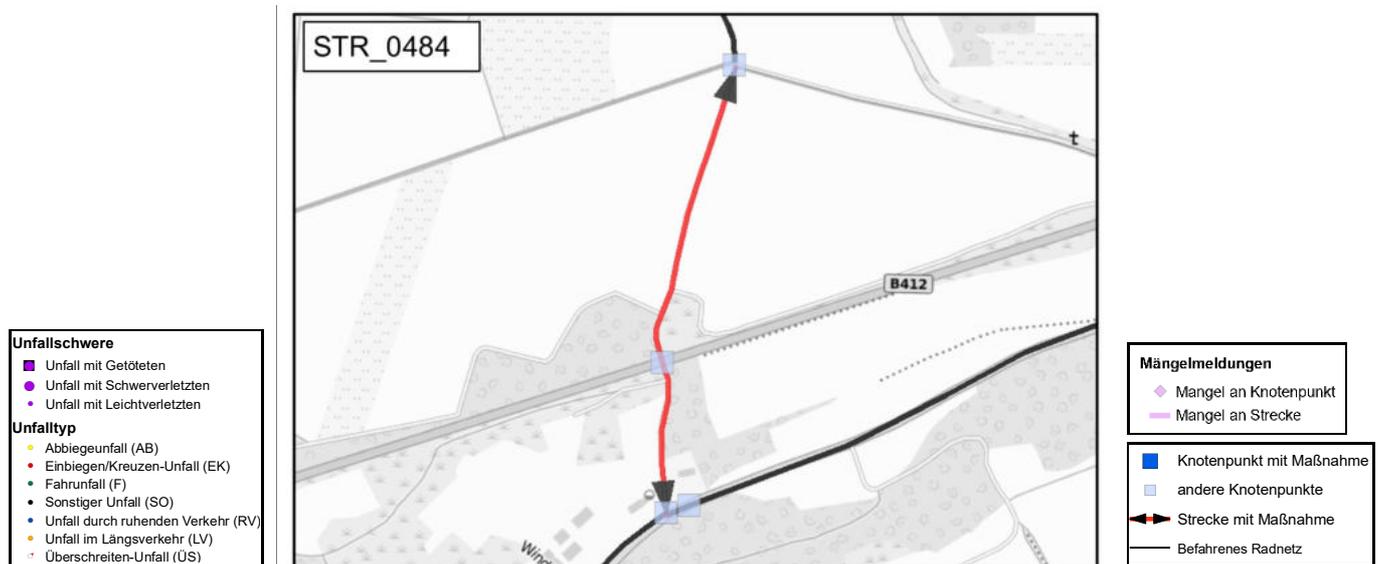
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



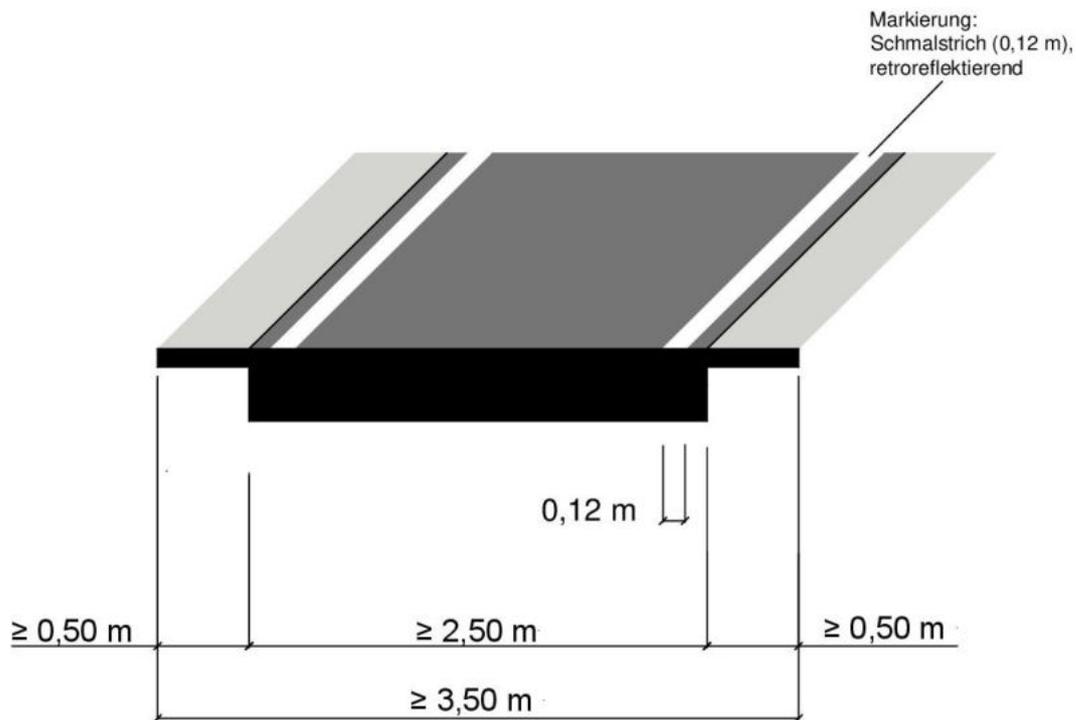
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0484	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	629
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0495	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1157
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Brenk und Galenberg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		69.420 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

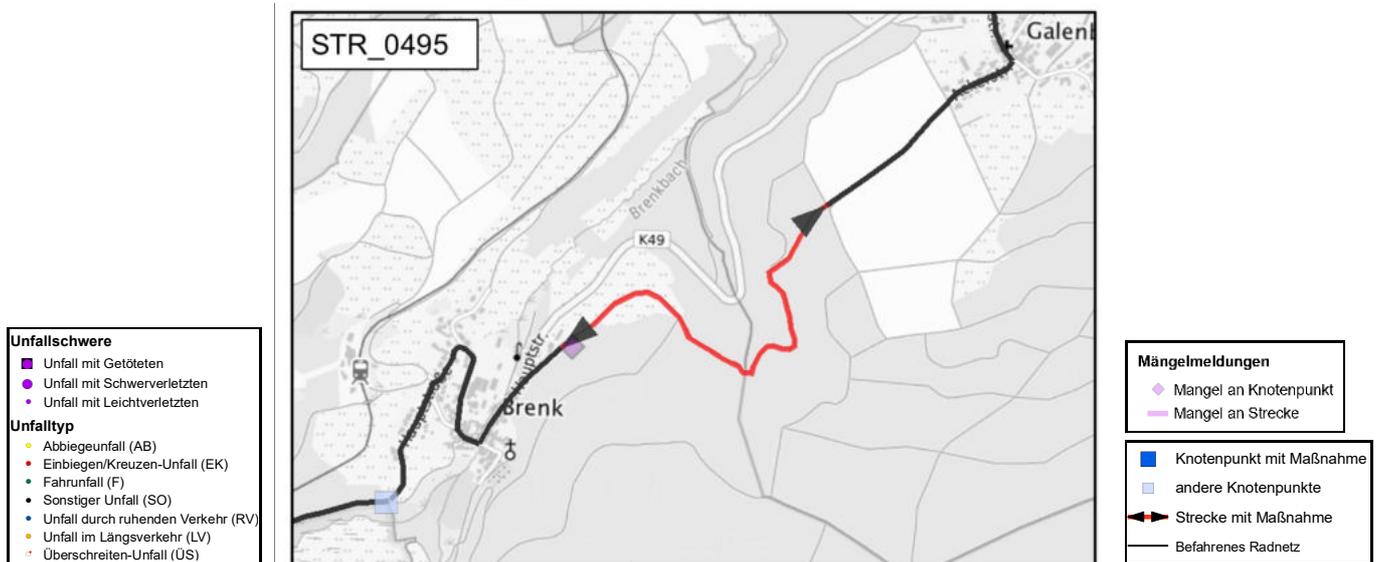
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist nicht asphaltiert, hat teilweise eine mittige Grasnarbe und groben Schotter und sollte deshalb saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.

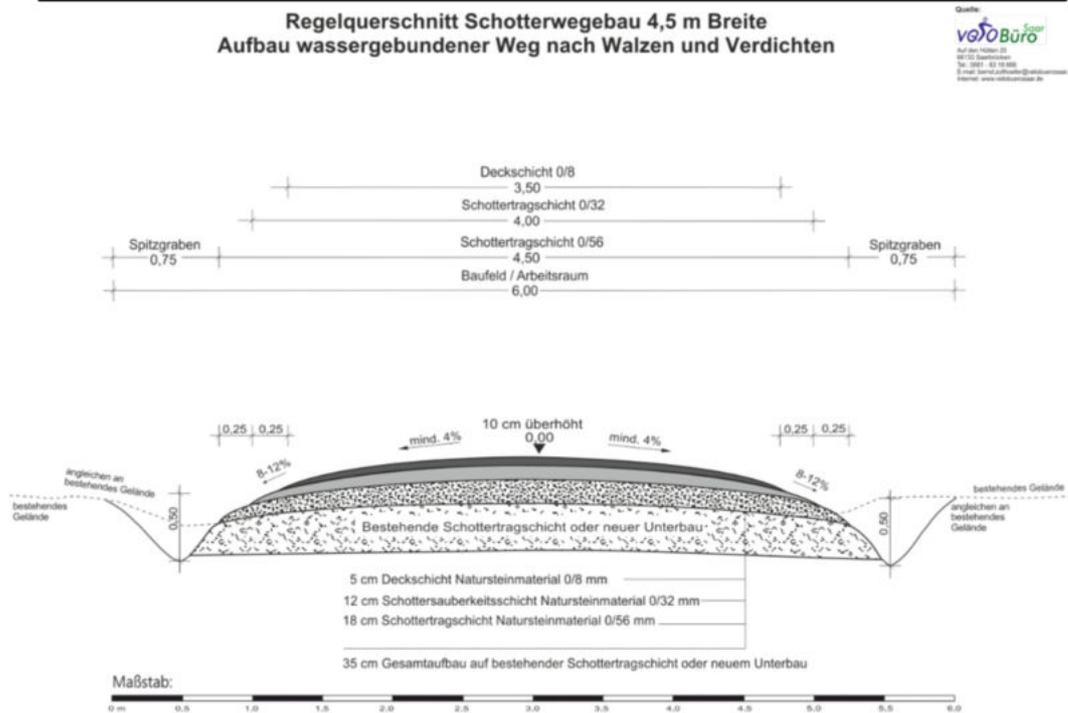


Maßnahmen-Nr.	STR_0495	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1157
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Brenk und Galenberg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0496	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	398
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Brenk und Galenberg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.630 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

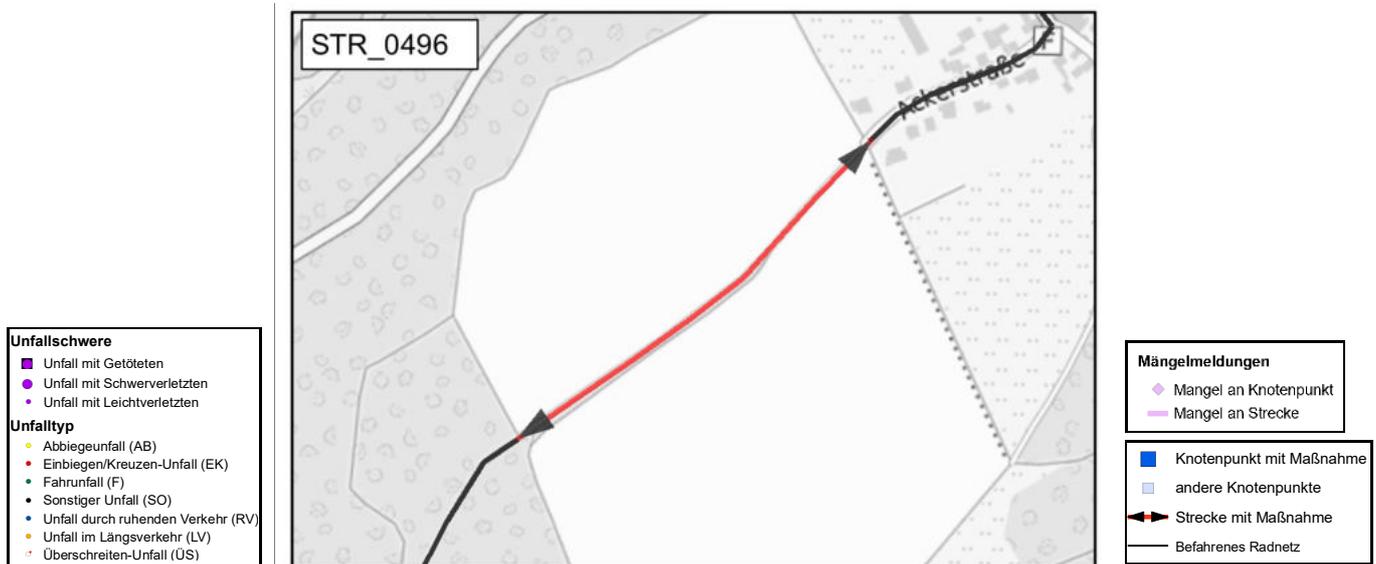
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

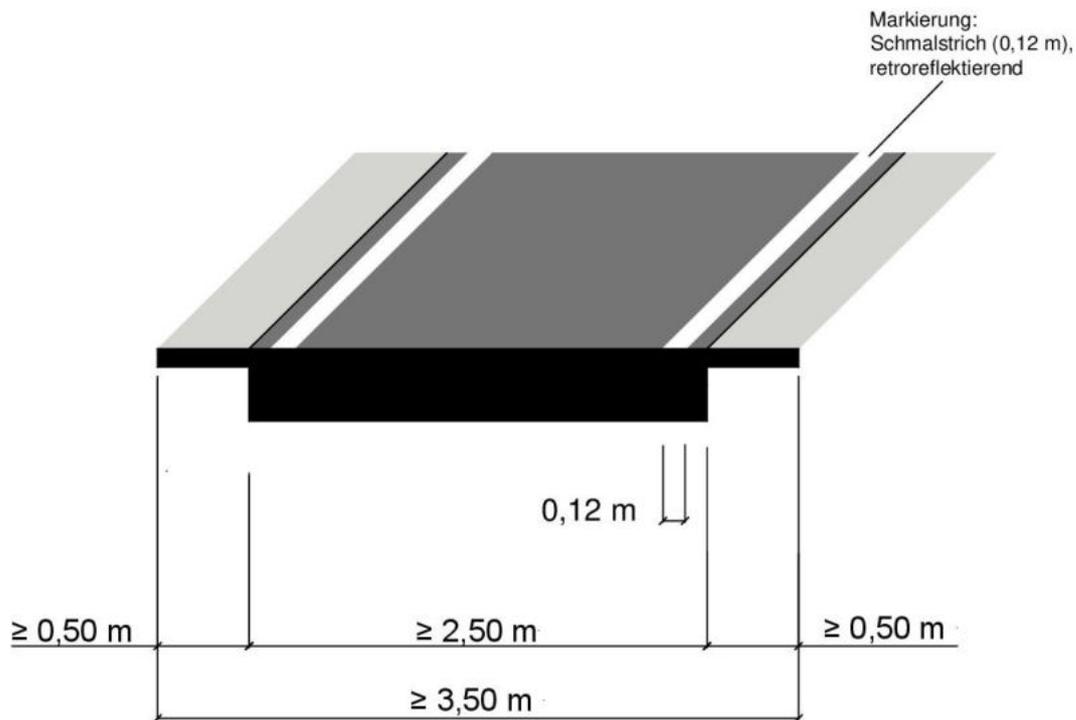
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0496	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	398
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Brenk und Galenberg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0500	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1605
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	K 49			Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	860	481.500 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="9"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

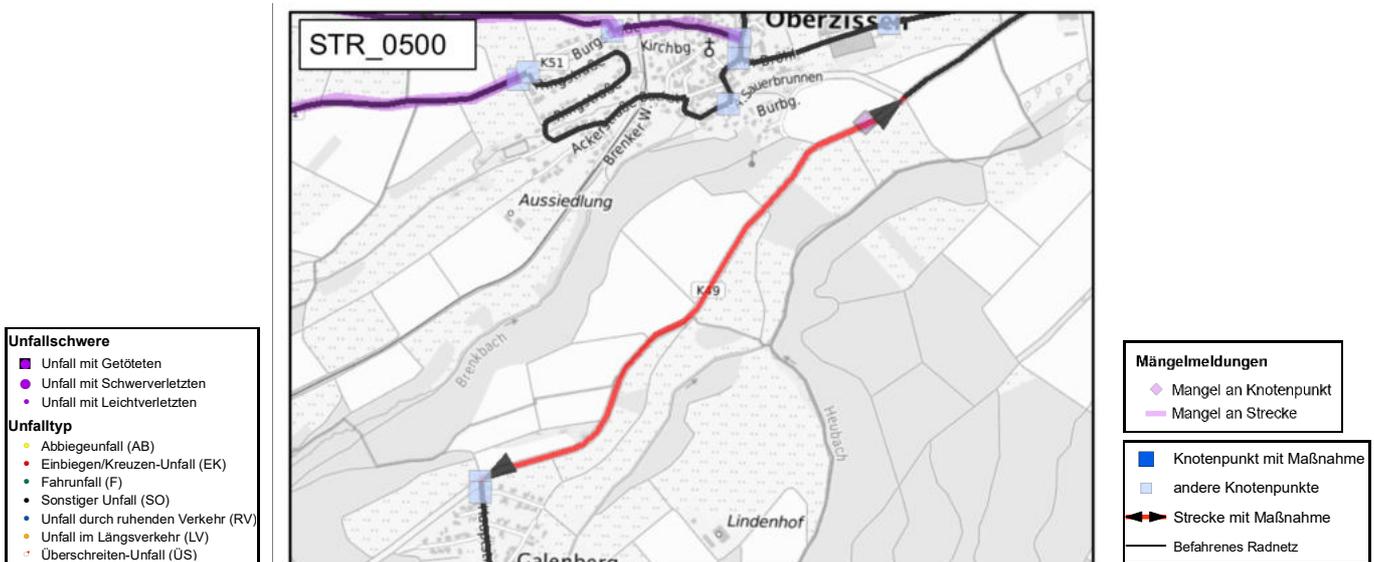


Beschreibung der Maßnahme:

Hinweis der VG Brohltal: Die Führung über die K 49 wird als gefährlich für den Radverkehr bewertet.

Aus diesem Grund wird an der K 49 der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 860 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0500 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 1605

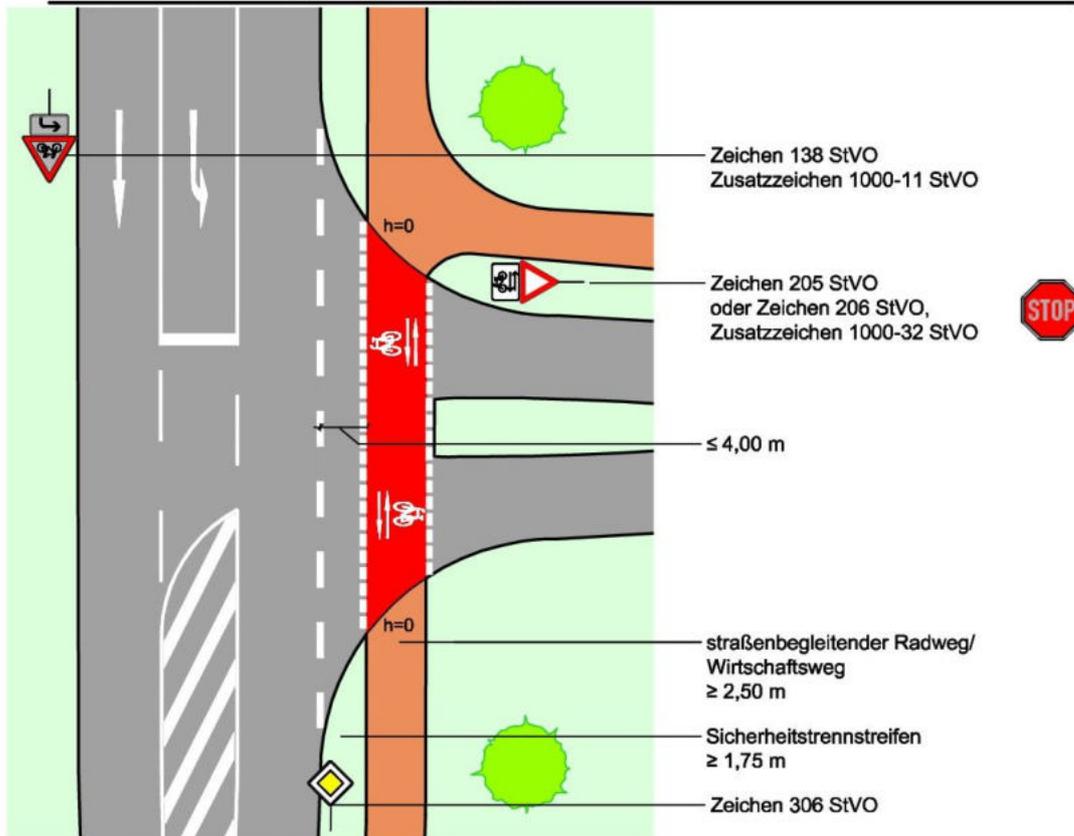
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße K 49

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0503	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	789
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		8.540 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

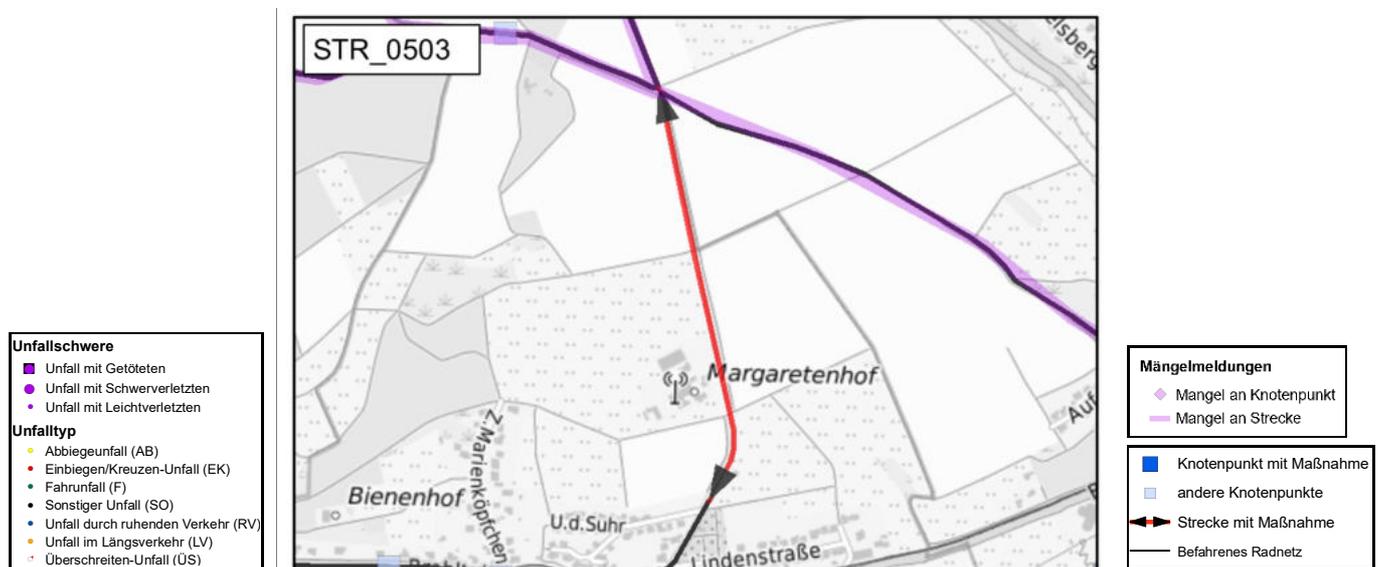
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

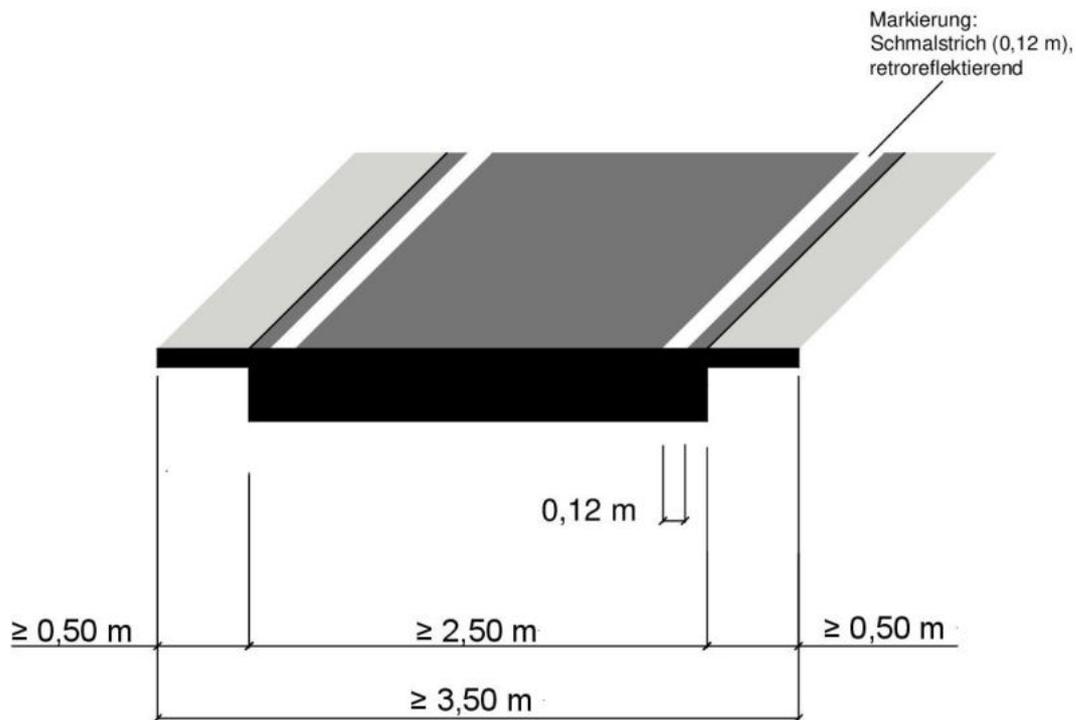
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0503	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	789
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0504	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2438
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		512.630 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	2
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	8

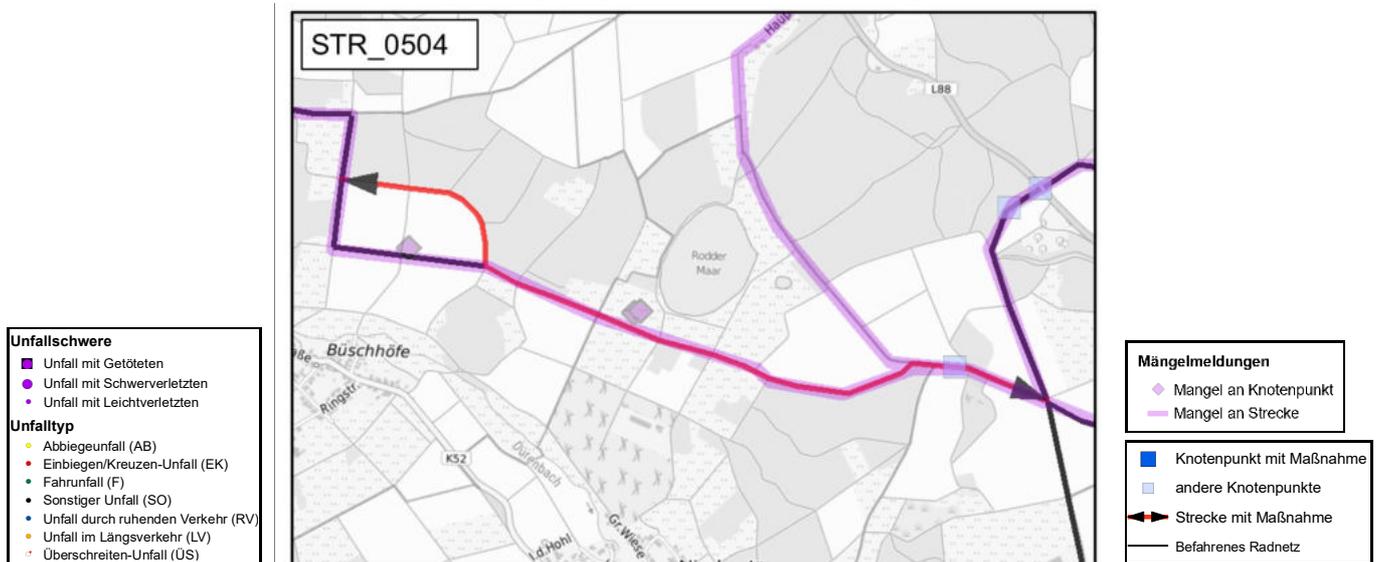
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

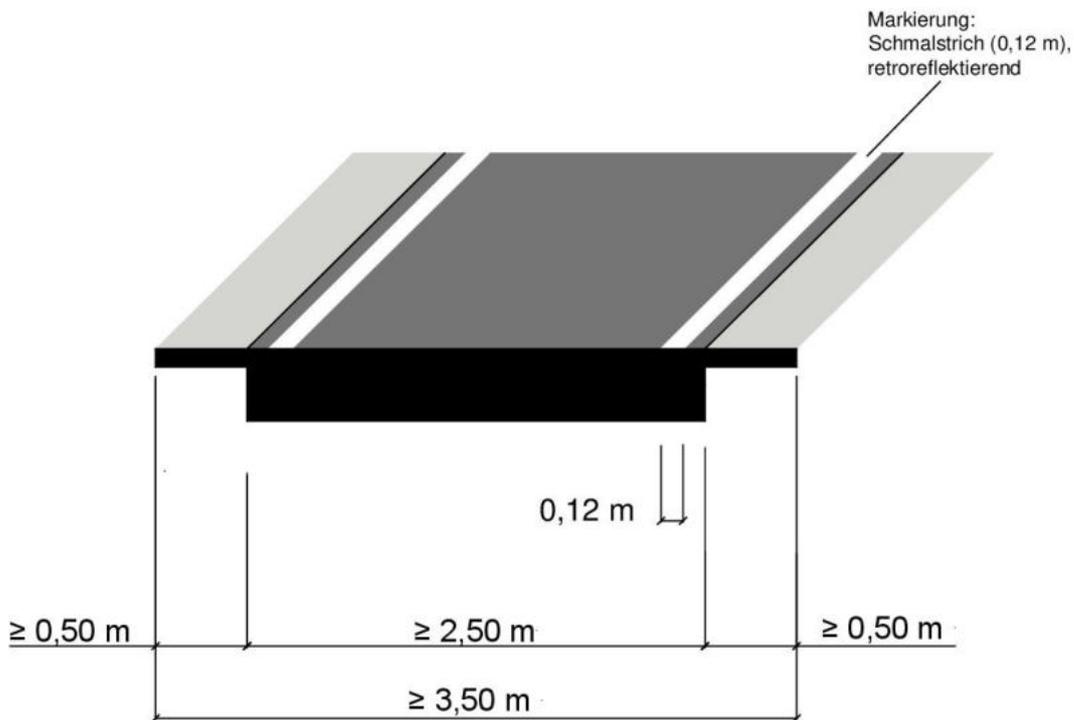
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und ist aufgrund von grobem Schotter schlecht befahrbar. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundene Decke vorgeschlagen. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei). Außerdem sollen die Entwässerungsrinne so umgestaltet werden, dass sie für den Radverkehr gut und sicher befahrbar sind.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr.	STR_0504	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2438
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0505	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	467
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		98.720 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

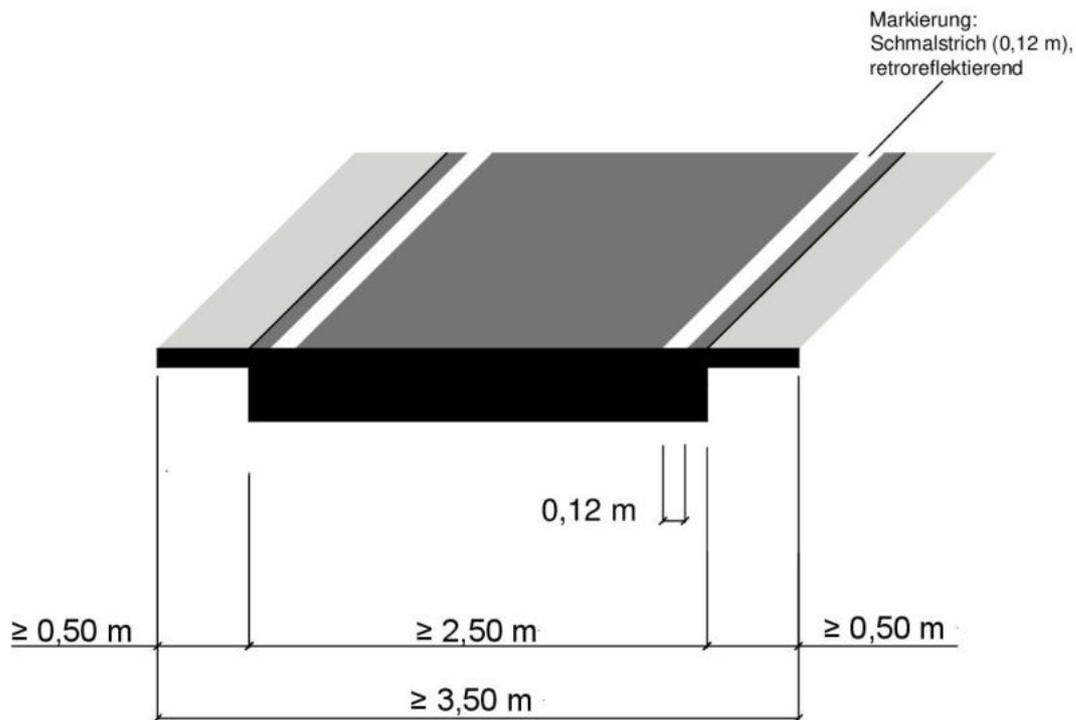
Dieser Weg ist nicht asphaltiert, schlecht befahrbar und hat eine mittige Grasnarbe. Diese Verbindung sollte asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0505	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	467
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0506	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	413
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (straßenbegleitend)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.130 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

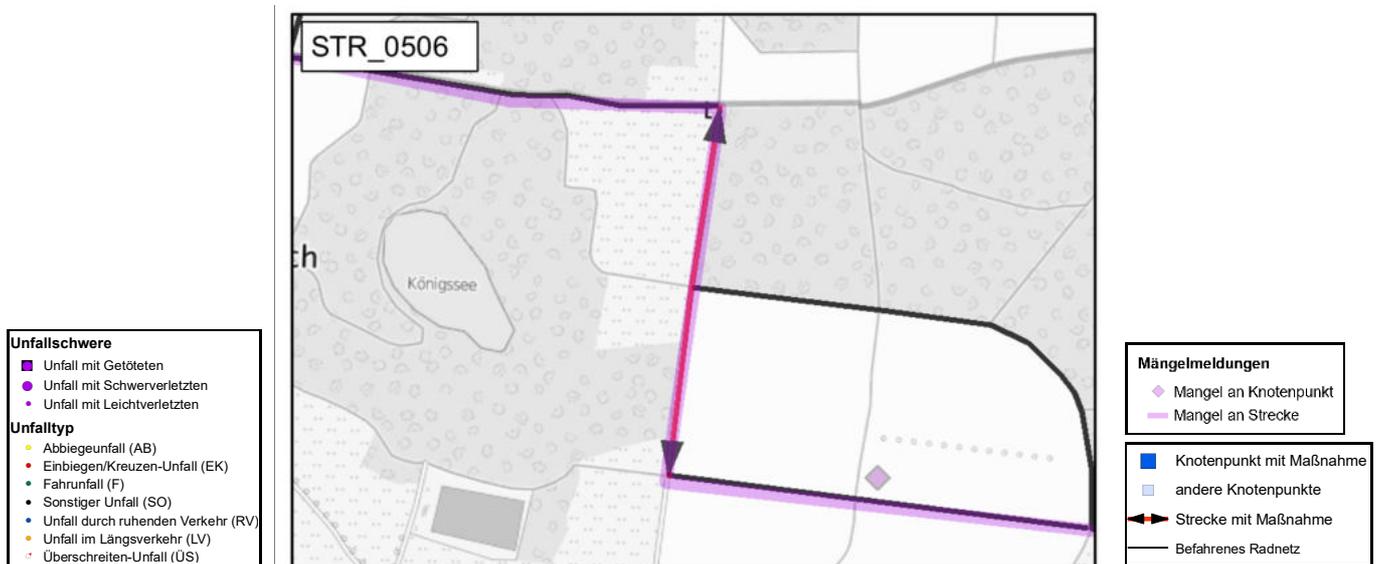
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

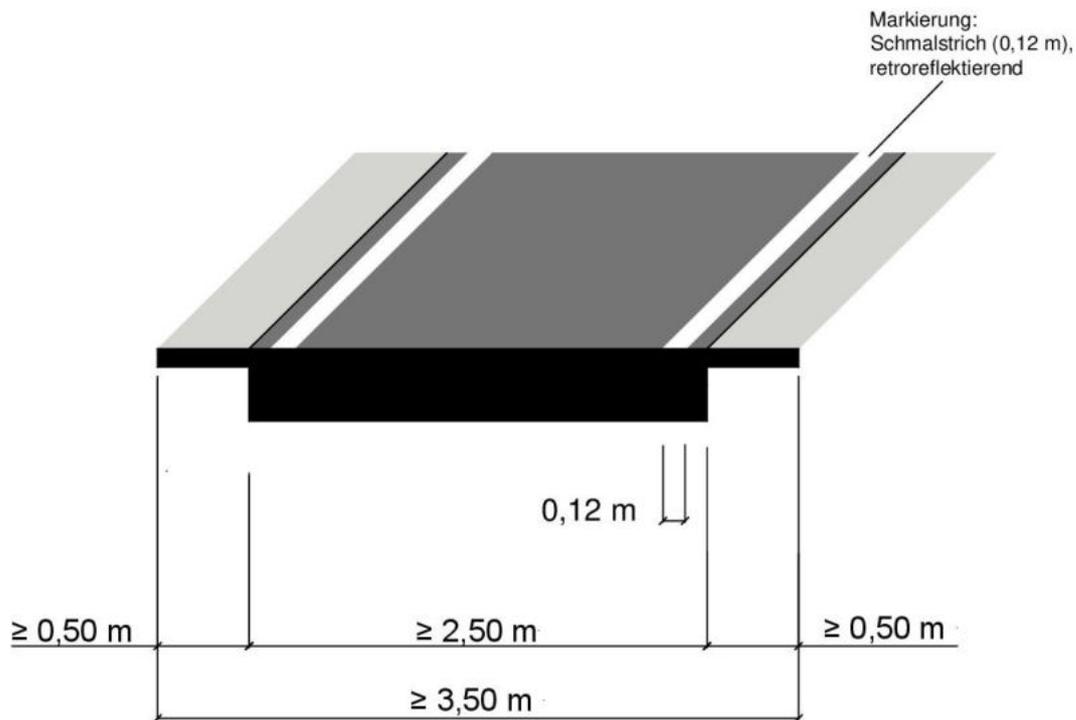
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0506	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	413
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (straßenbegleitend)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0507	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	478
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		28.680 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

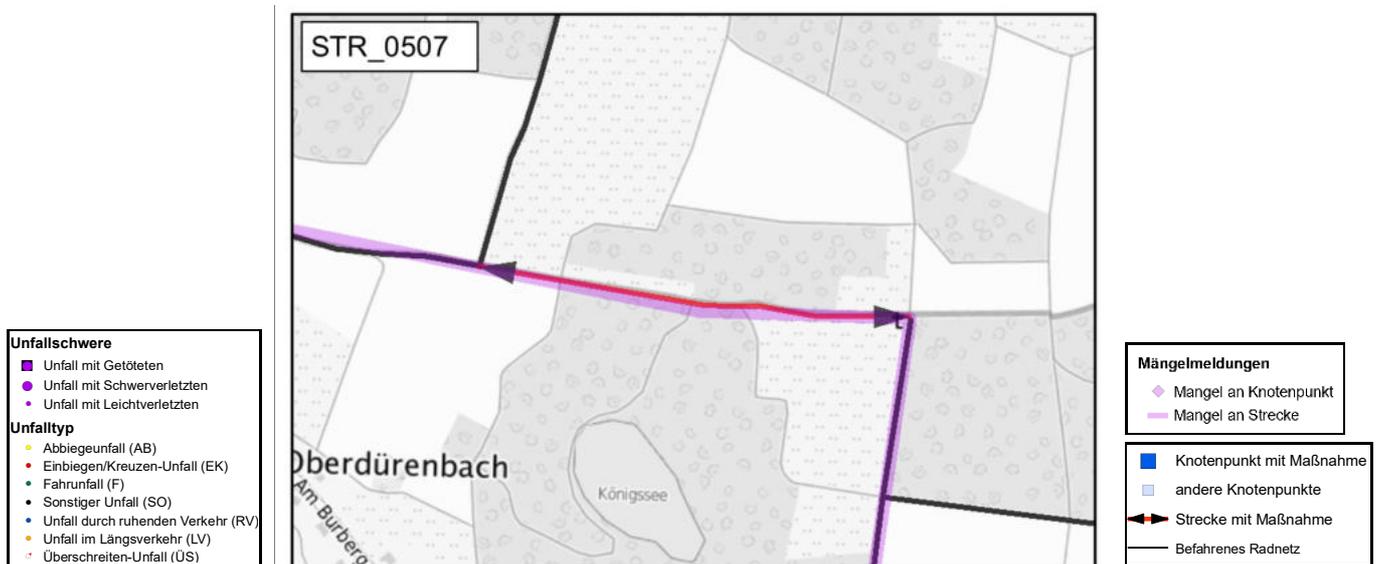
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist eine mittige Grasnarbe und Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0507	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	478
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

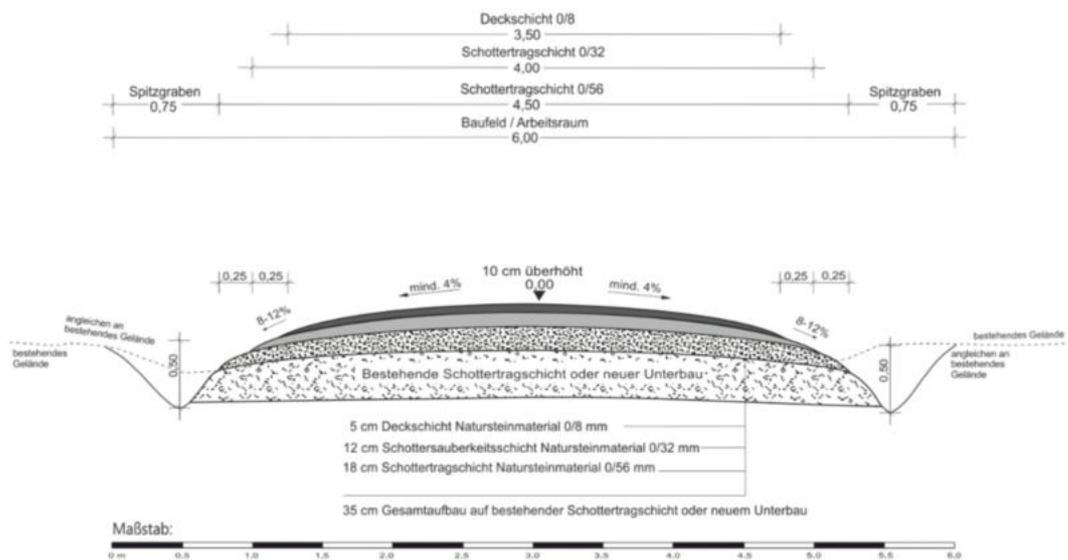
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0491 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0508	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	454
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		5.190 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

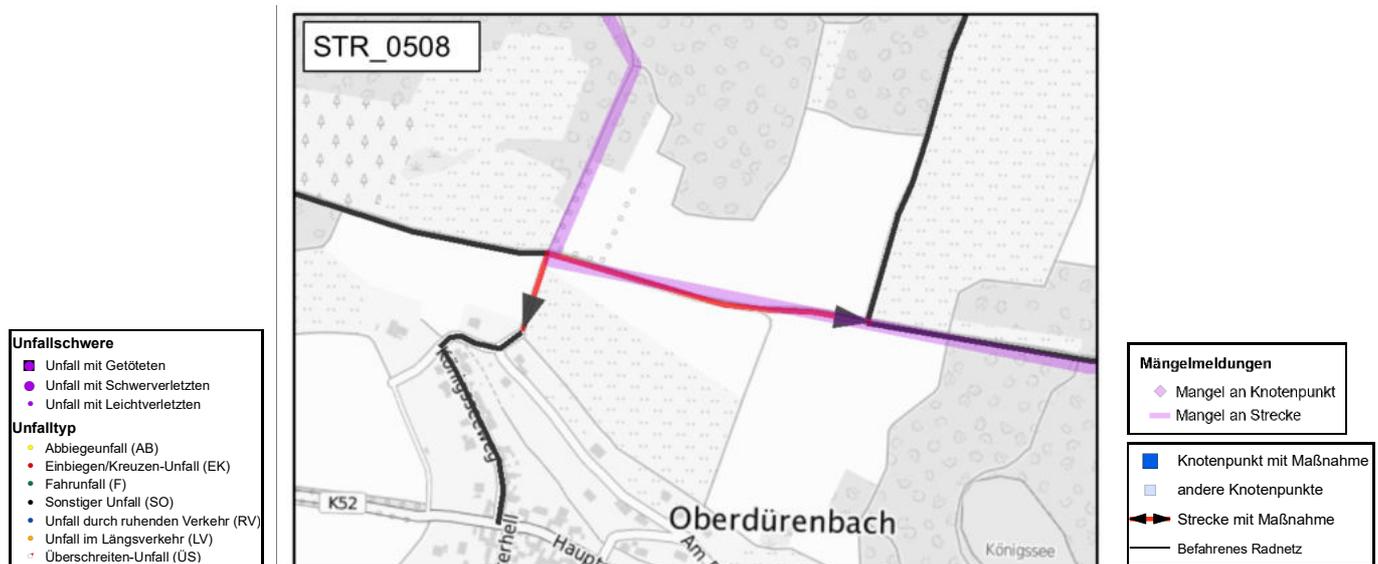
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

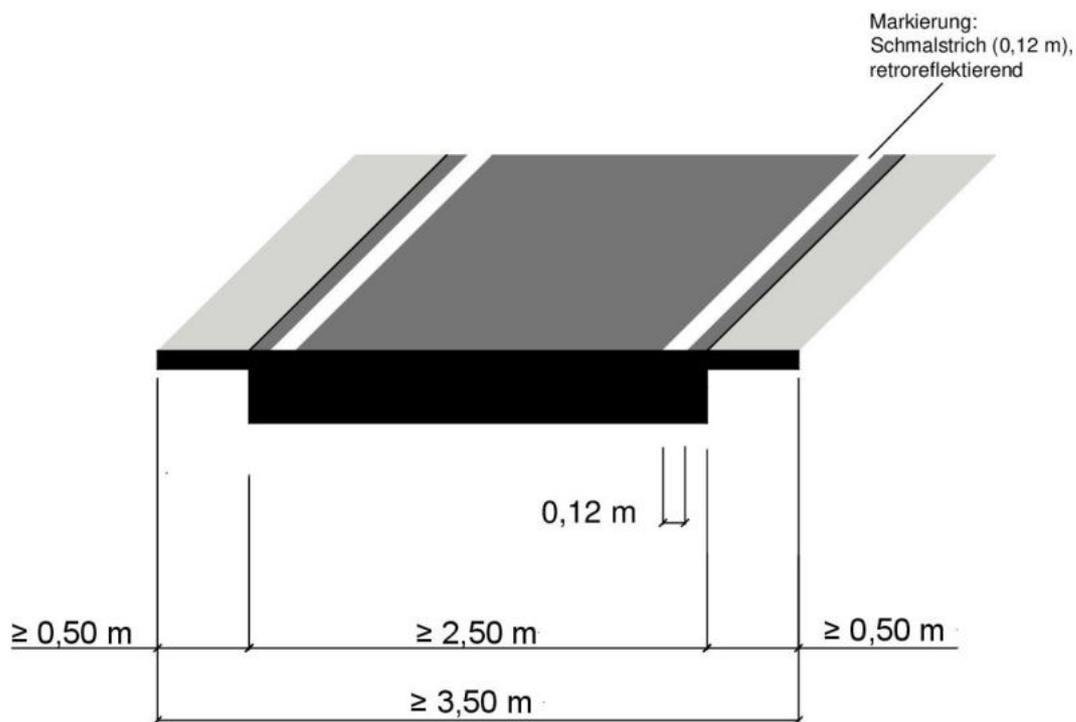
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0508	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	454
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0511	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	3017
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Forstwirtschaftlicher Weg			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		181.670 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

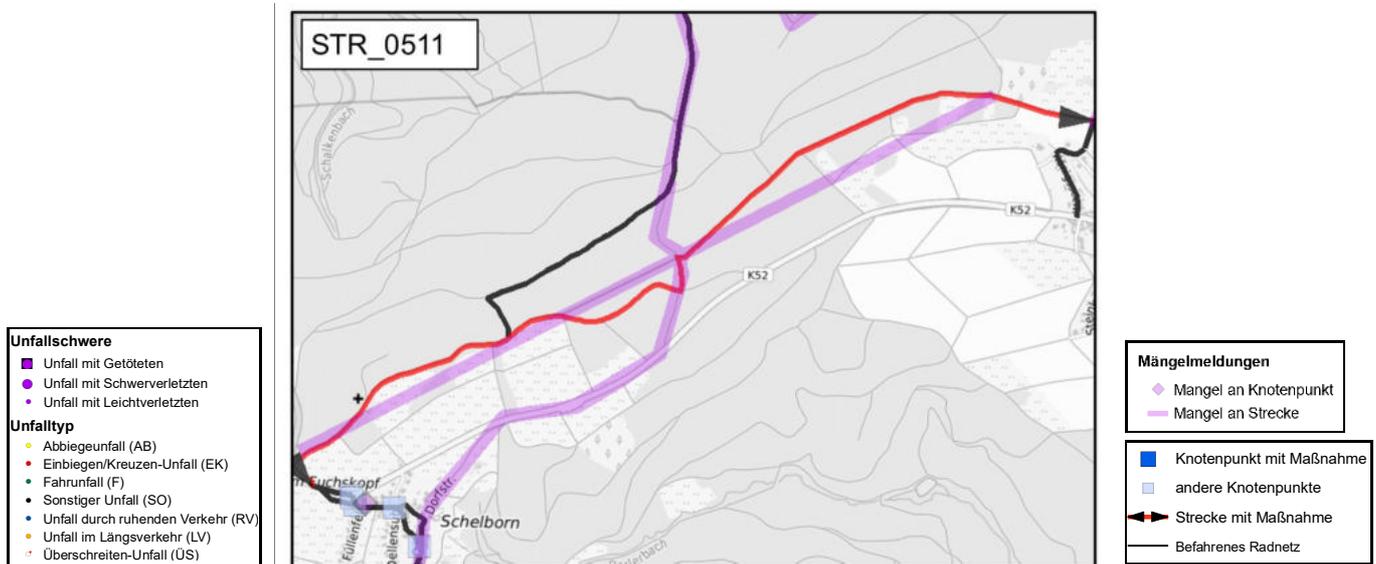
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr. STR_0511 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 3017

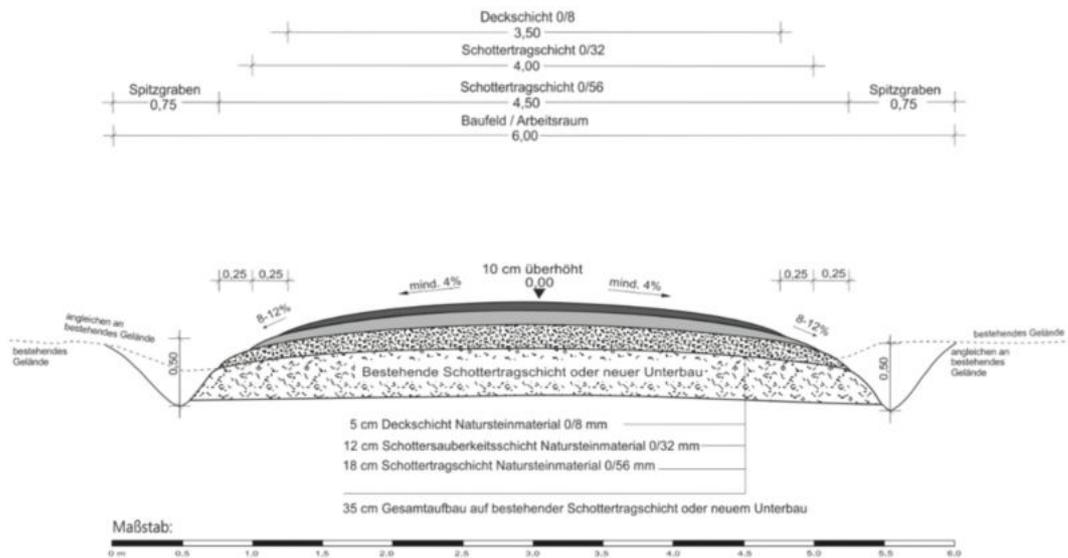
Kommune VG Brohlthal Bestand Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Forstwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
67576 Badstuber
Tel. 0691 - 83 13 888
E-Mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0514	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	127
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Blasweiler Weg		Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

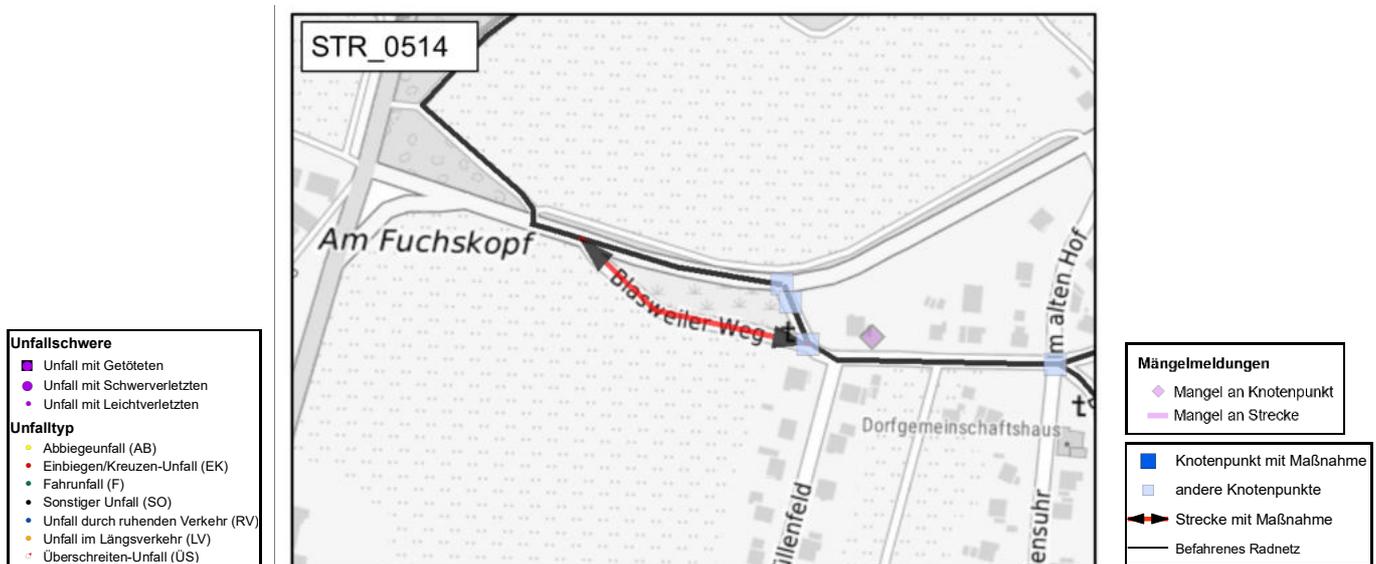
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0514	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	127
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Blasweiler Weg			Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"			

Maßnahmen-Nr. STR_0514_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Blasweiler Weg

Zielzustand:

Barriere

Einzelmaßnahme(n)

- Bord absenken



Musterlösung-/querschnitt

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		300 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

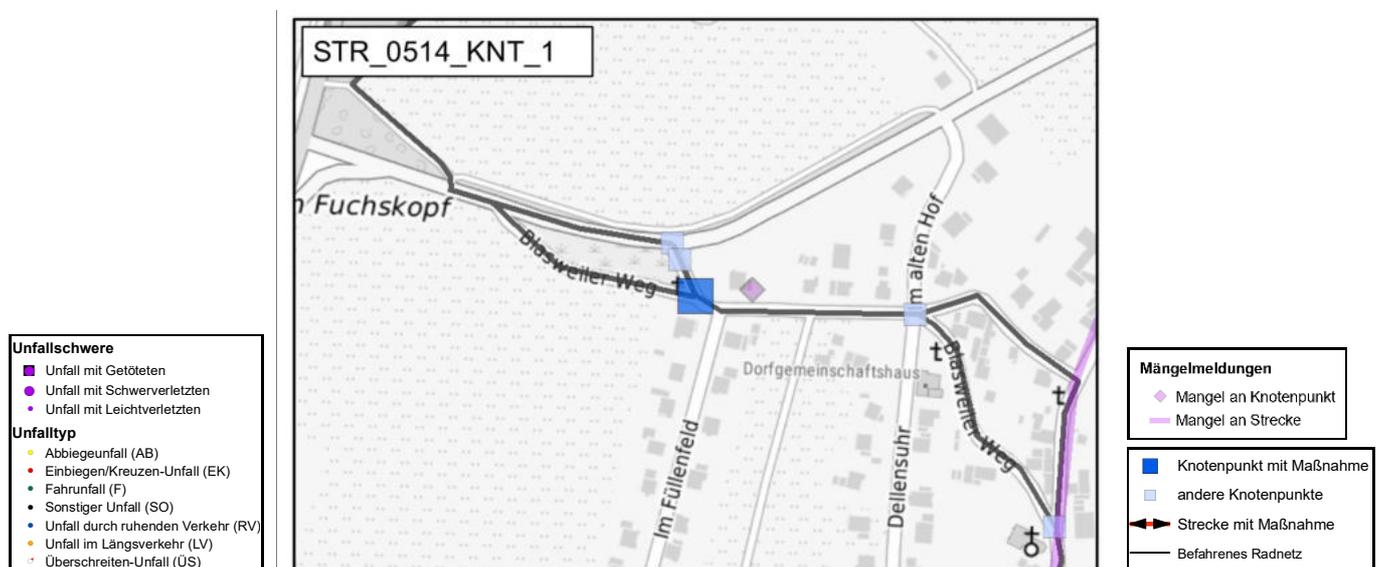
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Übergang ist eine Nullabsenkung des Bordes erforderlich.



Maßnahmen-Nr. STR_0514_KNT_1 **Lage** außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Blasweiler Weg

Maßnahmen-Nr.	STR_0518	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	693
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		7.580 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

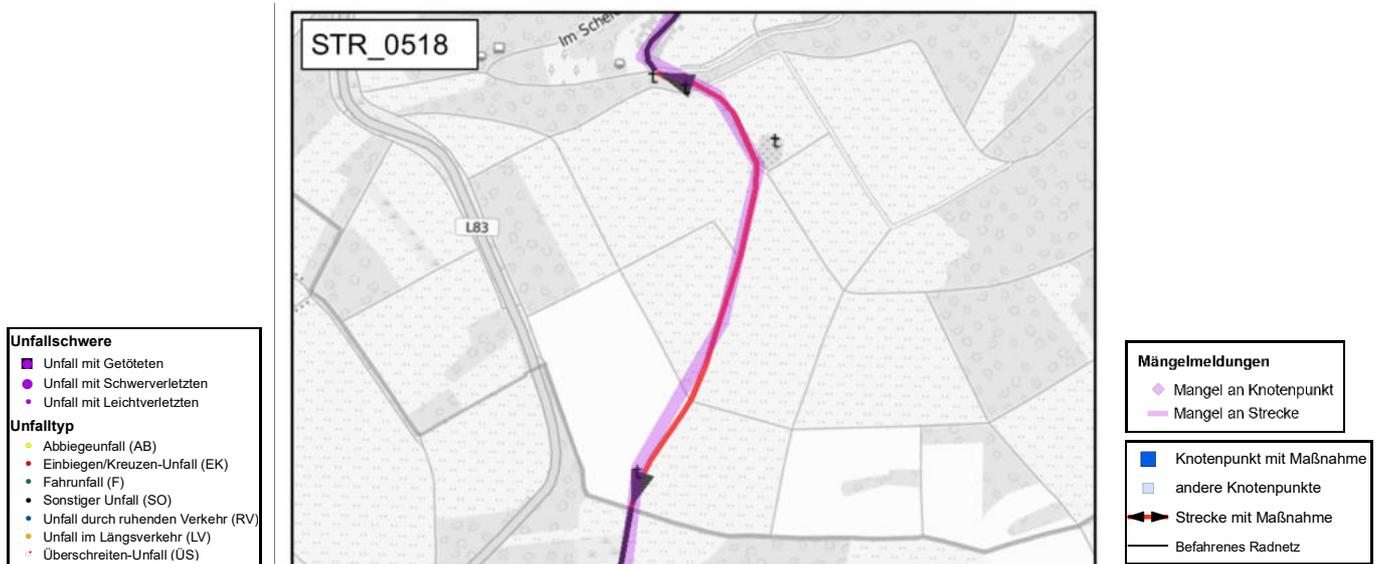
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

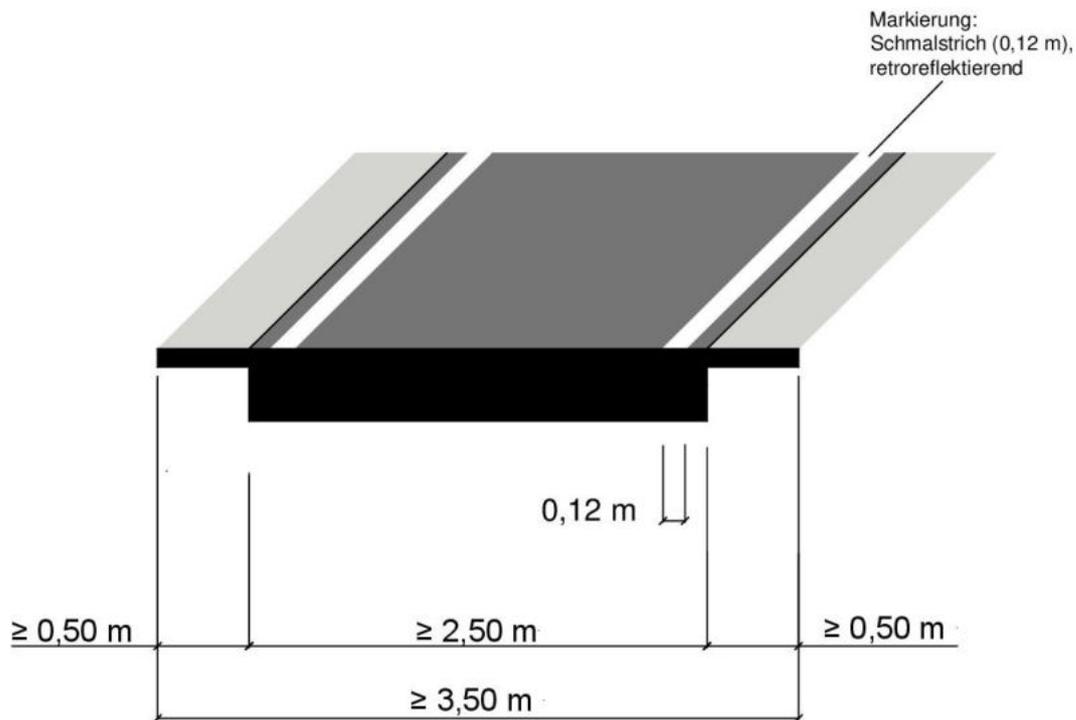
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0518	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	693
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0519	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	333
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		45.605 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

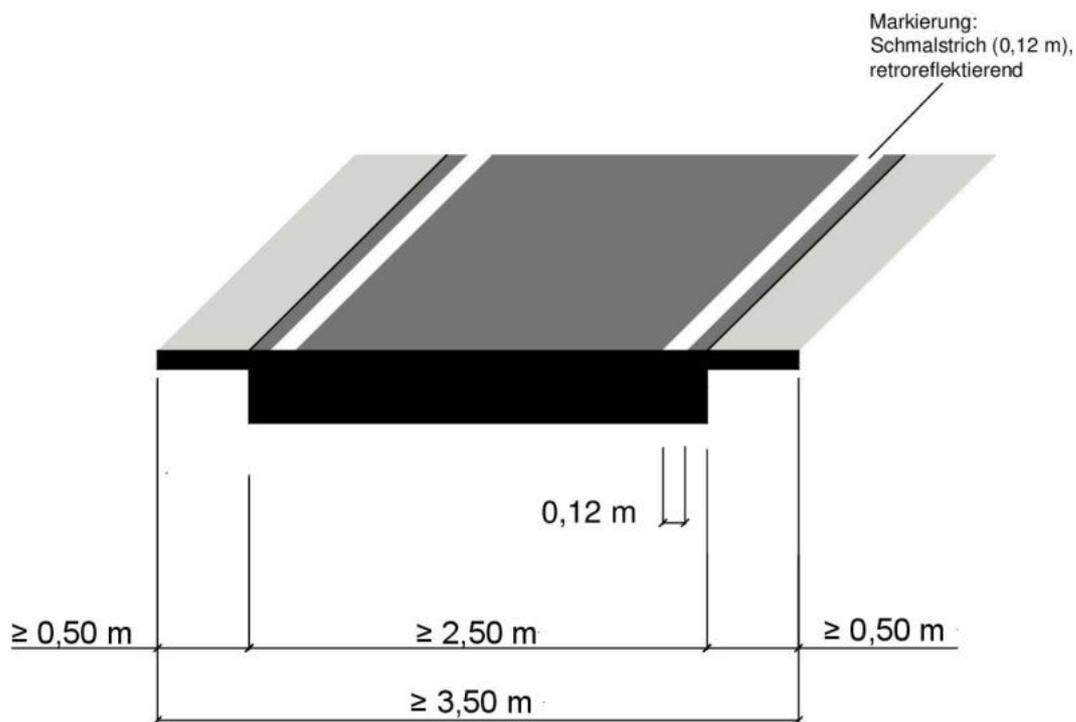
Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0519	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	333
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0521	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	812
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		8.770 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	4

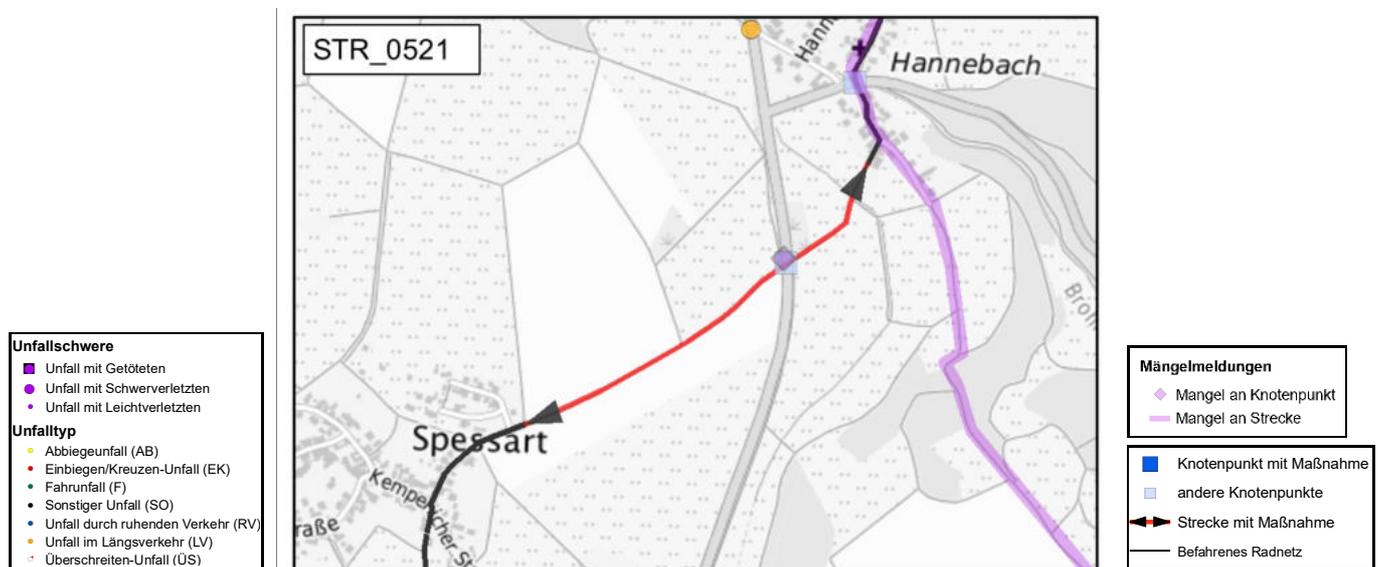
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

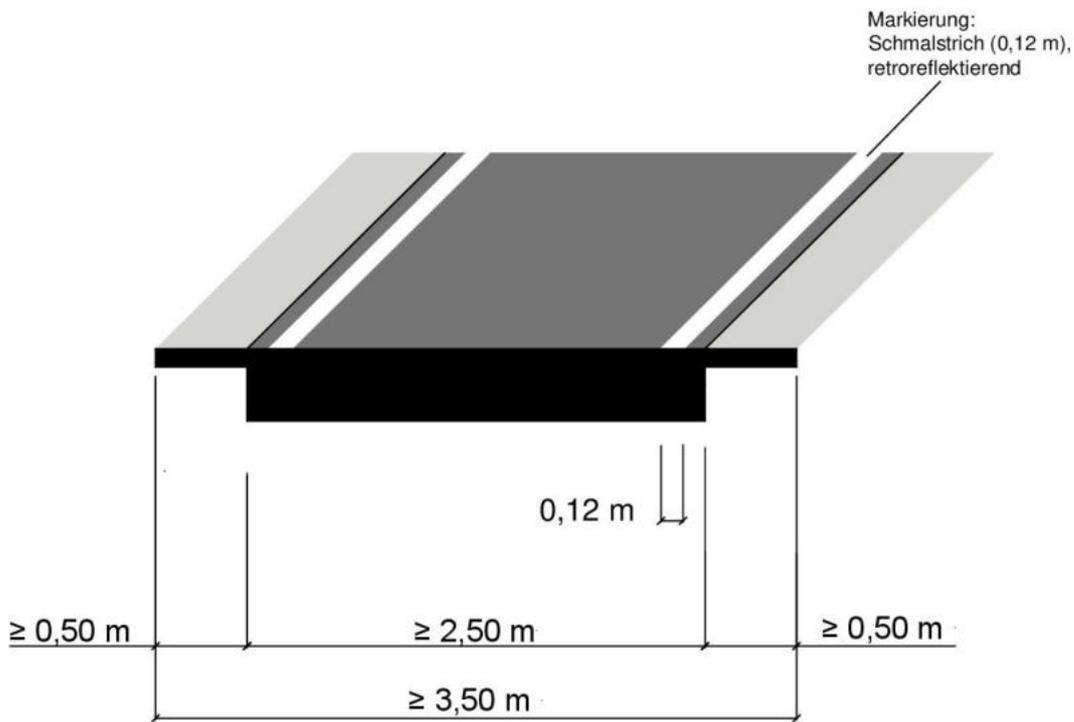
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0521	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	812
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0521_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 83 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	3318	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

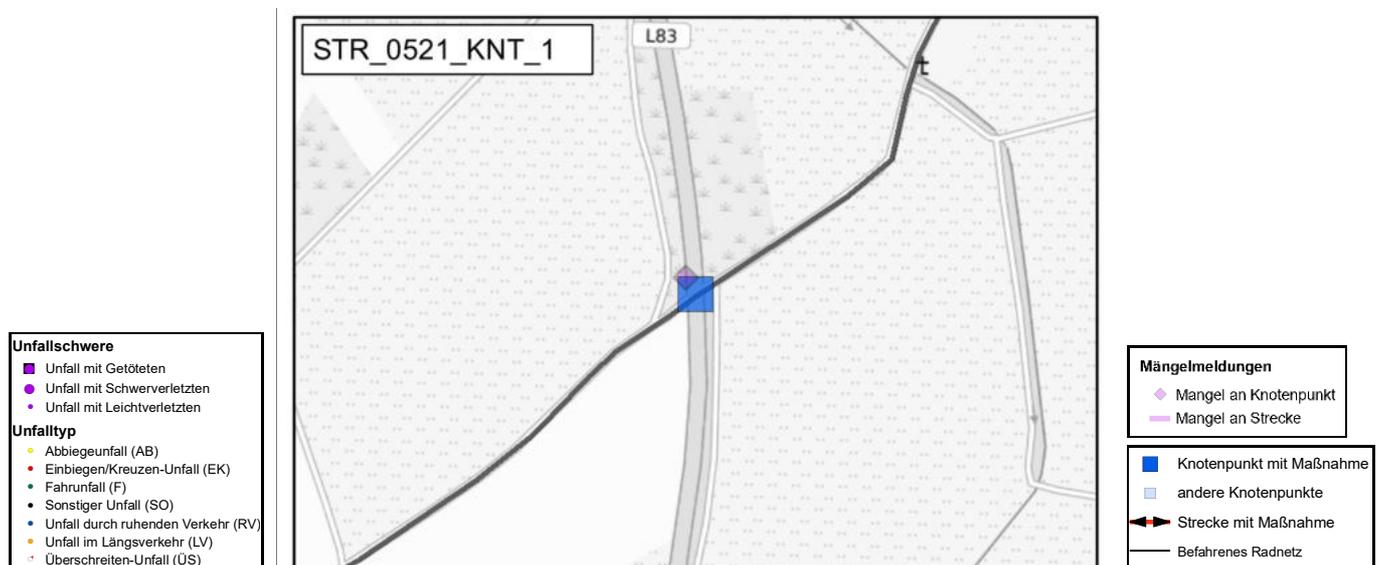
Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 83 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Aus Sicht des LBM ist eine Querungshilfe nicht erforderlich.

Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der L 83 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



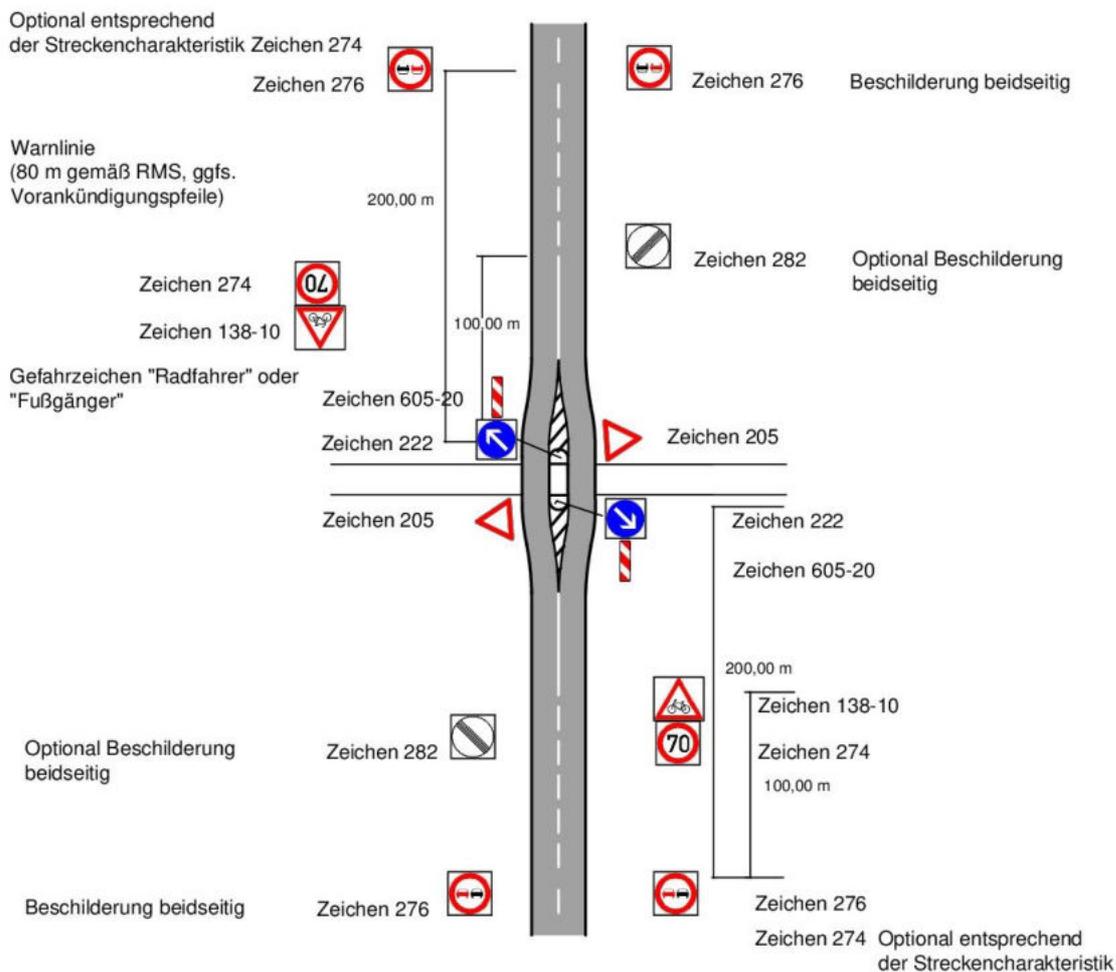
Maßnahmen-Nr. STR_0521_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 83 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
- VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
- Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

Hinweise:

- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0523	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	171
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		35.910 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

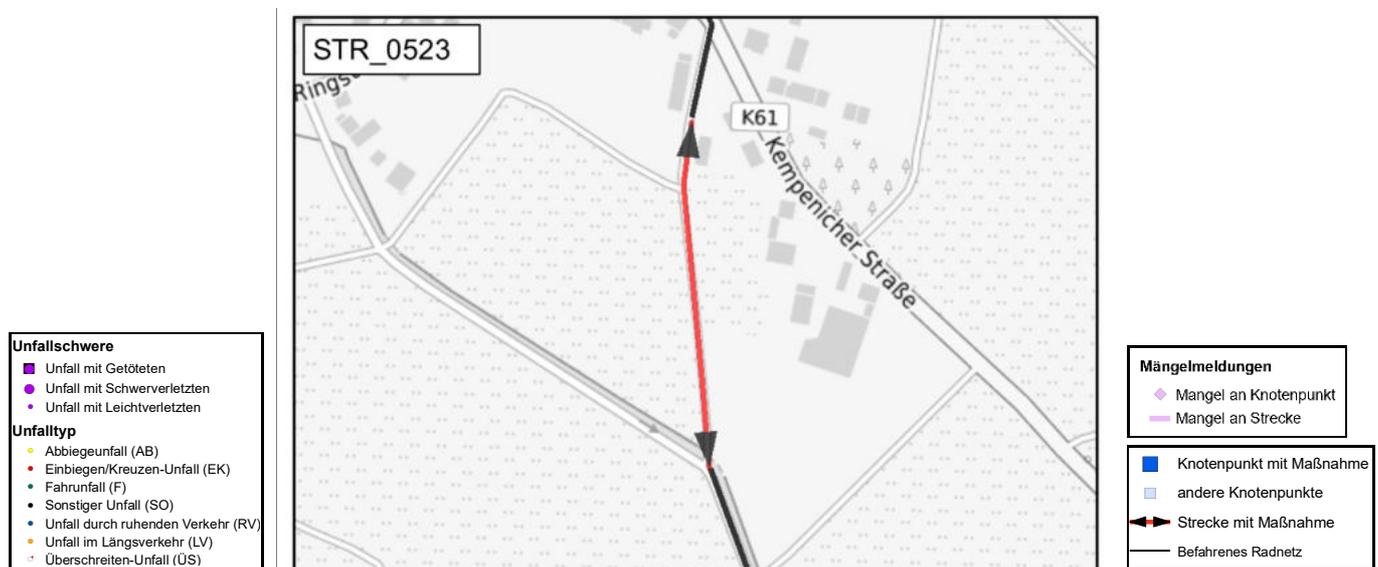
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

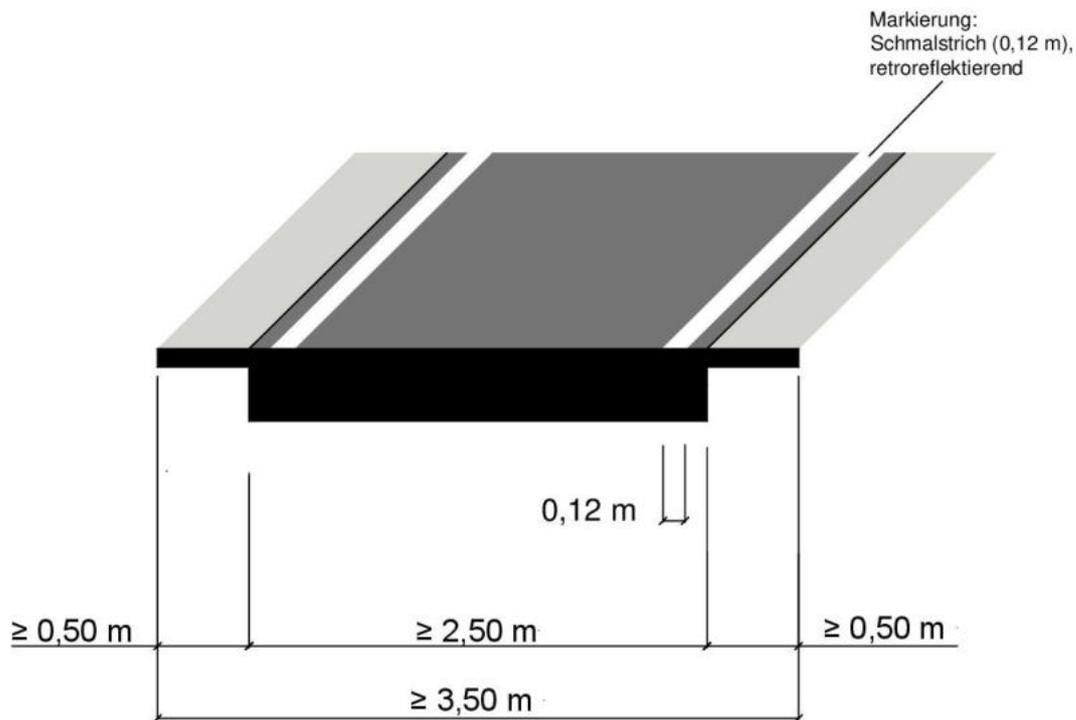
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat teilweise eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0523	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	171
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0524	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	428
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.930 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

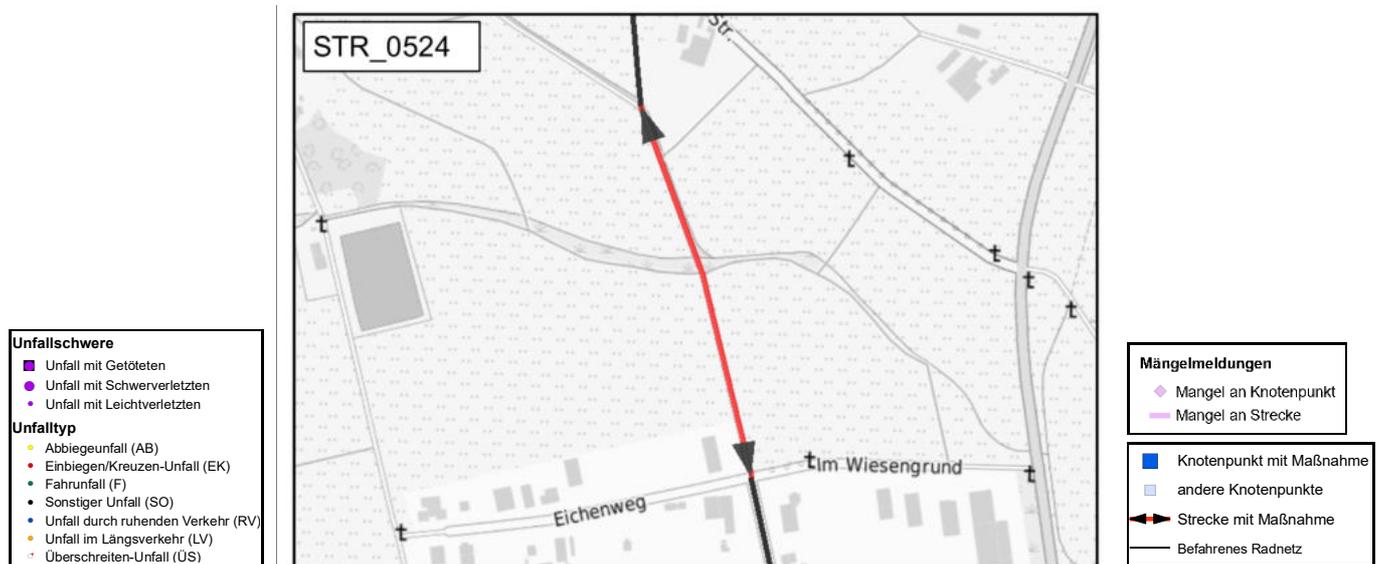
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

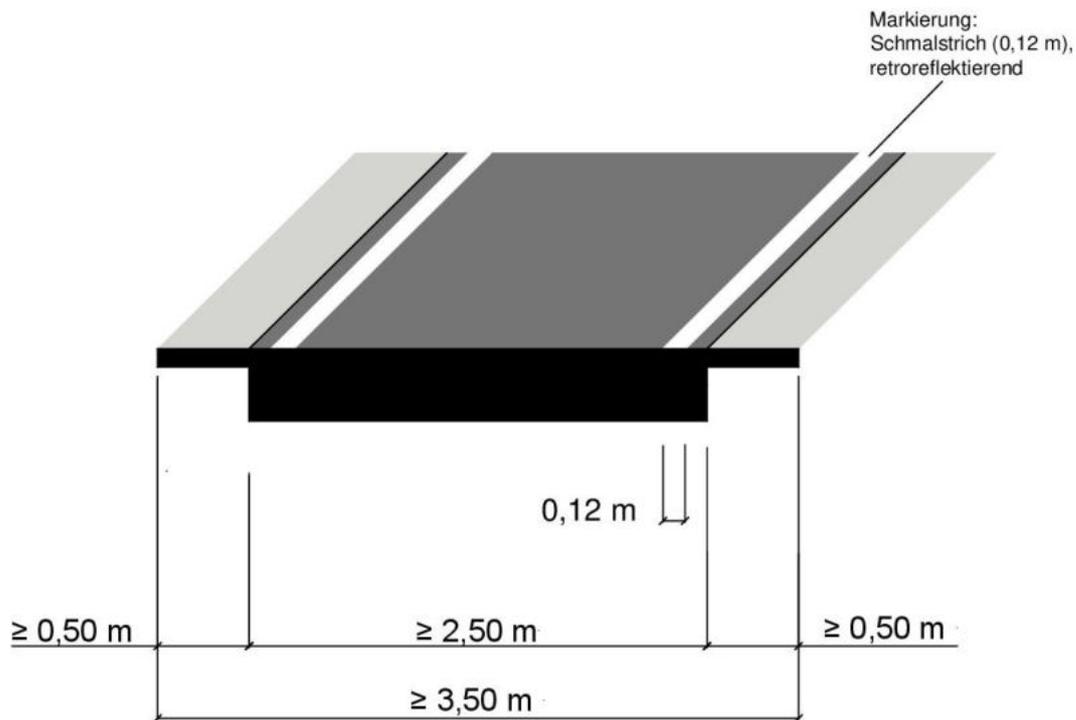
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0524	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	428
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr.	STR_0526	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	494
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		67.340 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

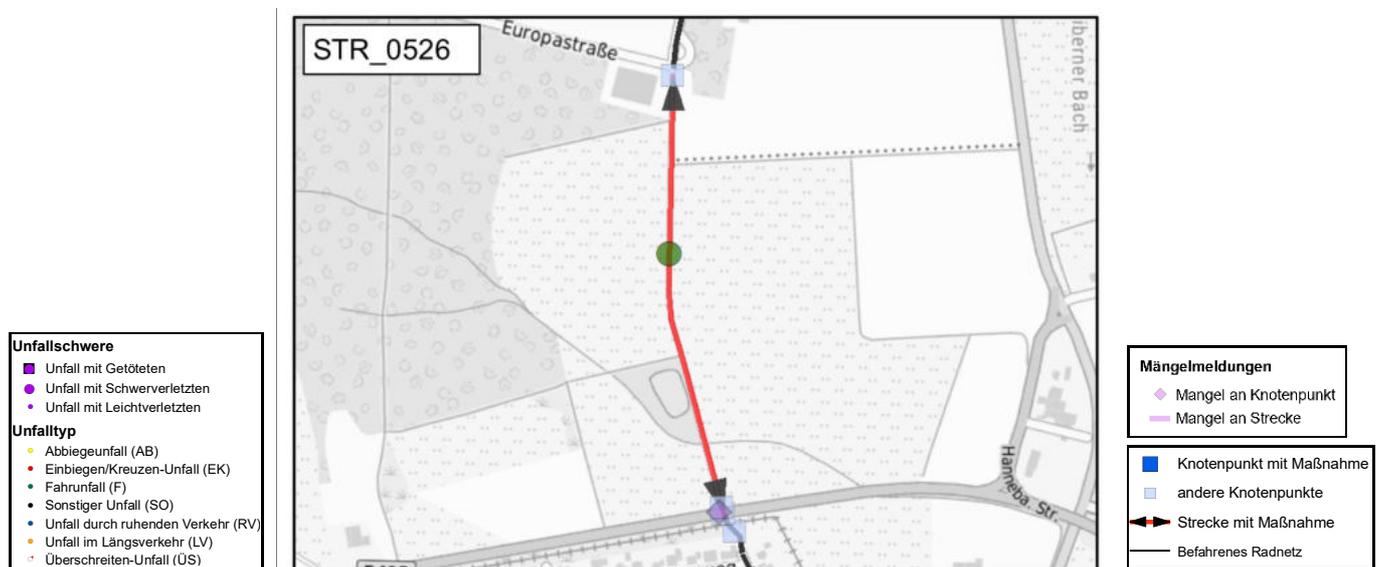
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

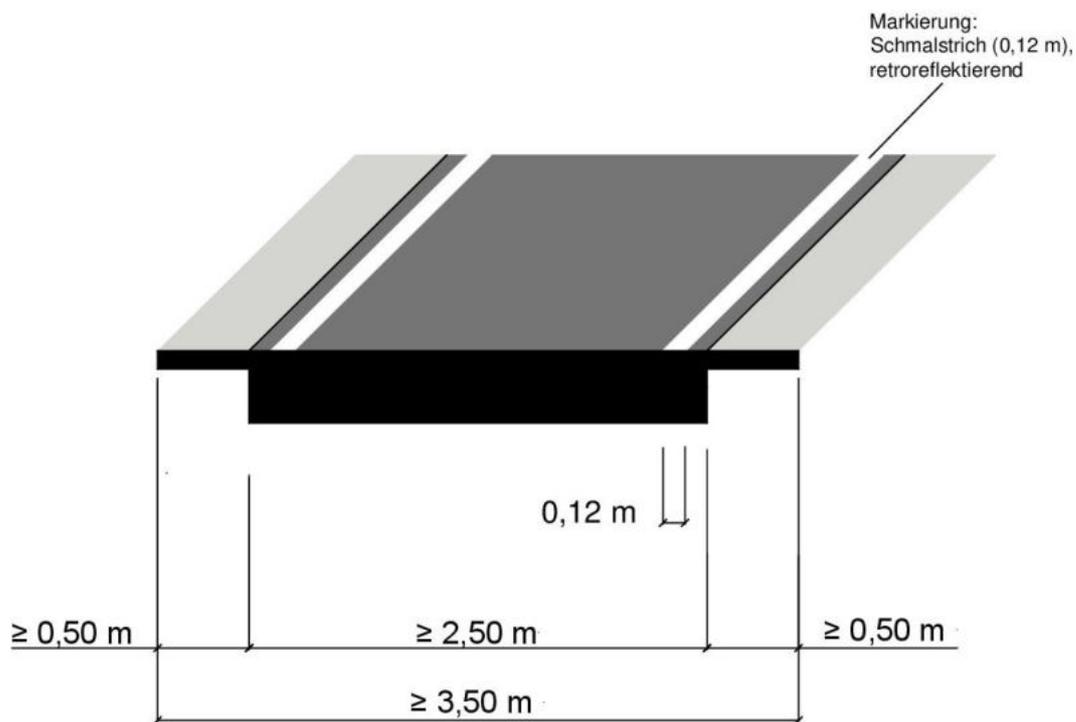
Die Oberfläche weist Schäden auf (Netzrisse und kleinere Schlaglöcher), die mittelfristig saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0526	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	494
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0526_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Barriere

Einzelmaßnahme(n)

- Abbau der bestehenden Barriere



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung nicht erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		2.200 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Es sollte geprüft werden, ob die Barriere in dieser Form erforderlich ist. Falls eine Barriere an dieser Stelle nicht entfallen kann, sollten die Steine durch einen regelrecht markierten Sperrpfosten ersetzt werden, um die Sturzgefahr für Radfahrende zu verringern.

- Unfallsschwere**
- Unfall mit Getöteten
 - Unfall mit Schwerverletzten
 - Unfall mit Leichtverletzten
- Unfalltyp**
- Abbiegeunfall (AB)
 - Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
 - Fahrerunfall (F)
 - Sonstiger Unfall (SO)
 - Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
 - Unfall im Längsverkehr (LV)
 - Überschreiten-Unfall (ÜS)



- Mängelmeldungen**
- Mangel an Knotenpunkt
 - Mangel an Strecke
- Knotenpunkt mit Maßnahme
- andere Knotenpunkte
- ◄ Strecke mit Maßnahme
- Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr. STR_0526_KNT_1 **Lage** außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Maßnahmen-Nr. STR_0526_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	5447	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



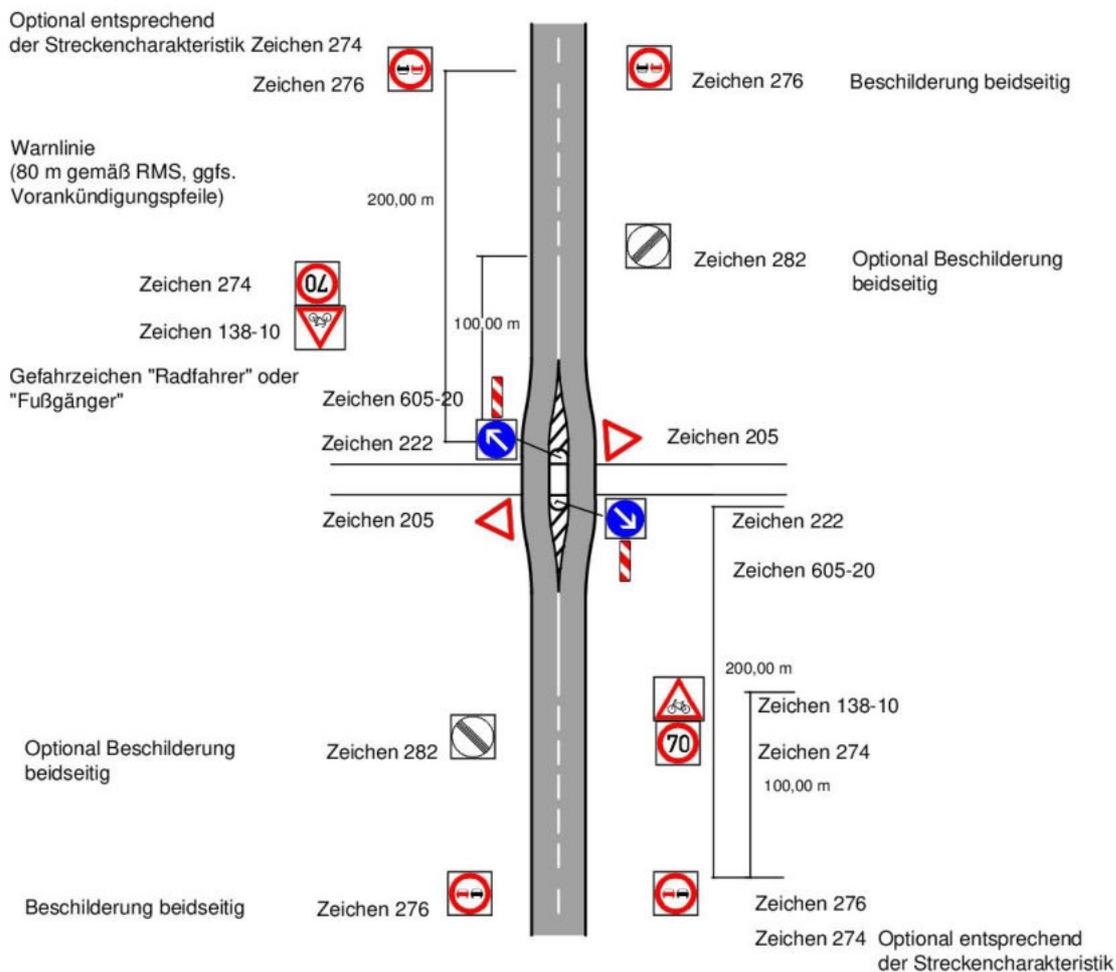
Maßnahmen-Nr. STR_0526_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0527	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	50
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard
- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		18.000 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

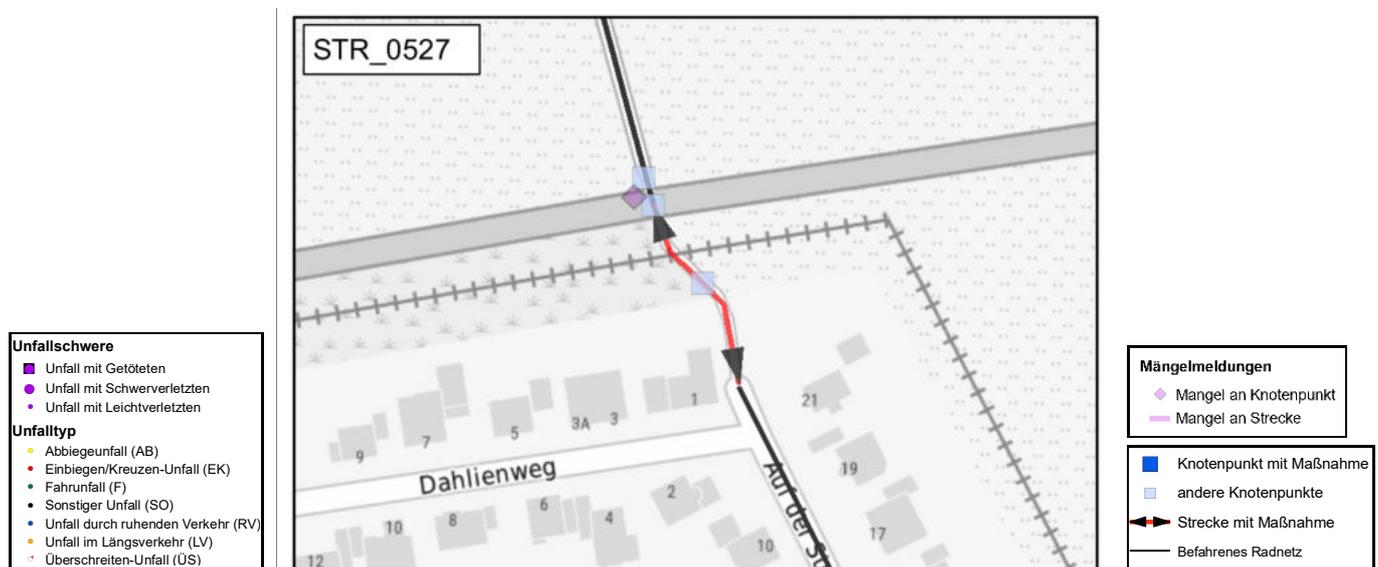
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

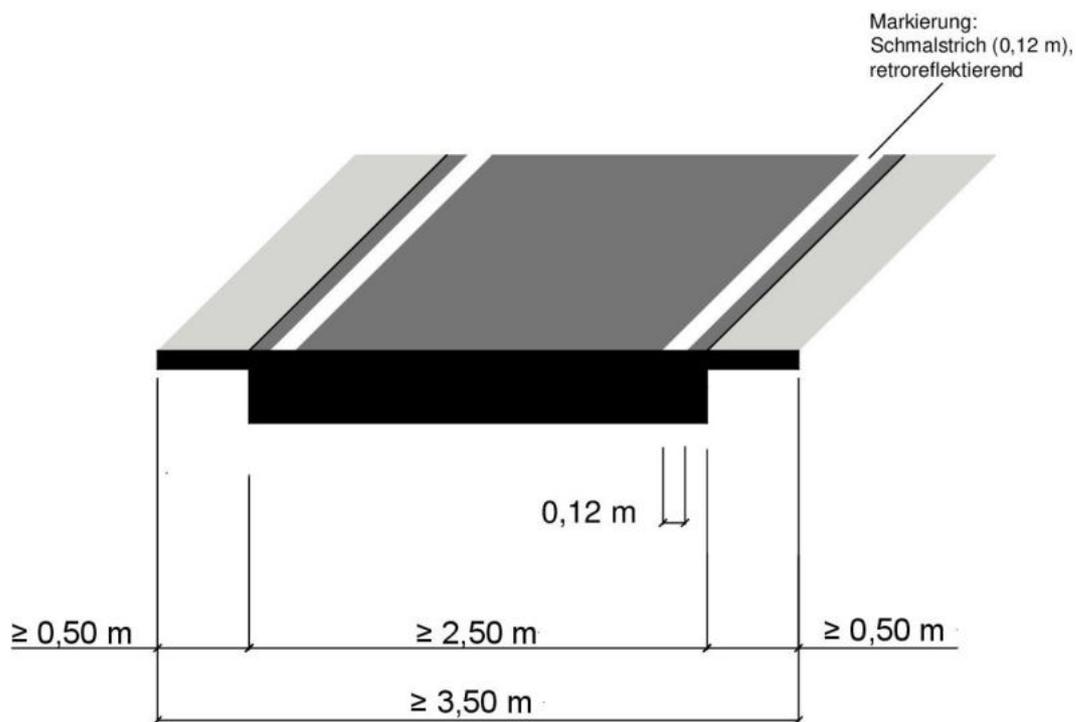
Dieser selbstständig geführte Geh- / Radweg ist zu schmal und sollte ausgebaut werden (mind. 2,50 m). Außerdem ist der Weg aufgrund von Schotter schlecht befahrbar. Es sollte deshalb geprüft werden, ob die Oberfläche asphaltiert werden kann, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0527	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	50
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0528	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	471
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		5.360 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

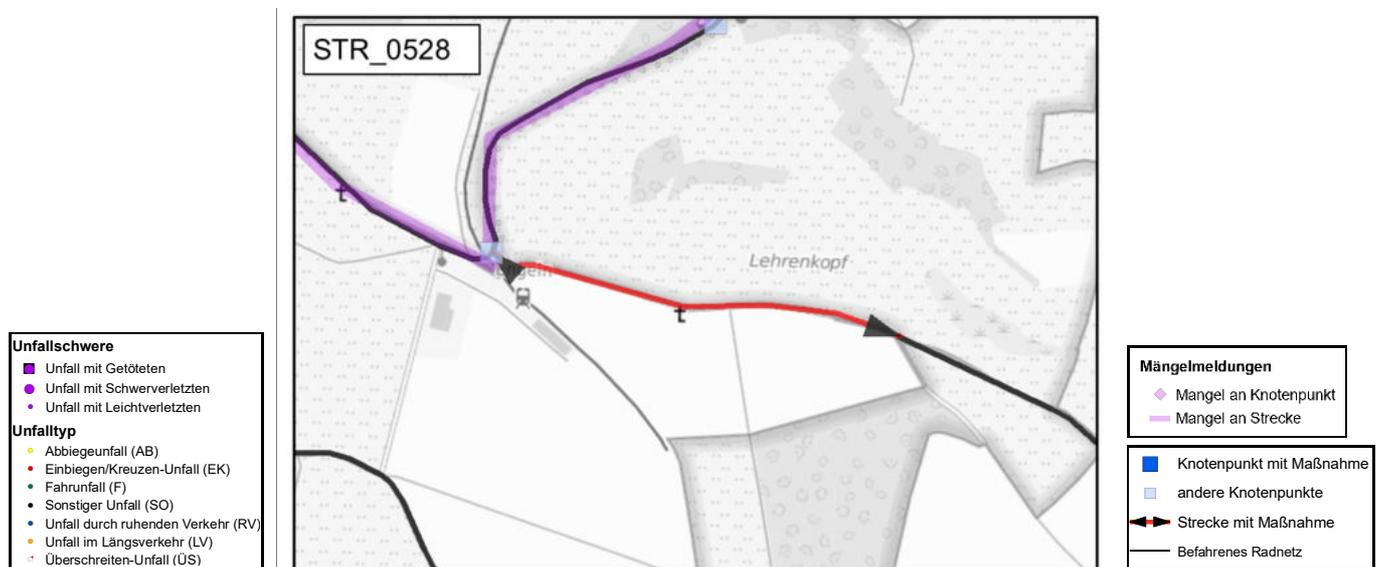
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

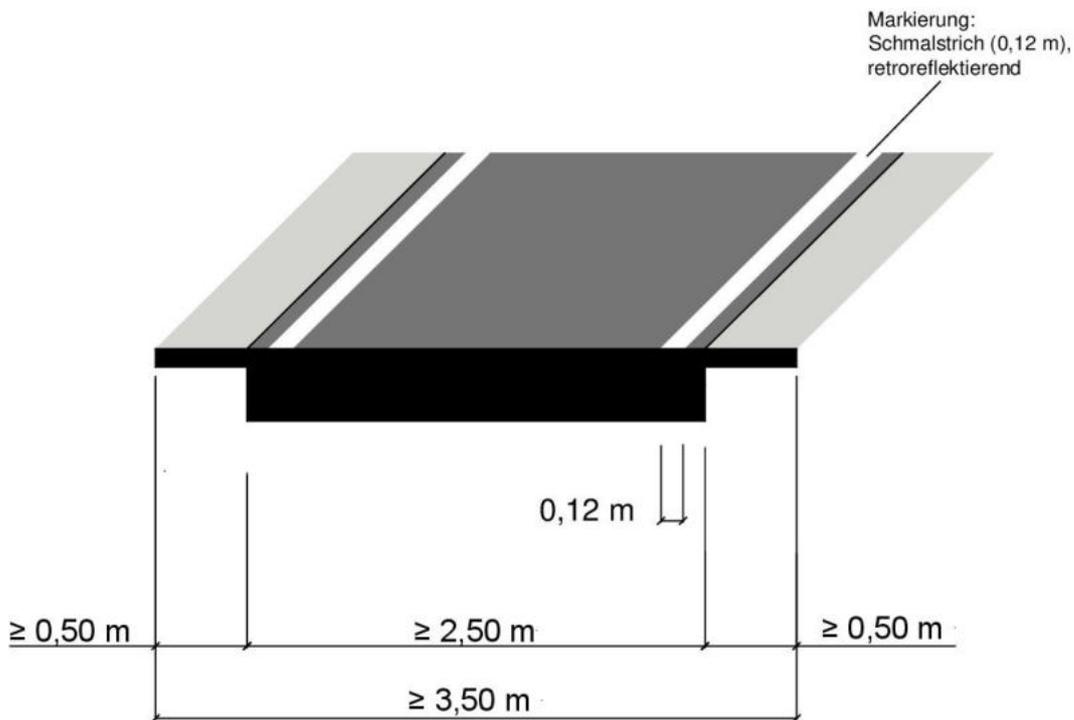
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0528	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	471
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0529	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	785
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		47.100 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.



Maßnahmen-Nr.	STR_0529	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	785
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

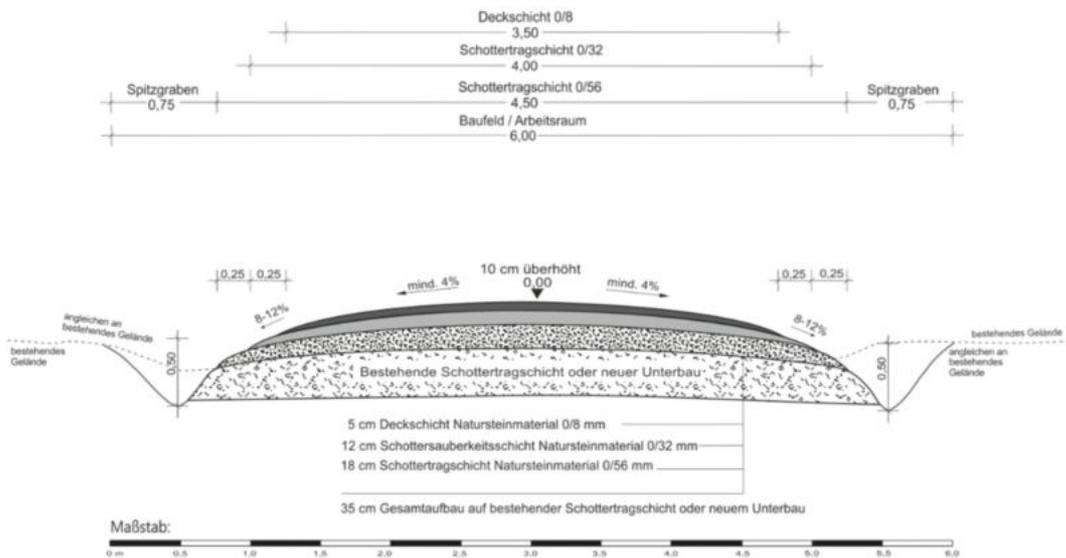
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0491 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0532	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	955
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		128.925 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

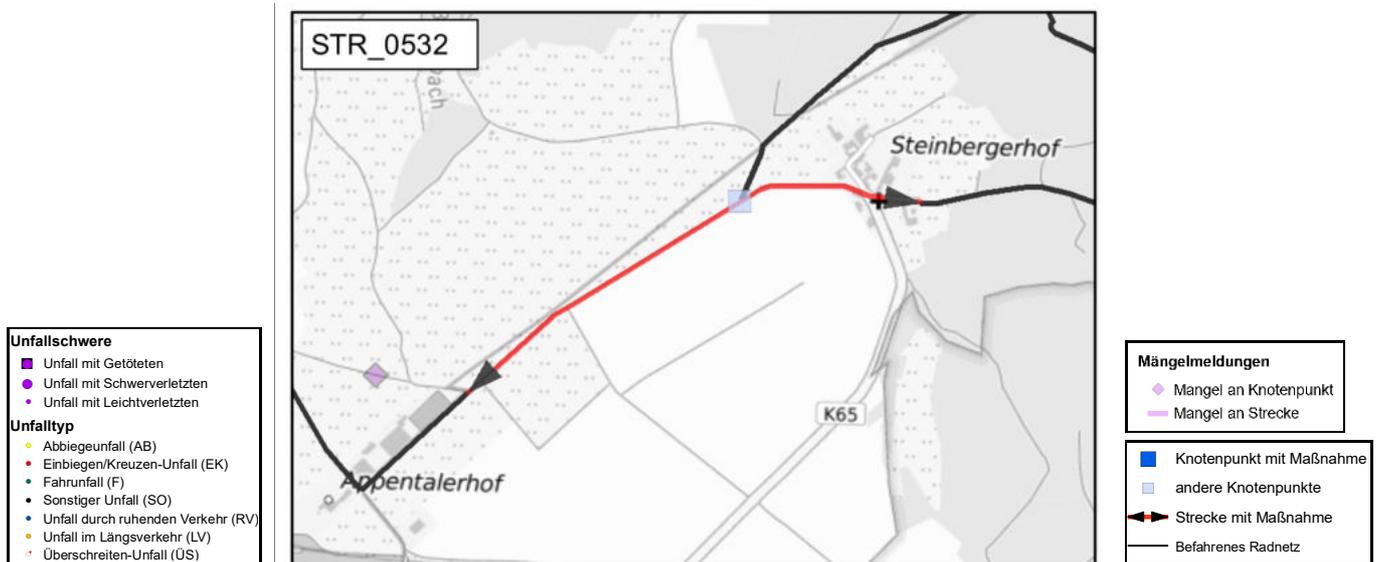
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

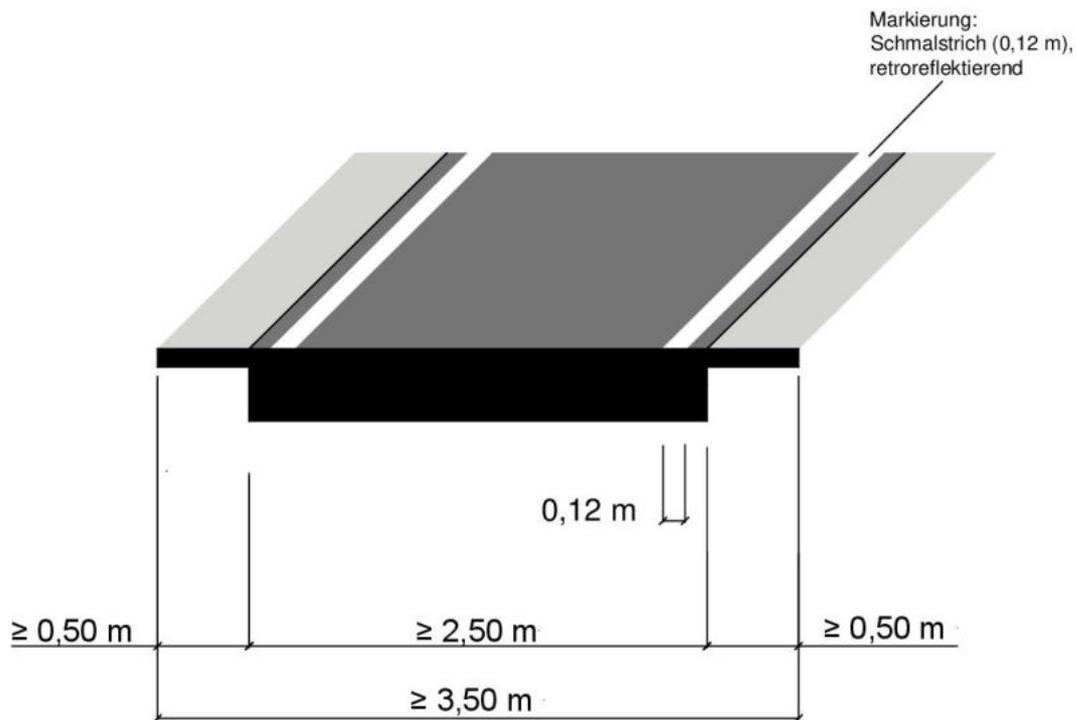
Der Wirtschaftsweg hat eine asphaltierte Wegedecke. Die Wegedecke hat fast durchgehend Netzrisse und an einigen Stellen kleinere Abplatzungen. Eine Sanierung ist mittelfristig erforderlich. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0532	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	955
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0535	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1119
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Steinbergerhof und Wehr			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		67.790 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

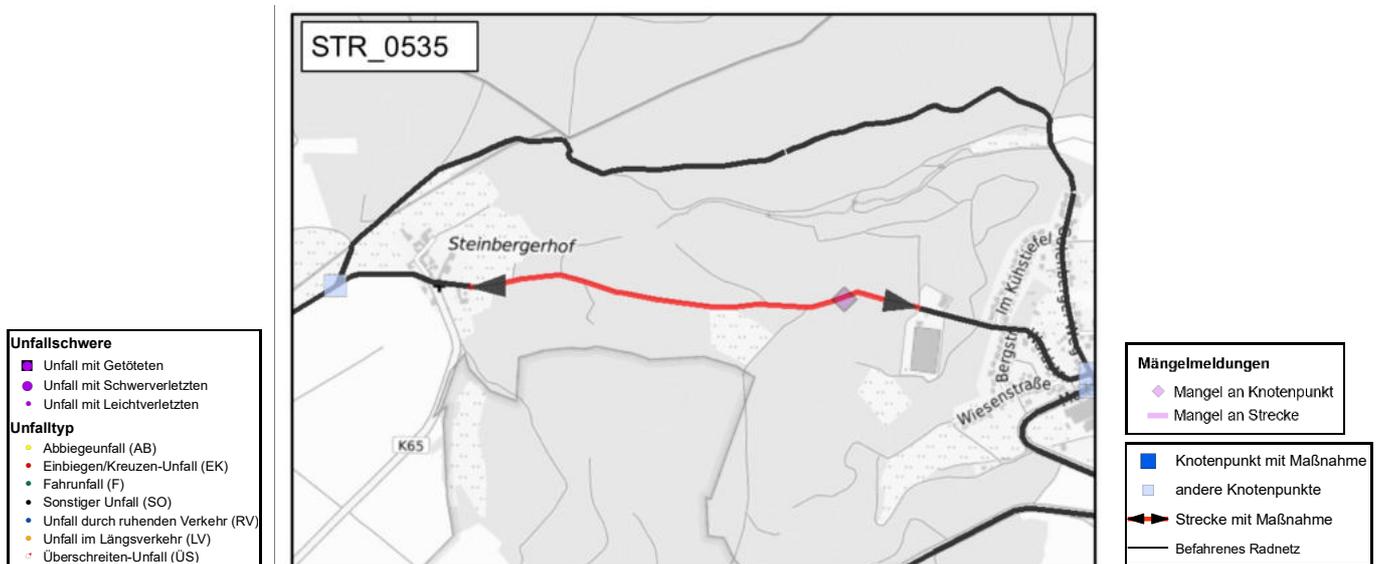
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche ist schlecht befahrbar und sollte deshalb saniert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

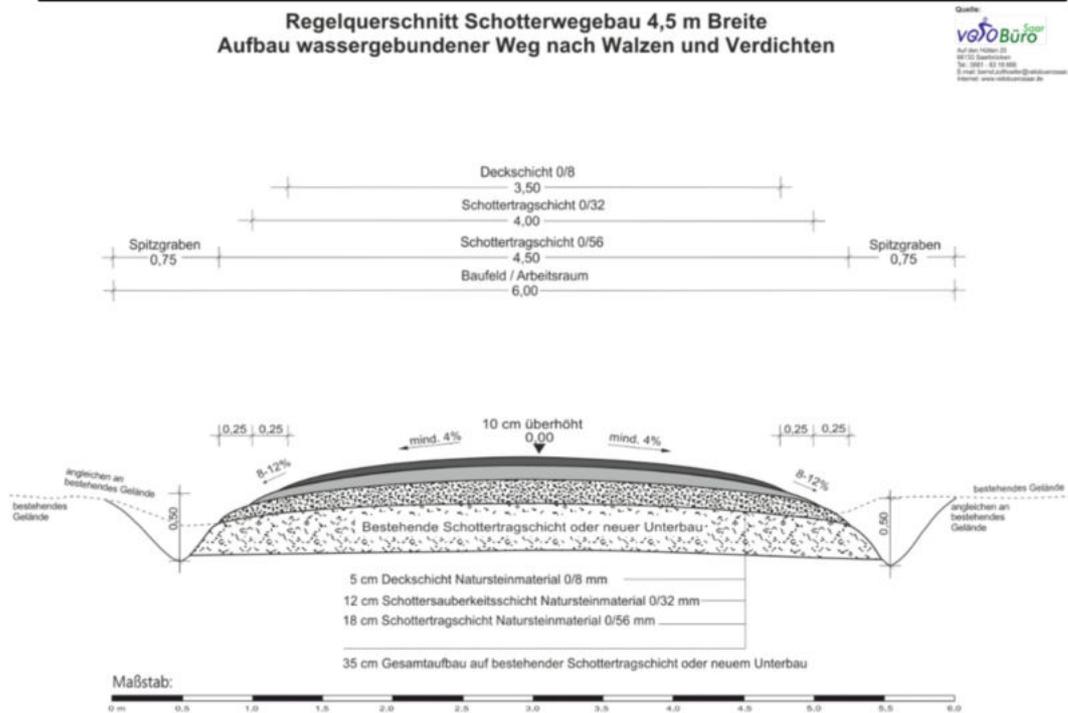


Maßnahmen-Nr.	STR_0535	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1119
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Steinbergerhof und Wehr			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0541	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	172
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Industriegebiet Scheid	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		25.800 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	10

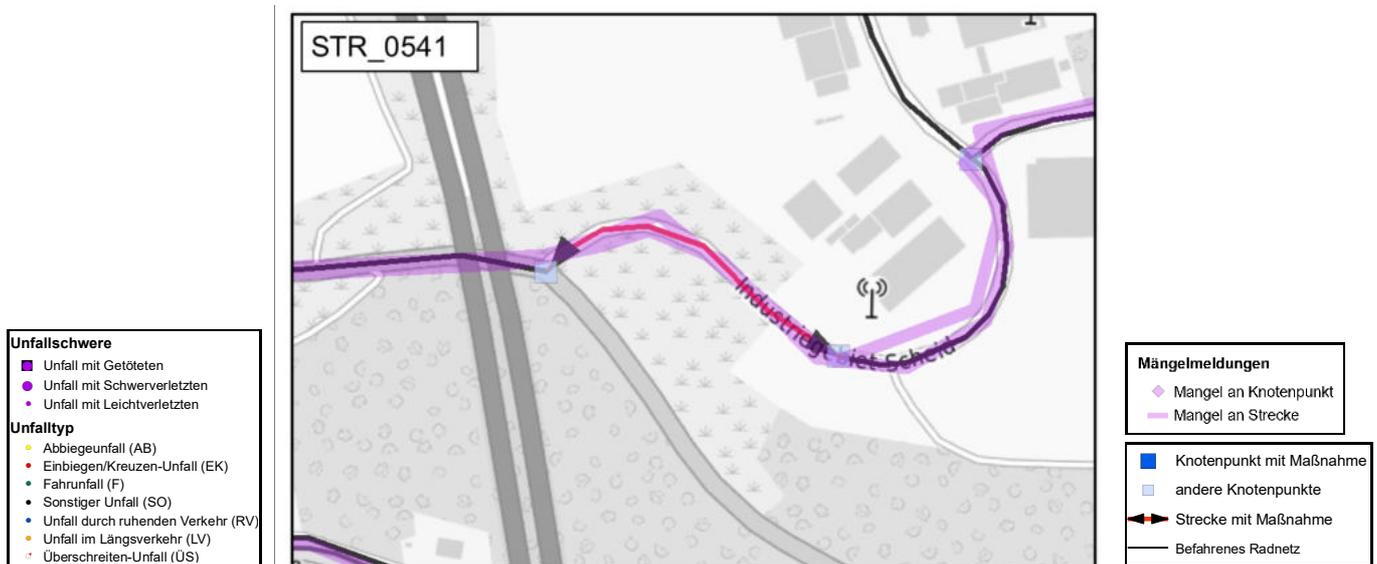
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt gibt es einen Gehweg mit einer Breite von ca. 1,50 m. Es wird vorgeschlagen, den Gehweg auf mind. 2,50 m als gemeinsamen Geh- und Radweg auszubauen. Der Radverkehr nach Osten kann dann bergauf im Seitenraum fahren. Der Radverkehr nach Westen kann bergab im Mischverkehr mitfahren. Diese Maßnahme sollte im Zusammenhang mit dem Netzlückenschluss an der B 412 stehen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

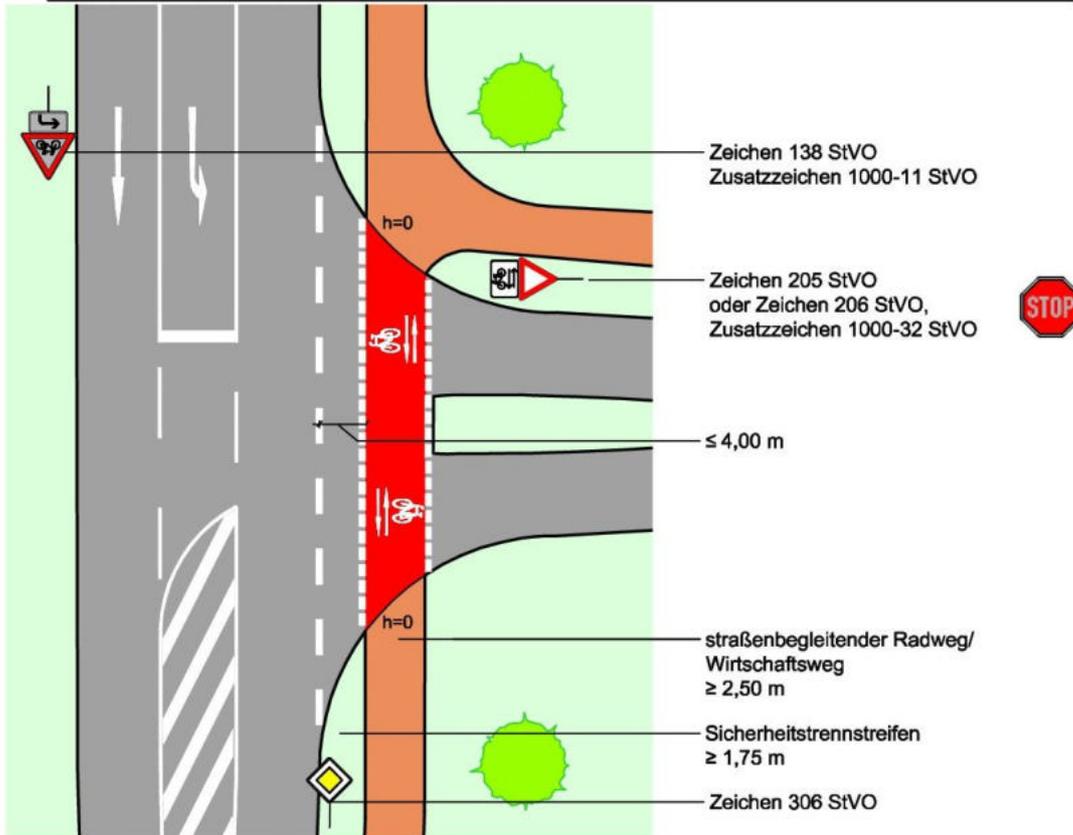


Maßnahmen-Nr.	STR_0541	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	172
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Industriegebiet Scheid	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr. STR_0541_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße B 412 / Industriegebiet Scheid

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	3402	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	8

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Wird an der B 412 ein straßenbegleitender Radweg auf der Südseite neu gebaut, sollte an dieser Stelle eine Querungshilfe gebaut werden, um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern. Wird der Radweg an der Nordseite neu gebaut, ist keine Maßnahme erforderlich.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



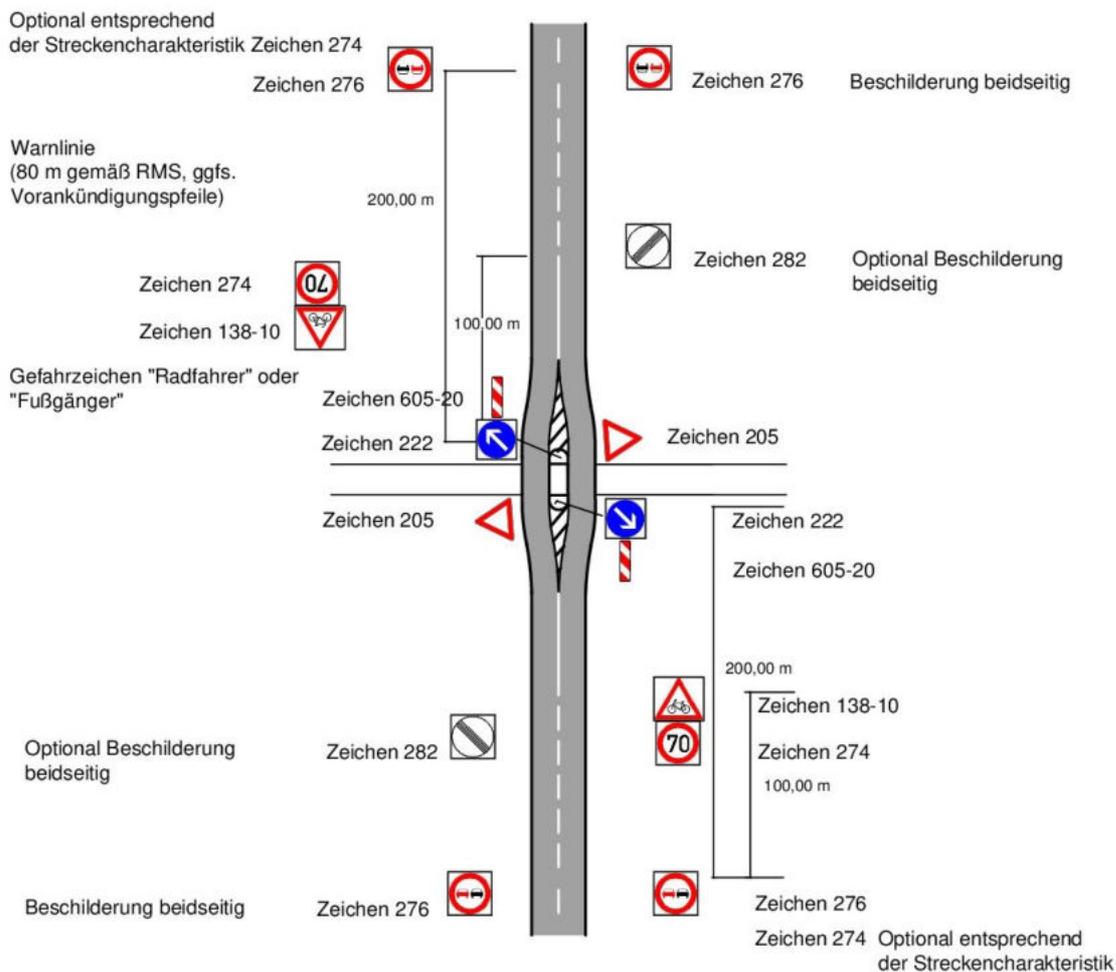
Maßnahmen-Nr. STR_0541_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße B 412 / Industriegebiet Scheid

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0541_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Industriegebiet Scheid

Zielzustand:

Fahrbahneinengung

Einzelmaßnahme(n)

- Führung ist von Nebenanlage auf Fahrbahn zu verlegen



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		55.000 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

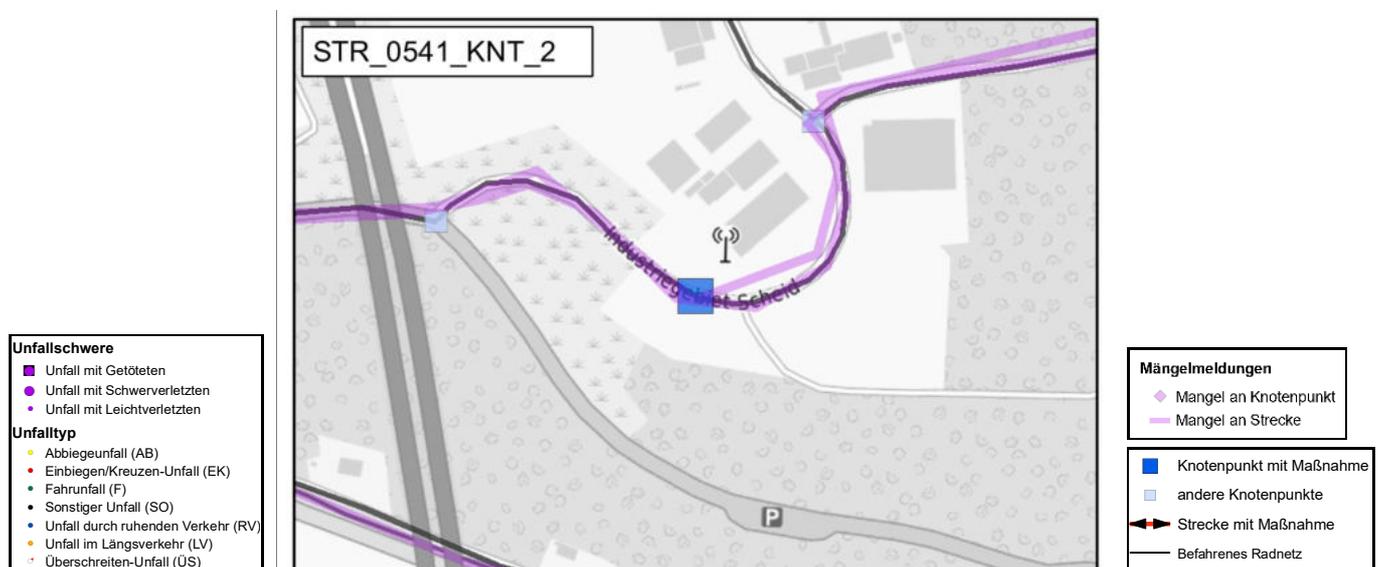
Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An dieser Stelle sollte der Radverkehr baulich oder markierungstechnisch auf die Fahrbahn geleitet werden.

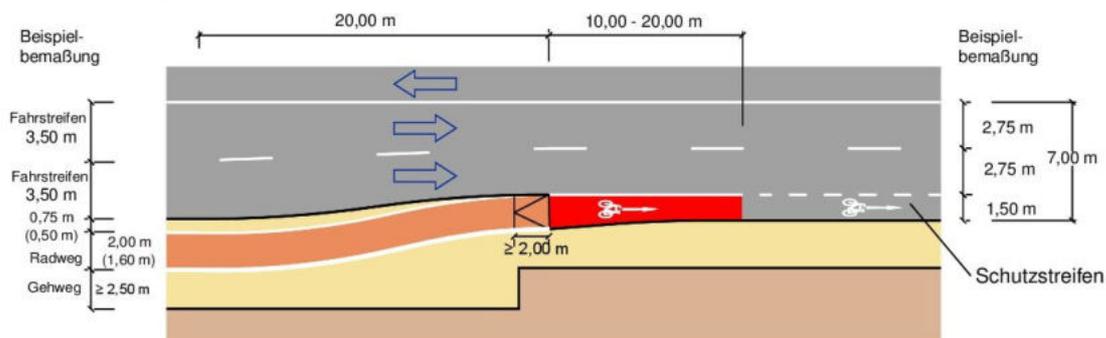


Musterlösung

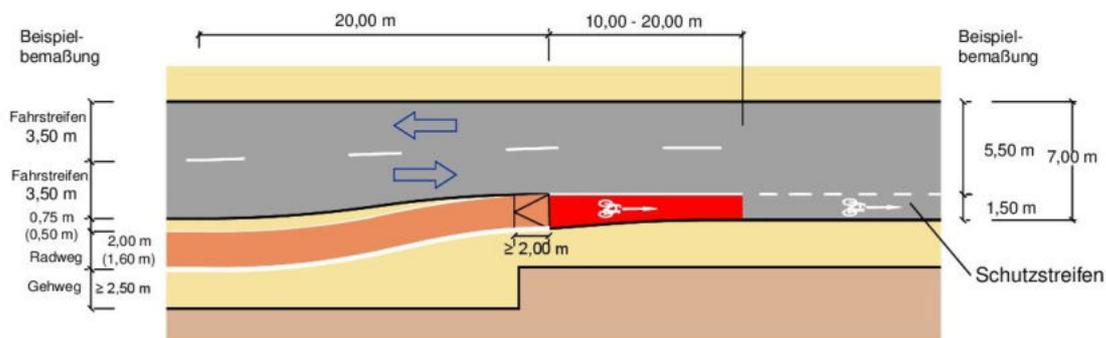
Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Baulich geschütztes Radwegende

Mehrstreifige Richtungsfahrbahn



Zweistreifige Straße



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.4 und 11.1.6

Anwendungsbereiche:

- Überführung eines Richtungsradweges in einen Schutzstreifen oder in Fahrbahnführung

Hinweise:

- ein baulich geschützter Übergang ist gegenüber Markierungen zu bevorzugen
- ein Radweganfang oder -ende ist auch erforderlich, wenn sich die Benutzungspflicht im Verlauf baulich angelegter Radwege ändert
- rote Einfärbung optional
- zur Minderung der Rutschgefahr bei Nässe ist der farbige Belag aufzurauchen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen
- Rampenneigung 4% bis 6%
- Zugunsten einer hohen Akzeptanz und Sicherheit darf die Verschwenkung nicht abrupt erfolgen; das Verhältnis Versatz : Verziehungslänge darf maximal 1:10 betragen

Maßnahmen-Nr. STR_0542_KNT_2 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Industriegebiet Scheid /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Vorfahrtgeregelter Knoten

Einzelmaßnahme(n)

- Bord absenken



Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		300 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

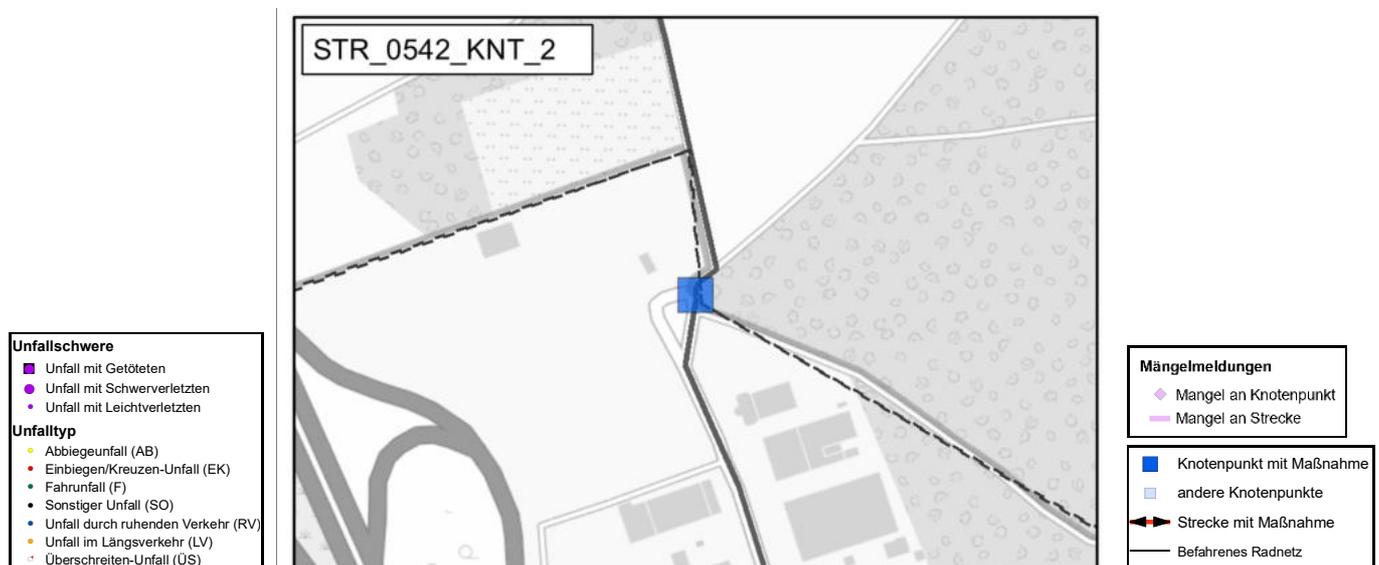
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An diesem Übergang von der Straße auf den landwirtschaftlichen Weg ist eine Bordsteinabsenkung erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr. STR_0542_KNT_2 **Lage** innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Industriegebiet Scheid /
Landwirtschaftlicher Weg

Maßnahmen-Nr. STR_0573_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Königsfelder Allee (L 88) /
Brohltalstraße (L 111)

Zielzustand:

Kreisverkehr

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau eines Minikreisverkehrs



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 4.5-3

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	5302	100.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Zur Sicherung des Radverkehrs auf dieser Achse wird der Bau eines Minikreisverkehrs empfohlen. Dieser dient auch zur Geschwindigkeitsdämpfung. Ein Minikreisverkehr an diesem Knoten kennzeichnet außerdem eine zentrale Geschäftsstraße in Niederrissen.

Hinweis LBM: Der Neubau eines Kreisverkehrs wird bei Um- oder Ausbau der Straße bzw. des Knotenpunktes geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



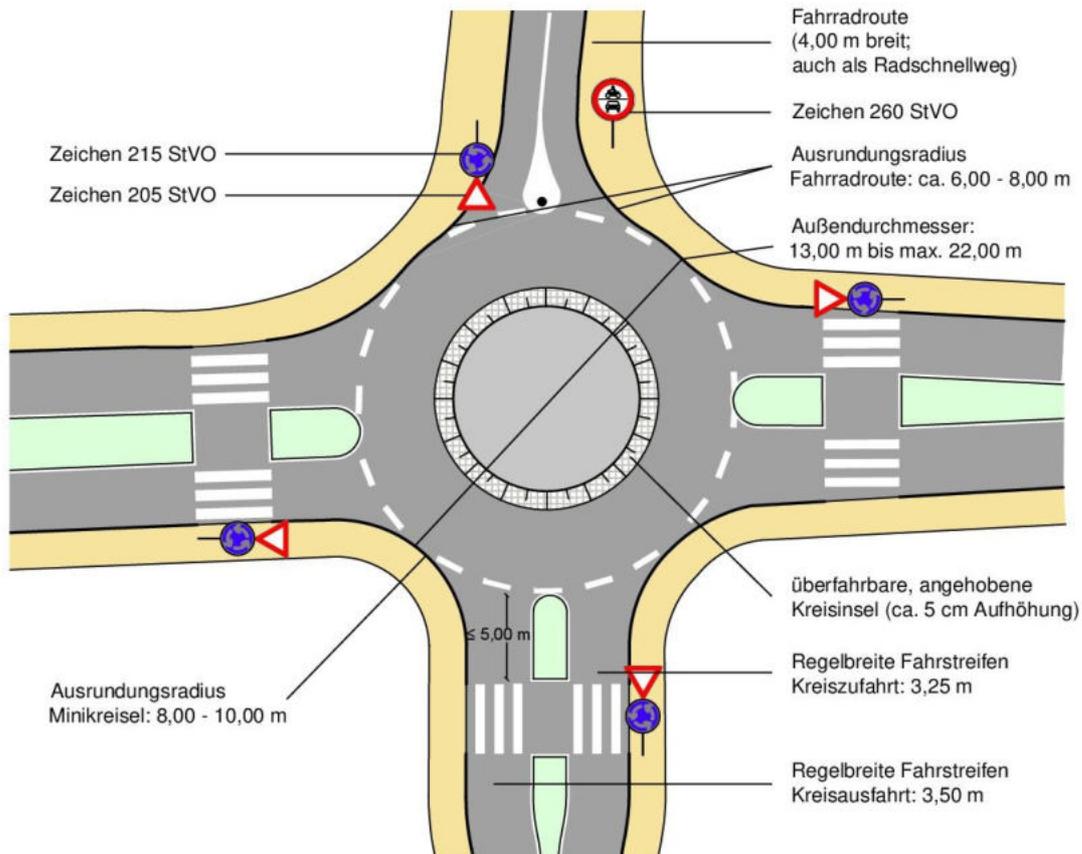
Maßnahmen-Nr. STR_0573_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Königsfelder Allee (L 88) /
Brohltalstraße (L 111)

Musterlösung Radverkehrsführung an Knotenpunkten Minikreis



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 4.5.2
- Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006), Kapitel 2.2

Anwendungsbereiche:

- gleichberechtigte Lösung bei Straßen mit mittlerer Verkehrsbedeutung für den Kfz-Verkehr
- nur innerorts anwendbar

Hinweise:

- auch im Zuge einer Fahrradroute/Fahrradstraße anwendbar
- unterstützt in Tempo 30-Zonen die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 4.5-3
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0574	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	970
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		9.700 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

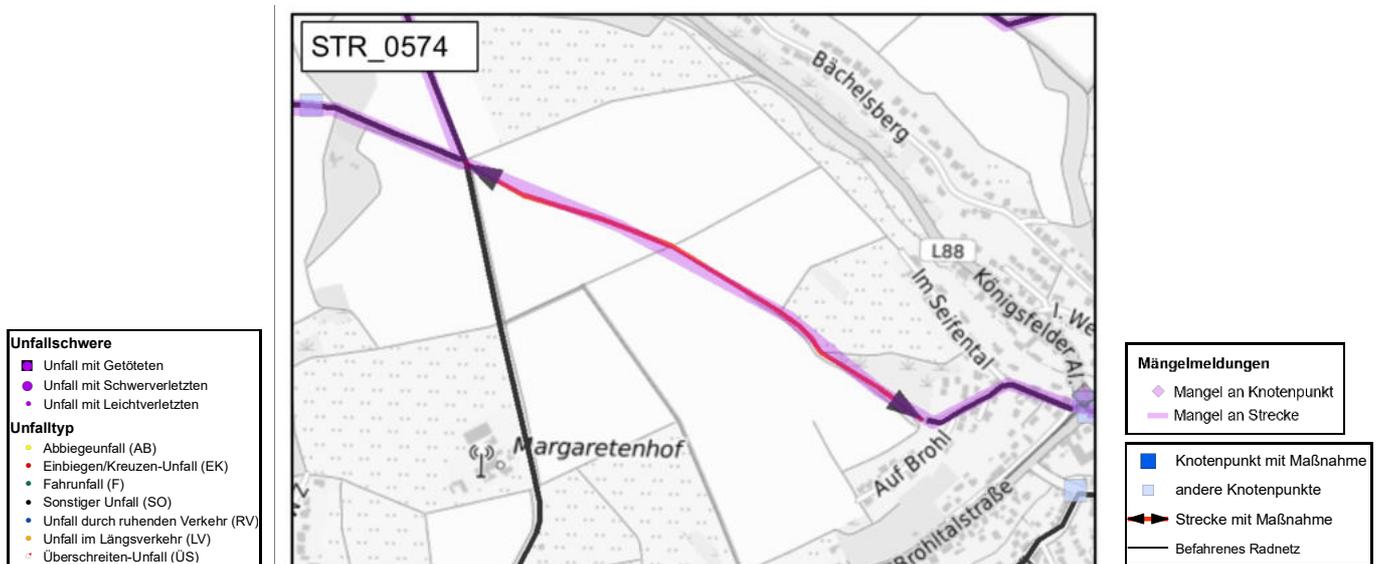
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

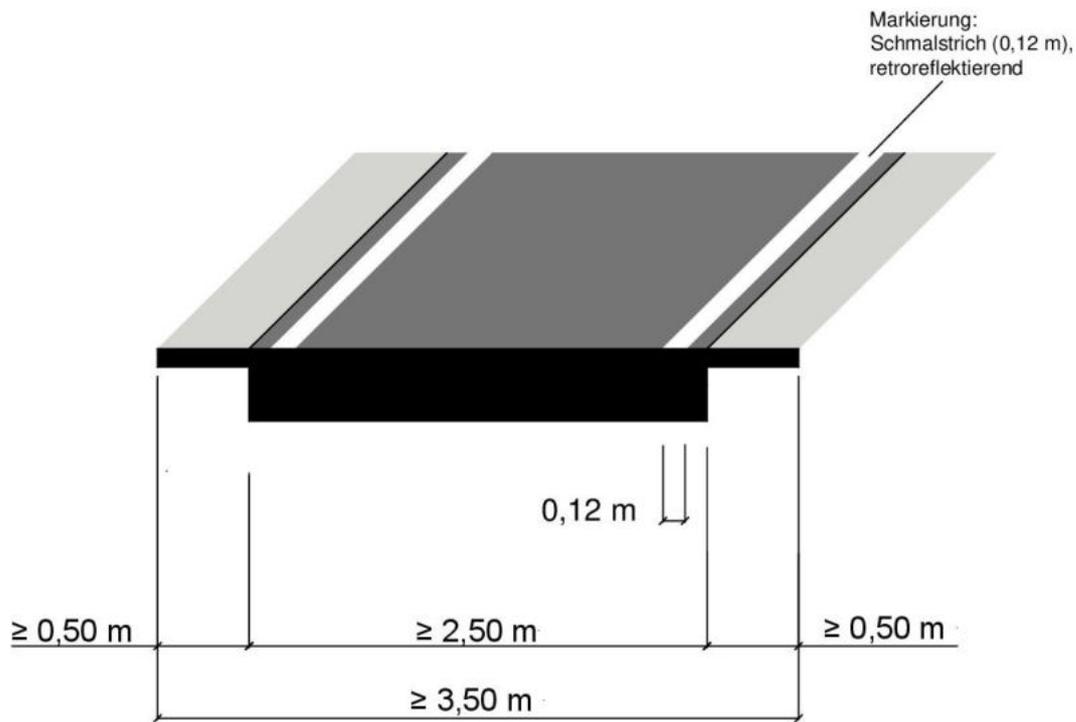
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0574	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	970
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0574_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Barriere

Einzelmaßnahme(n)

- Abbau der bestehenden Barriere



Musterlösung-/querschnitt

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		2.200 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

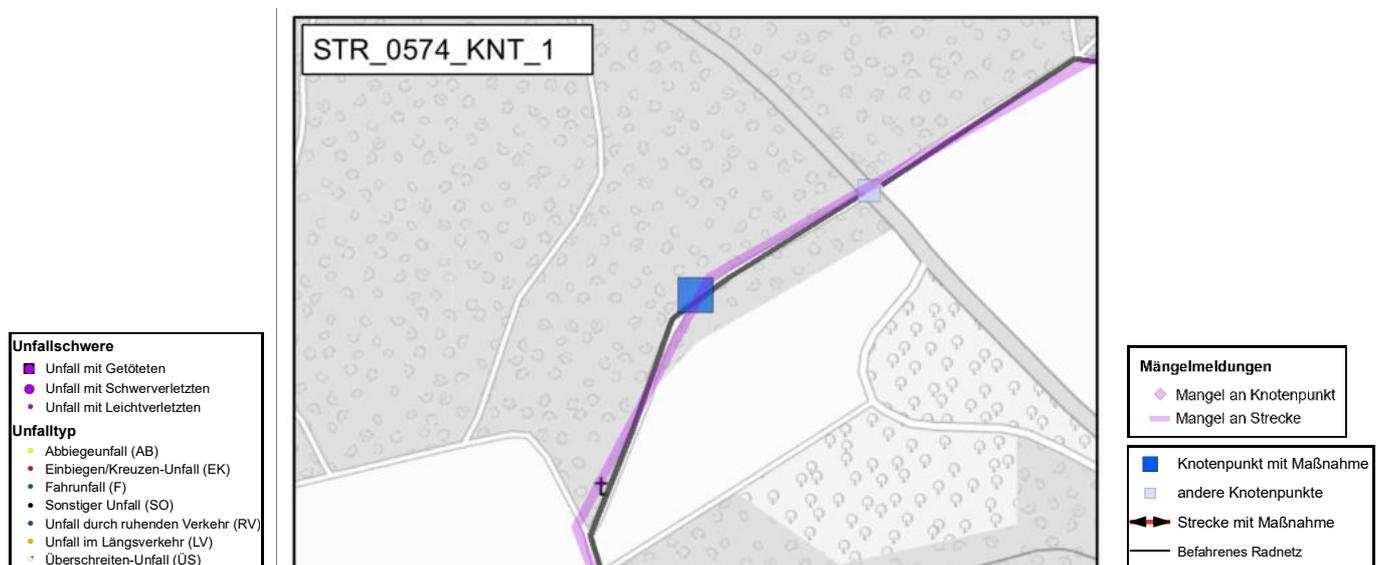
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Wenn die Schranke unten ist, ist eine Umfahrung kaum möglich. Es sollte geprüft werden, ob die Schranke erforderlich ist und ggf. Abgebaut oder mit einem Sperrpfosten ersetzt werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, müsste eine ausreichend breite Umfahrung der Schranke eingerichtet werden (ca. 2 m breit).



Maßnahmen-Nr. STR_0574_KNT_1 **Lage** außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Barriere

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Maßnahmen-Nr.	STR_0575	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	745
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		101.225 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

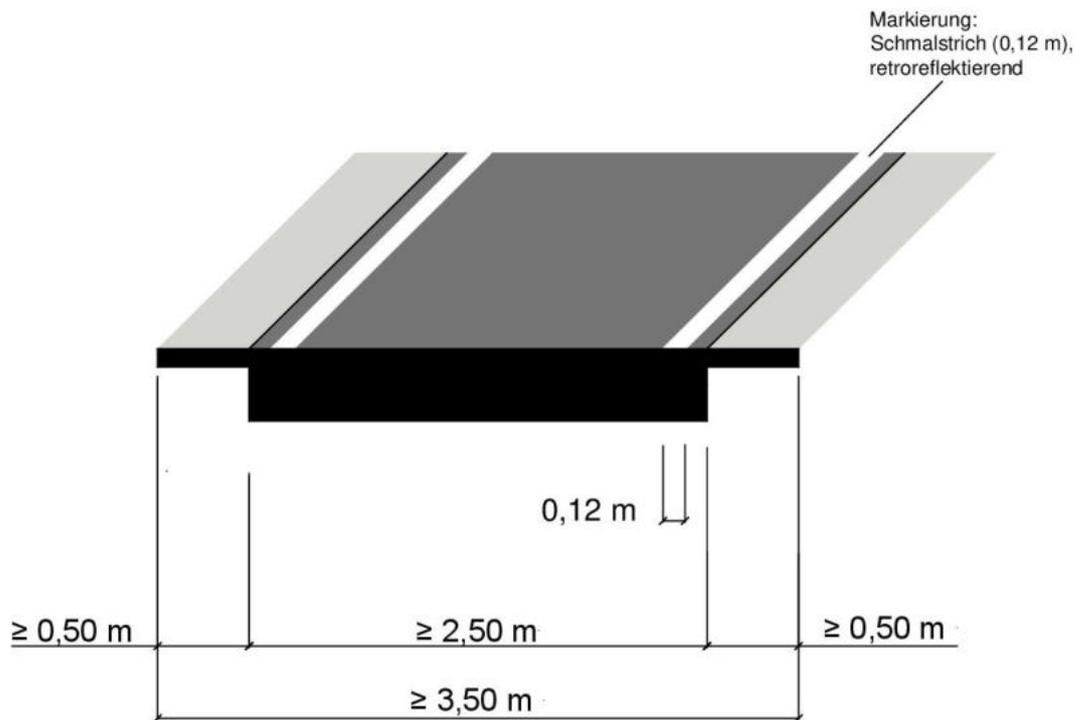
Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0575	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	745
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0576	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1029
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		216.740 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

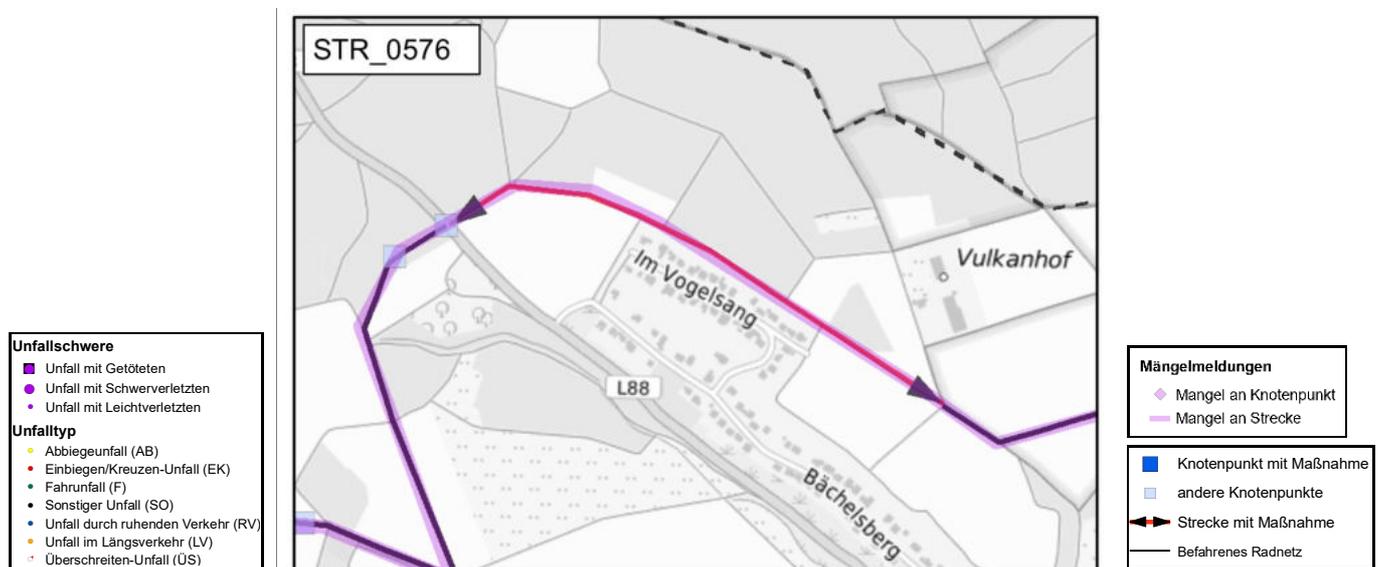
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist nicht asphaltiert und nur mittel befahrbar. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

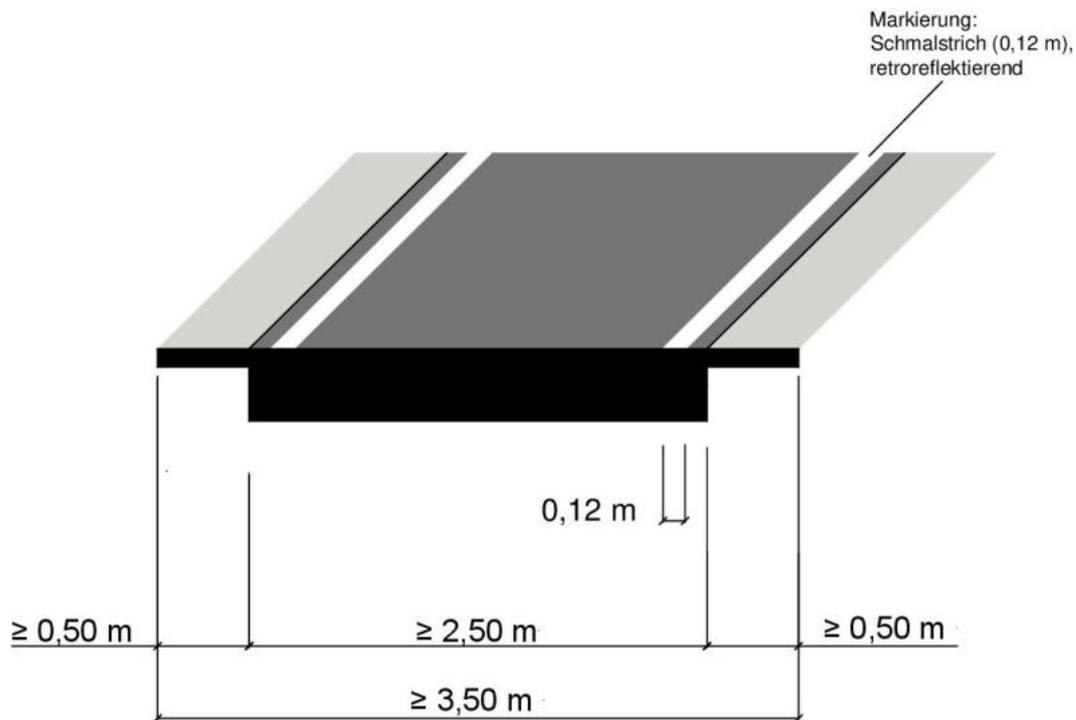


Maßnahmen-Nr. STR_0576 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1029

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0577	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	420
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		4.850 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

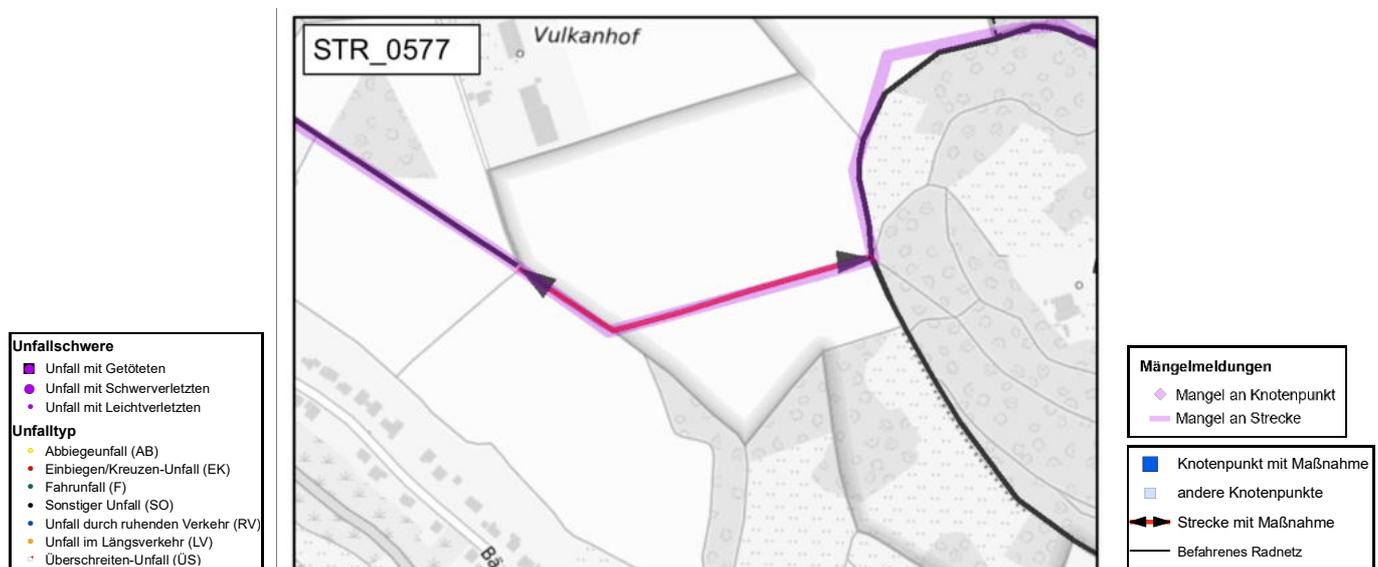
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

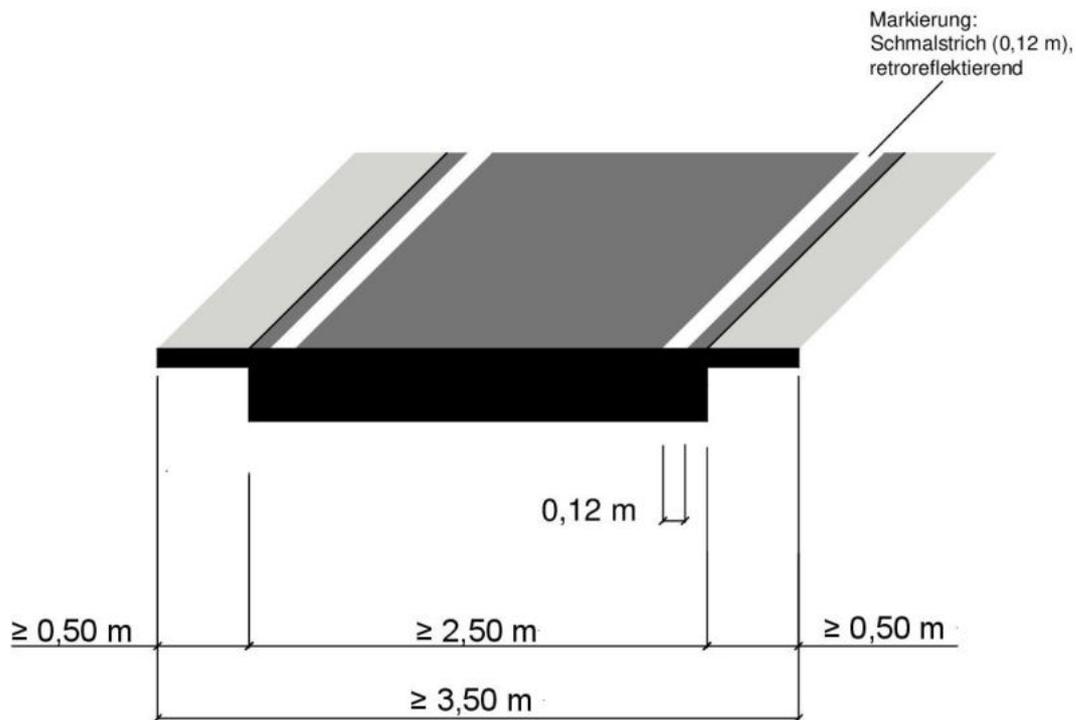
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0577	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	420
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0579	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	474
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Kraterstraße		Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		64.640 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

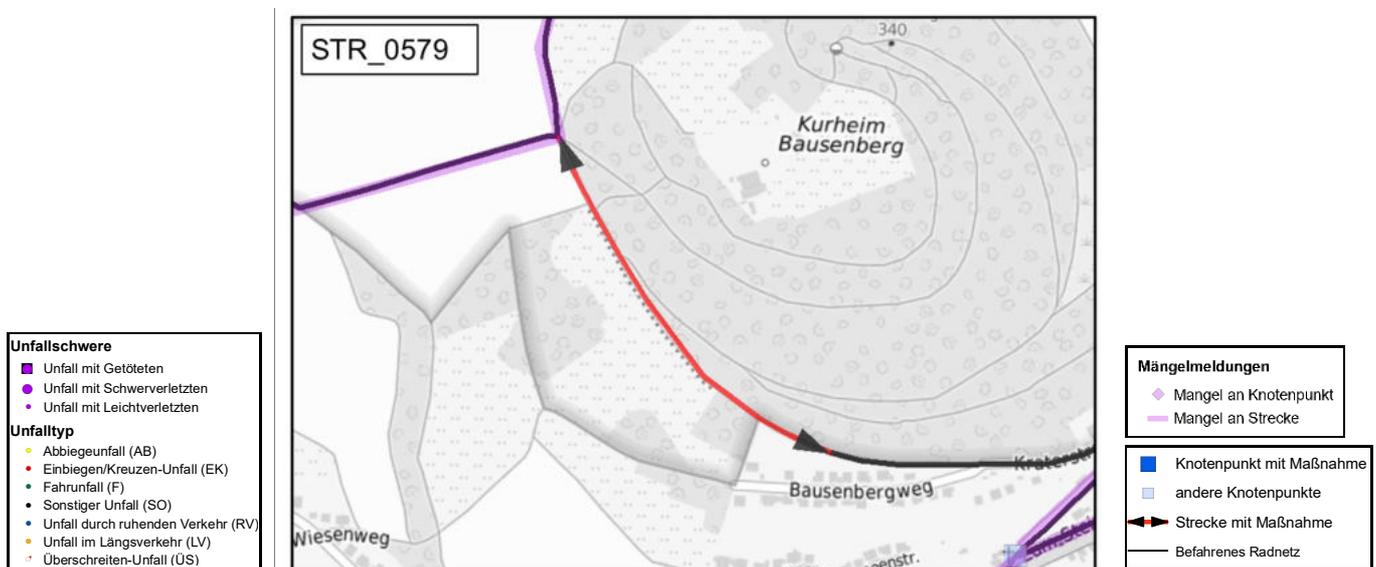
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

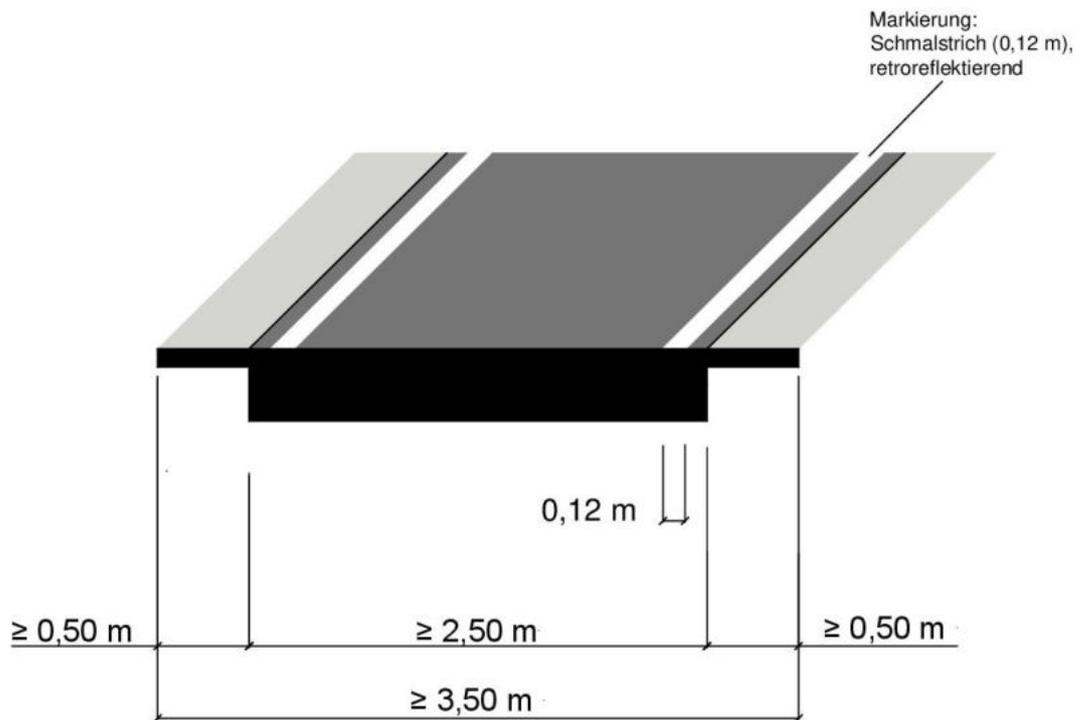
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0579	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	474
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Kraterstraße	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr.	STR_0580	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	859
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		51.540 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

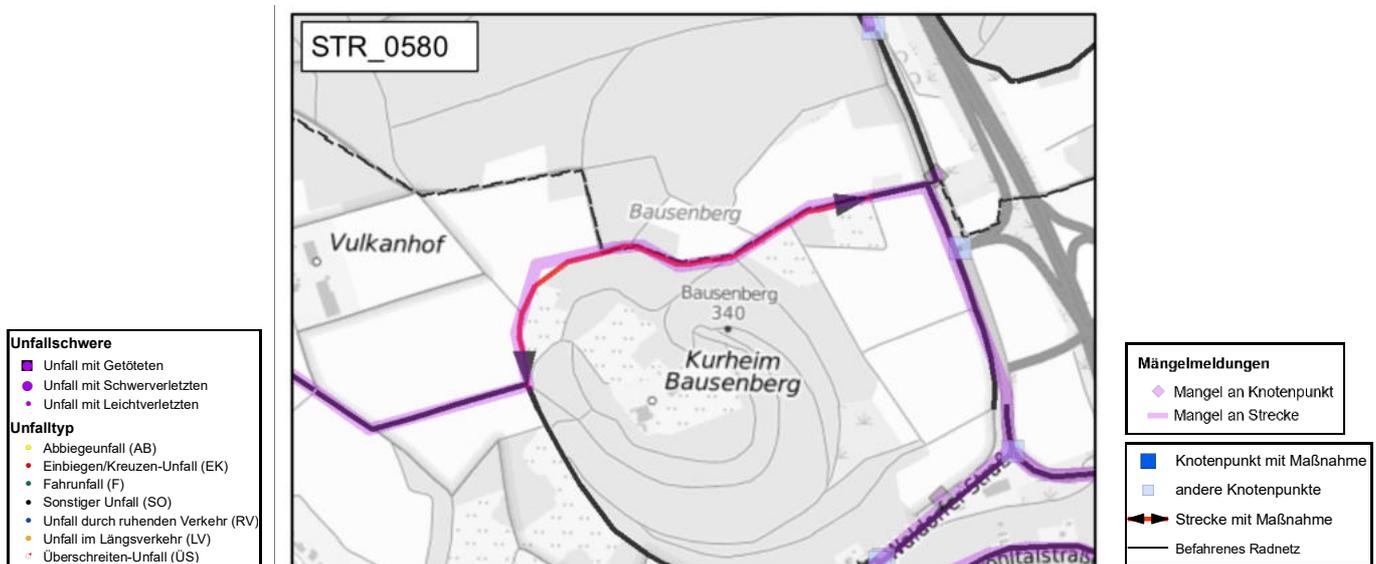
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0580	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	859
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

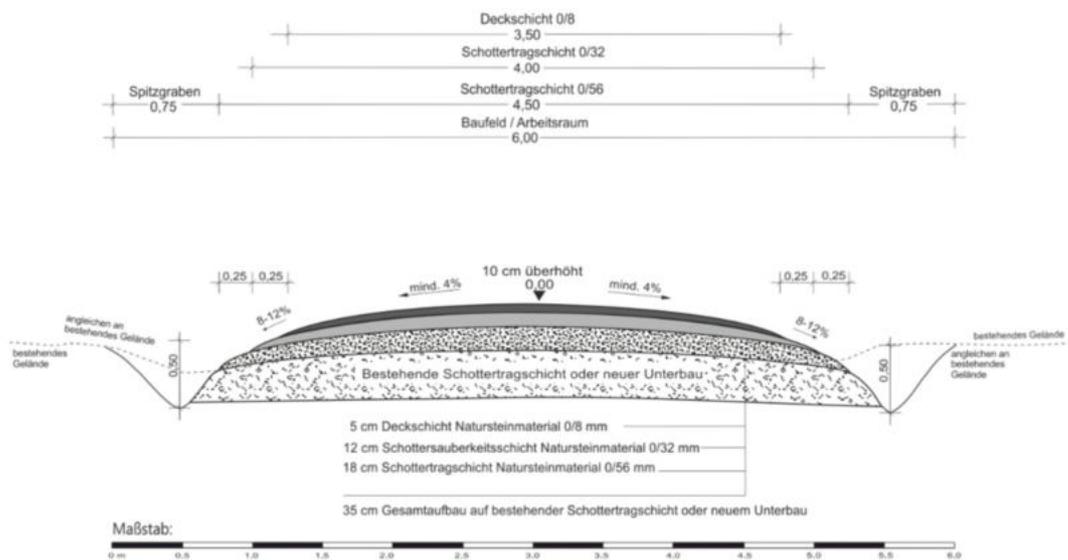
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0581	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	254
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		34.940 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	8

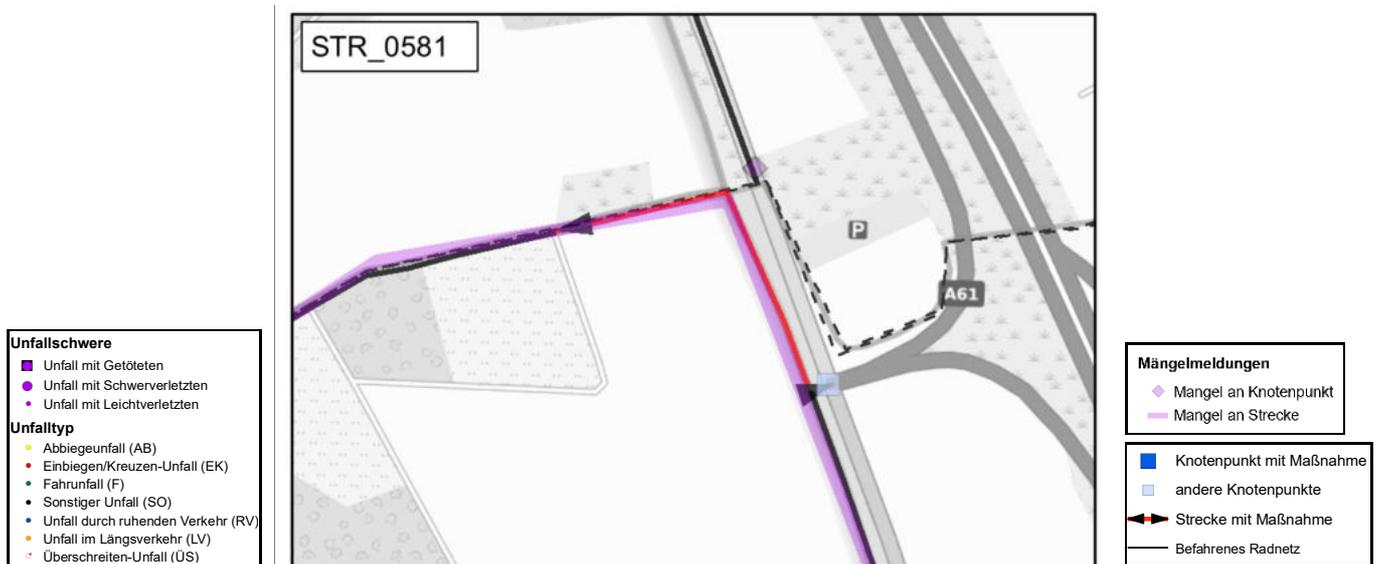
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

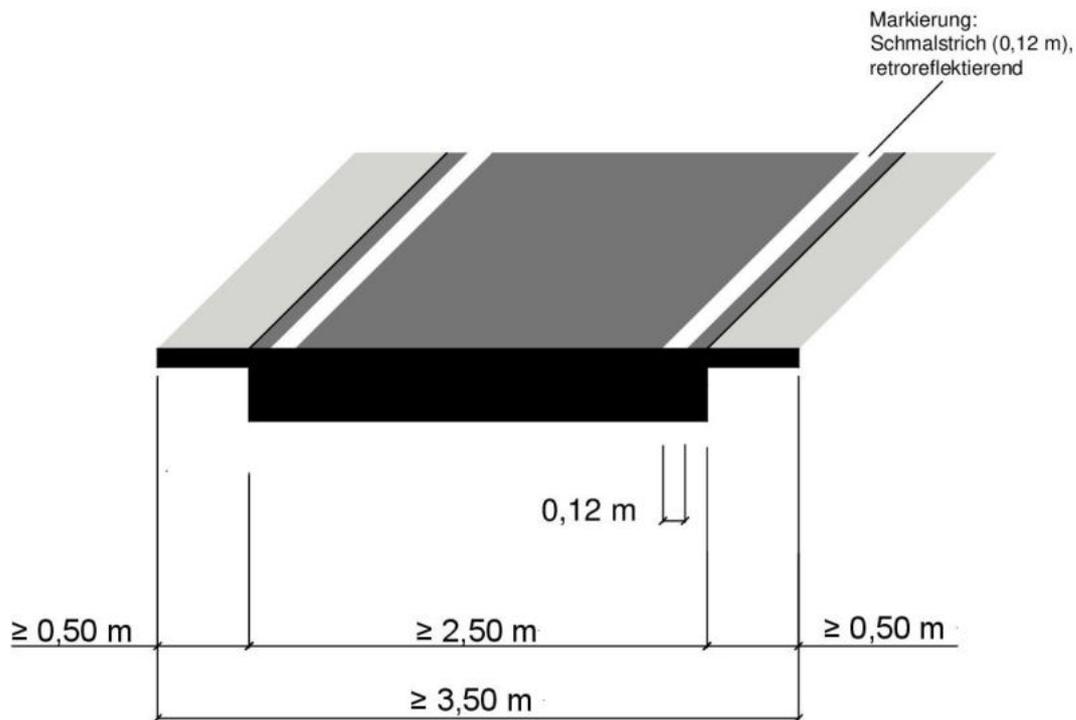
Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0581	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	254
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0582	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	89
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Mittelstraße (L 82)			Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn sichern

Einzelmaßnahme(n)

- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2548	650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der Mittelstraße (L 82) kann evtl. auf der Basis von Lärmaktionsplänen eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erreicht werden. Der anschließende Abschnitt der Horststraße ist bereits auf 30 km/h reduziert.



Unfallschwere	
■	Unfall mit Getöteten
●	Unfall mit Schwerverletzten
●	Unfall mit Leichtverletzten
Unfalltyp	
●	Abbiegeunfall (AB)
●	Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
●	Fahrunfall (F)
●	Sonstiger Unfall (SO)
●	Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
●	Unfall im Längsverkehr (LV)
●	Überschreiten-Unfall (ÜS)

Mängelmeldungen	
◆	Mangel an Knotenpunkt
—	Mangel an Strecke
■	Knotenpunkt mit Maßnahme
□	andere Knotenpunkte
◄	Strecke mit Maßnahme
—	Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr.	STR_0582	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	89
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Mittelstraße (L 82)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Maßnahmen-Nr. STR_0583_KNT_2 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Oberdorfstraße (L 82) /
Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1753	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 82 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Die alternative Wegeführung über Wirtschaftswege am Wirrbach sollte geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0583_KNT_2 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

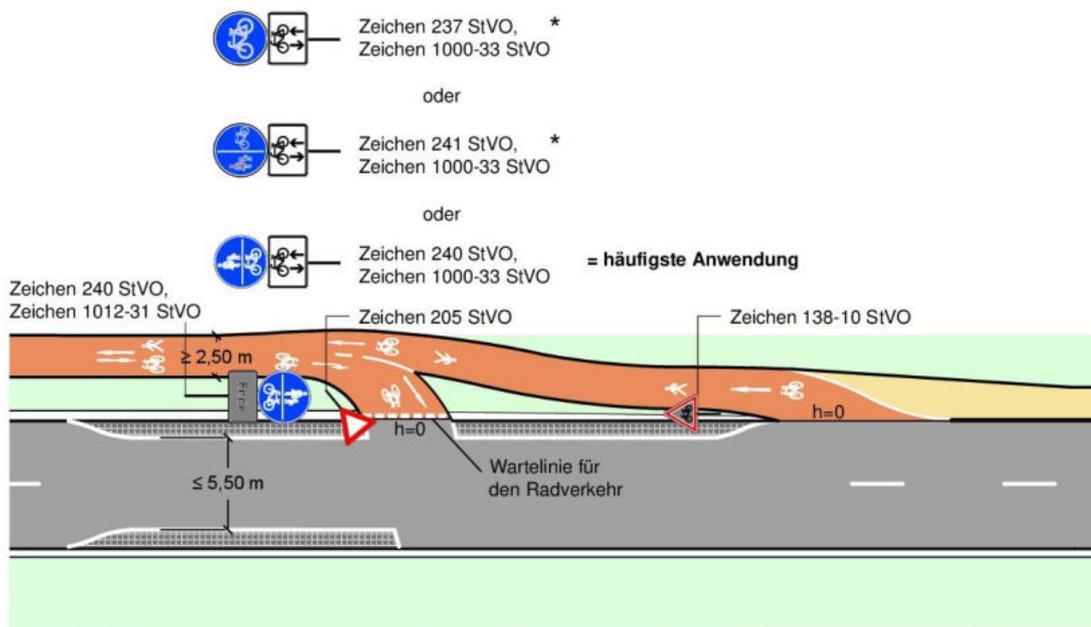
Straße Oberdorfstraße (L 82) /
Landwirtschaftlicher Weg

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0584	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	3192	
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn					
Straße	L 82	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1753	957.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	10

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

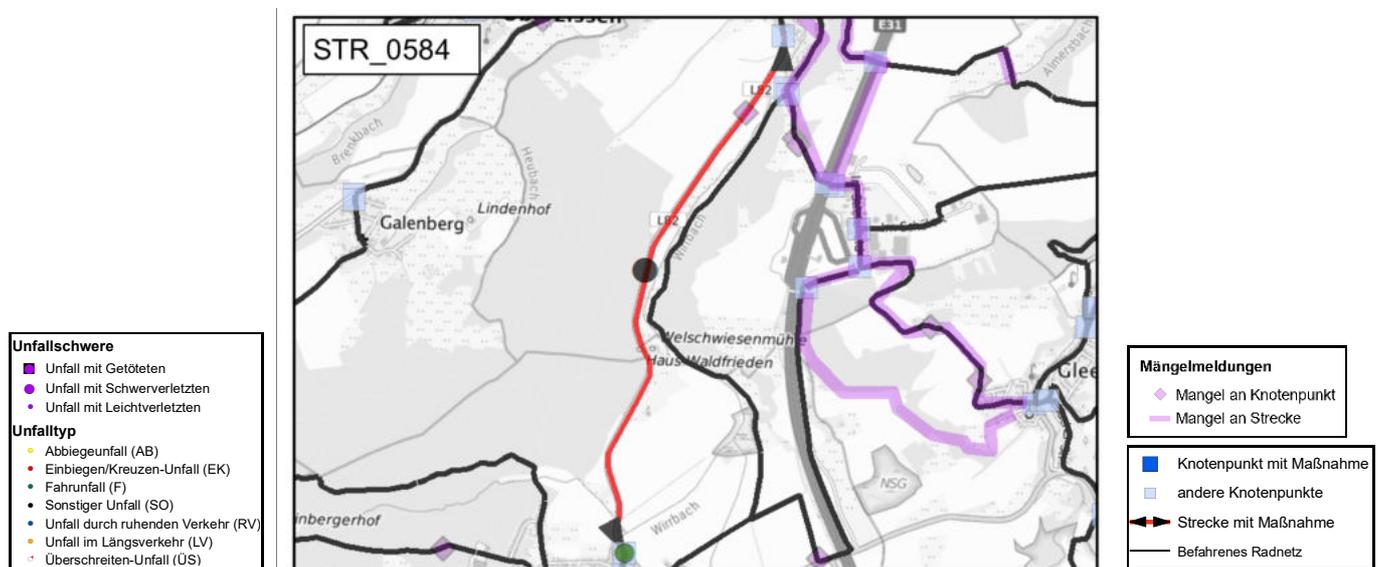


Beschreibung der Maßnahme:

Abschnitt der L 85 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.753 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Die alternative Wegeführung über Wirtschaftswege am Wirrbach sollte geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

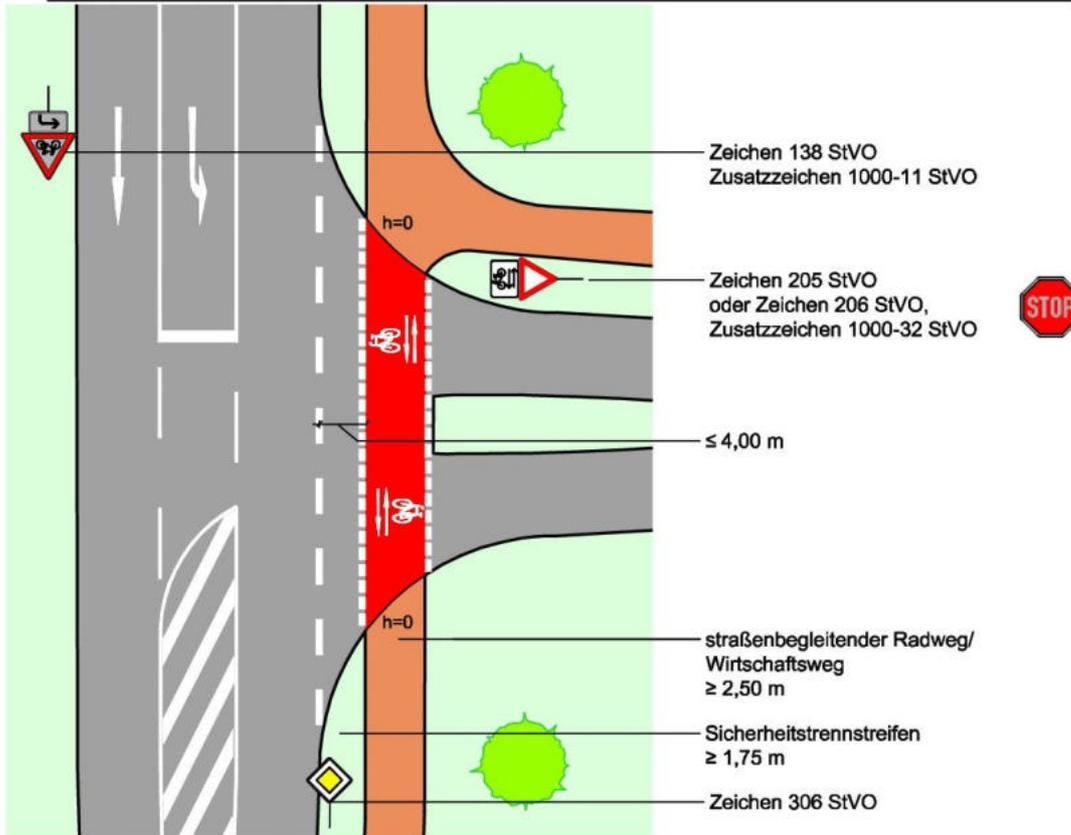


Maßnahmen-Nr.	STR_0584	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	3192
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 82	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0584_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße L 82 / Bachstraße (L 114)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1787	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	8

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

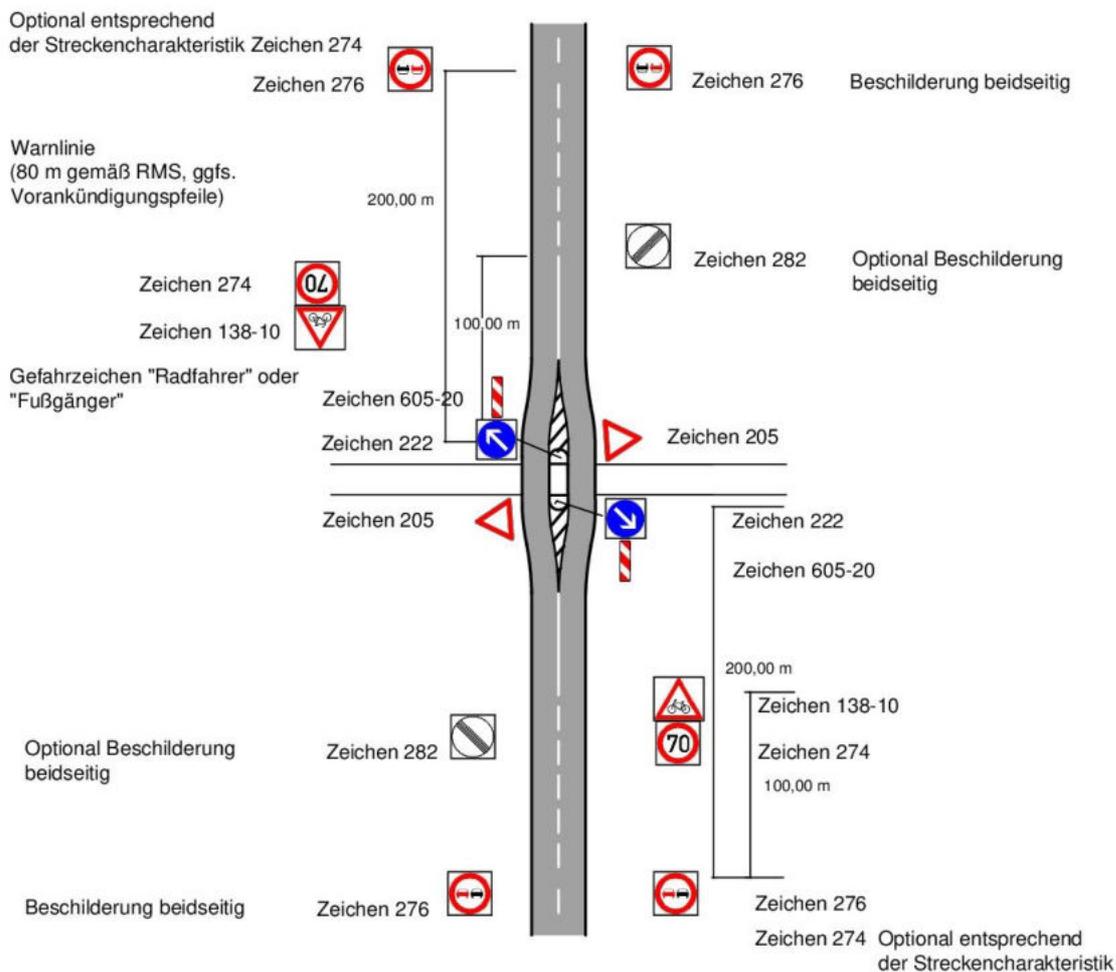
An der L 82 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges vorgeschlagen. Wird der Radweg auf der Ostseite der L 82 neu gebaut, sollte der Radverkehr an dieser Stelle mit Hilfe einer Querungshilfe über die L 82 gesichert werden. Wird der Radweg an der Westseite neu gebaut, ist keine Maßnahme erforderlich.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Die alternative Wegeführung über Wirtschaftswege am Wirrbach sollte geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.4-2 Stand: Juni 2017	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0587	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	367
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 114	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2317	110.100 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

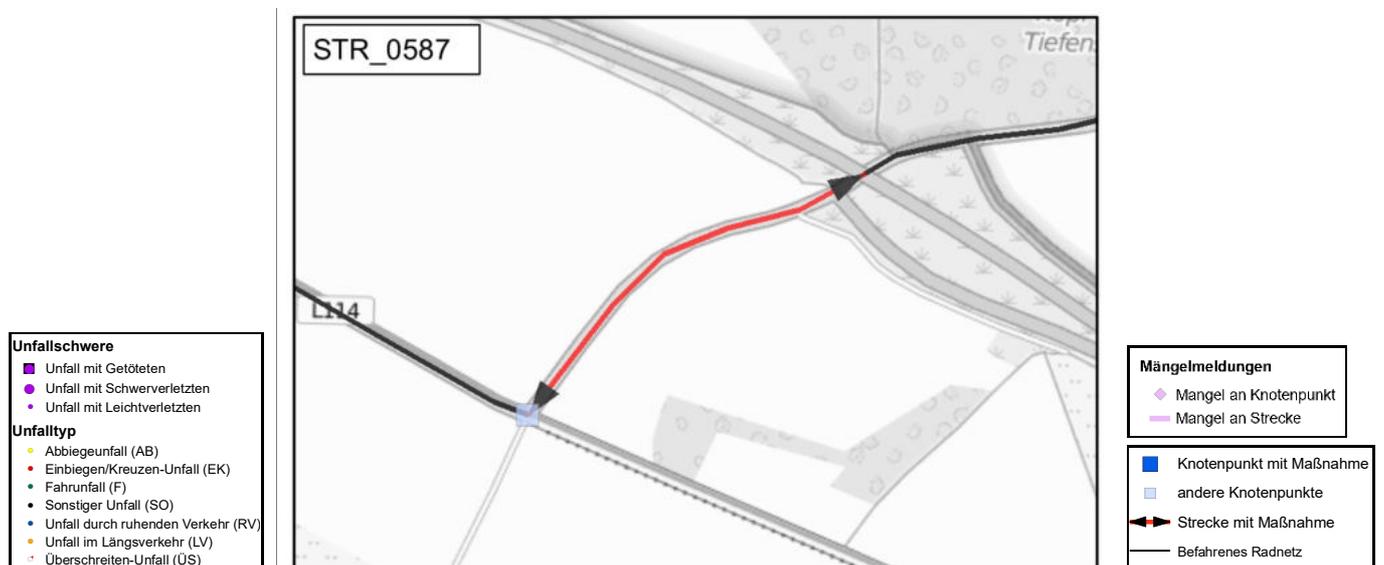


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 114 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 2.317 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0587 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 367

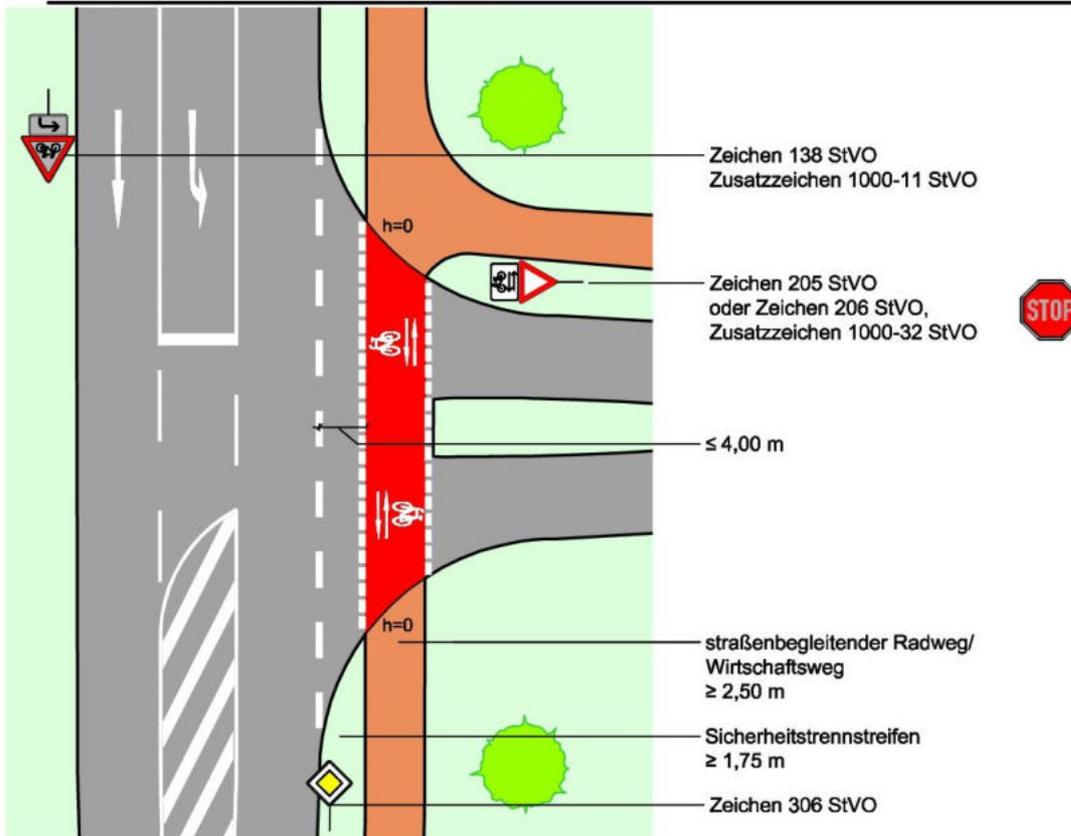
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße L 114

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0588	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	2112
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	L 114			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2317	633.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 114 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 2.317 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).
Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.
Hinweis der VG Brohltal: Zwischen Appentaler Hof und dem Abzweig Weibern könnten eventuell abschnittsweise Wirtschaftswege an der B 412 ausgebaut werden.

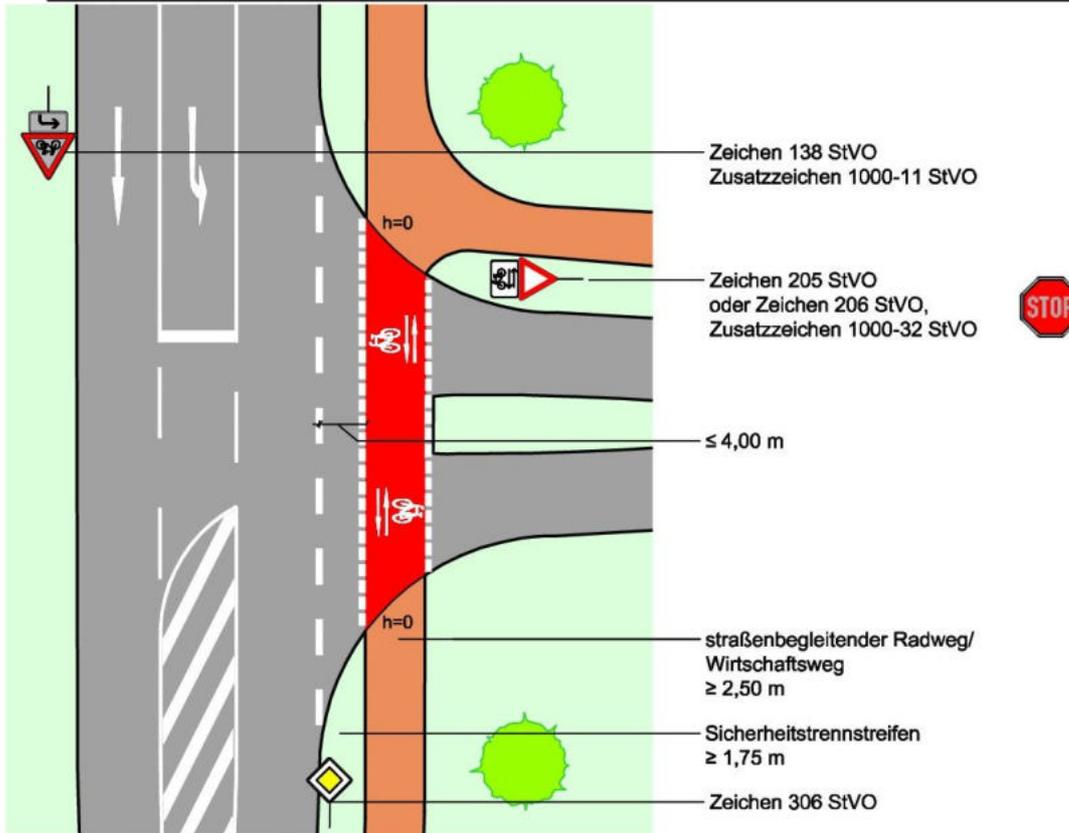
Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0591	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1369
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		185.465 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

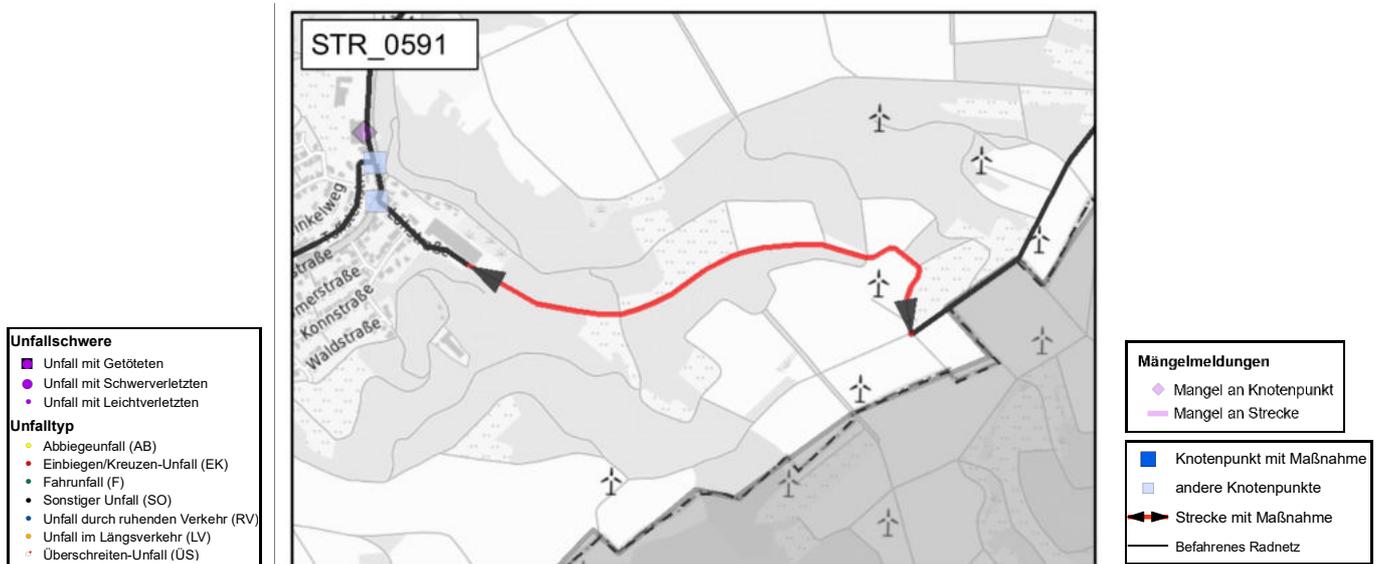
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

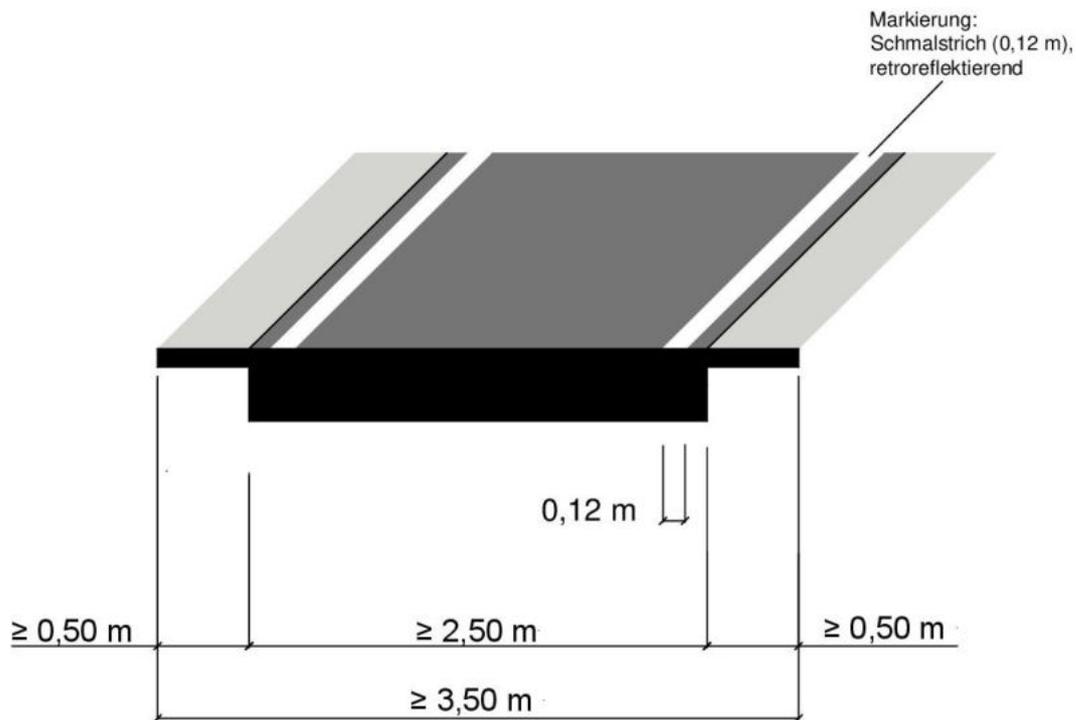
Die Oberfläche weist Netzrisse auf, die perspektivisch saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0591	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1369
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0592	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	912
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		191.520 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

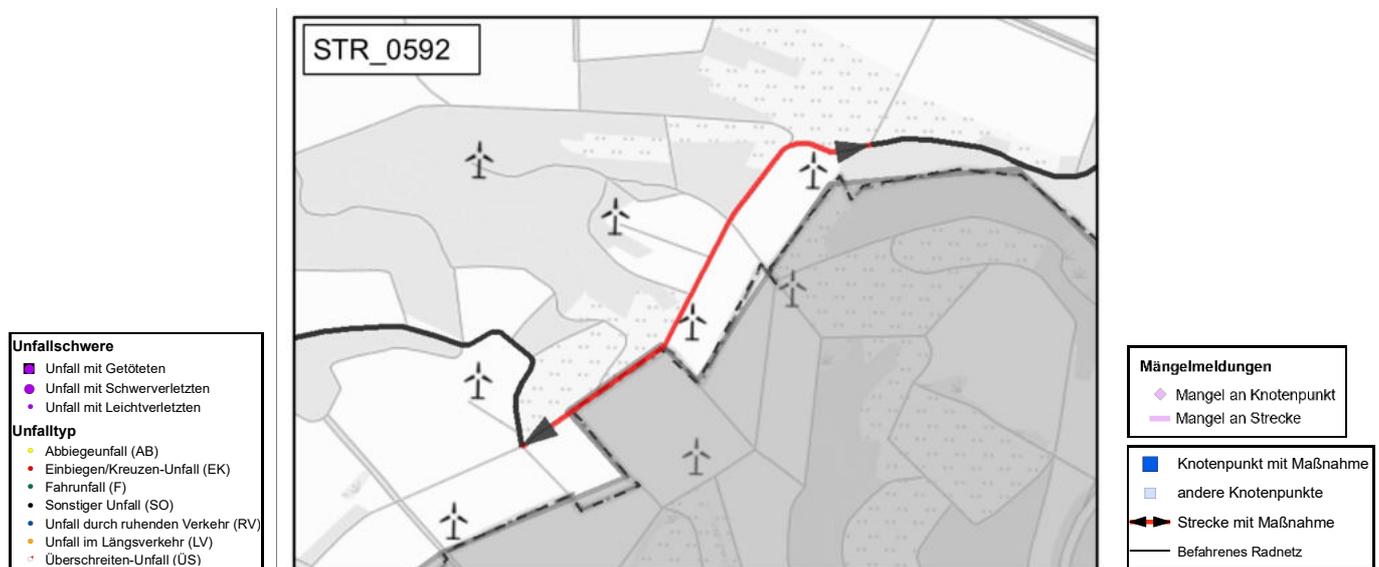
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

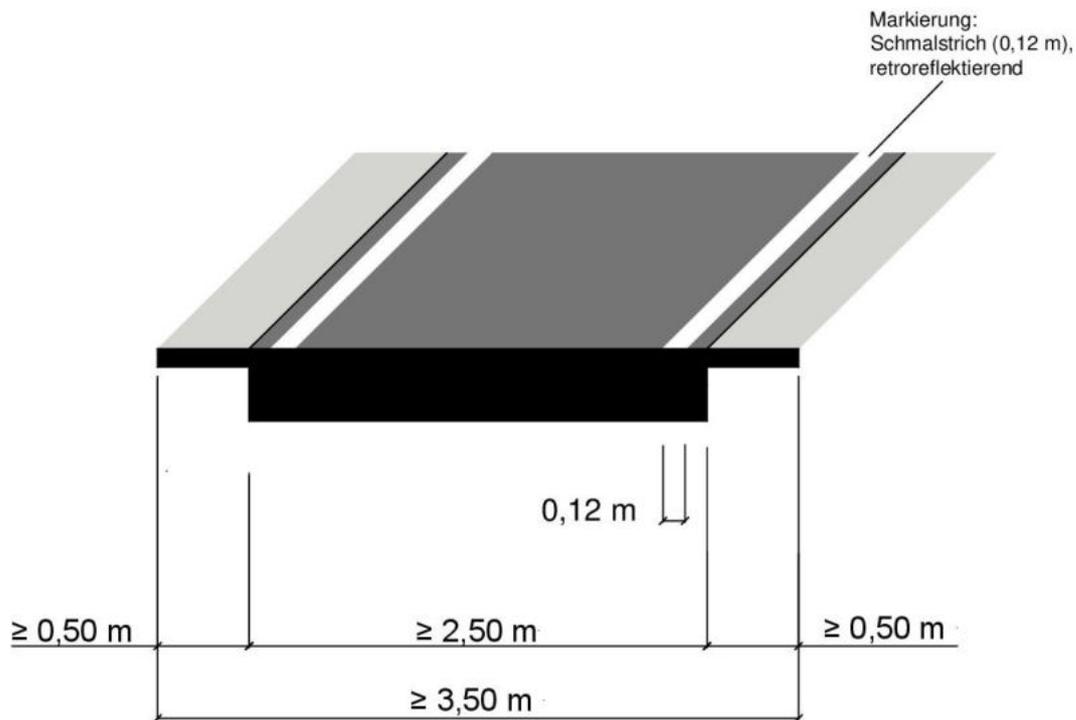
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat teilweise eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr.	STR_0592	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	912
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0593a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	834
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		50.040 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

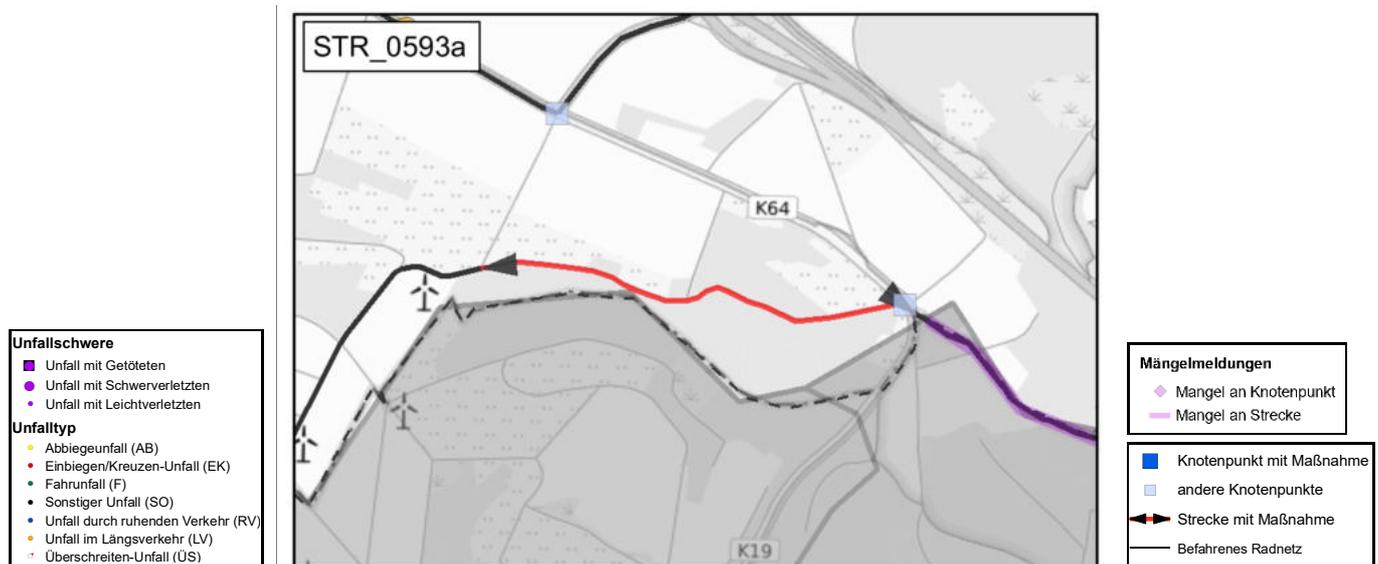
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist eine mittige Gradnarbe auf, ist insgesamt in einem schlechten Zustand und sollte deshalb saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0593a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	834
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

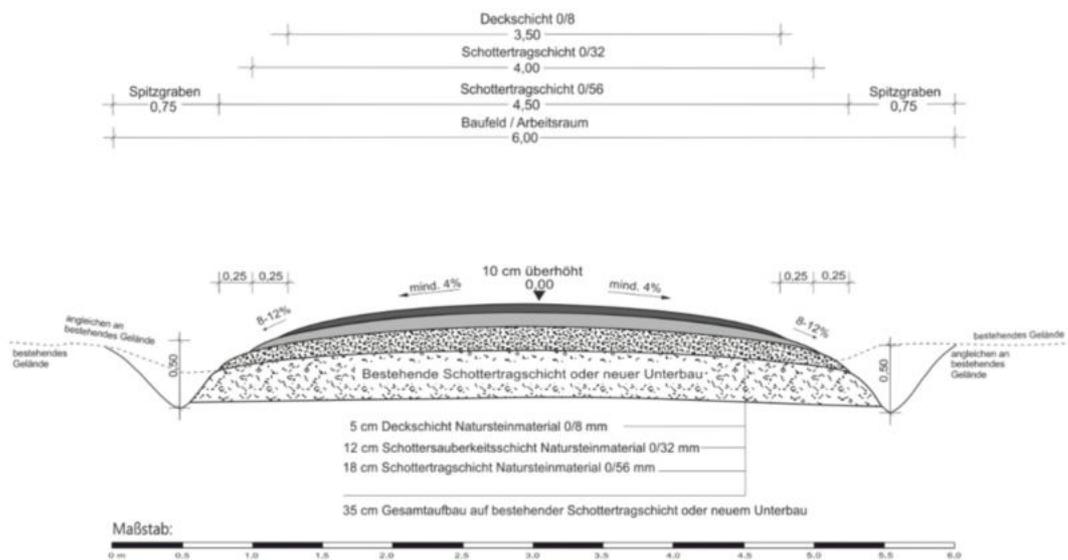
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0593a_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße K 64 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis / Kommune	1831	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

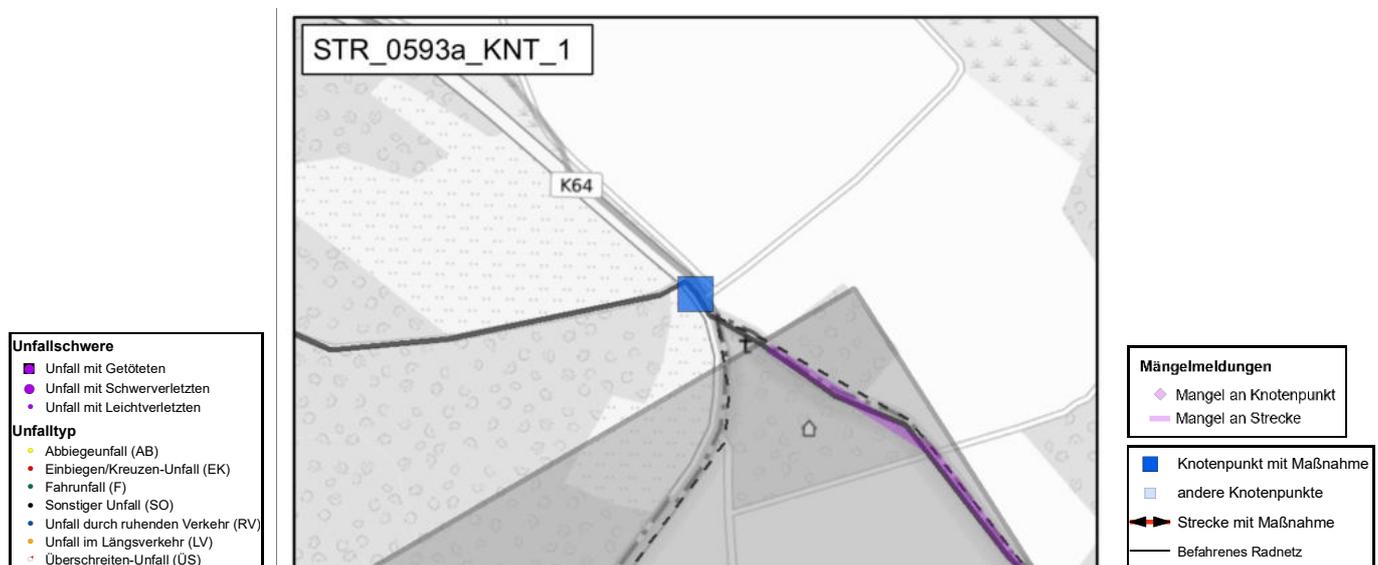
Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die K 64 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Aus Sicht des LBM ist eine Querungshilfe nicht erforderlich.

Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der K 64 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der oberen Naturschutzbehörde anzumelden.



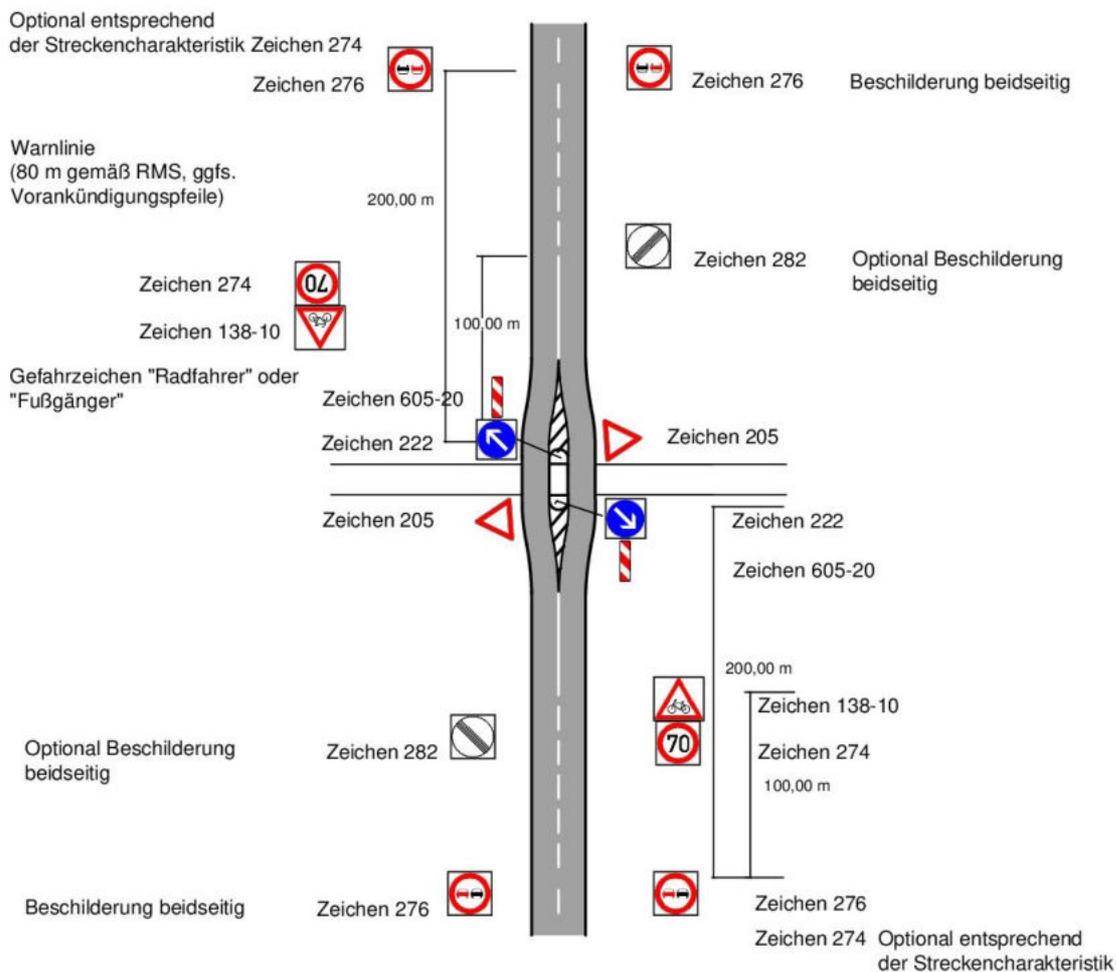
Maßnahmen-Nr. STR_0593a_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße K 64 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
- VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
- Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

Hinweise:

- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0593c	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	442
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		26.520 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist eine mittige Gradnarbe auf, ist insgesamt in einem schlechten Zustand und sollte deshalb saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0593c	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	442
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

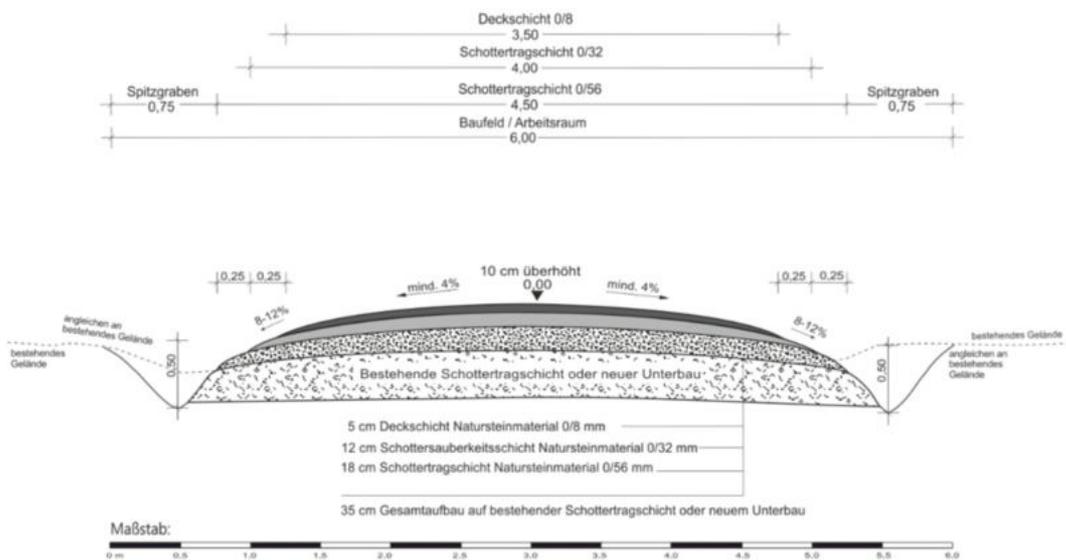
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_0594b Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 2158

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)

- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		291.980 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

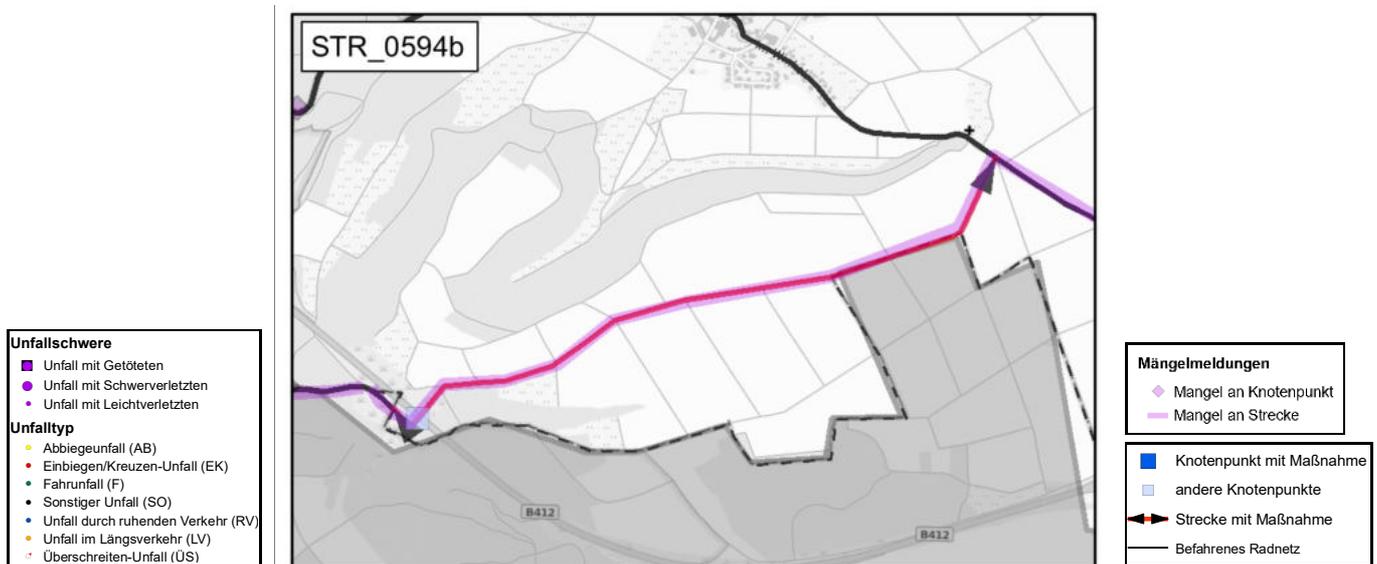
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

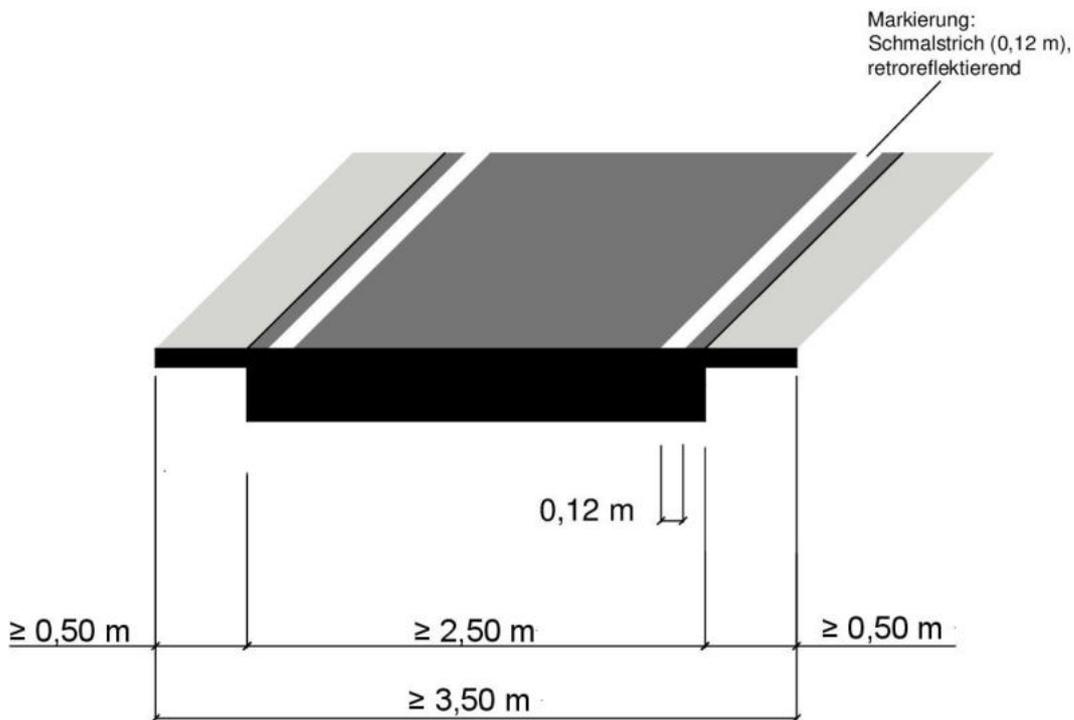
Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0594b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2158
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0595 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1369

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)

- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		14.340 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

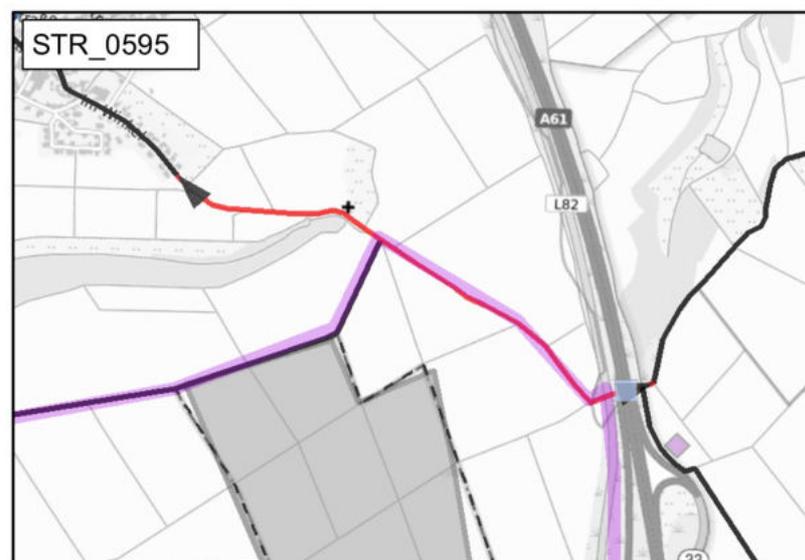
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Unfallschwere

- Unfall mit Getöteten
- Unfall mit Schwerverletzten
- Unfall mit Leichtverletzten

Unfalltyp

- Abbiegeunfall (AB)
- Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
- Fahrerunfall (F)
- Sonstiger Unfall (SO)
- Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
- Unfall im Längsverkehr (LV)
- Überschreiten-Unfall (ÜS)

Mängelmeldungen

- Mangel an Knotenpunkt
- Mangel an Strecke

■ Knotenpunkt mit Maßnahme

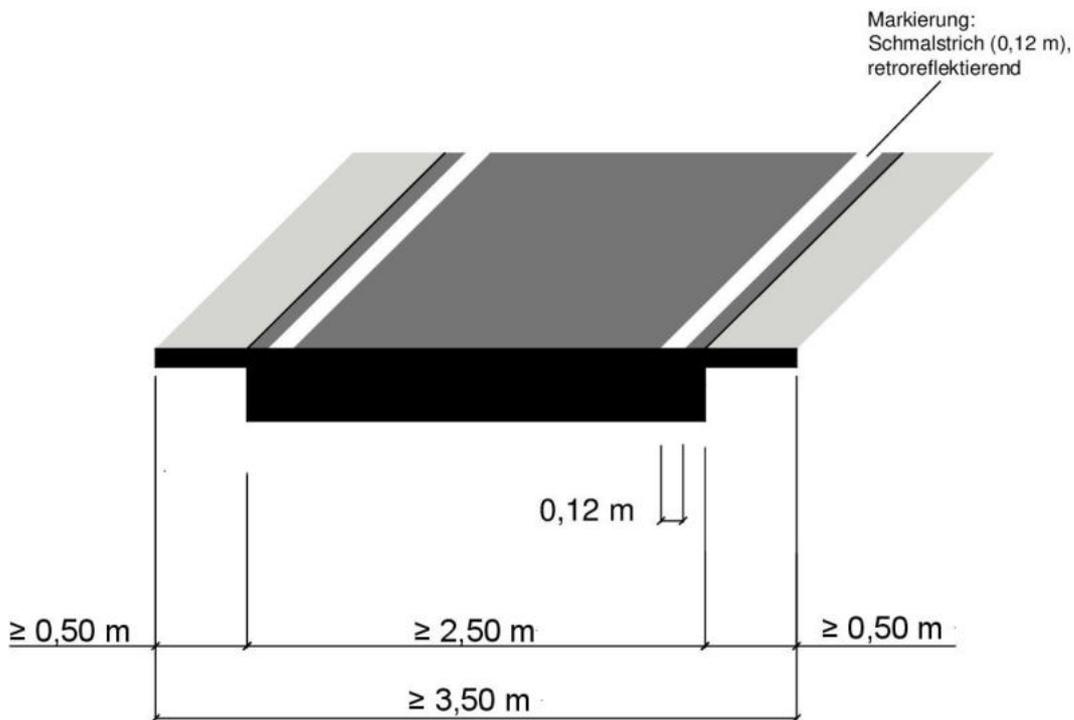
□ andere Knotenpunkte

◄ Strecke mit Maßnahme

— Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr.	STR_0595	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1369
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0598	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1018
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		138.080 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

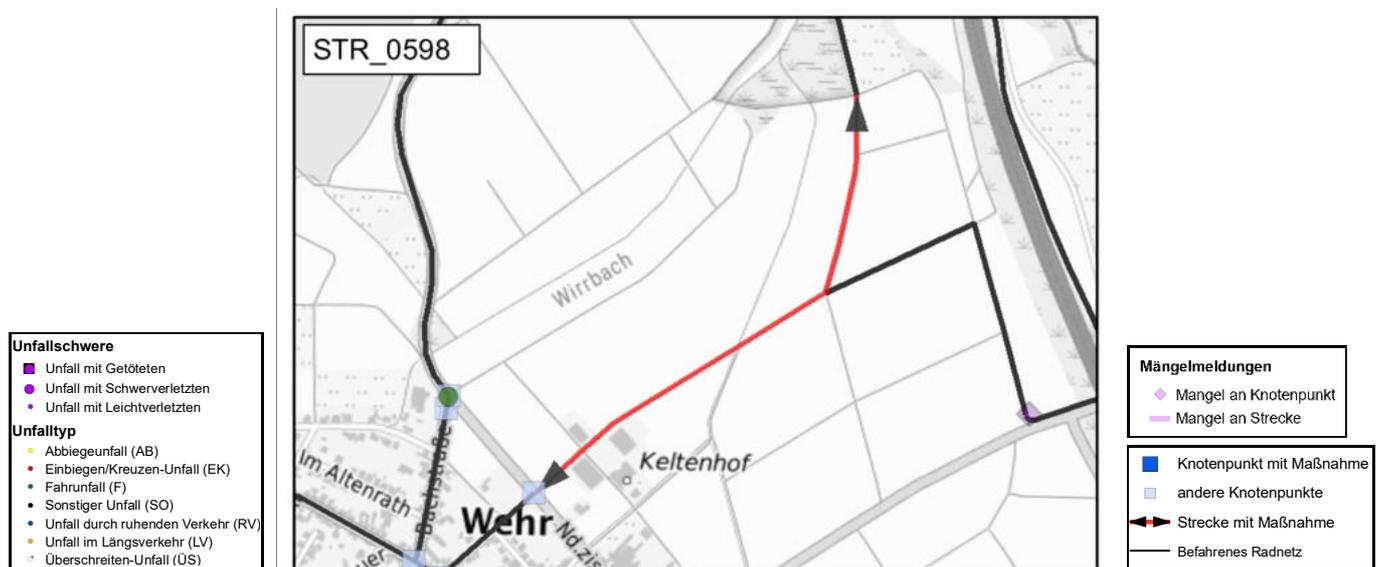
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

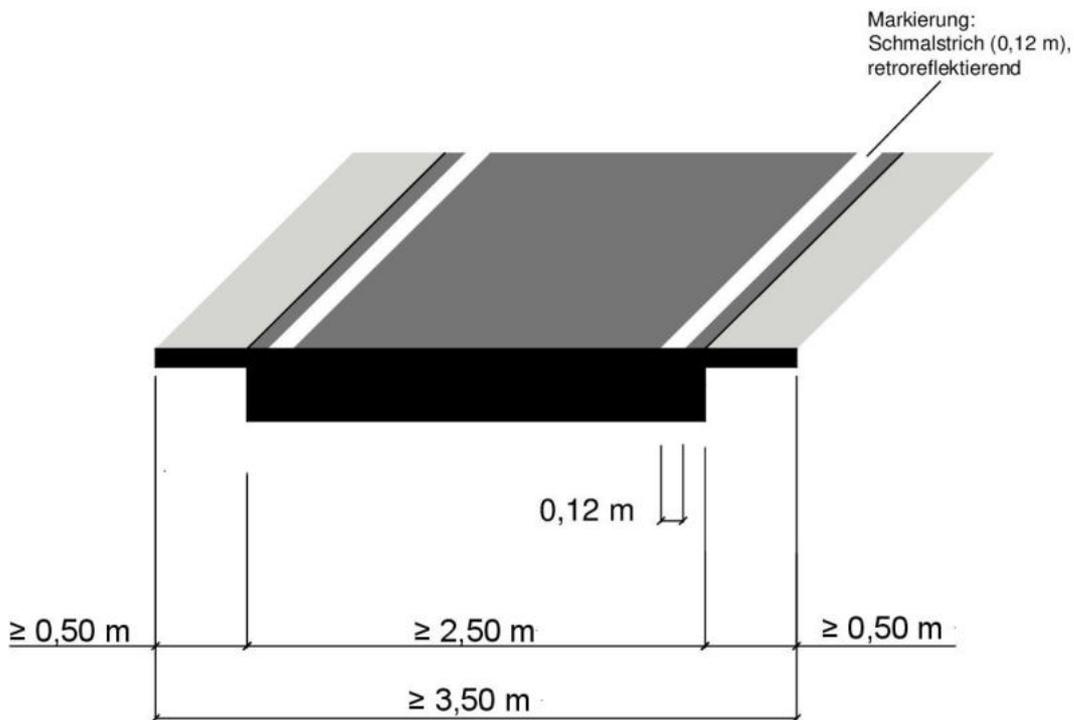
Die Oberfläche weist Netzrisse auf, die perspektivisch saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0598	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1018
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0598_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Niedrizzener Straße (L 82) / Geringweg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1787	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 82 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Aus Sicht des LBM ist eine Querungshilfe nicht erforderlich.

Alternativer Vorschlag VIA: Es sollte geprüft werden, ob eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h an der L 82 zur Sicherung des Radverkehrs möglich ist.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



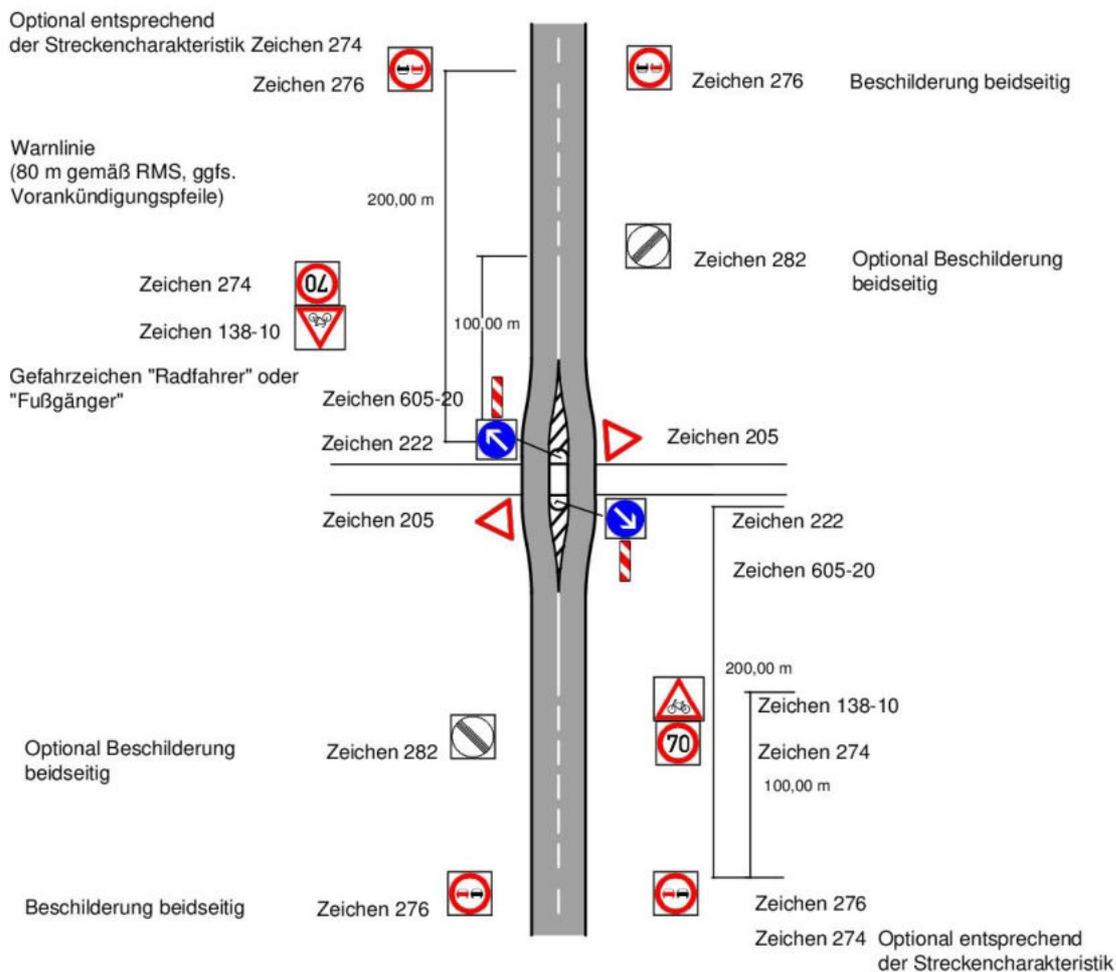
Maßnahmen-Nr. STR_0598_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Niedrizzener Straße (L 82) /
Geringweg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0599	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	480
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Wirrbach	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		28.800 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

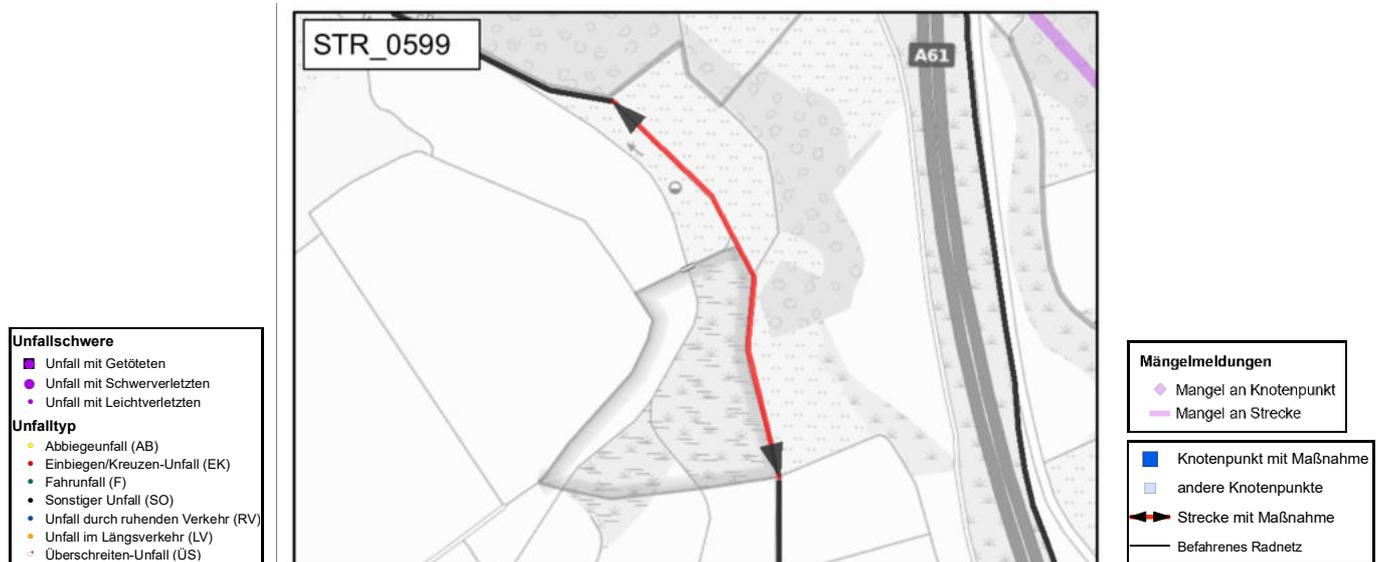
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0599	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	480
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Wirrbach	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

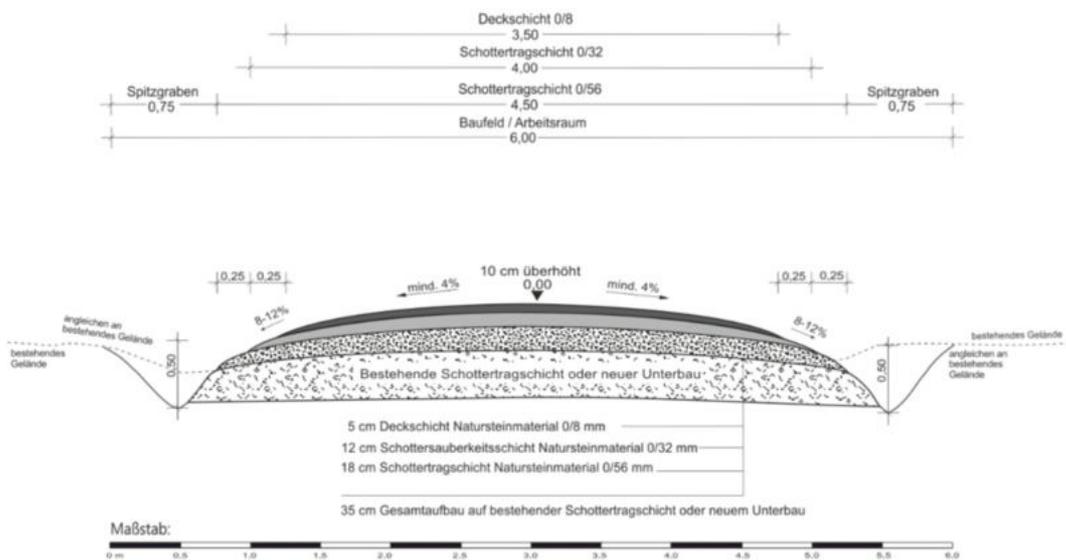
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Baddecken
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0600	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2065
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Wirrbach			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau eines Wald- oder Wirtschaftsweges auf 2,50 m (wassergebundene Wegedecke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		413.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

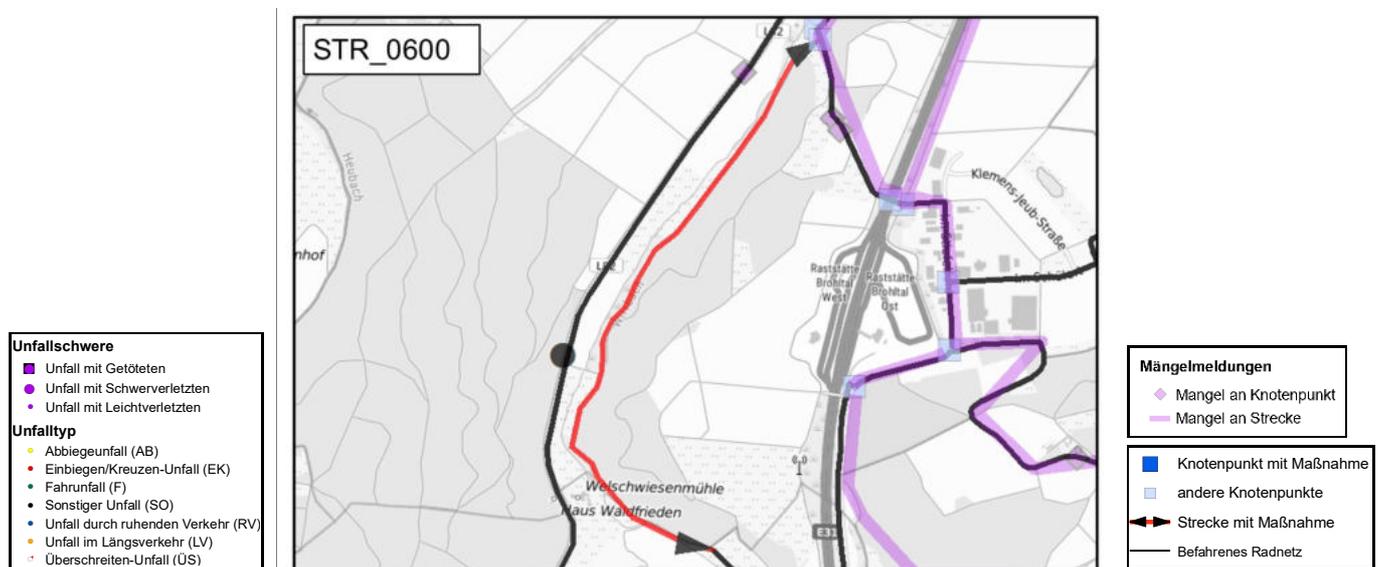
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

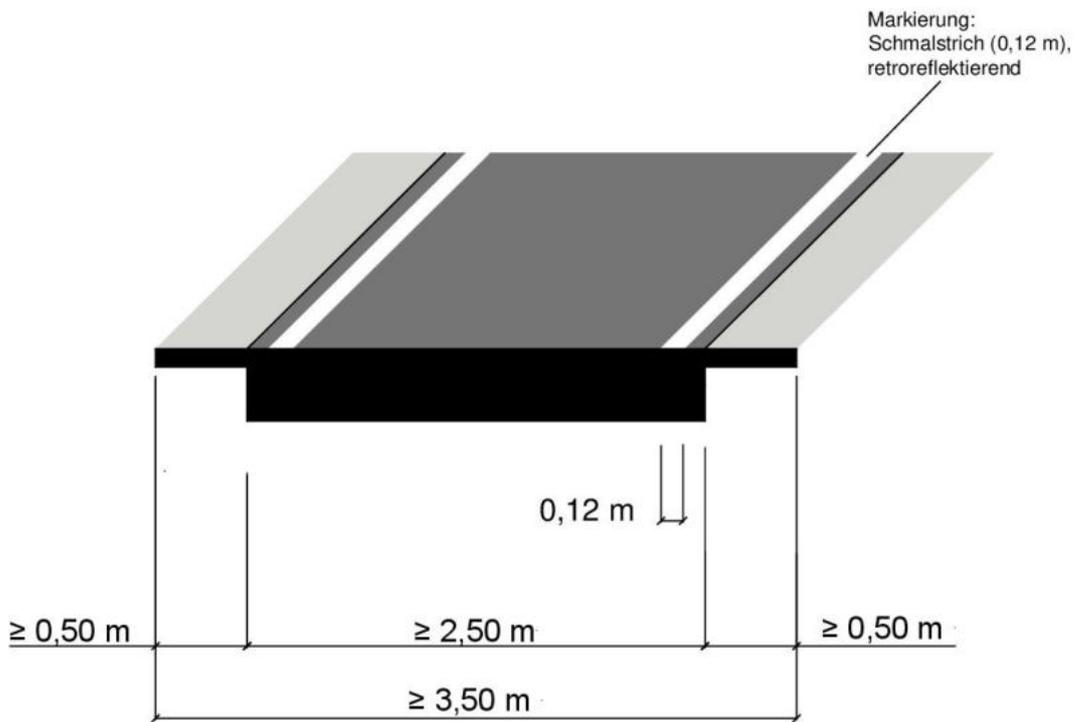
Dieser Weg ist noch nicht befahrbar und sollte mit einer Breite von mindestens 2,50 m neu gebaut werden, wenn diese Alternative zur L 82 im Netz bleibt.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0600	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2065
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Wirrbach	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr.	STR_0603	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	126
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Selbstständig geführte Fahrradroute				
Straße	Hinter der Hardt	Geh-/Radweg gemeinsam					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		18.900 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

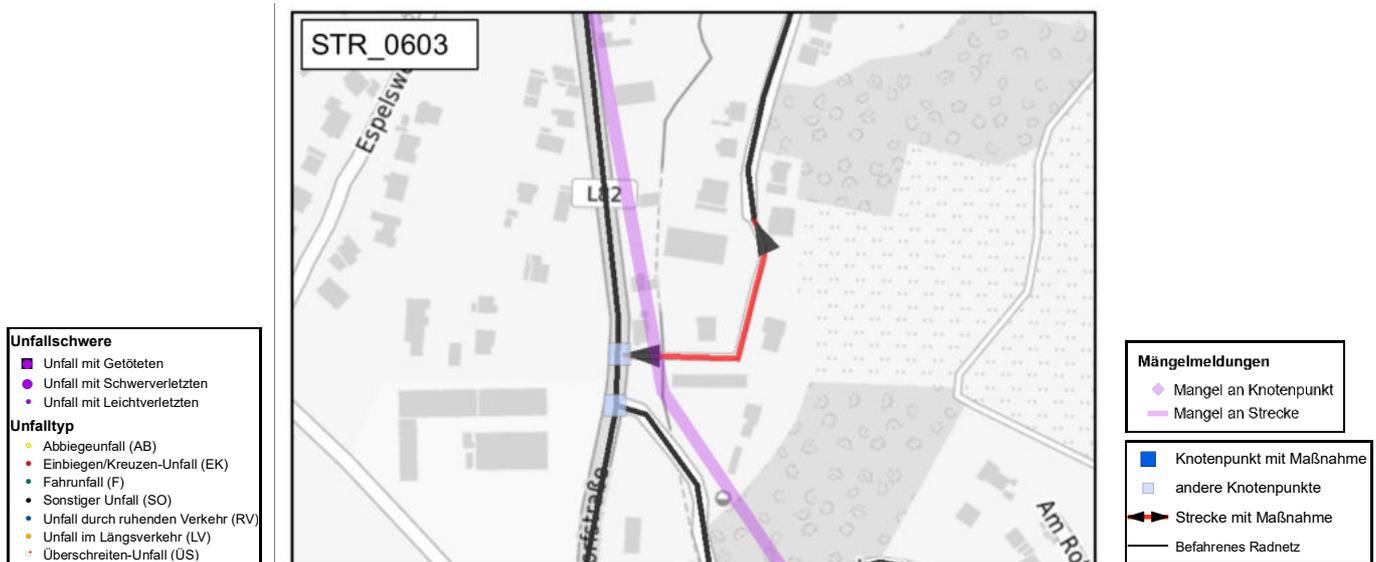
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist zu schmal (ca. 1,00 m) und sollte deshalb auf mind. 2,50 m ausgebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0603 Lage innerorts Belastungsbereich Länge [m] 126

Kommune VG Brohlthal

Bestand Selbstständig geführte Fahrradroute

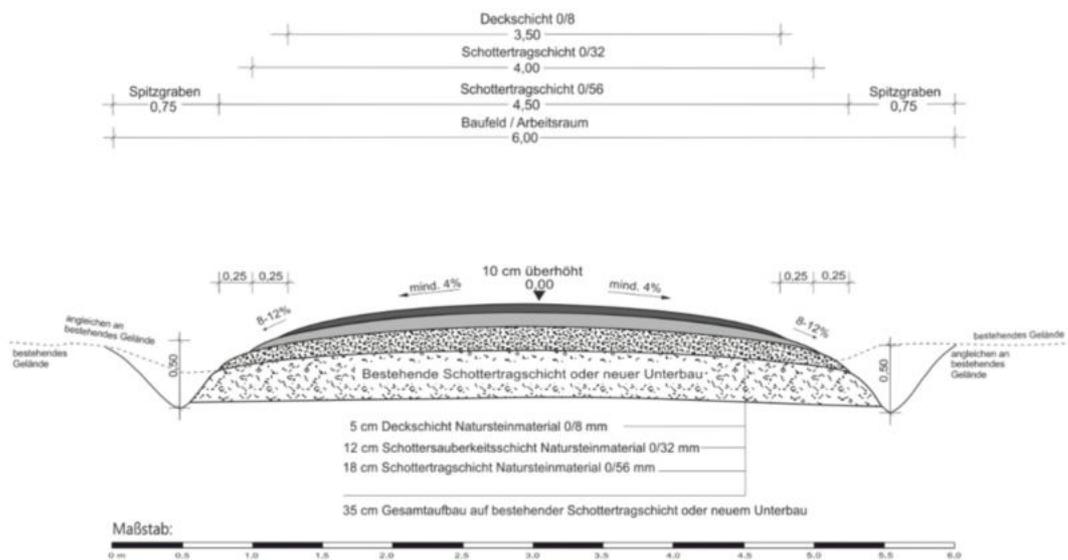
Straße Hinter der Hardt

Geh-/Radweg gemeinsam

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
Auf der Hohen 22
67510 Badstuber
Tel. 0681 - 82 13 888
E-mail: kontakt@voDoBuro.de
Internet: www.voDoBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0607	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	322
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Zufahrt Gewerbegebiet		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		96.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	8

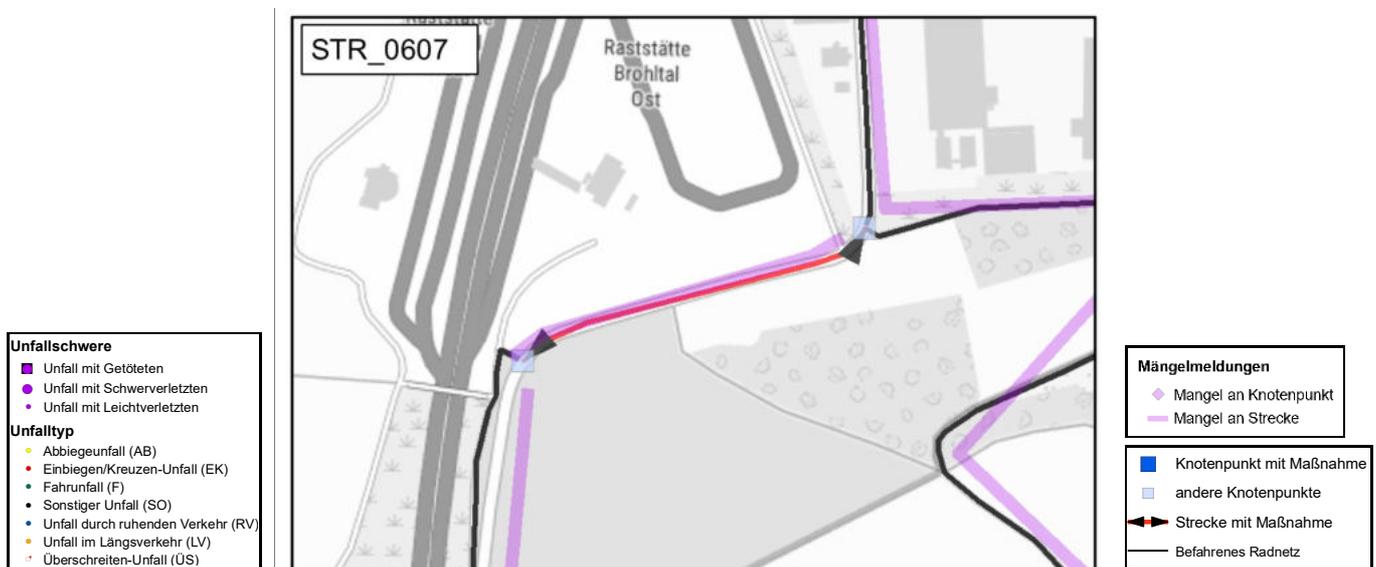
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf dieser Zufahrt zum Gewerbegebiet Brohltal Ost fährt der Radverkehr aktuell auf der Fahrbahn. Aufgrund des vermutlich hohen Schwerverkehranteils und der hohen gefahrenen Geschwindigkeiten, wird auf diesem Abschnitt der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

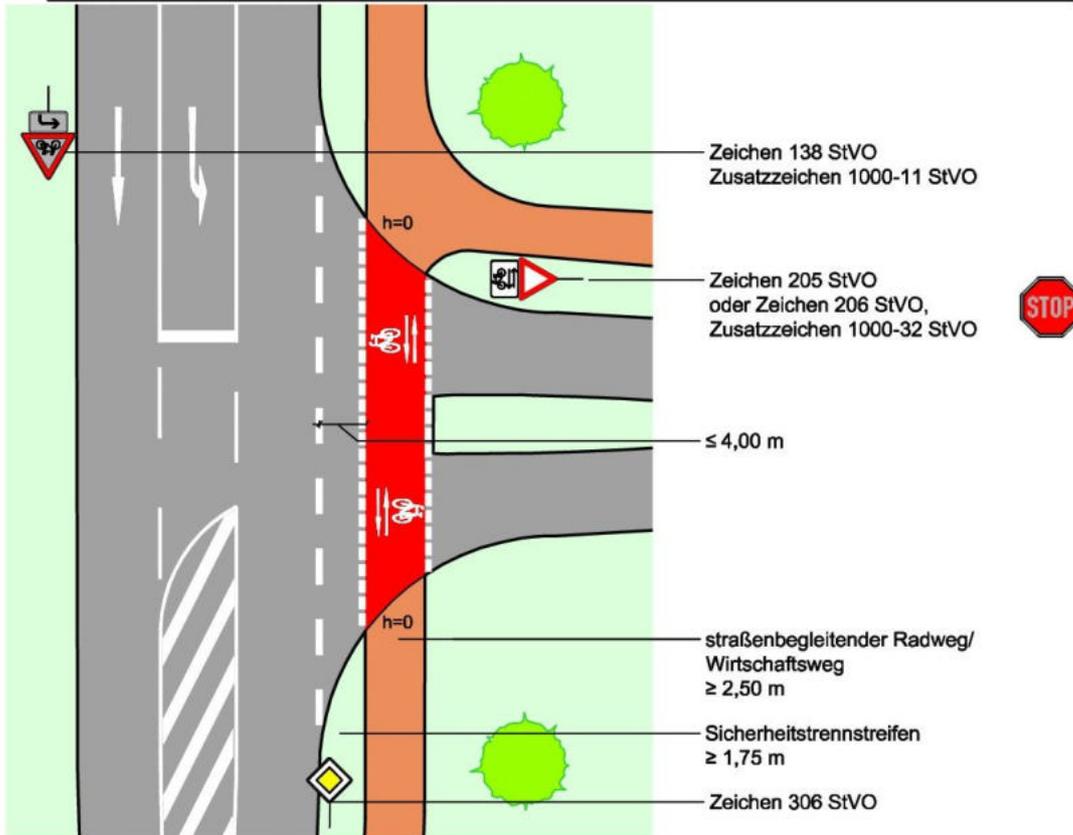


Maßnahmen-Nr.	STR_0607	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	322
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Zufahrt Gewerbegebiet	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0607_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Zufahrt zum Gewerbegebiet

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

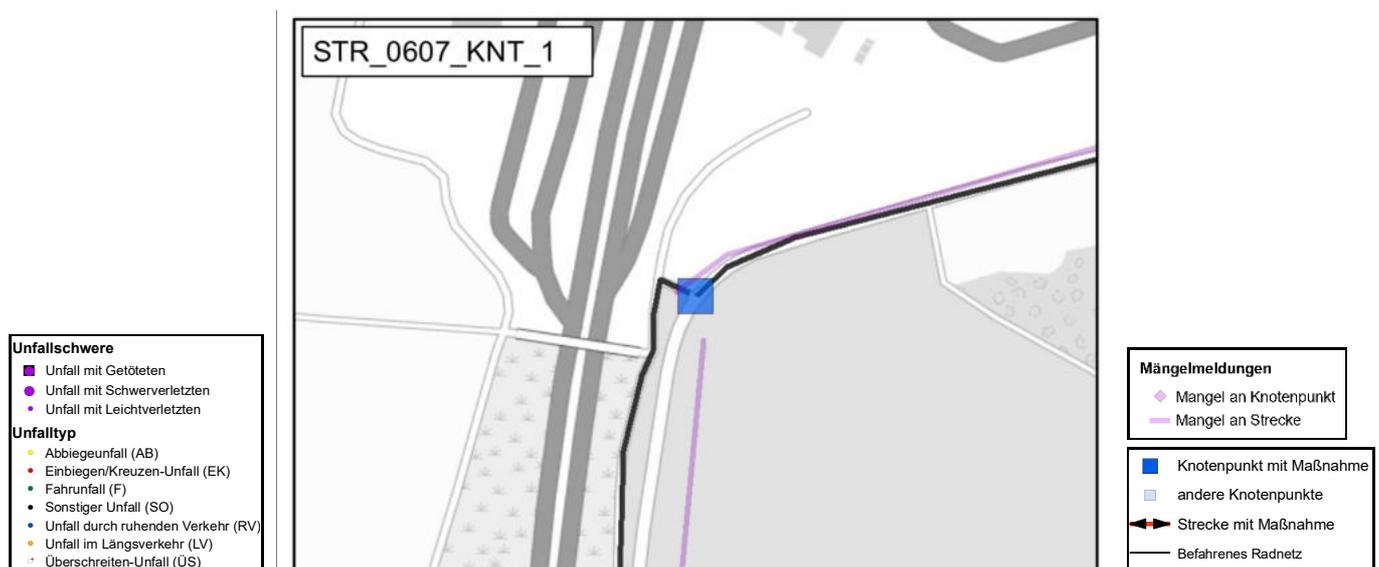
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Wird an der Zufahrt zum Gewerbegebiet ein straßenbegleitender Radweg auf der Südseite neu gebaut, sollte an dieser Stelle eine Querungshilfe gebaut werden, um den querenden Radverkehr zu sichern. Wird der Radweg an der Nordseite neu gebaut, ist keine Maßnahme erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



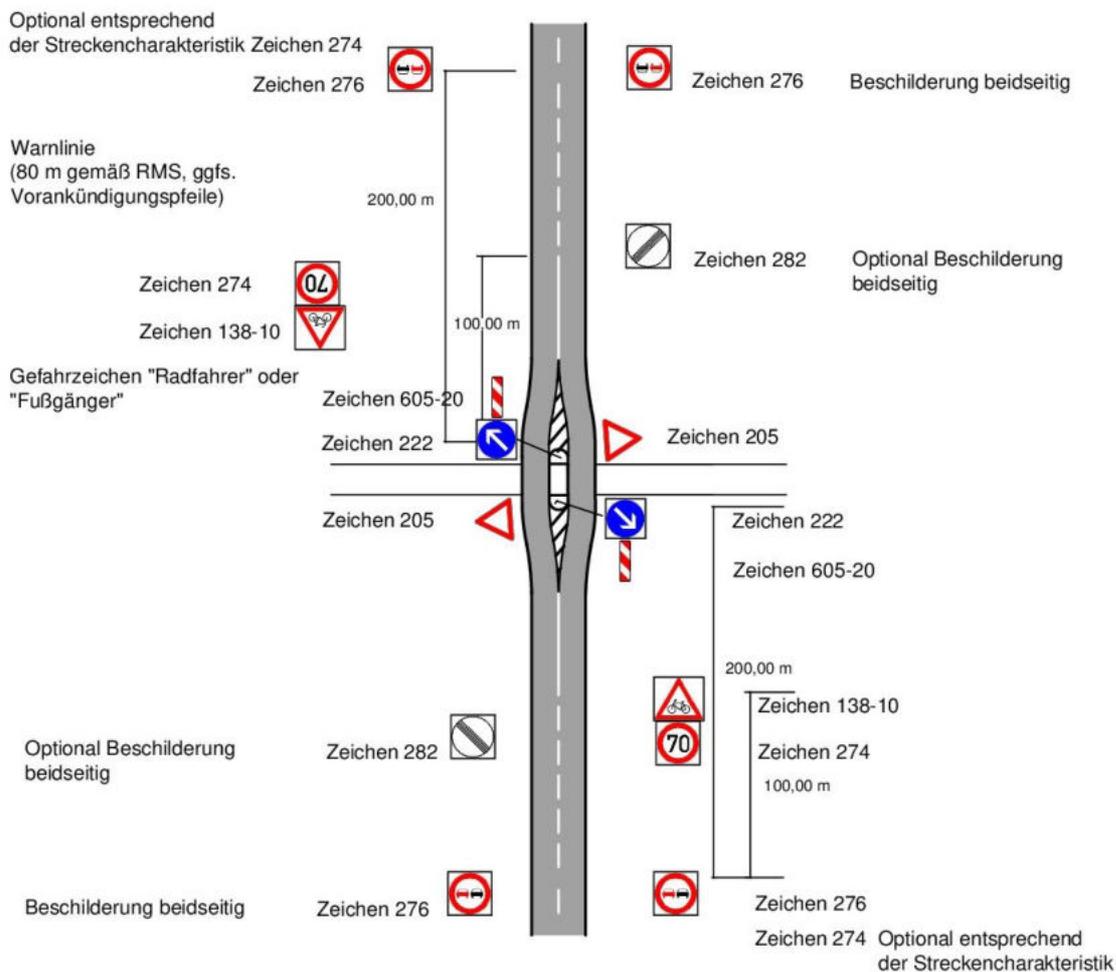
Maßnahmen-Nr. STR_0607_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Zufahrt zum Gewerbegebiet

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0608 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1741

Kommune VG Brohltal Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg an der A 61

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		217.625 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

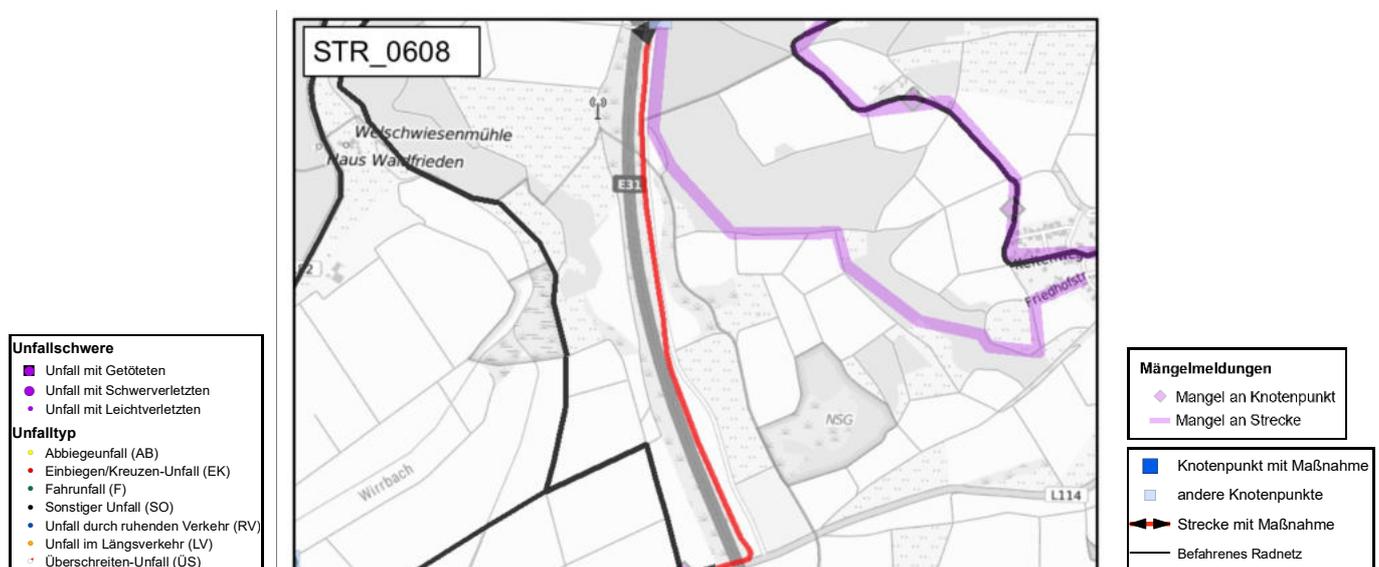
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

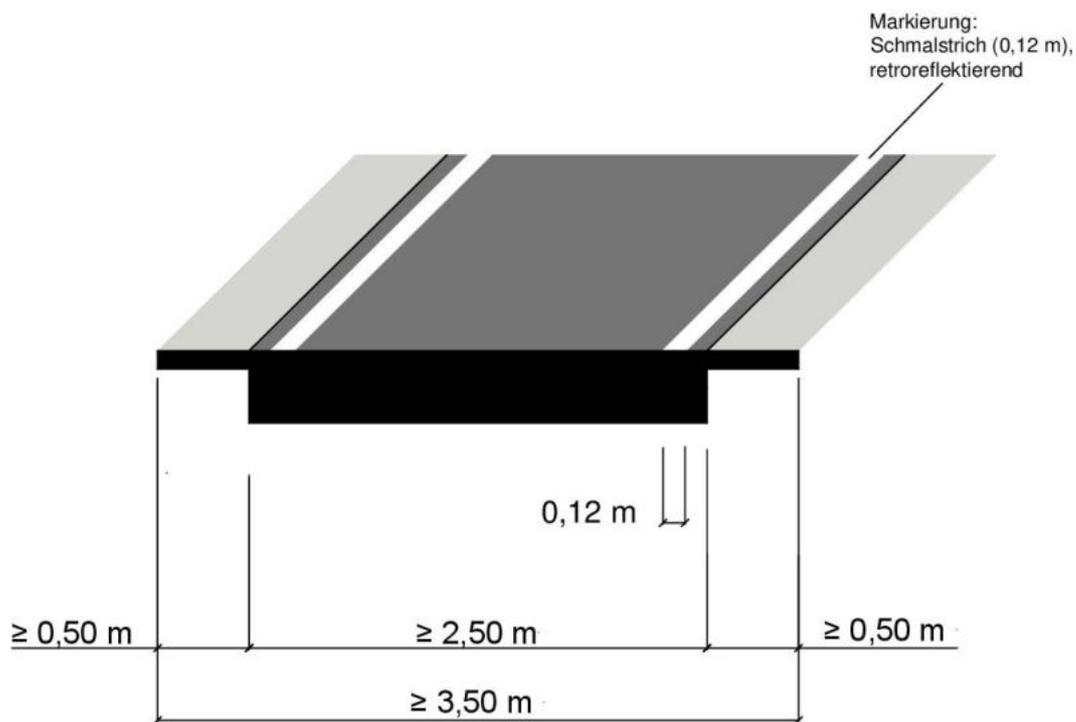


Maßnahmen-Nr. STR_0608 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1741

Kommune VG Brohltal Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg an der A 61

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0609	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	667
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		140.720 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

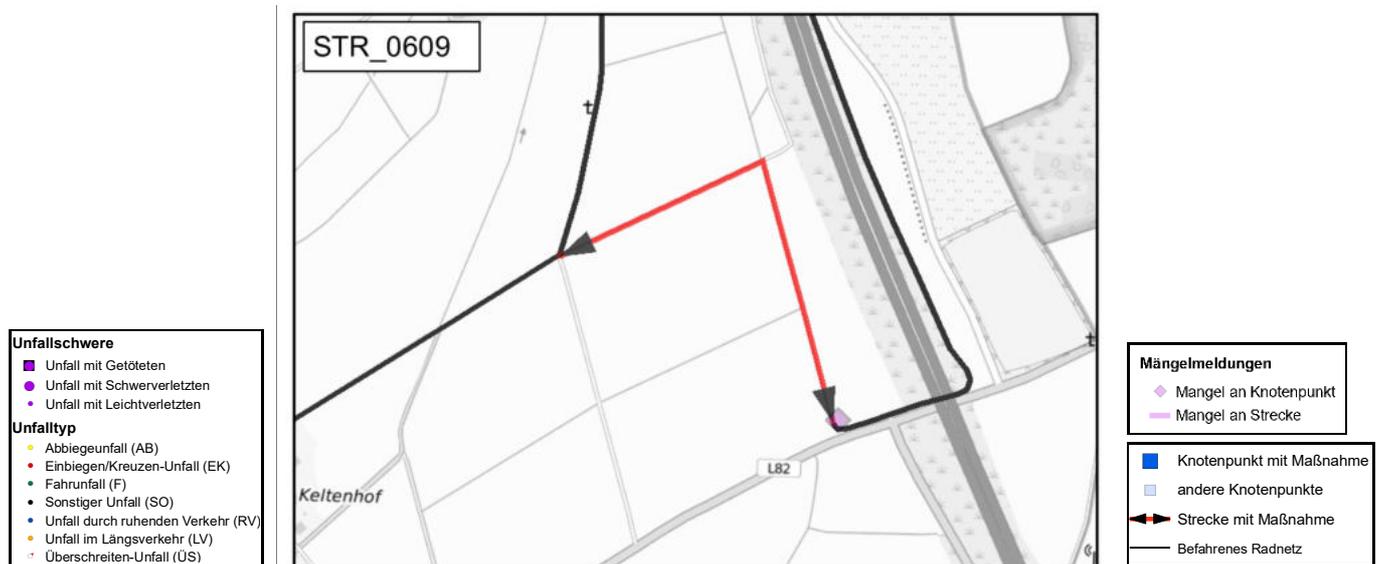
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

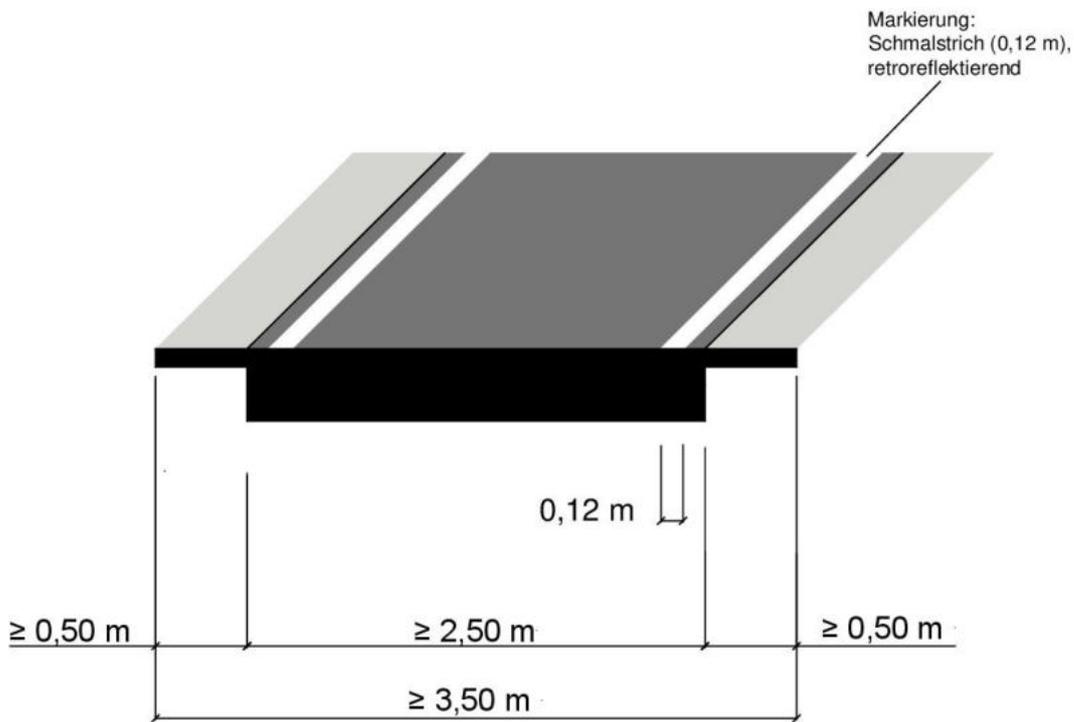
Dieser Weg ist nicht asphaltiert, hat teilweise eine mittige Grasnarbe und ist aufgrund von grobem Schotter schlecht befahrbar. Da die Anschlussabschnitte ebenfalls eine Asphaltdecke haben, sollte diese Verbindung asphaltiert werden um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0609	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	667
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0610	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	740
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		8.050 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

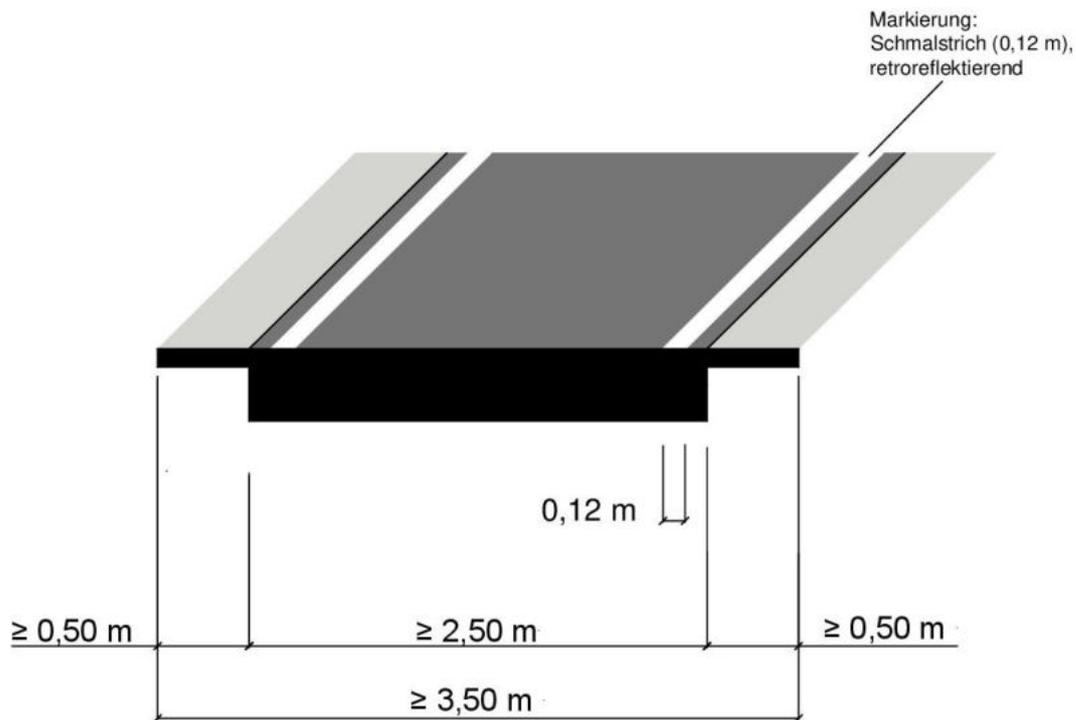
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0610	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	740
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0611	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2296
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		137.760 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

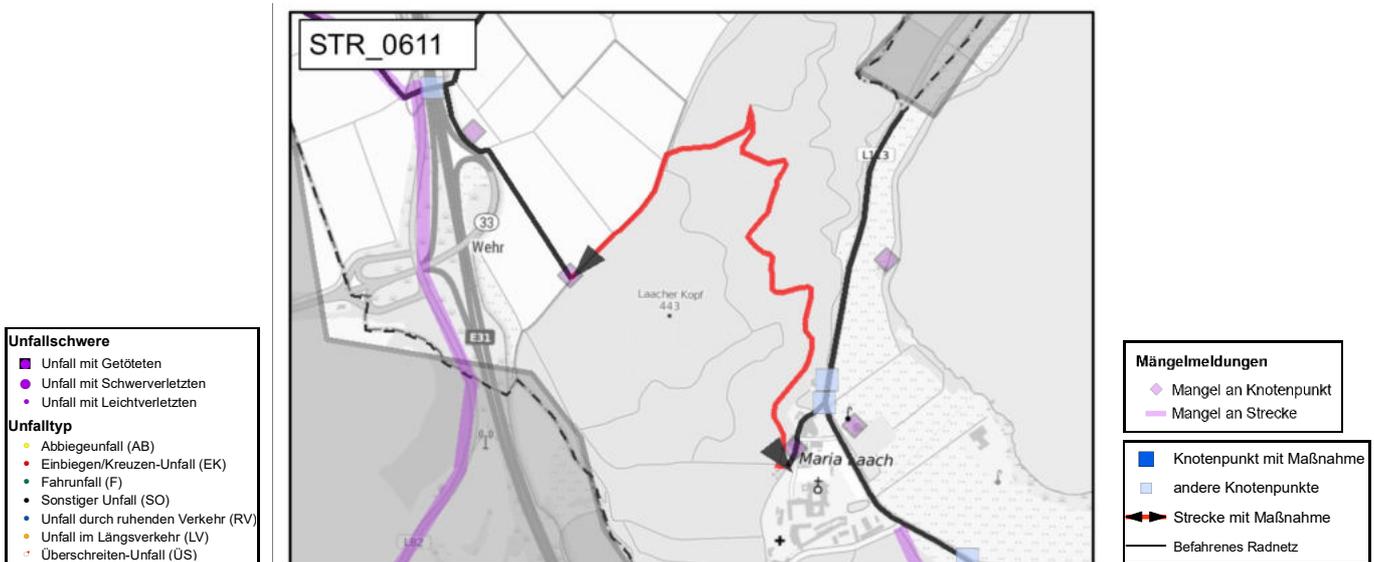
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche ist schlecht befahrbar und sollte deshalb saniert werden sollten. Da diese Verbindung durch ein FFH- Gebiet führt, sollte die Oberfläche wassergebunden saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0611	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2296
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

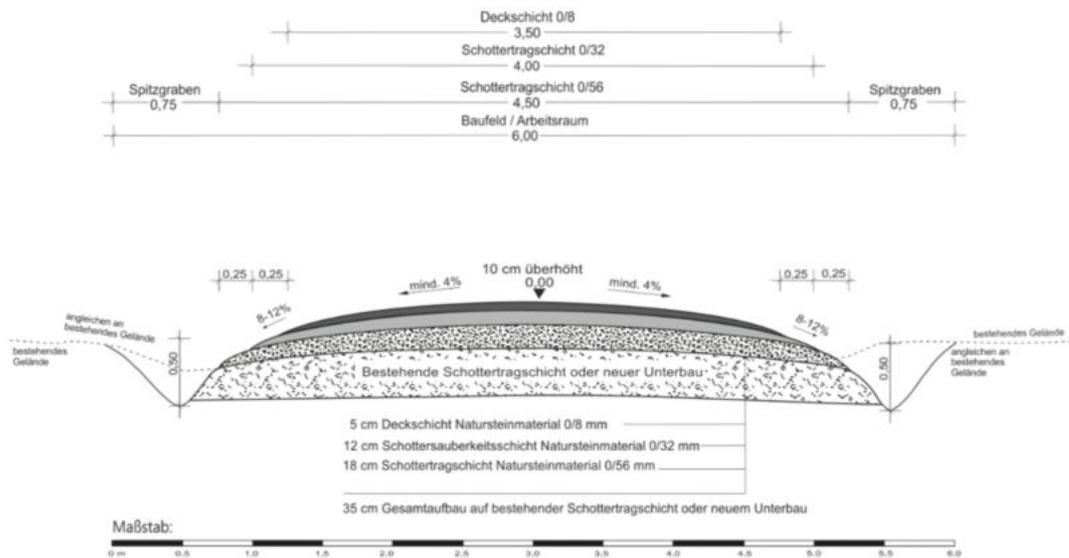
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40751 Badstuber
 Tel. 0431 - 82 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_0612_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 113 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 5.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	3344	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

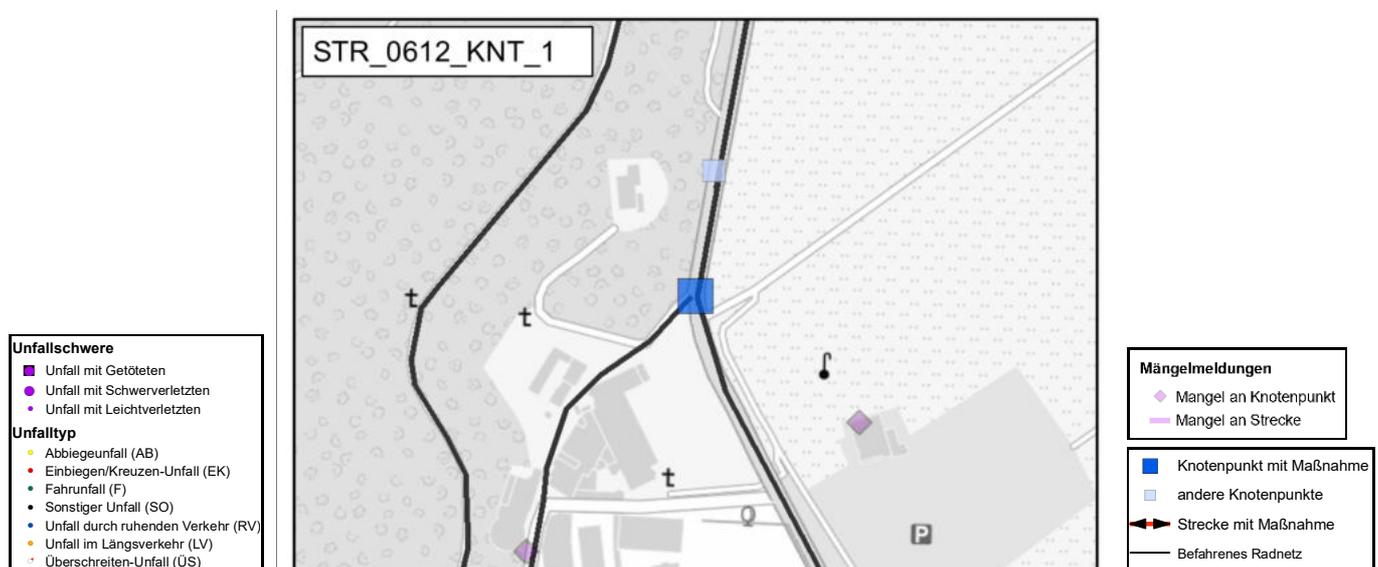
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 113 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Lage in Naturschutzgebiet.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der oberen Naturschutzbehörde anzumelden.



Maßnahmen-Nr. STR_0612_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

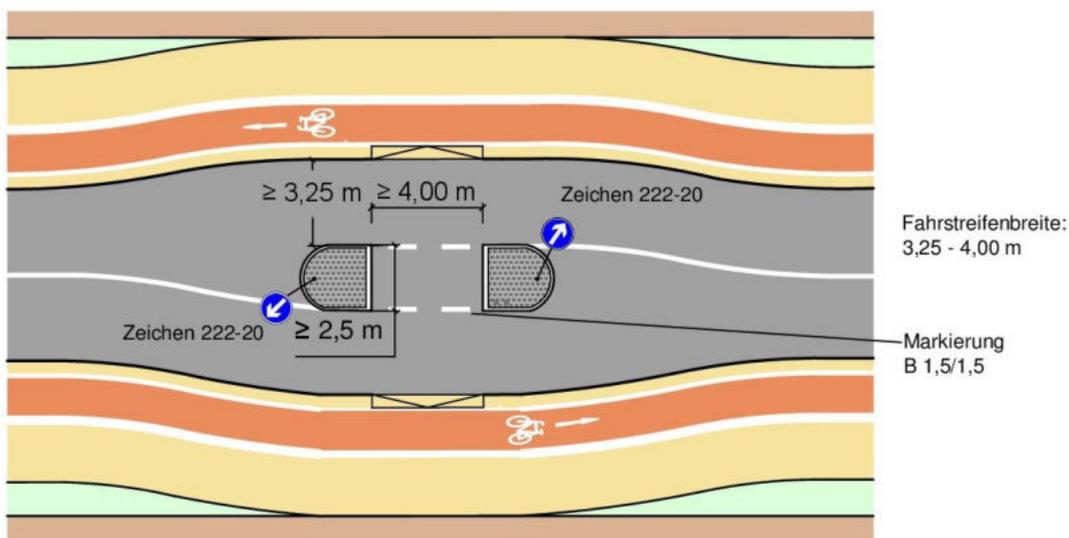
Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 113 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung

Überquerungsanlagen

Plangleiche Überquerungsanlage innerorts Kompakte Querungshilfe



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 5.2

Anwendungsbereiche:

- Querung abseits von Knotenpunkten
- bei Straßen mit DTV über 5.000 Kfz anwendbar, ab 10.000 Kfz erforderlich

Hinweise:

- bei Vorhandensein schutzwürdiger Gruppen auch bei geringeren Verkehrsmengen anwendbar



Planungsbüro VIA eG
Marspfortengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 5.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0613	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	791
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	L 113			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	3344	237.300 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

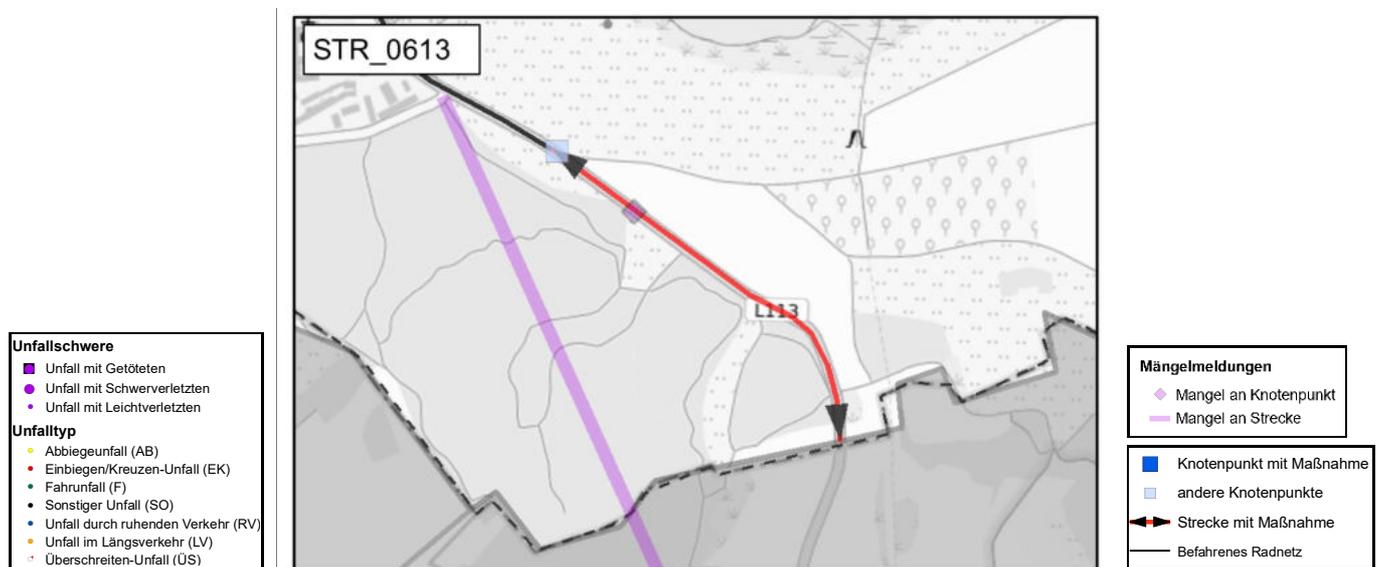


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 113 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 3.344 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Lage in Naturschutzgebiet.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr. STR_0613 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich IV Länge [m] 791

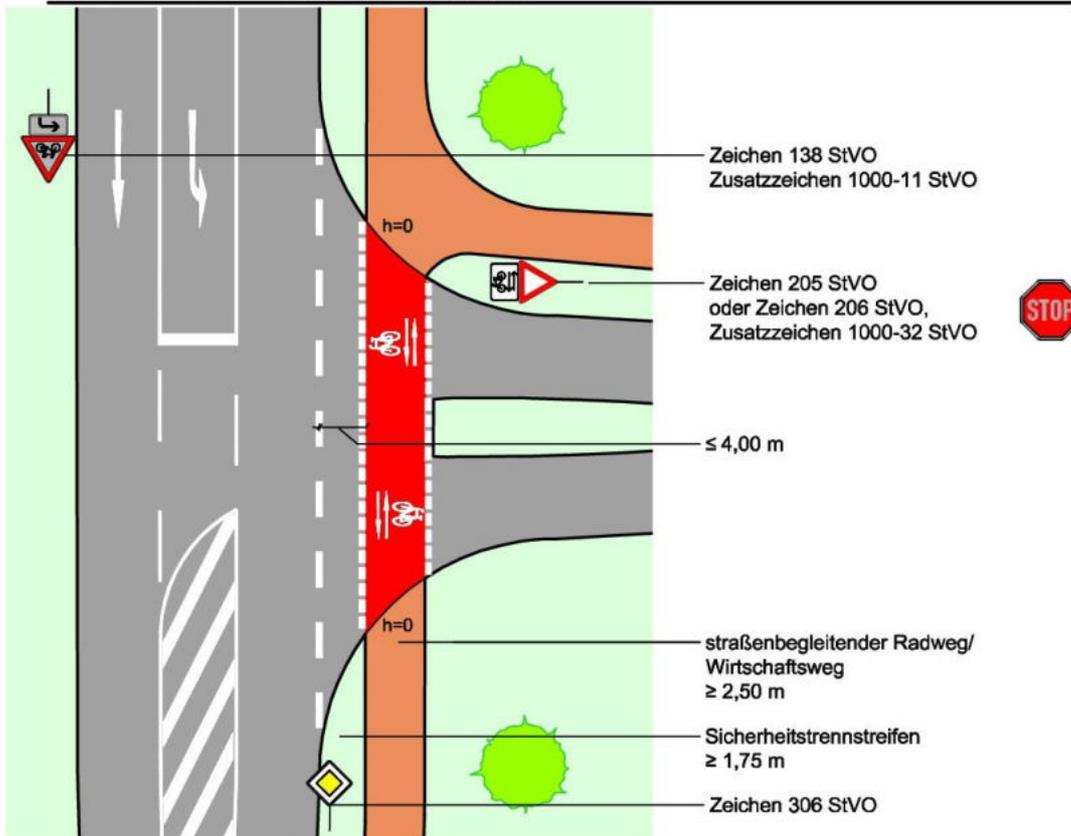
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße L 113

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0614	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	741	
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn					
Straße	L 113	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.6-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	3344	222.300 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	3	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

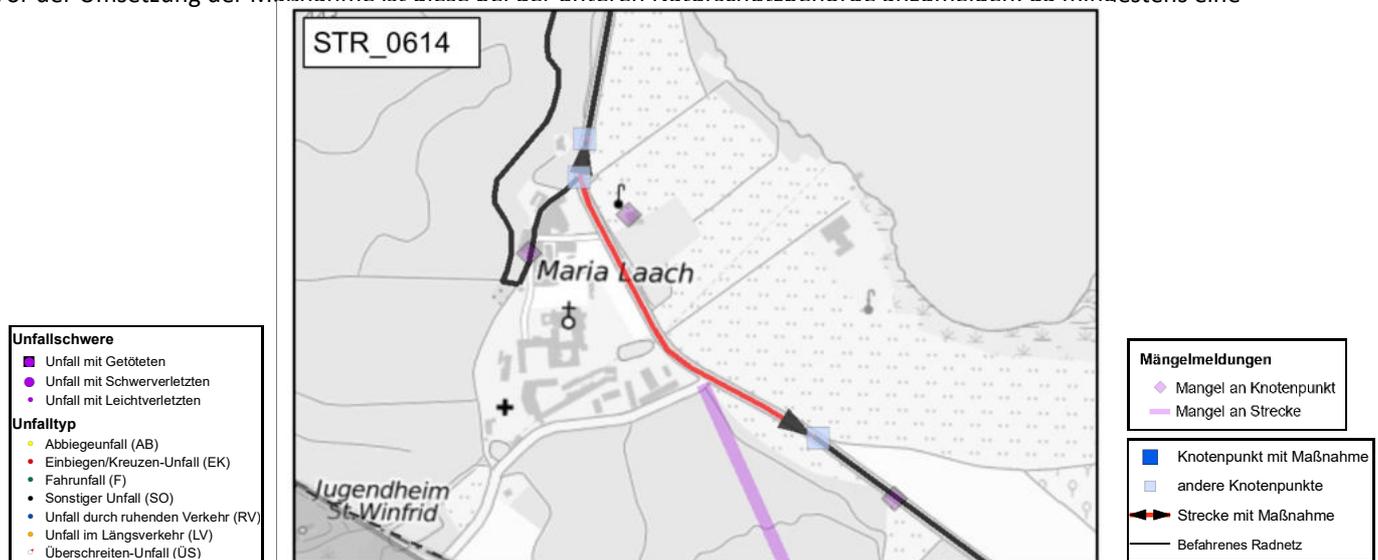


Beschreibung der Maßnahme:

An der L 113 gibt es keine Radverkehrsanlage. Der Radverkehr fährt im Mischverkehr auf der Fahrbahn. Aufgrund der Verkehrsbelastung (DTV 3.344 Kfz/Tag) und der zul. Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h an der Landesstraße wird für die Abschnitte außerorts der Bau eines Rad- / Gehweges empfohlen. Für den ca. 700 m langen Abschnitt innerorts in Höhe von Maria Laach wird ebenfalls der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen, um eine einheitliche und sichere und durchgehende Radverkehrsinfrastruktur zu erhalten. So könnten unnötige Fahrbahnquerungen vermieden werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Lage in Naturschutzgebiet.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden. da mindestens eine

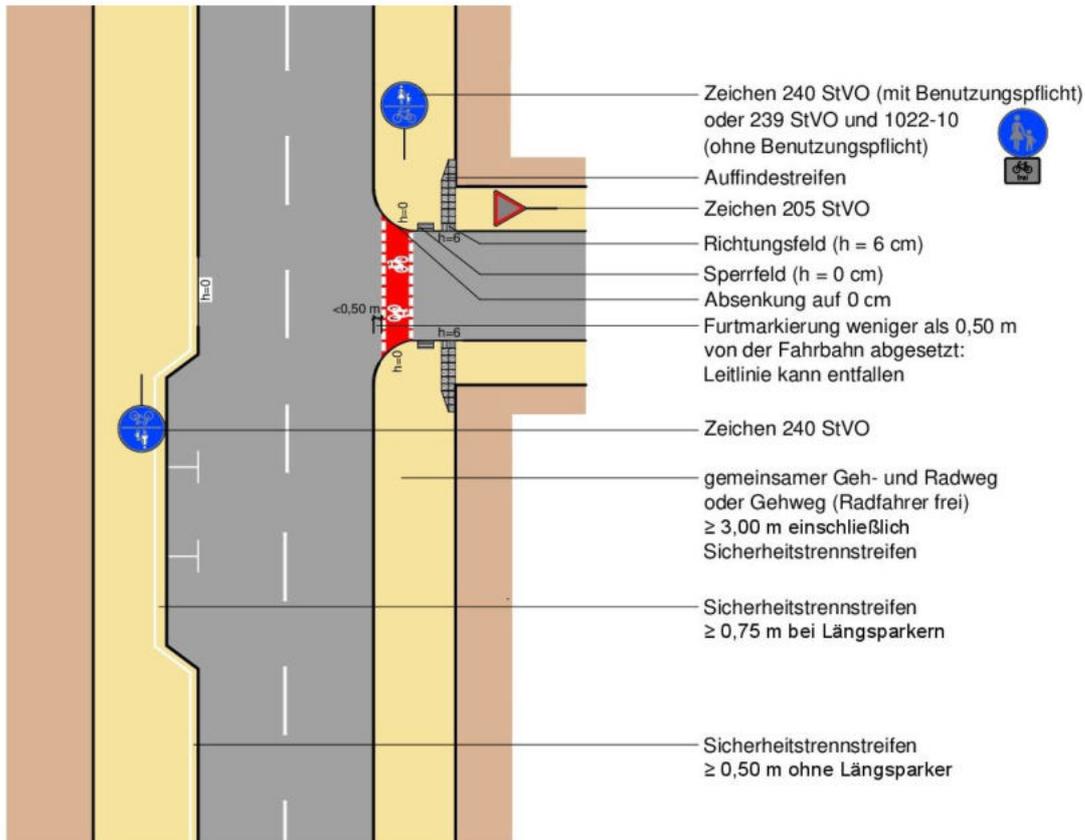


Maßnahmen-Nr.	STR_0614	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	741
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 113	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 3.6-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0615	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	872
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	L 113			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	3344	261.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

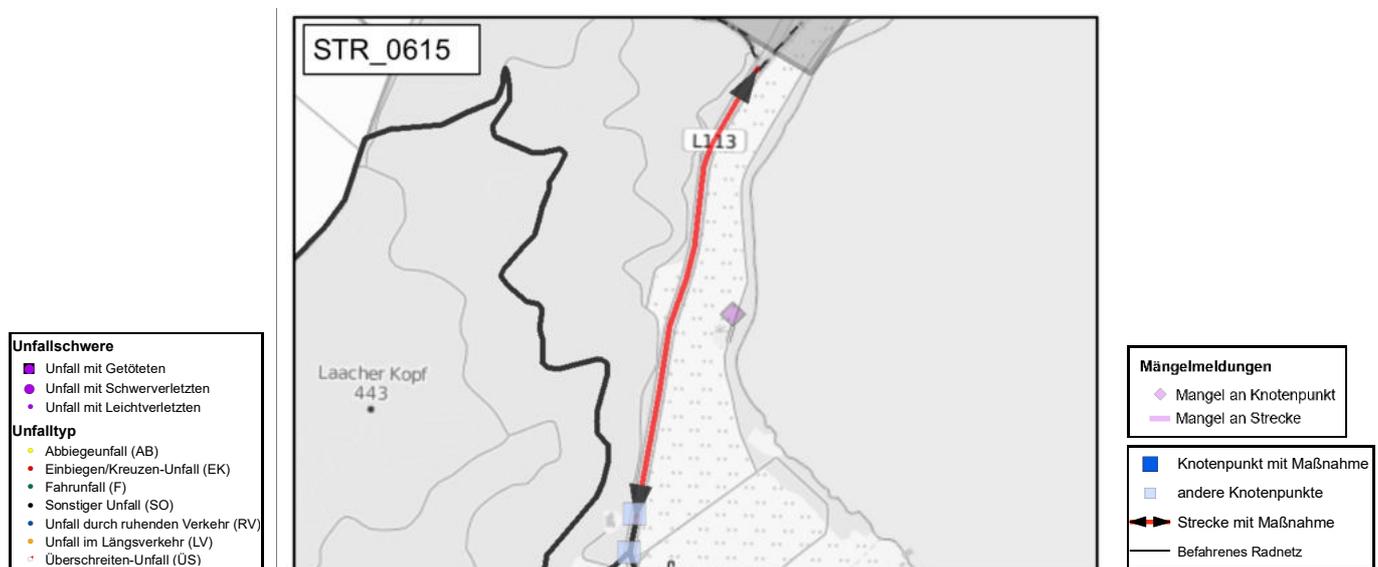
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 113 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 3.344 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Lage in Naturschutzgebiet.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

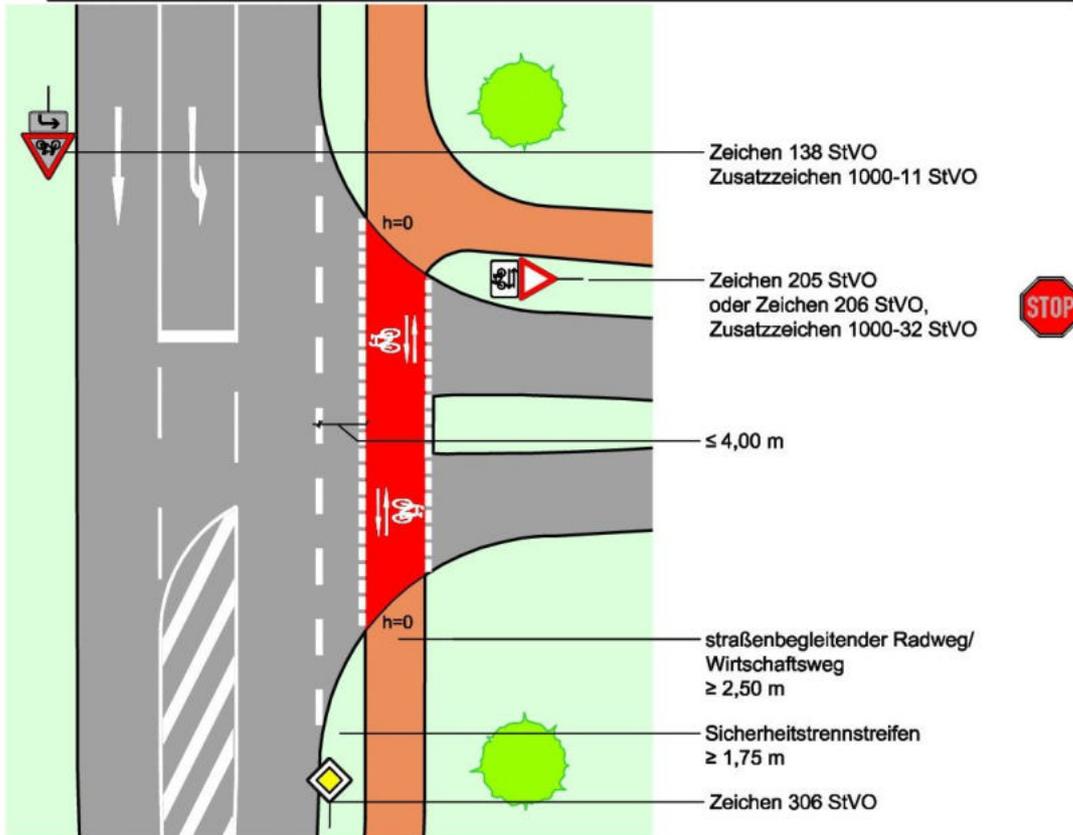


Maßnahmen-Nr.	STR_0615	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	872
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 113	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0616	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1247
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Bestand	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		74.820 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

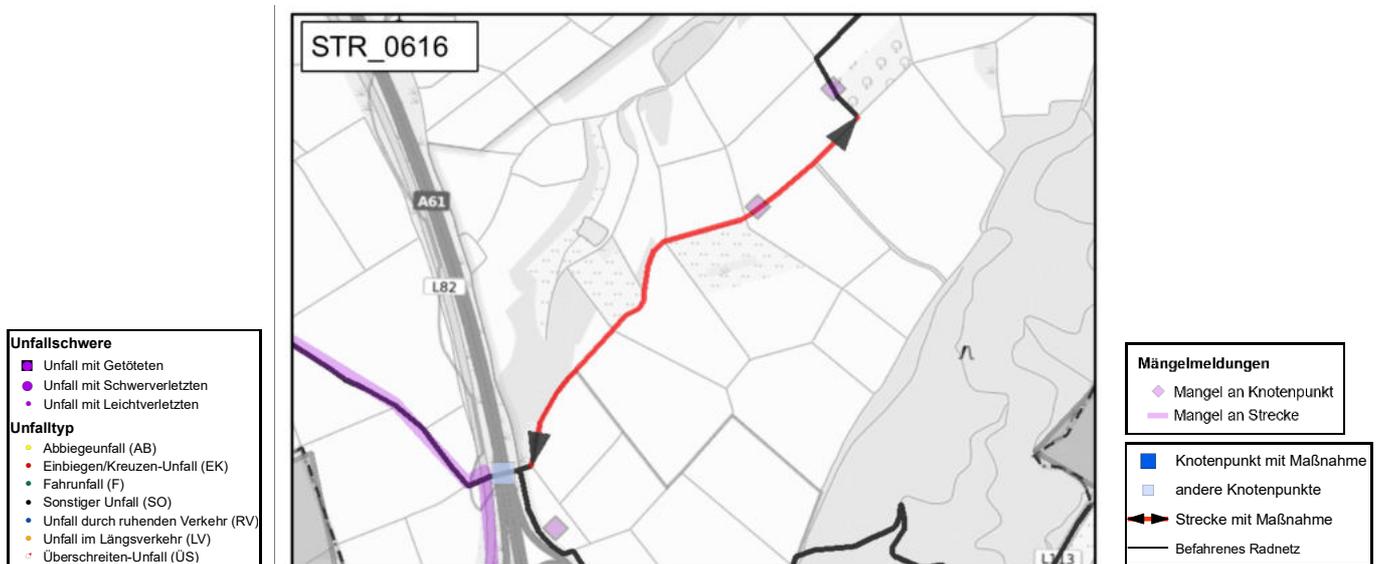
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

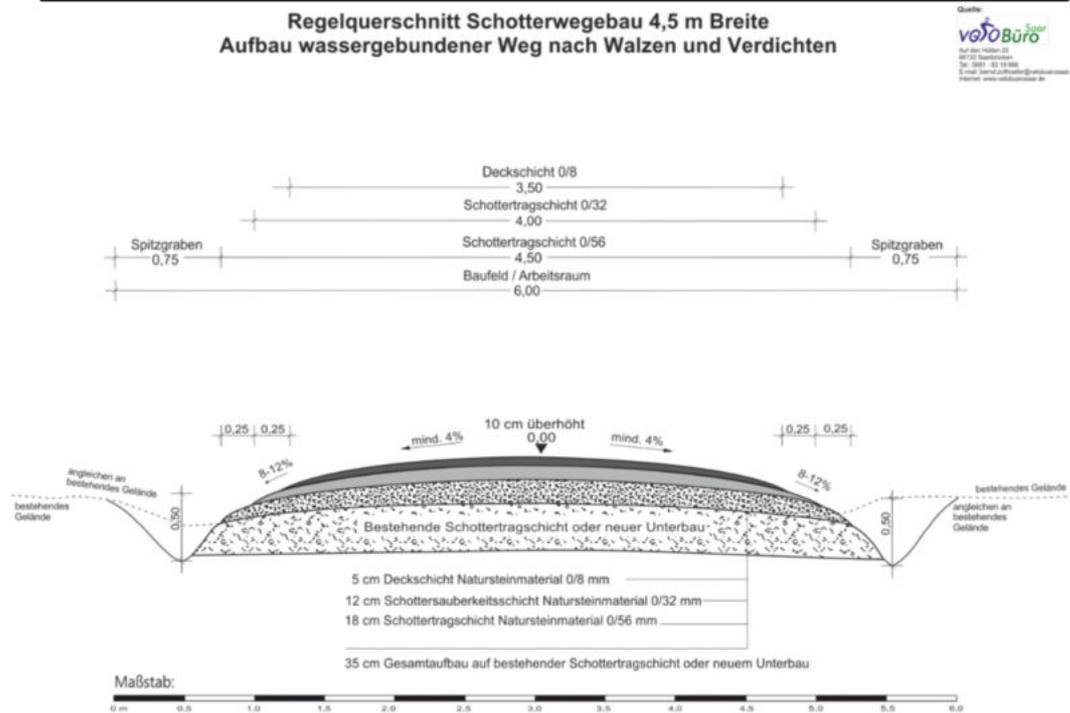


Maßnahmen-Nr.	STR_0616	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1247
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_0617 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1261

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		13.260 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

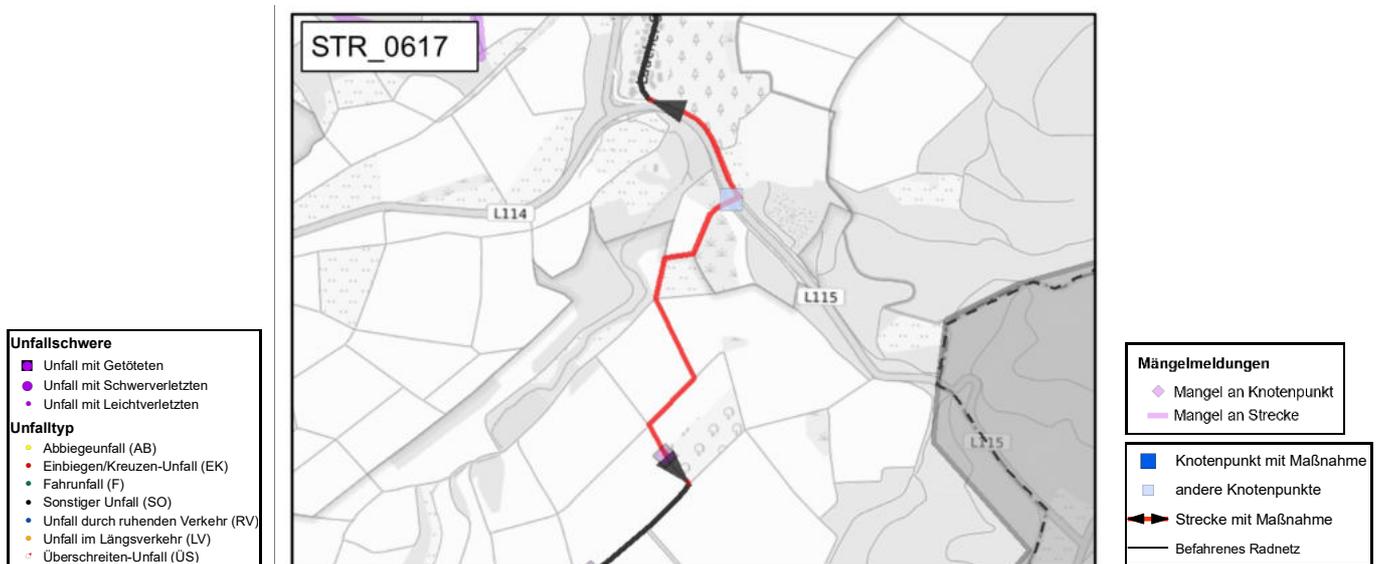
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

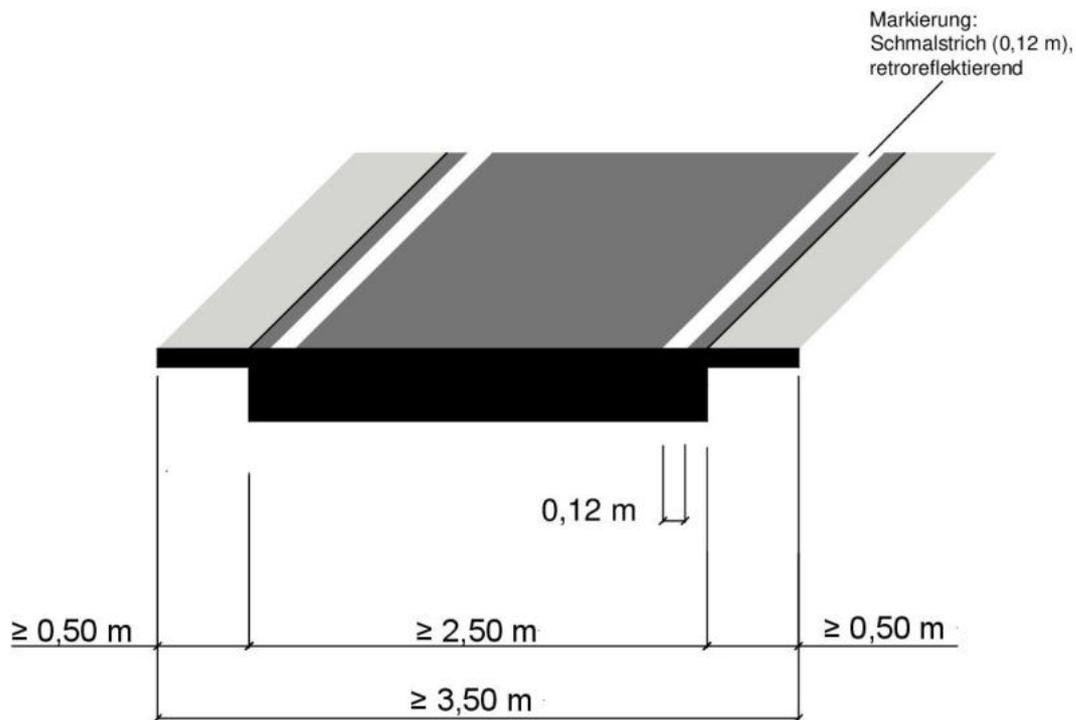
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0617	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1261
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0620	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1630
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		16.950 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

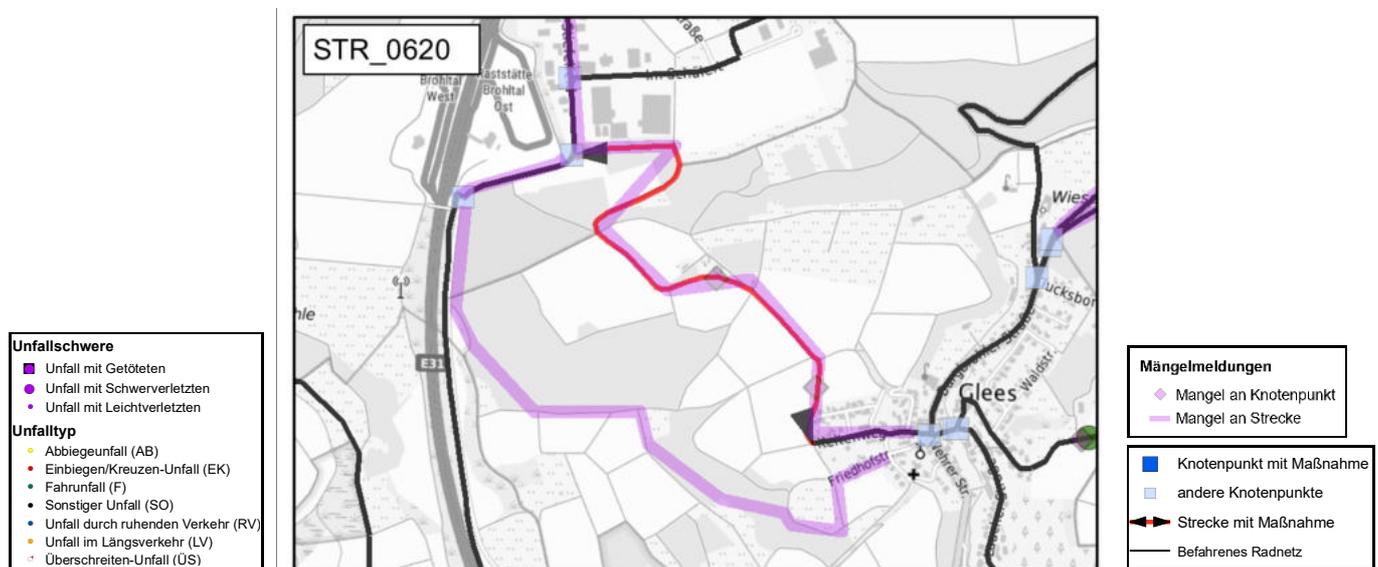
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

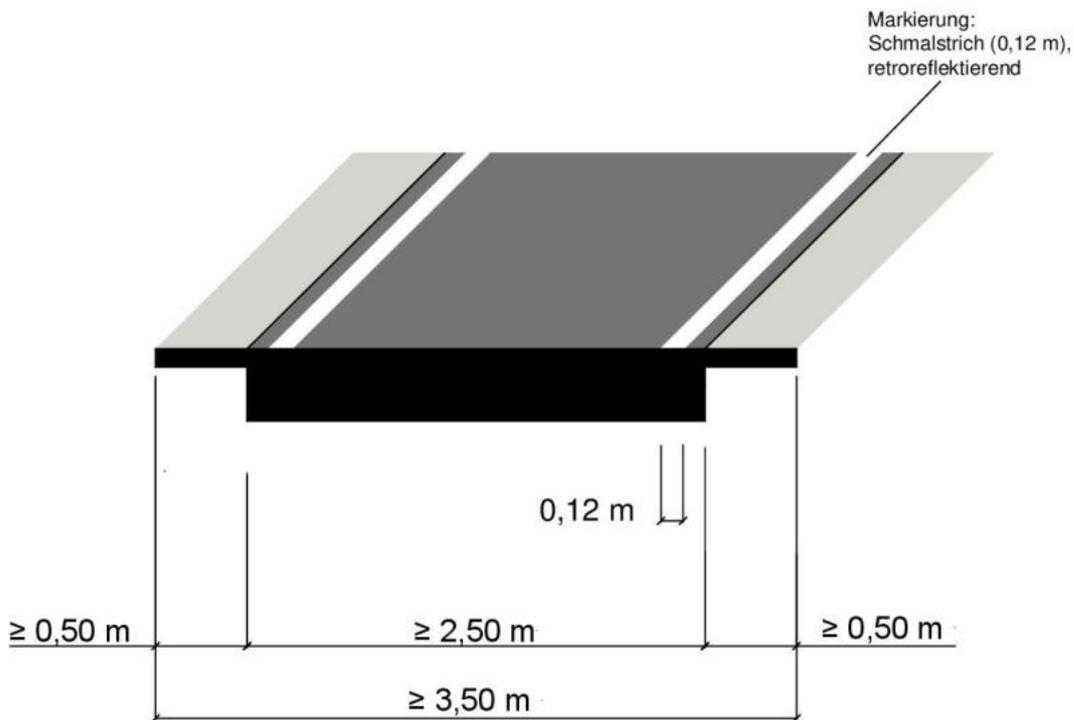
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0620	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1630
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0622a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	99
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		1.640 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

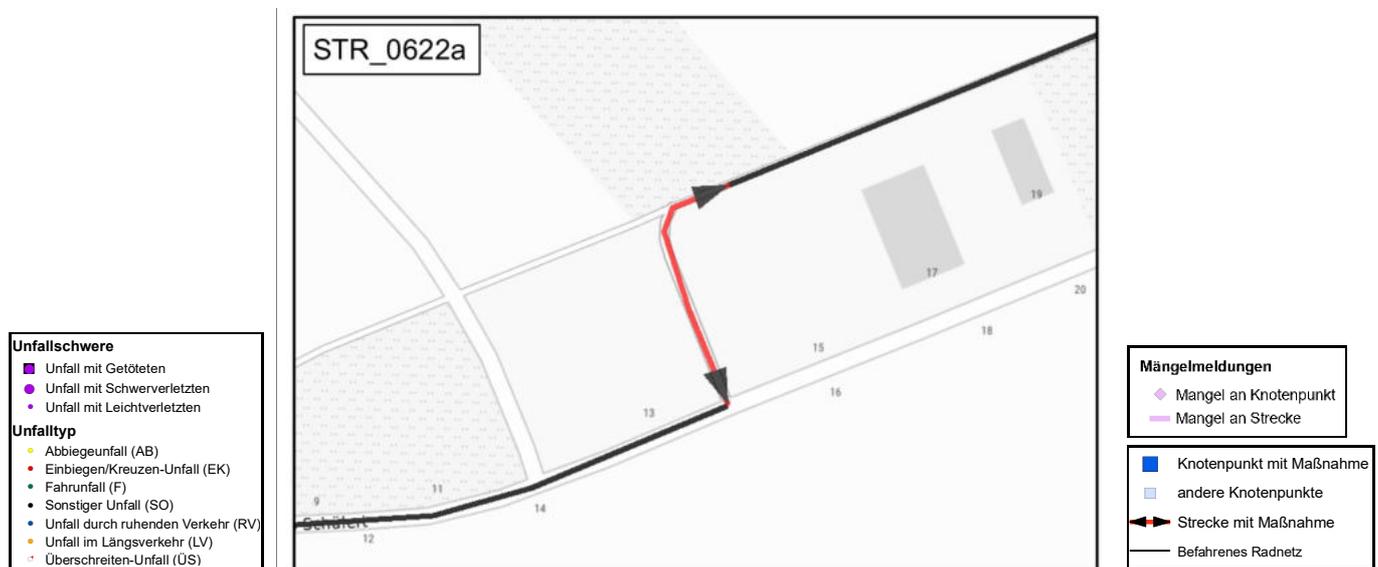
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

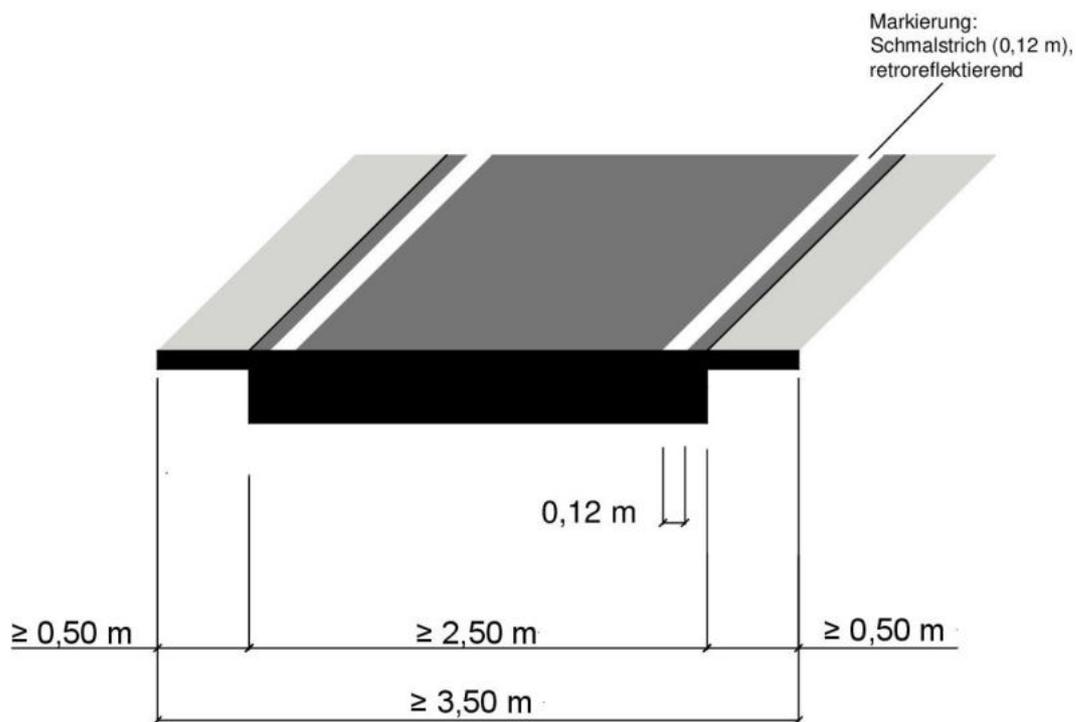
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.
 Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0622a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	99
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0622b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1008
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		212.330 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

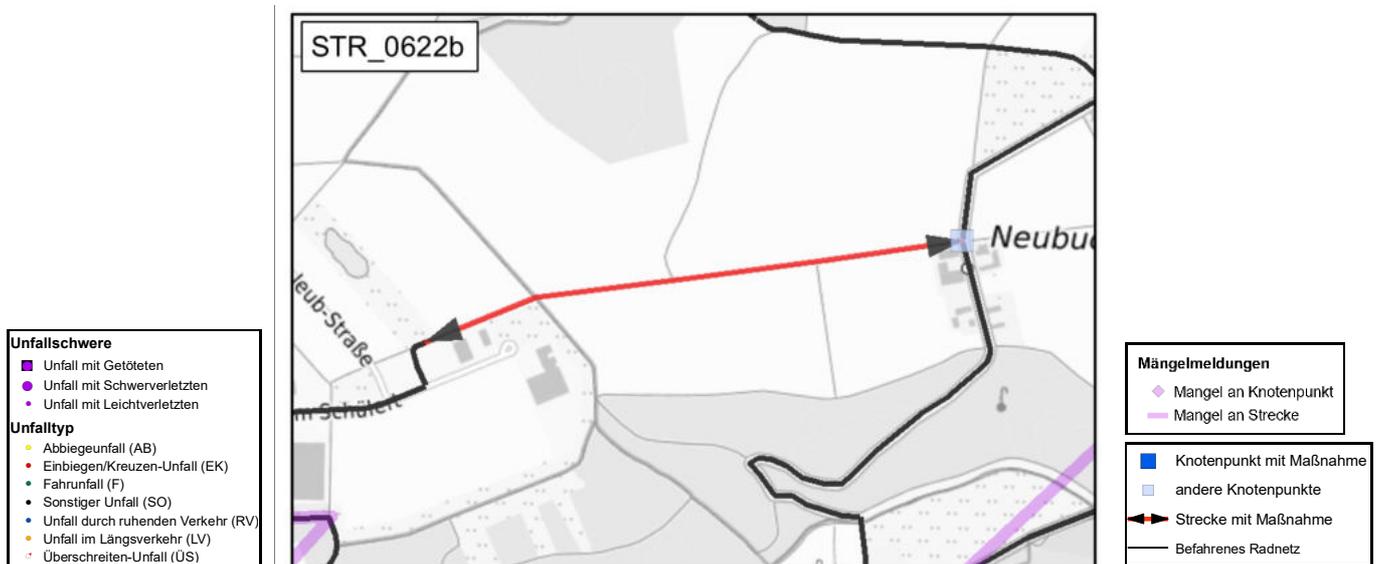
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat teilweise eine mittige Grasnarbe. Da es sich um eine Alltagsverbindung handelt die das Gewerbegebiet Brohltal Ost anschließt, sollte diese Verbindung asphaltiert werden um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

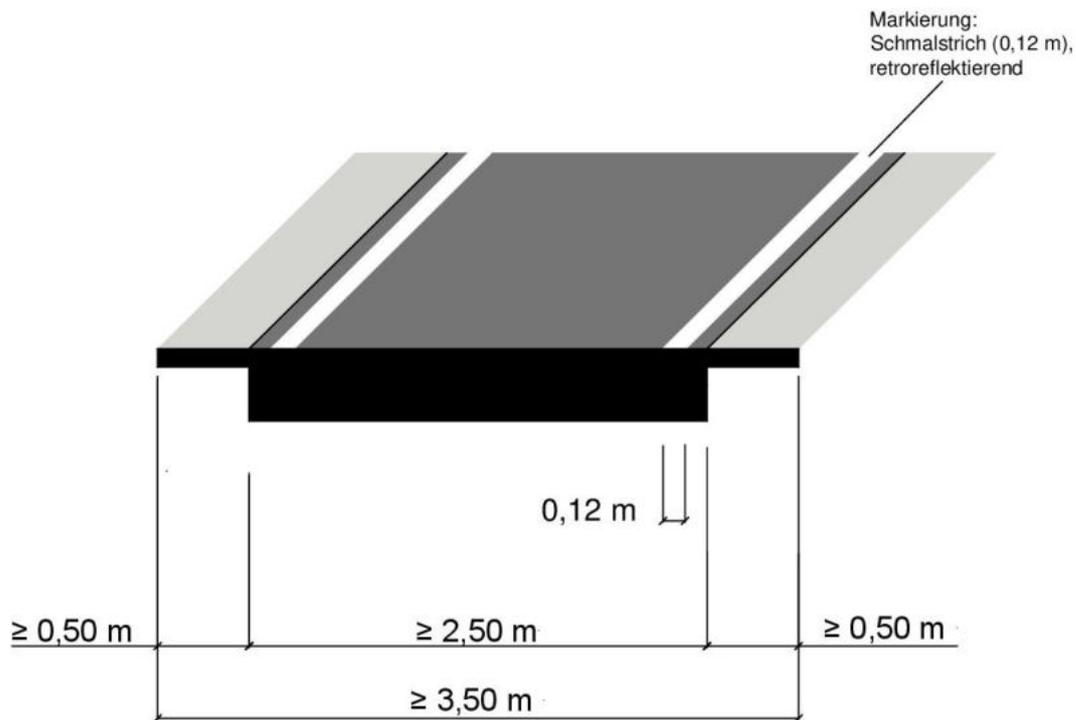


Maßnahmen-Nr. STR_0622b Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1008

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0625	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	204
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		43.490 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

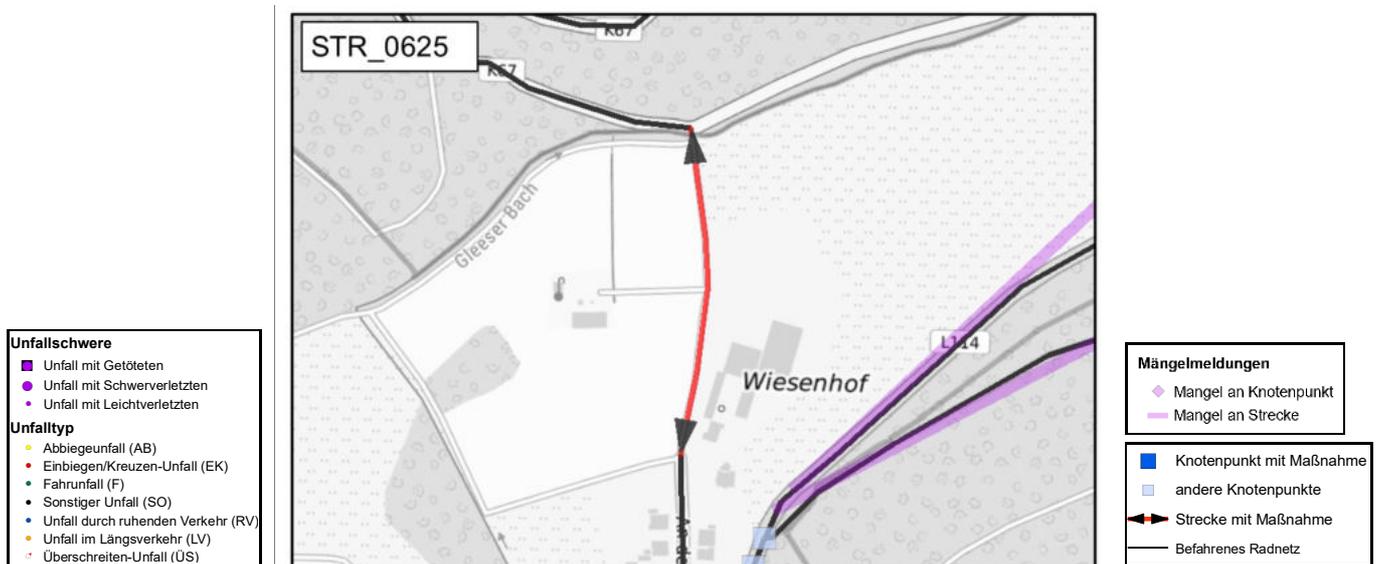
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

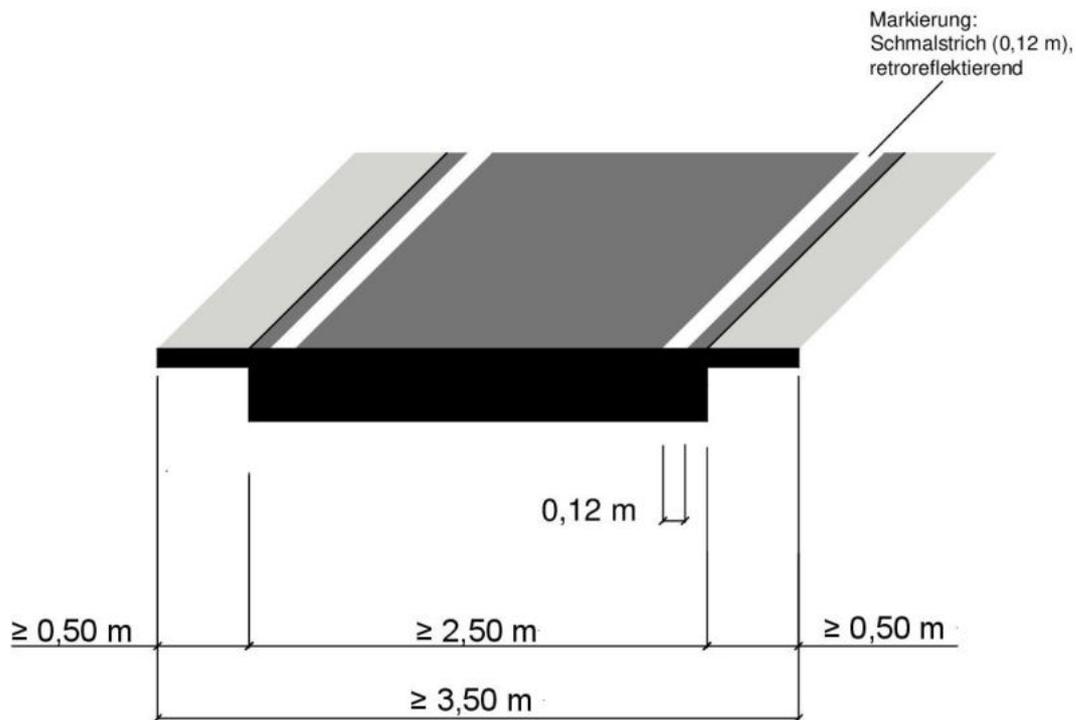
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat teilweise eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0625	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	204
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0629 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 2161

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)

- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		292.385 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

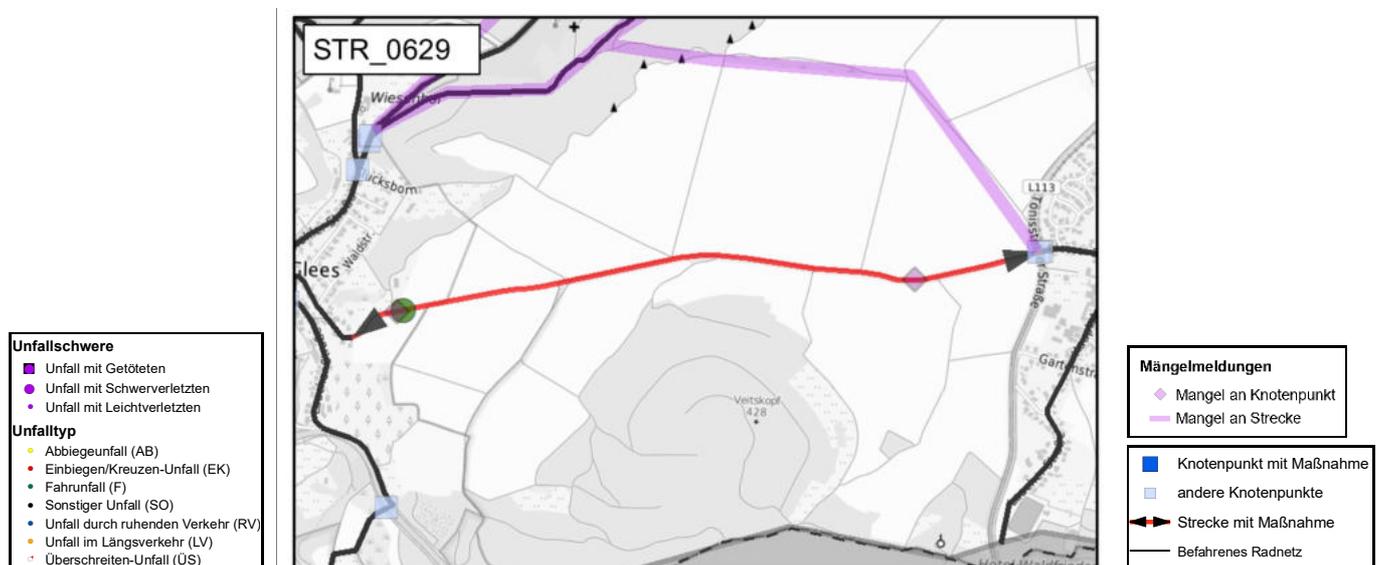
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

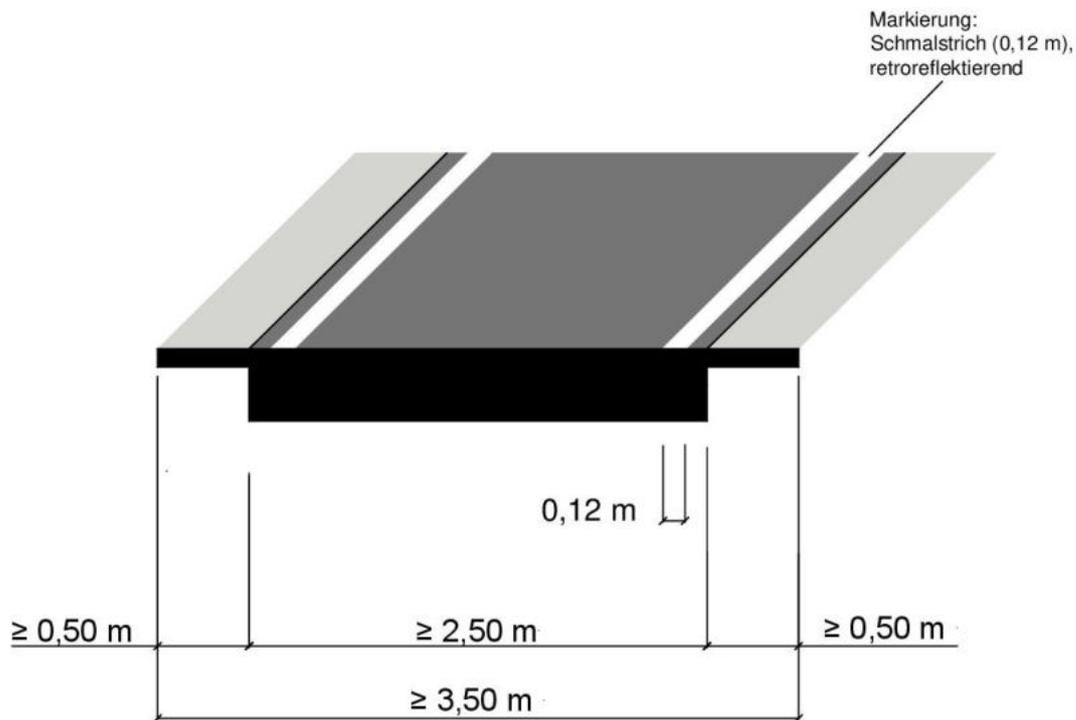
Die Oberfläche weist Netzrisse auf, die perspektivisch saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0629	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2161
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr. STR_0629_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Tönissteiner Straße (L 113) / Gleeser Straße

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land / Kommune	1597	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

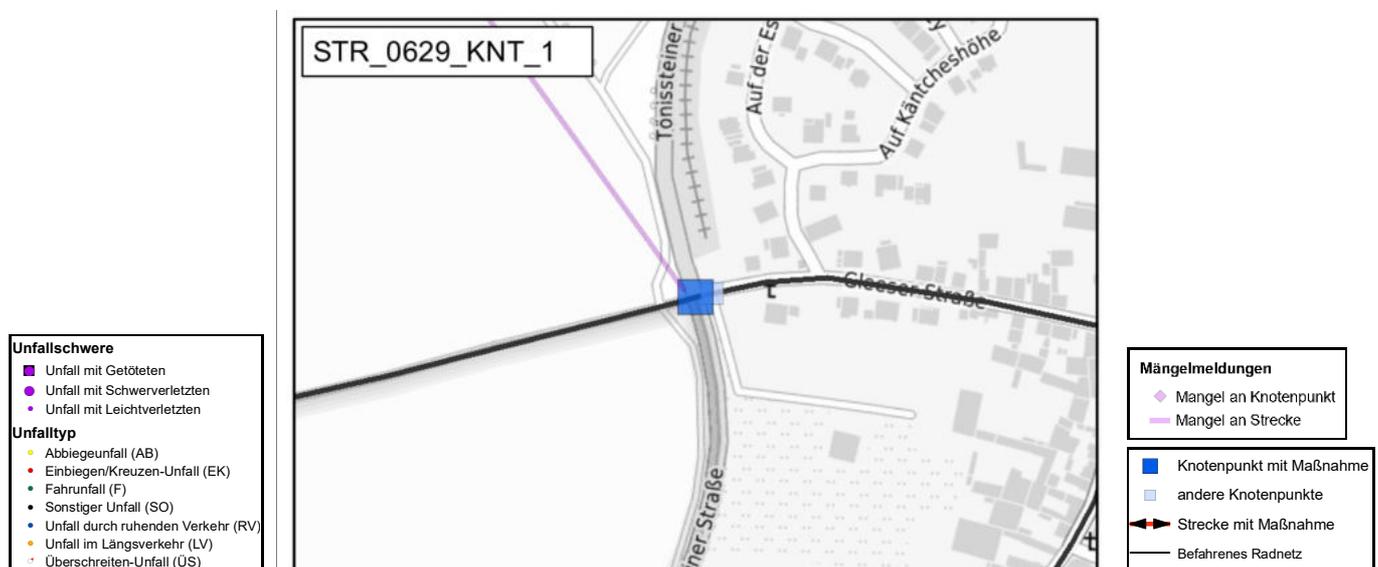
Schutzgebiet: Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 113 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der oberen Naturschutzbehörde anzumelden.



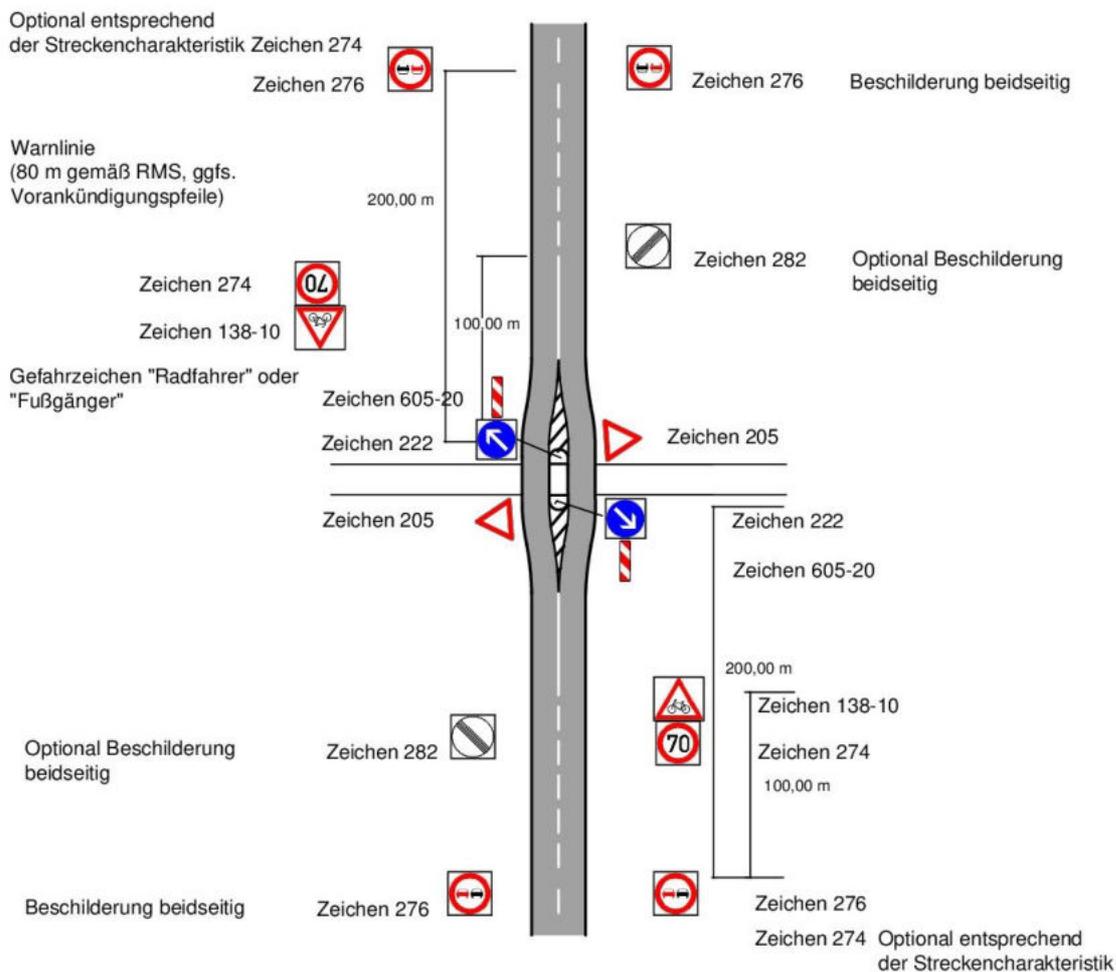
Maßnahmen-Nr. STR_0629_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Tönissteiner Straße (L 113) / Gleeser Straße

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0633_KNT_3 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Tönissteiner Straße (L 113)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1597	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	8

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

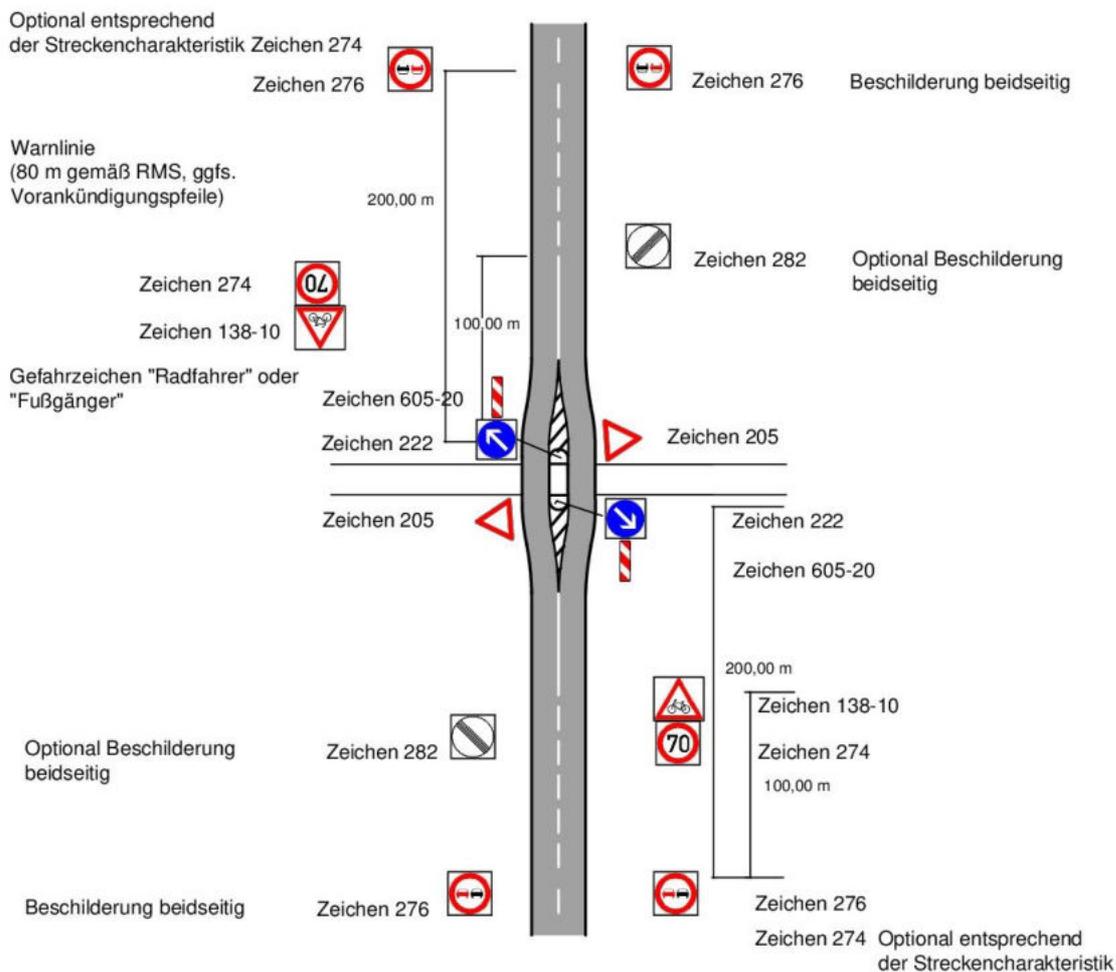
Um den querenden Radverkehr über die L 113 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Versetzte Querung. Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen

	<p>Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln</p>	<p>Musterblatt: 9.4-2 Stand: Juni 2017</p>	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0635	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1612
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	An der Raste - Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		16.770 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

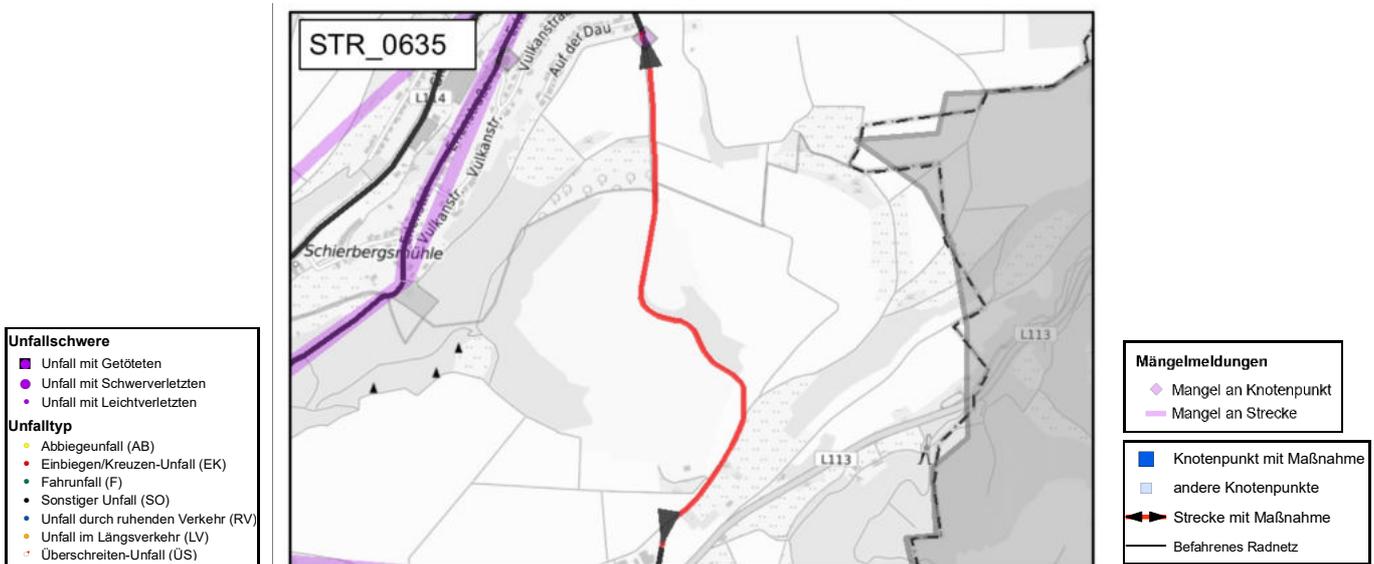
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



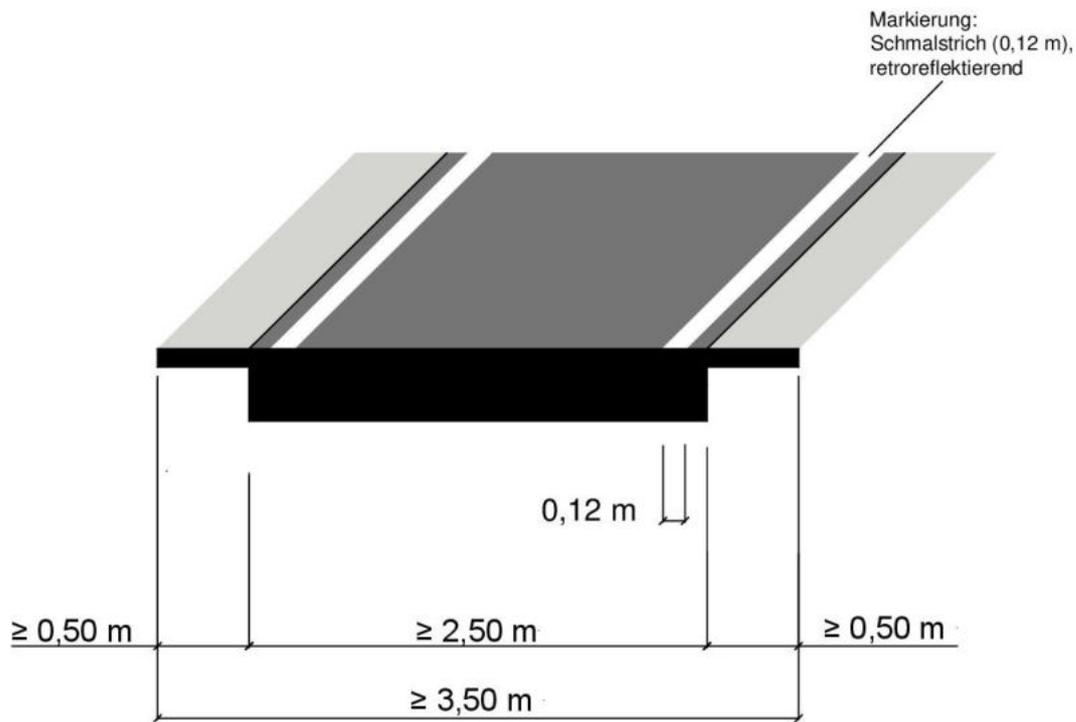
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0635	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1612
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	An der Raste - Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0637	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	587
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	B 412	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	4118	176.100 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="11"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

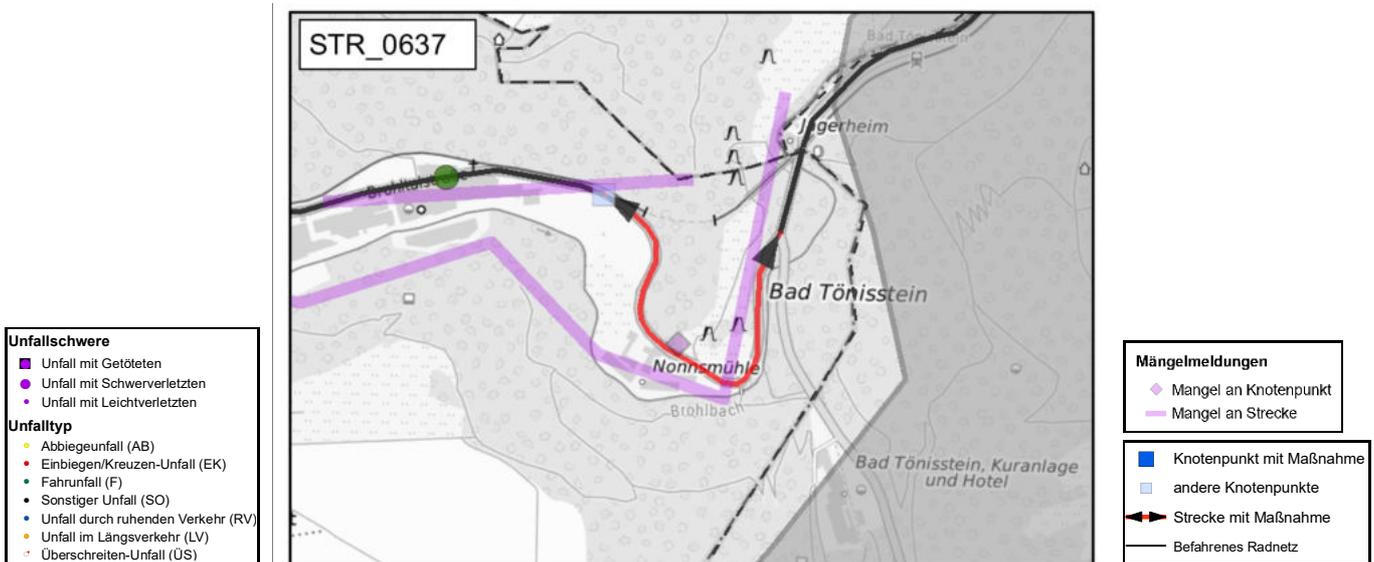


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der B 412 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 4.118 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit im weiteren Verlauf bei 100 km/h). Aufgrund des Außerortscharakters der anschließenden Strecke (STR_0679) sollte geprüft werden, ob der Rad- / Gehweg 200 bis 300m in den Innerortsbereich verängert werden kann.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft (Topographisch schwierig).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr. STR_0637 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich IV Länge [m] 587

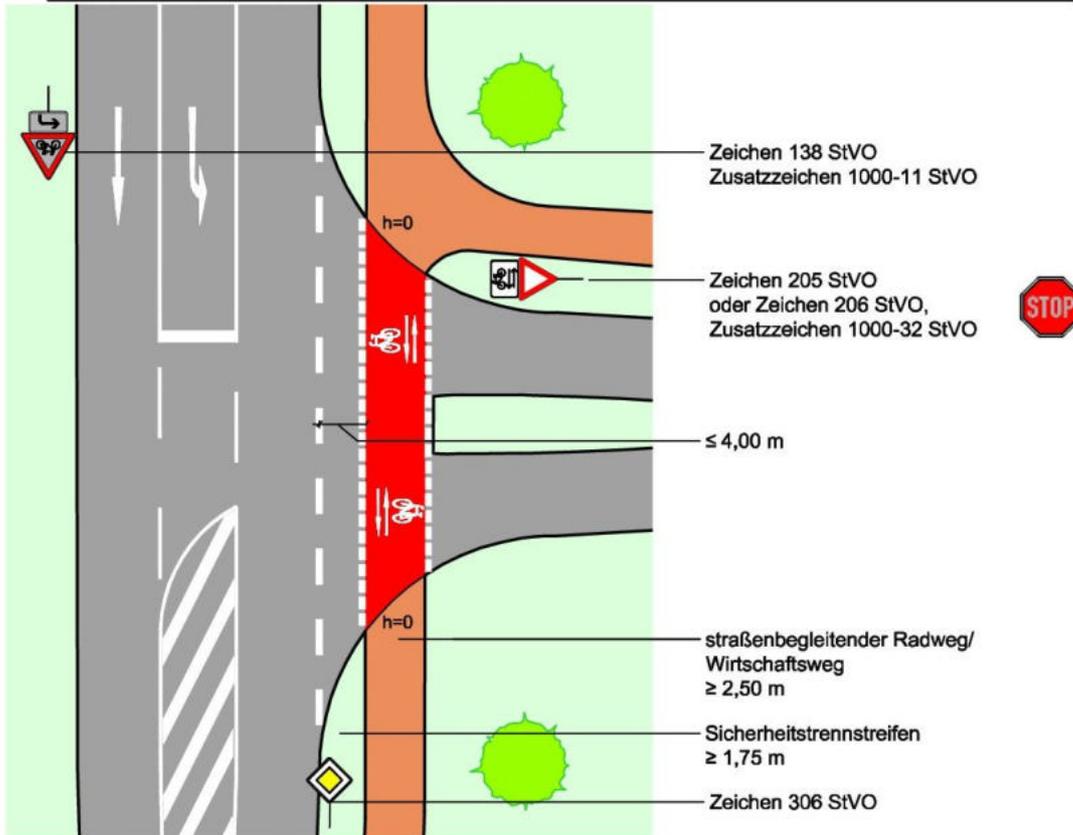
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße B 412

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0638a	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	119
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Brohltalstraße (B 412)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	4505	35.700 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	10

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

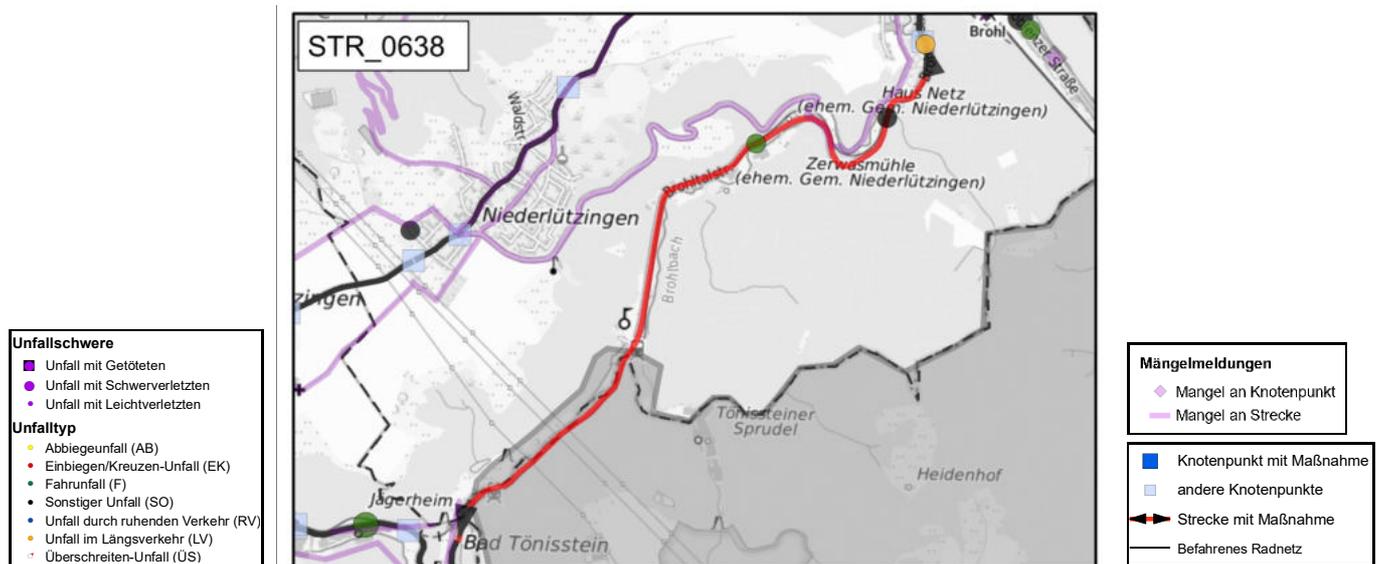


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der B 412 zwischen Brohl-Lützing und Burgbrohl wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 4.505 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft (Topographisch schwierig).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

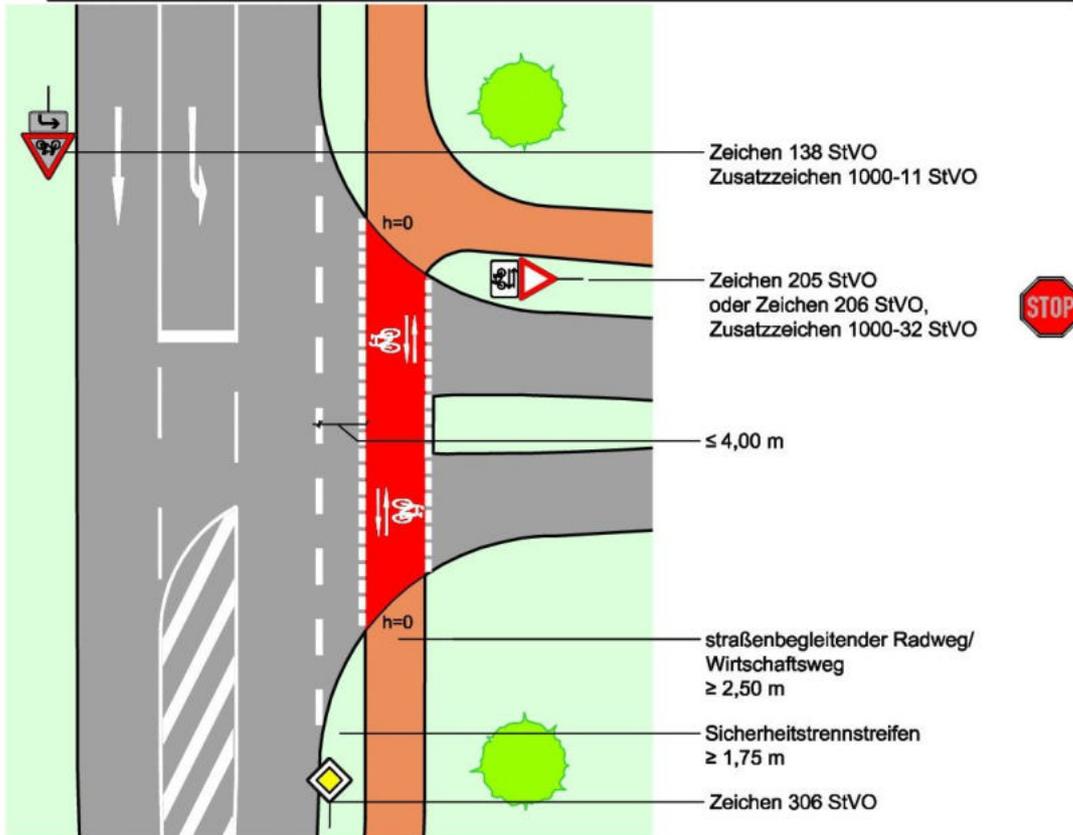


Maßnahmen-Nr.	STR_0638a	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	119
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Brohltalstraße (B 412)	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0646b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	353
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	K 69	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	1549	105.900 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



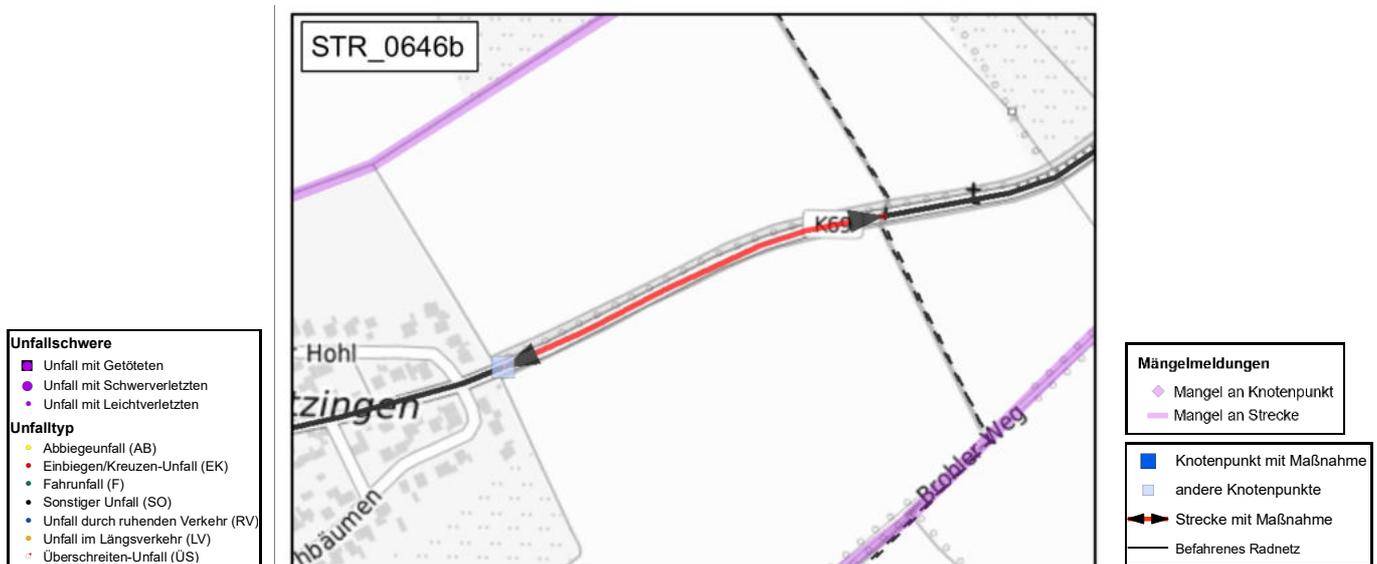
Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der K 69 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.549 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Kreisstraße geprüft.

Hinweis VG Brohltal: Es gibt einen parallelen verlaufenden Wirtschaftsweg. Dieser müsste allerdings aus- bzw. neugebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

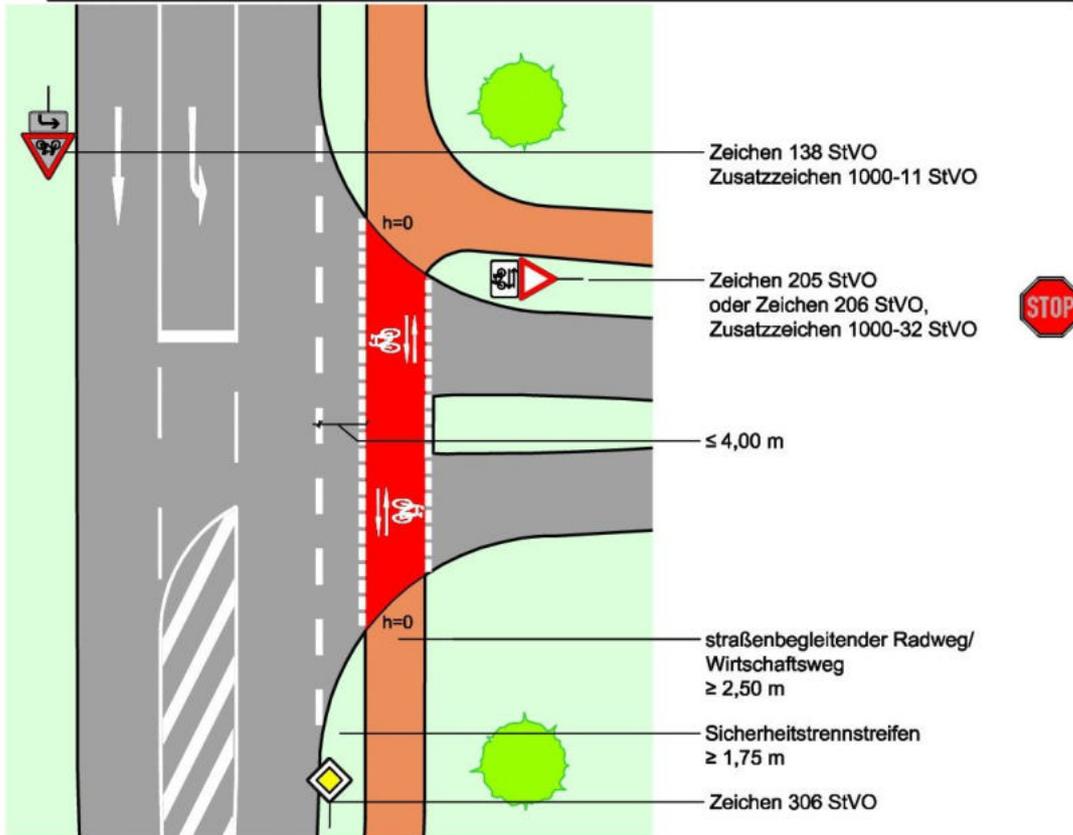


Maßnahmen-Nr.	STR_0646b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	353
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	K 69	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr. STR_0646b_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße K 69

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	1549	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

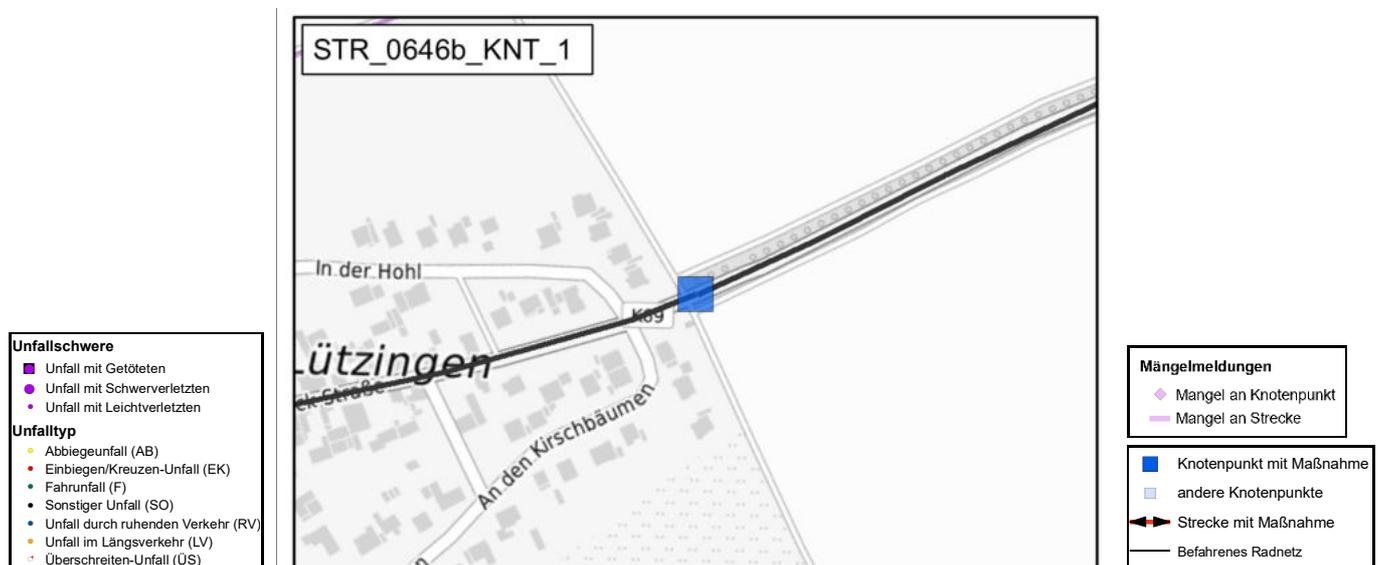
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der K 69 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn sollte die Mittelinsel gemäß Musterlösung angepasst werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Kreisstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

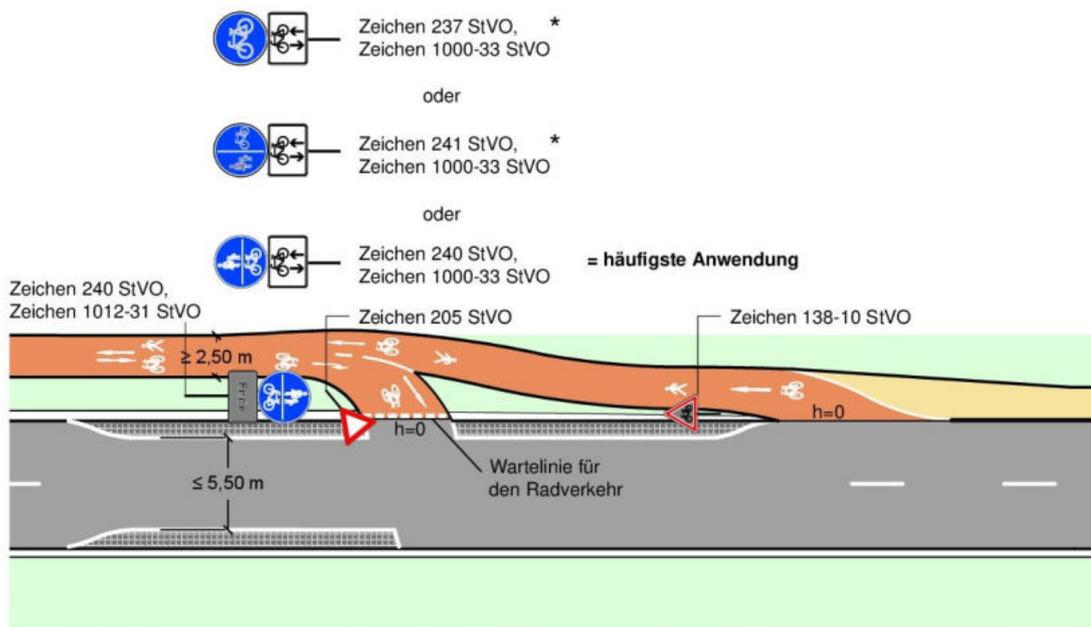


Musterlösung

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0649	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	129
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Neuwiese	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		1.940 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

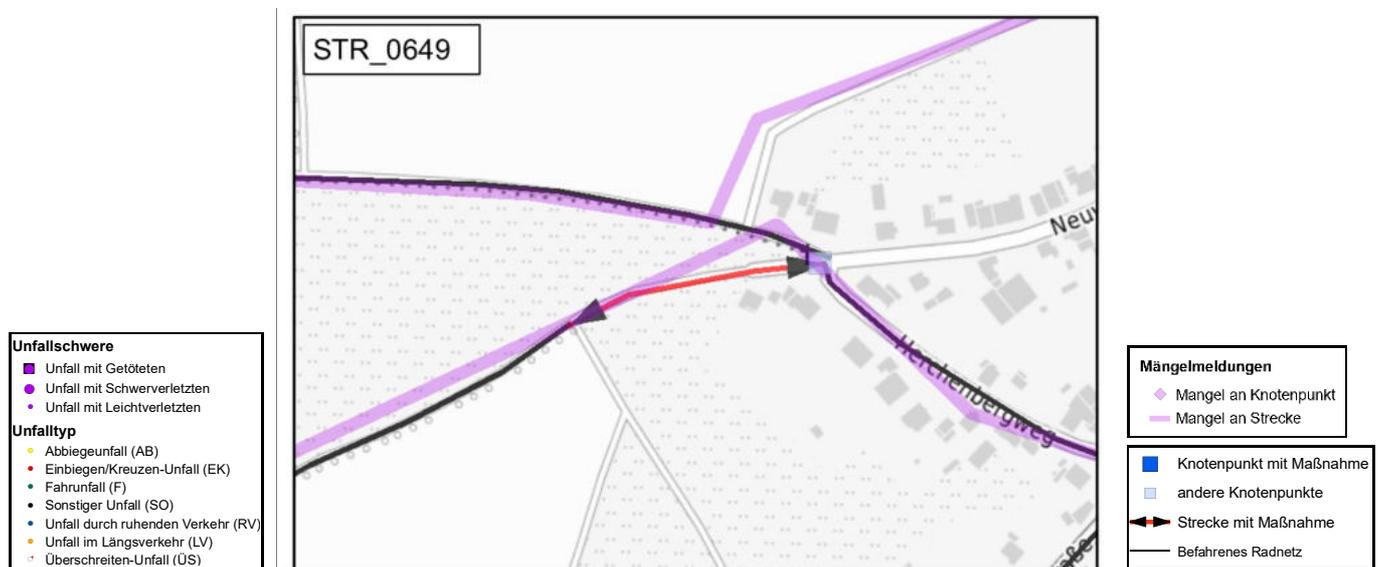
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

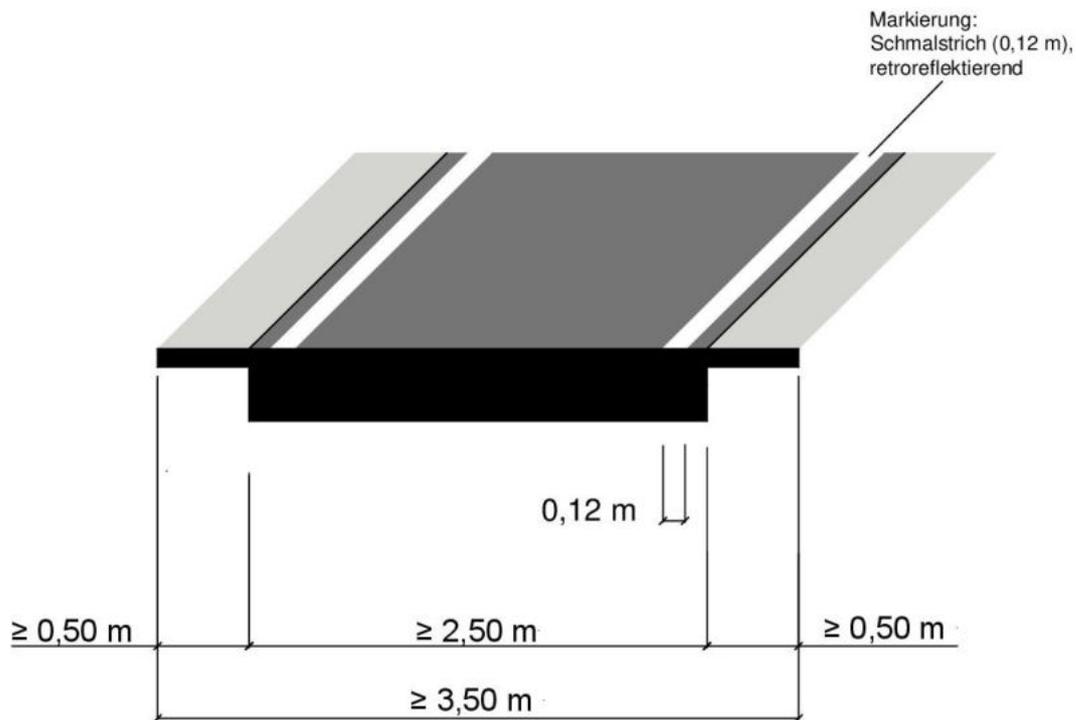


Maßnahmen-Nr. STR_0649 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 129

Kommune VG Brohltal Bestand Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg

Straße Neuwiese Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0650	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	575
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		34.500 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

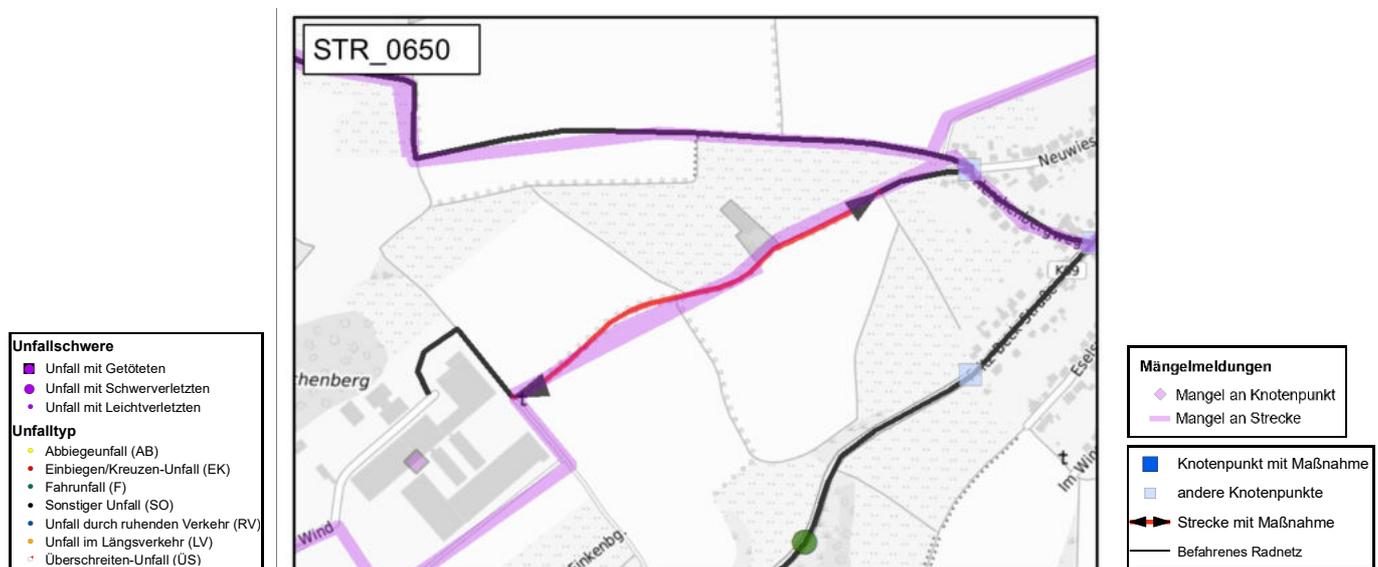
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr. STR_0650 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 575

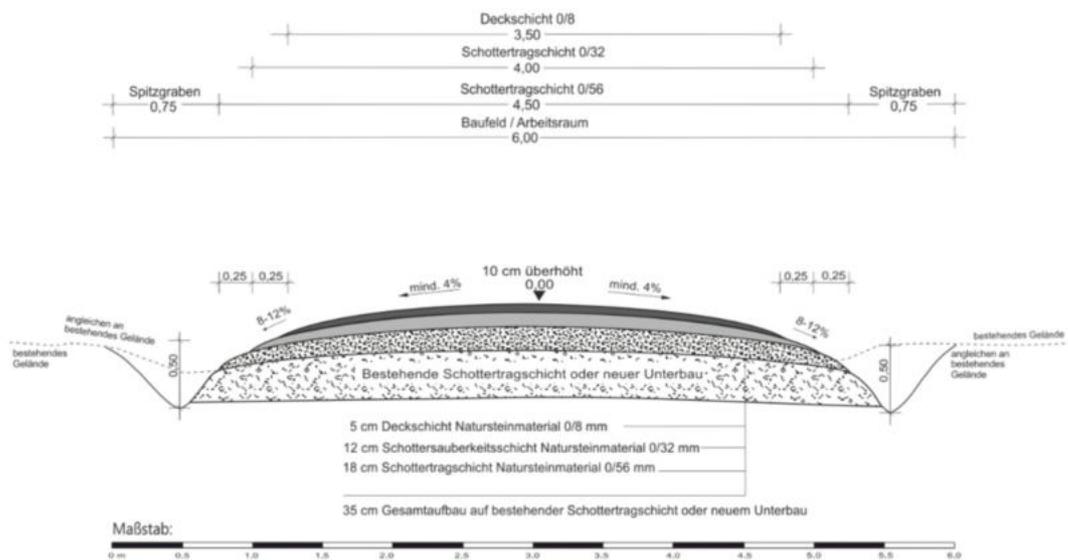
Kommune VG Brohltal Bestand Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
40751 Badsteden
Tel. 0481 - 83 13 885
E-mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0652a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1250
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		75.000 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

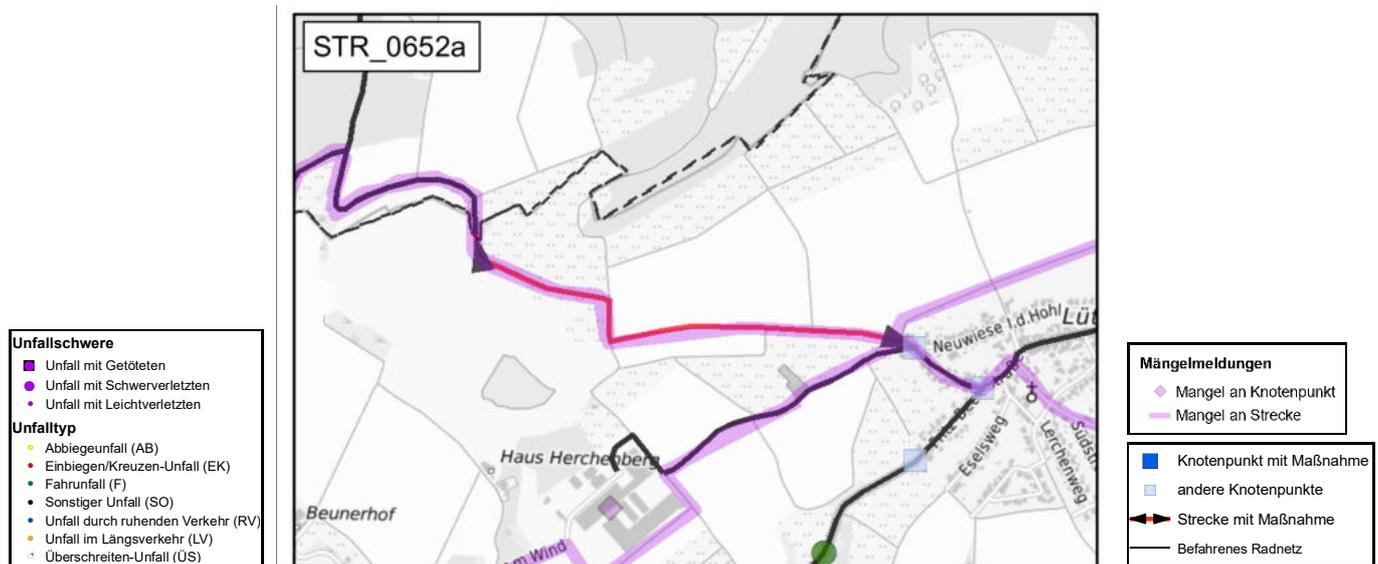


Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0652a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1250
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

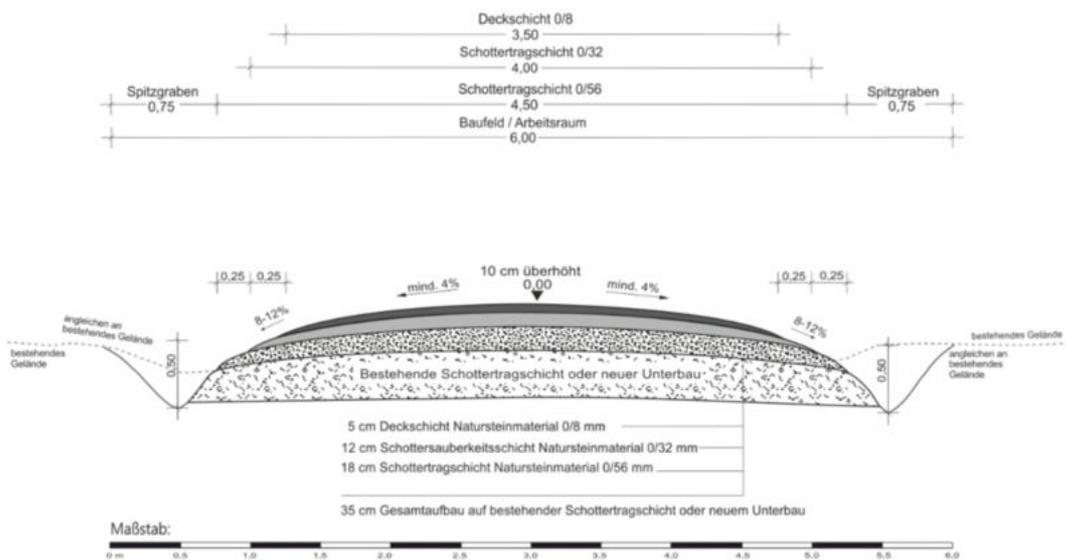
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0491 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_0660_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412

Zielzustand:

Teilsignalisierter Knoten



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer LSA als Querungshilfe für Fuß-/ Radverkehr / Teilsignalisierung

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 4.4-8

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	6241	100.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

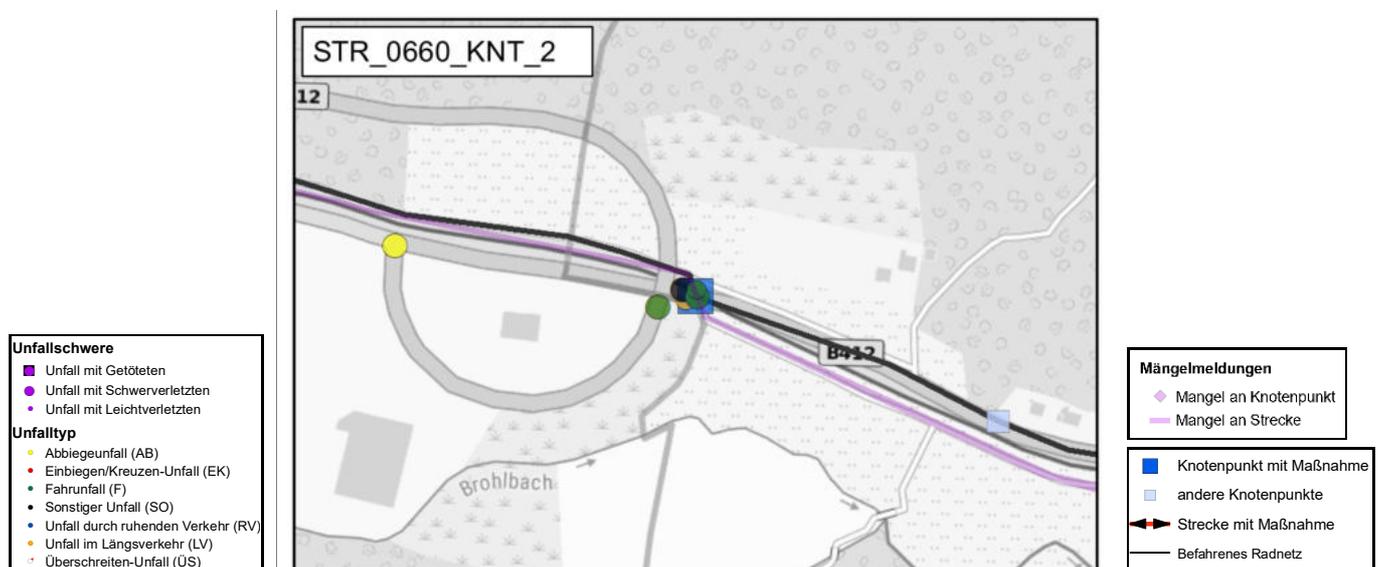
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	3	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	10

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An dieser Querung haben sich in den letzten fünf Jahren 5 Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung ereignet. Die Querung sollte für den Radverkehr optimiert und verkehrssicherer gestaltet werden. Es wird vorgeschlagen die vorhandene Signalisierung zu erweitern und eine Bedarfsampel für den querenden Radverkehr einzurichten. Diese Maßnahme ist im Zusammenhang mit einem Neubau an der B 412 zu sehen. Wird der Radweg an der Nordseite neu gebaut, ist keine Maßnahme erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



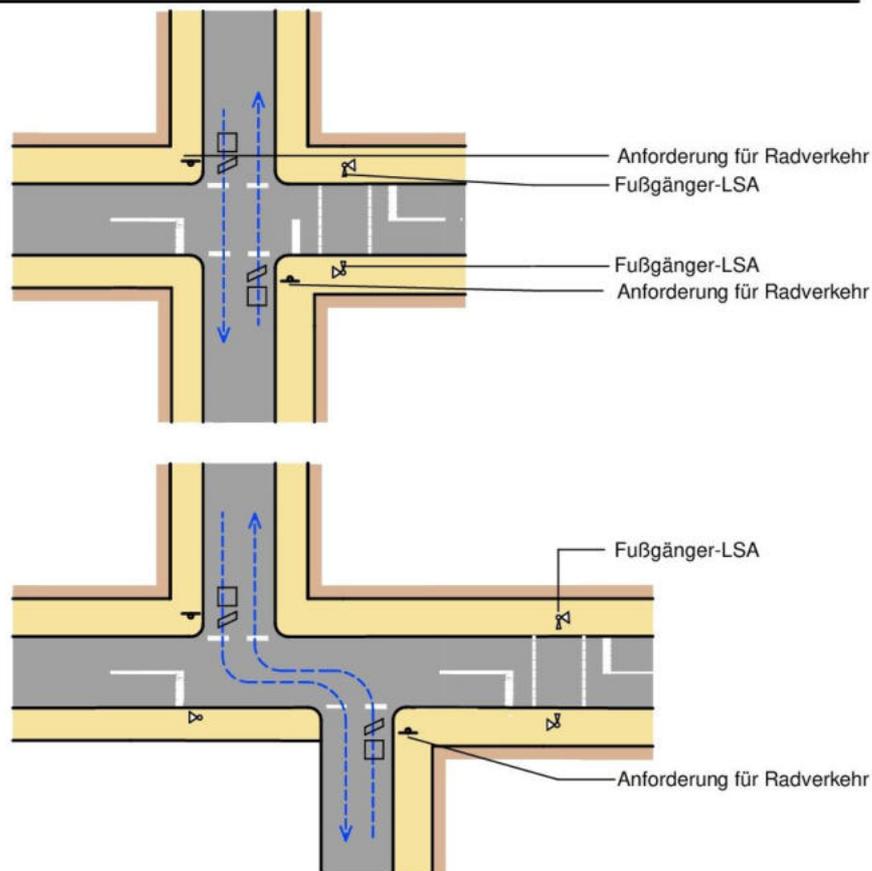
Maßnahmen-Nr. STR_0660_KNT_2 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412

Musterlösung Radverkehrsführung an Knotenpunkten Erweiterte Fußgängersignalisierung zur Sicherung des Radverkehrs



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 4.4
- RiLSA (Ausgabe 2015), Kapitel 5.1, Nicht vollständig signalisierte Knotenpunkte

Anwendungsbereiche:

- Radverkehrsquerung innerorts im Zuge von Fahrradrouten im Nebenstraßennetz
- Radverkehrsquerung parallel zu einer Fußgänger-LSA
- versetzte Querungen von Hauptverkehrsstraßen
- bei zeitlich begrenzten hohen Belastungen der zu querenden Straße

Hinweise:

- die Anforderung kann über Induktionsschleifen, Videoerkennung oder Taster (bei Führung im Seitenraum) erfolgen
- die Wartezeit für Radfahrer und Fußgänger sollte bei Erstanforderung unter 20 Sekunden liegen
- die Signalgeber der Fußgänger-LSA sollen für die Radfahrer sichtbar sein
- in Abhängigkeit von der konkreten örtlichen Situation ist eine Vollsignalisierung zu prüfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 4.4-8
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0661 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich IV Länge [m] 181

Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße B 412

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50\text{m}$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	6241	54.300 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="10"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

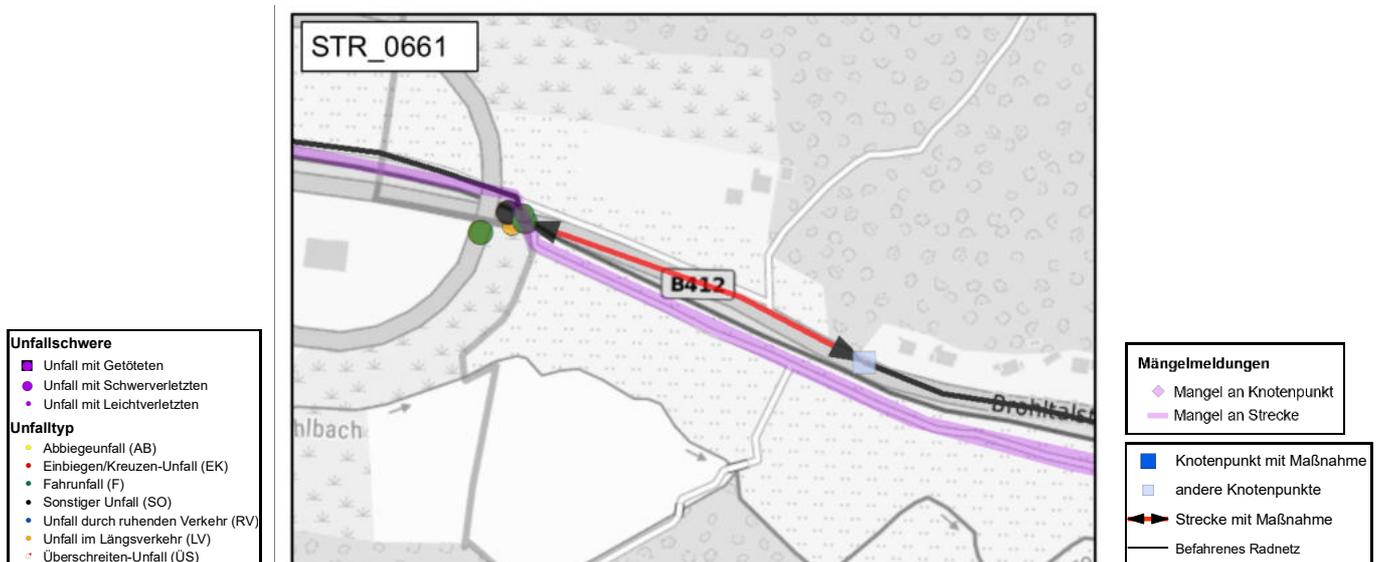


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der B 412 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 6.241 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 70 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0661 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich IV Länge [m] 181

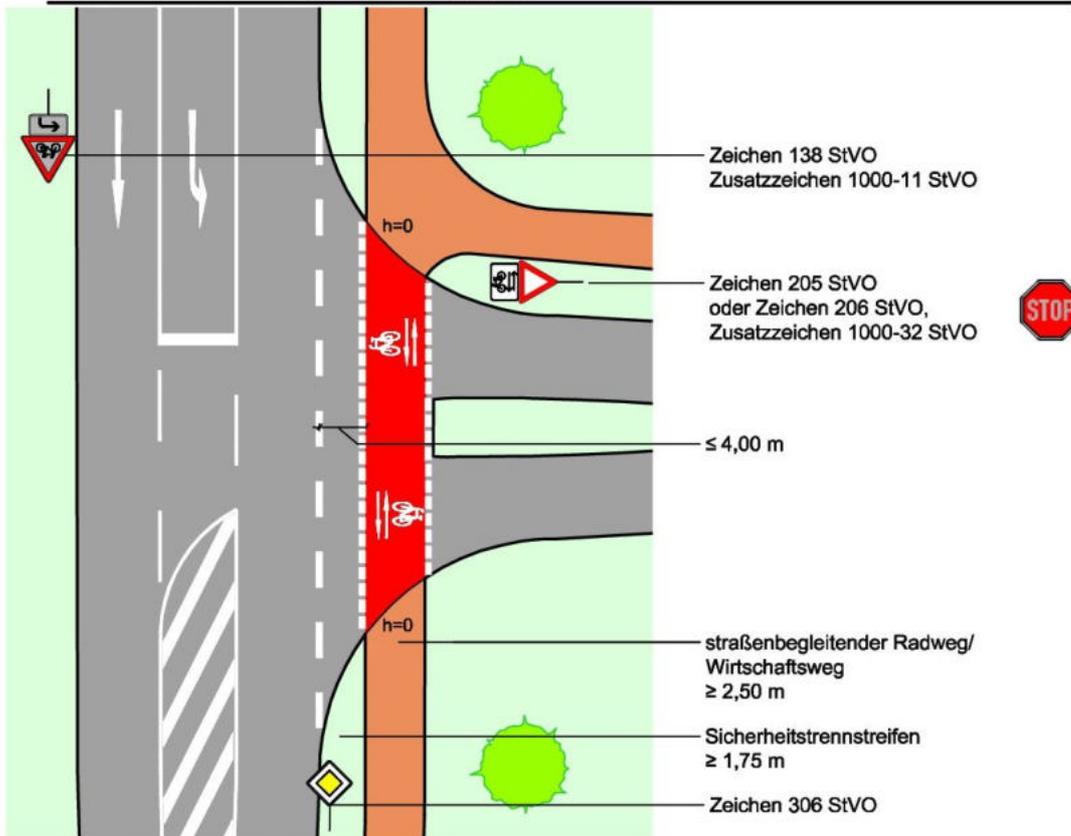
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße B 412

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0662 Lage innerorts Belastungsbereich Belastungsbereich II Länge [m] 430

Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrs-führung auf Fahrbahn

Straße Brohltalstraße (B 412)

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.6-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	6241	129.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	2
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	3	Gesamt:	11

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Abschnitt der B 412 liegt innerorts, hat allerdings Außerortscharakter und eine Belastung von gut 6.000 Kfz / Tag. Auf dieser Strecke sollte der straßenbegleitende Radweg, der für den Abschnitt außerorts geplant wurde (STR_0661) innerorts weitergeführt werden. Der Neubau einer Radverkehrsanlage ist auf diesem Abschnitt vermutlich aufwändig. Es sollte geprüft werden, ob ein Neubau ggf. auch südlich der Bahn realisiert werden könnte.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0662 Lage innerorts Belastungsbereich Belastungsbereich II Länge [m] 430

Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

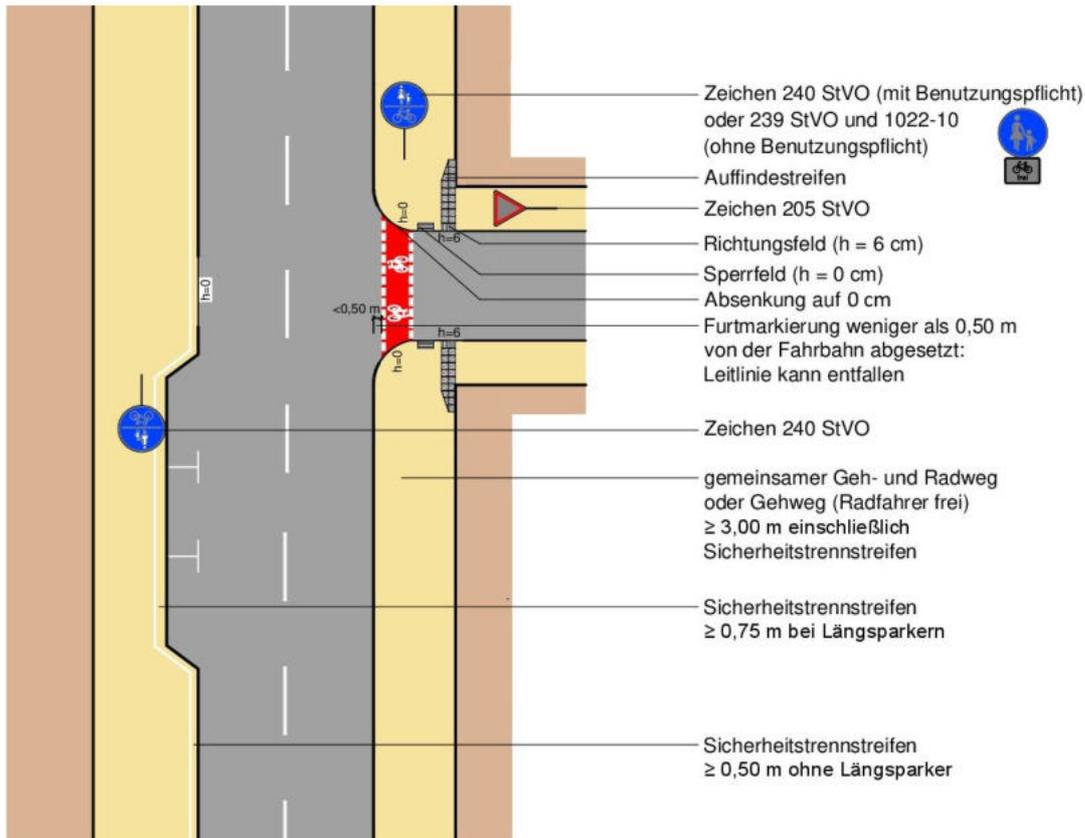
Straße Brohltalstraße (B 412)

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 3.6-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0662_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (B 412) / Hauptstraße

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 5.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	6241	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	8

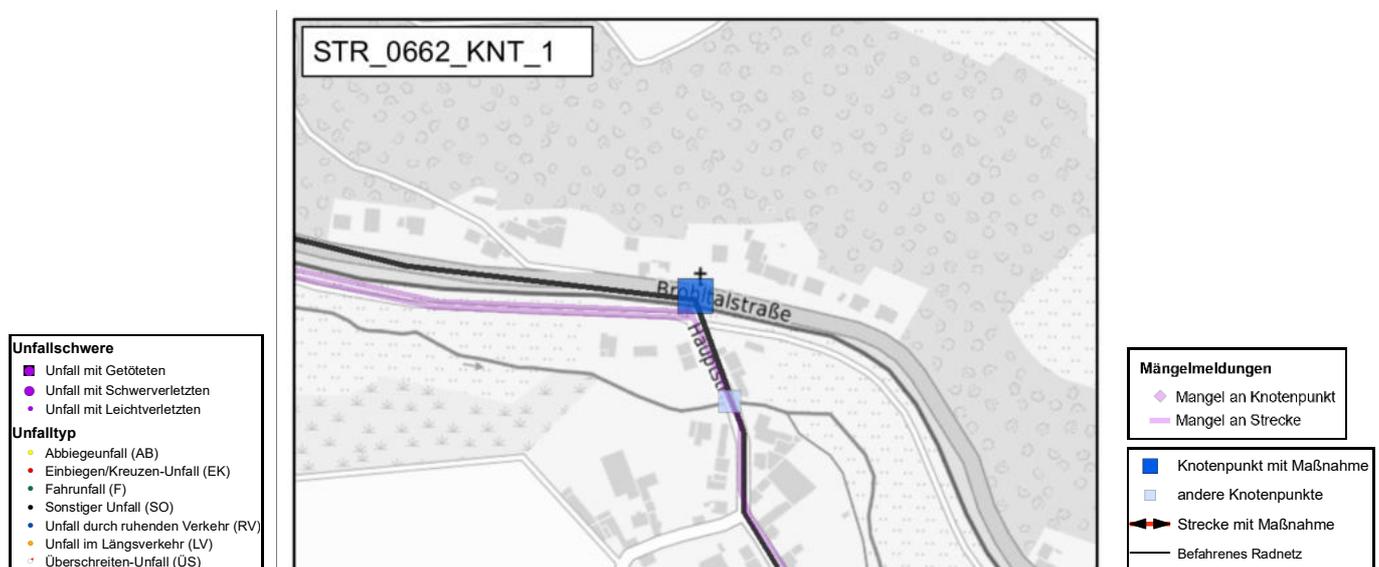
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Mittelinsel wird an dieser Stelle aufgrund von Platzmangel und bereits geringer Fahrbahnbreite von 6,0 m nicht möglich sein. Falls die alternativ vorgeschlagene Führung südlich der Bahntrasse umgesetzt werden sollte, wäre eine Querung hier nicht erforderlich.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0662_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

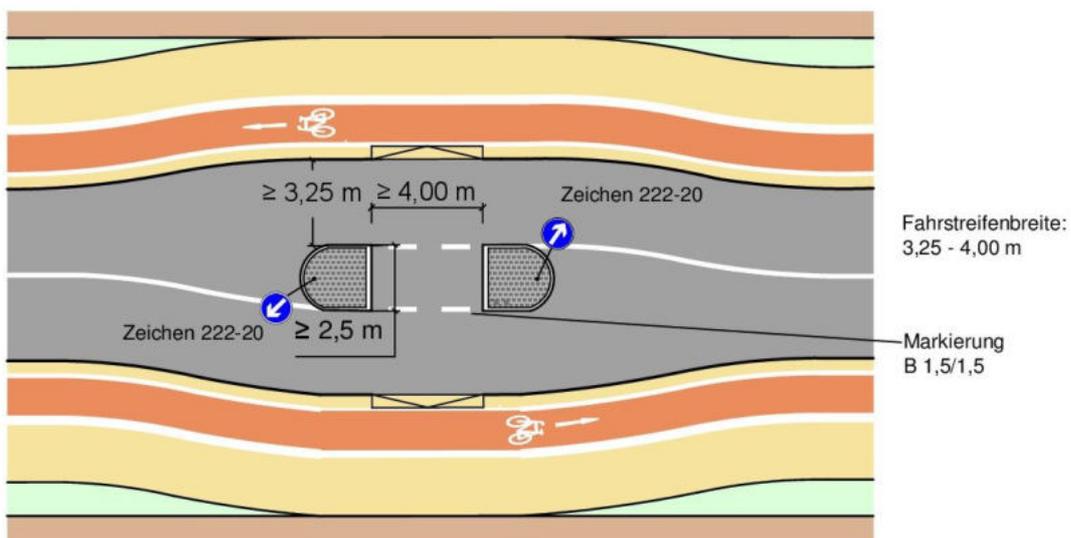
Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (B 412) / Hauptstraße

Musterlösung

Überquerungsanlagen

Plangleiche Überquerungsanlage innerorts Kompakte Querungshilfe



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 5.2

Anwendungsbereiche:

- Querung abseits von Knotenpunkten
- bei Straßen mit DTV über 5.000 Kfz anwendbar, ab 10.000 Kfz erforderlich

Hinweise:

- bei Vorhandensein schutzwürdiger Gruppen auch bei geringeren Verkehrsmengen anwendbar



Planungsbüro VIA eG
Marspfortengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 5.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0664	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1055
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		316.500 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

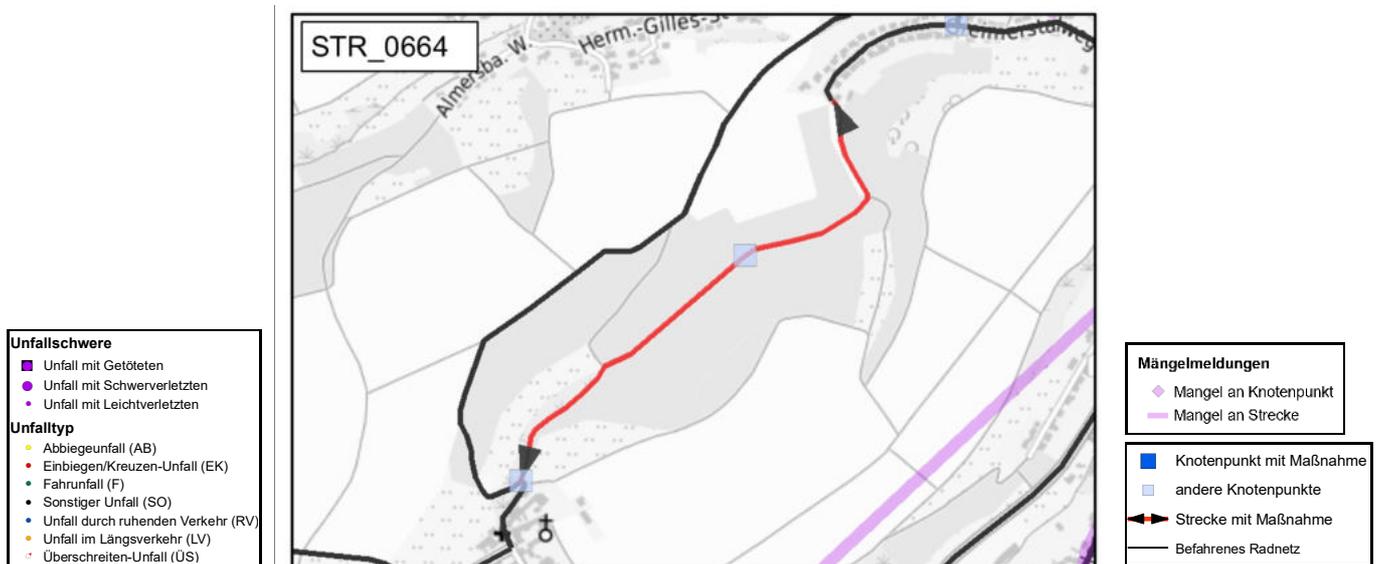
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Pfad sollte mit einer wassergebundenen Decke für den Radverkehr alltagstauglich hergestellt werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

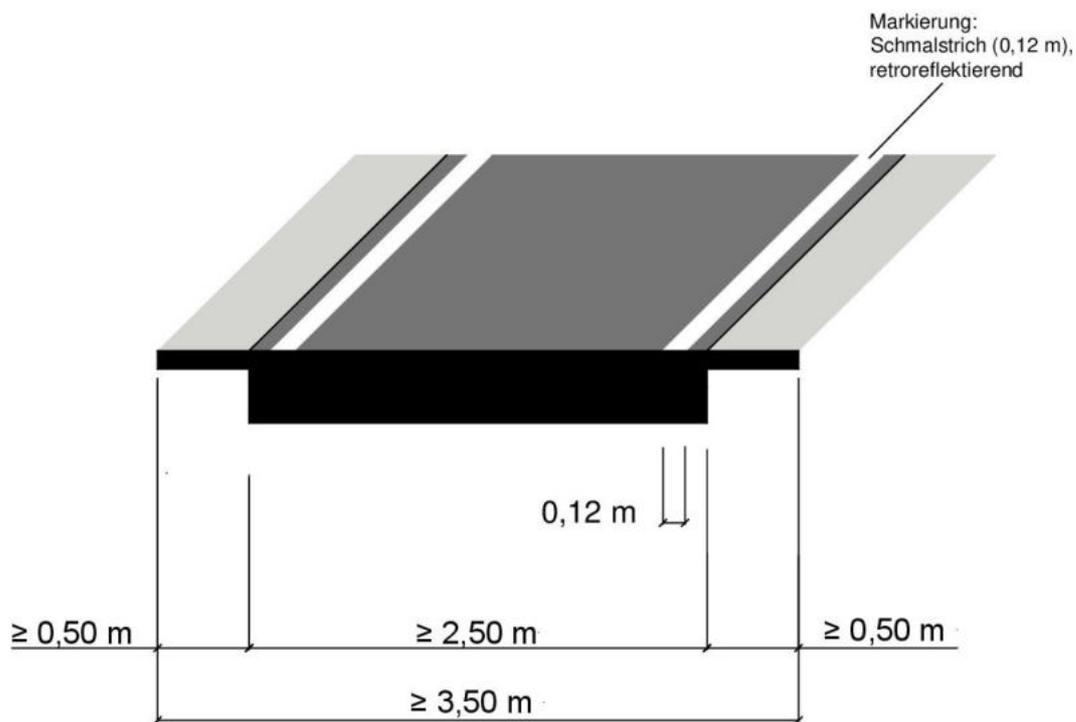


Maßnahmen-Nr. STR_0664 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1055

Kommune VG Brohltal Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0668	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	683
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		143.430 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

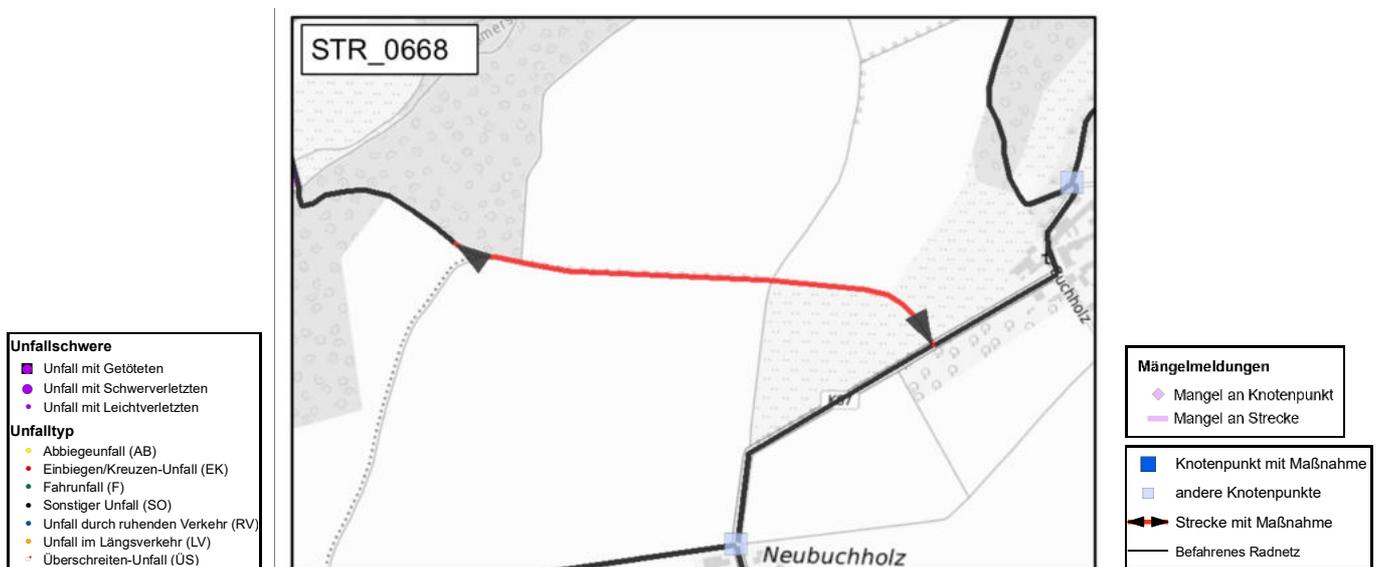
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

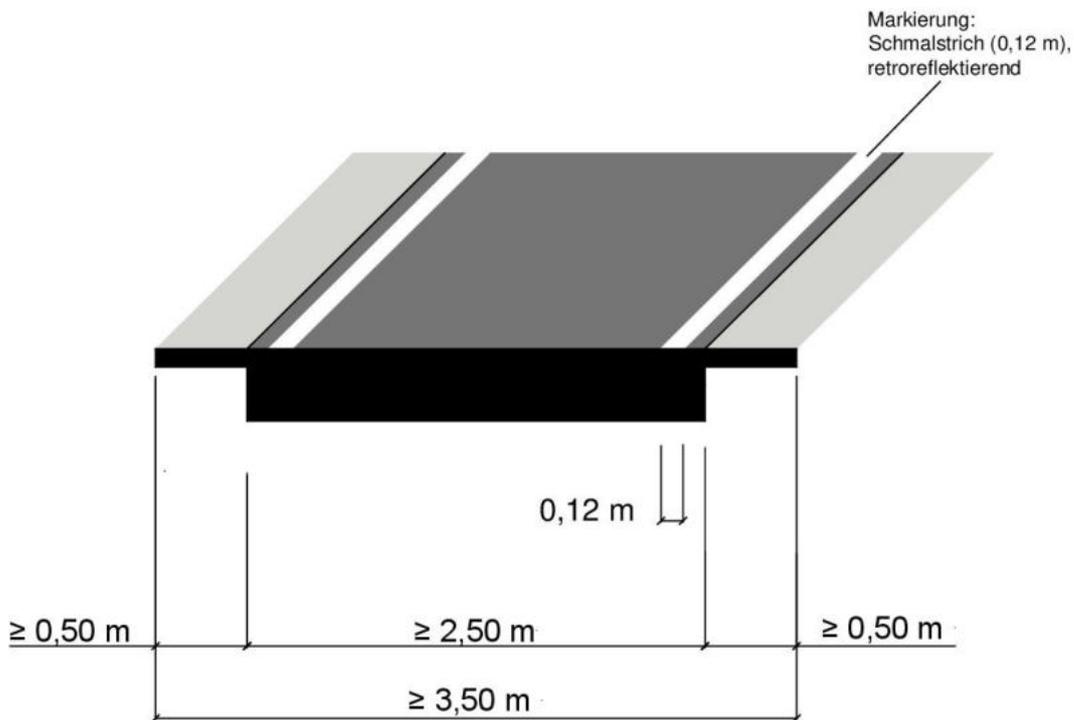
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0668	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	683
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0669	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	459
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		137.700 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="10"/>

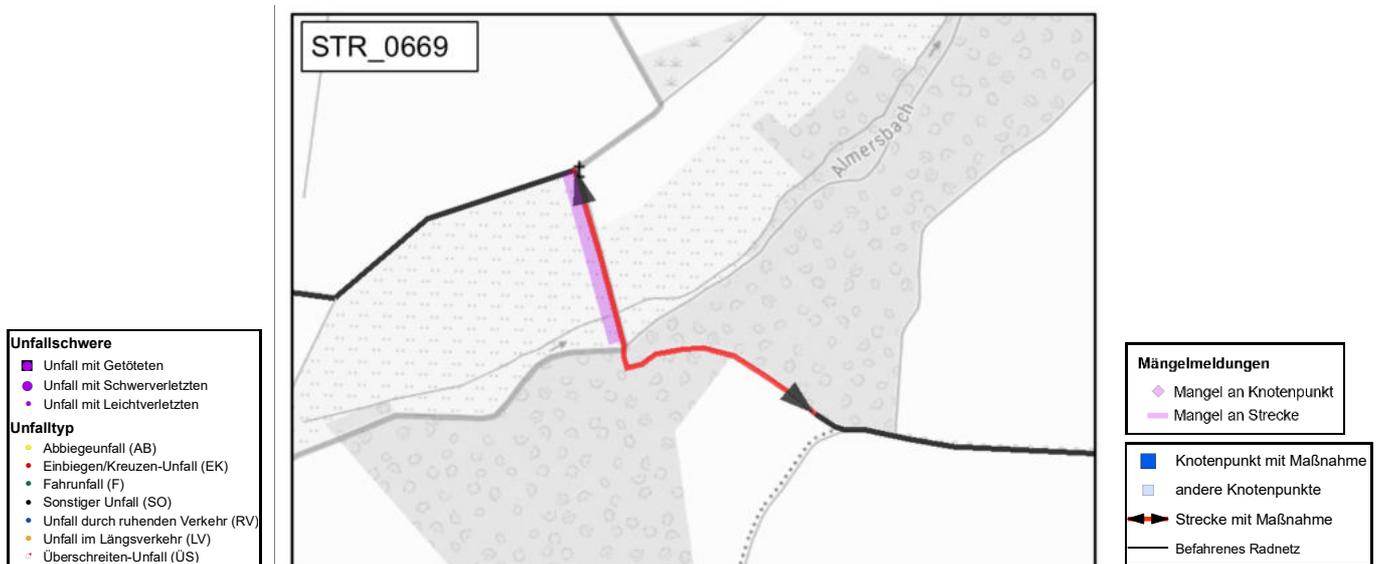
Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

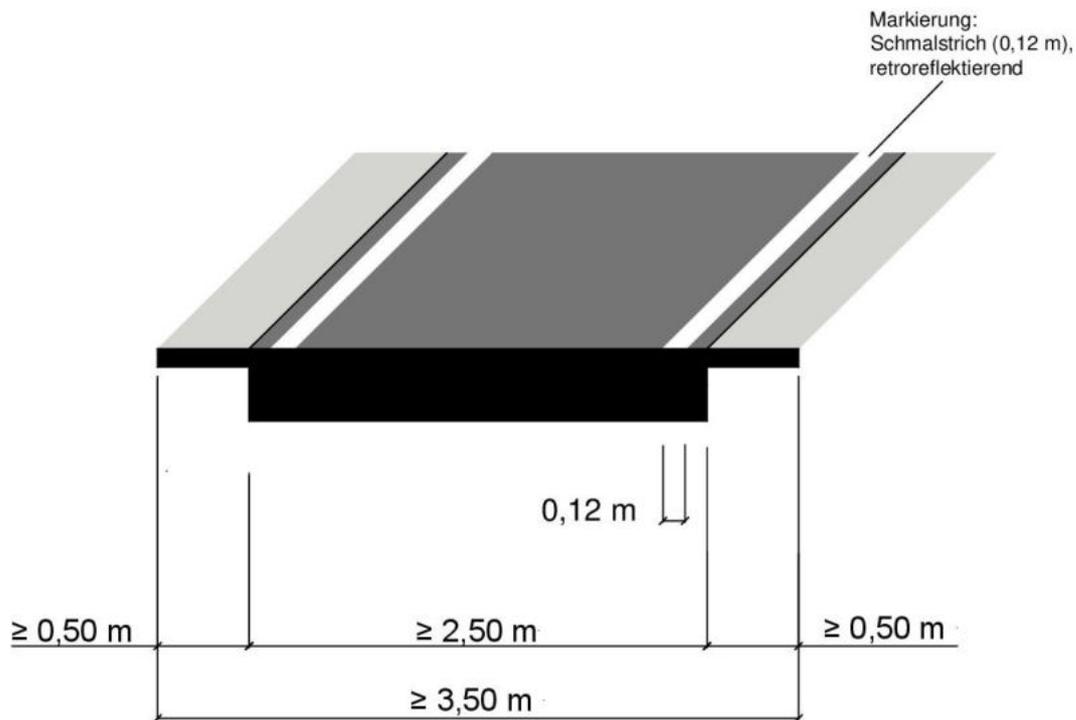
Dieser Weg ist eine Alternative zur B 412 zwischen Niederzissen und Burgbrohl. Er ist noch nicht befahrbar und sollte mit einer Breite von mindestens 2,50 m neu gebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0669	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	459
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0672	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1275
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		13.400 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

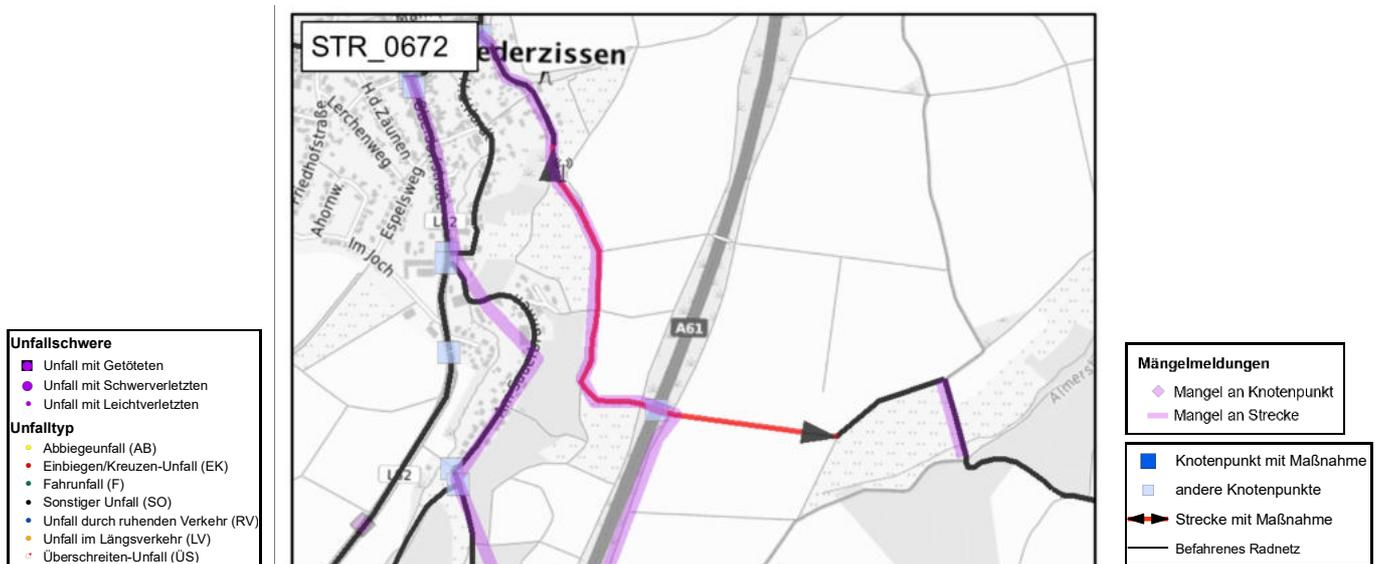
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

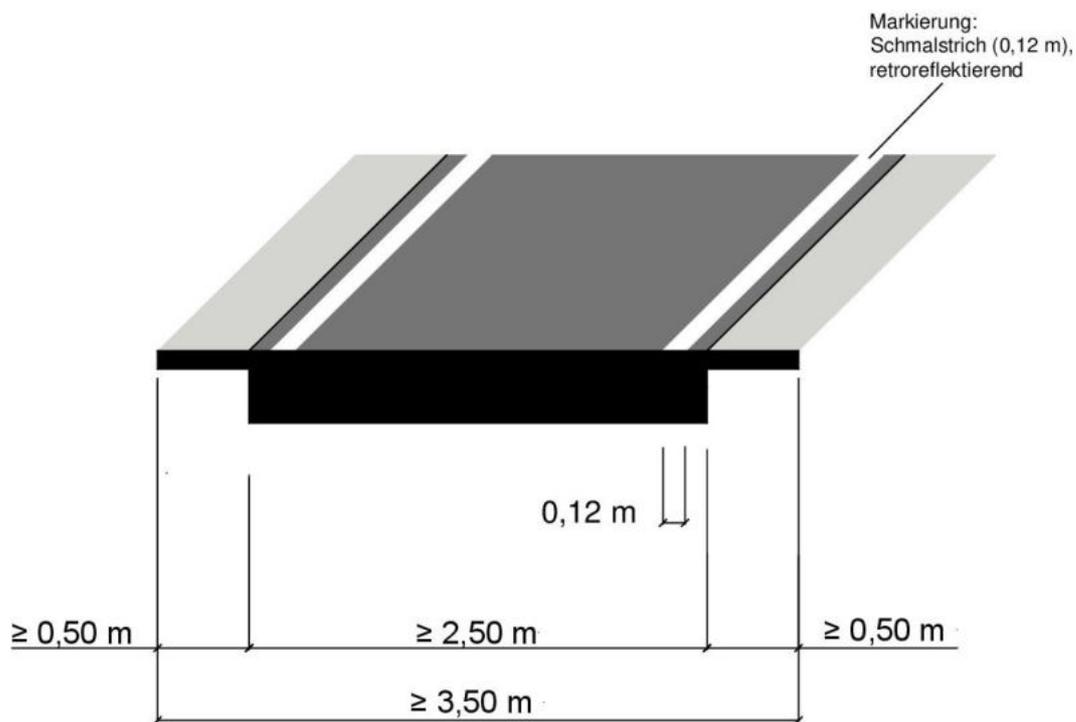
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0672	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1275
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0673	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	305
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		64.050 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

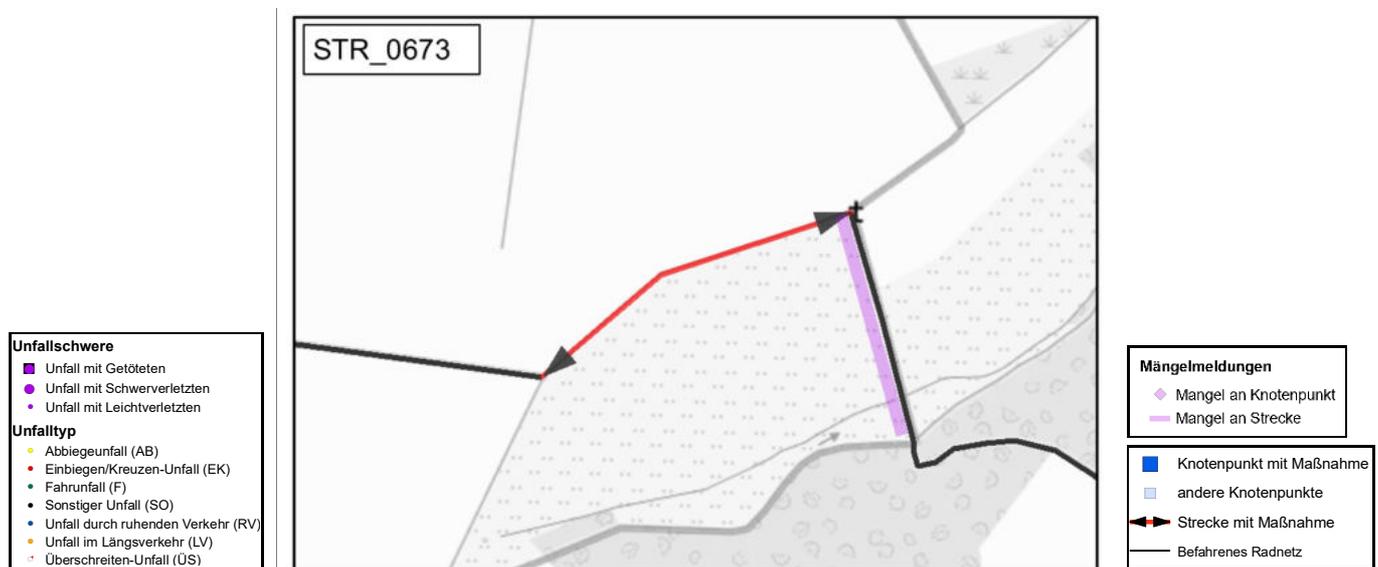
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

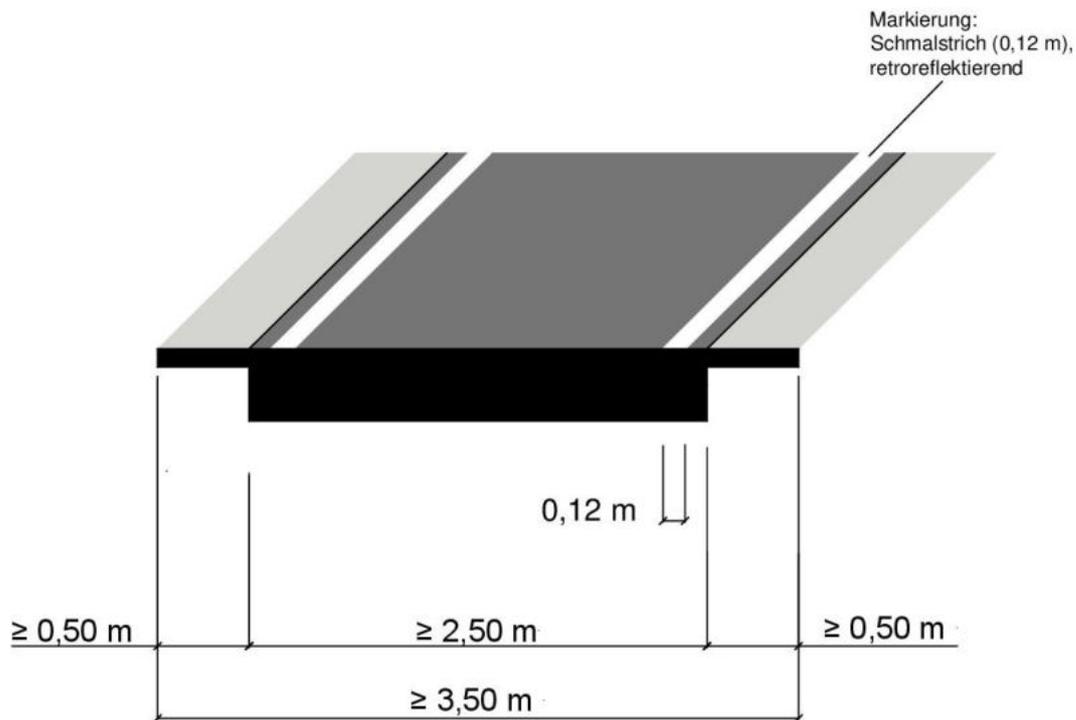
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0673	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	305
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0676	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich II	Länge [m]	190
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Brohltalstraße (B 412)		Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn: Markierungsmaßnahme

Einzelmaßnahme(n)

- (Neu-)Markierung einer Piktogrammspur
- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.1-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	6241	6.350 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

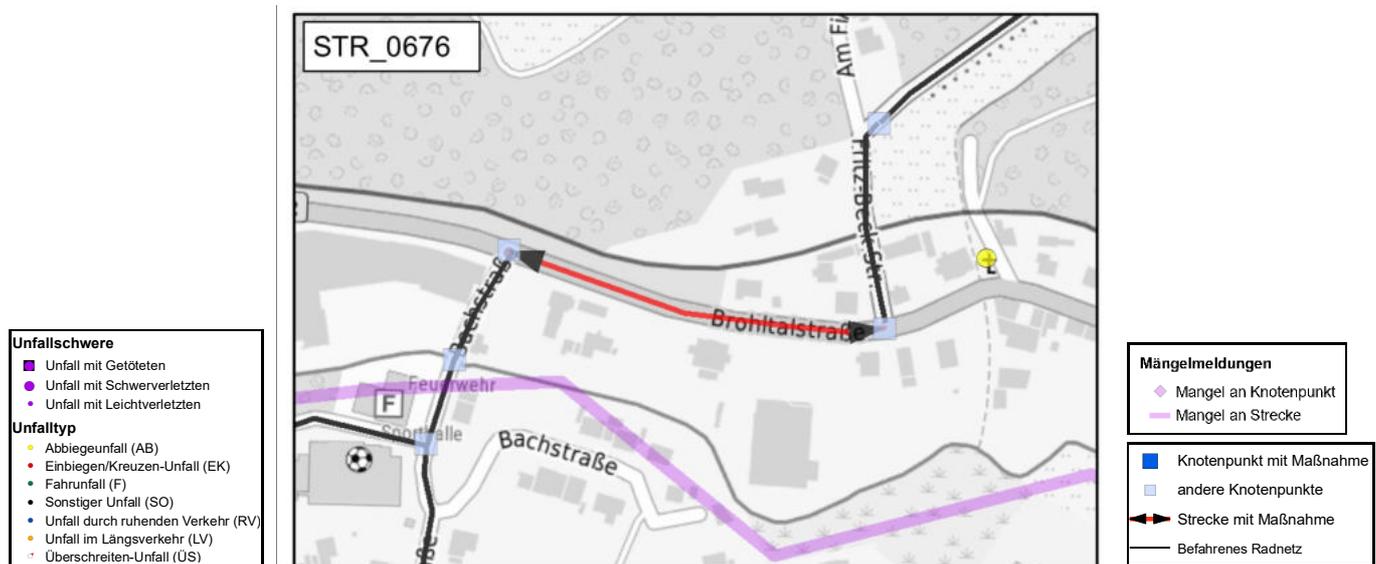
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Abschnitt der Brohltalstraße hat eine Fahrbahnbreite zwischen von knapp 6,00 m. Die Markierung eines beidseitigen Schutzstreifens ist nicht möglich (2 x 1,50 m + 4,50 m Restfahrbahn). Mit der Straßenverkehrsbehörde ist abzustimmen, ob eine Piktogrammspur markiert werden kann. Evtl. kann auf der Basis von Lärmaktionsplänen eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erreicht werden.

Hinweis: Mit dem Schreiben der oberen Straßenverkehrsbehörde Rheinland-Pfalz vom 19.01.2024 sind Piktogrammketten in Rheinland-Pfalz zurzeit nicht zulässig. Da eine Positionierung des BMDV noch aussteht, bleibt die Maßnahmenempfehlung im Kataster enthalten.

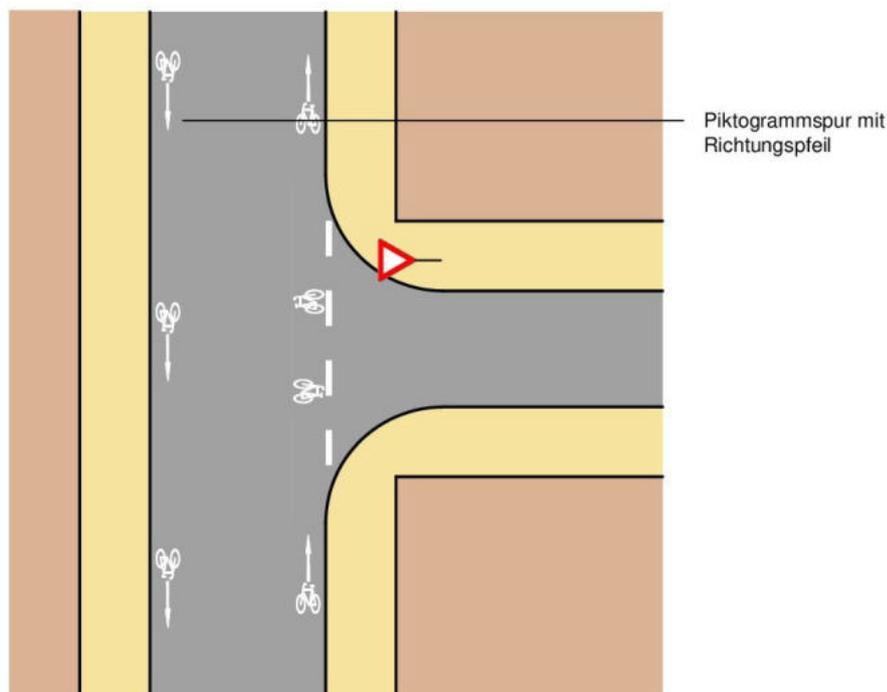


Maßnahmen-Nr.	STR_0676	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich II	Länge [m]	190
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Brohltalstraße (B 412)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Musterlösung

Führungsformen an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen

Piktogrammspur



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

	Planungsbüro VIA eG Marspfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 3.1-1 Stand: Juni 2017	
---	---	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0676_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (B 412) / Bachstraße

Zielzustand:

Vorfahrtsgeregelter Knoten

Einzelmaßnahme(n)

- markierungstechnische Maßnahme am Knoten (mittlerer Aufwand)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 4.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	6241	8.000 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie: Bürgerschaftsvotum:

Verkehrssicherheit: Schulwegerelevanz:

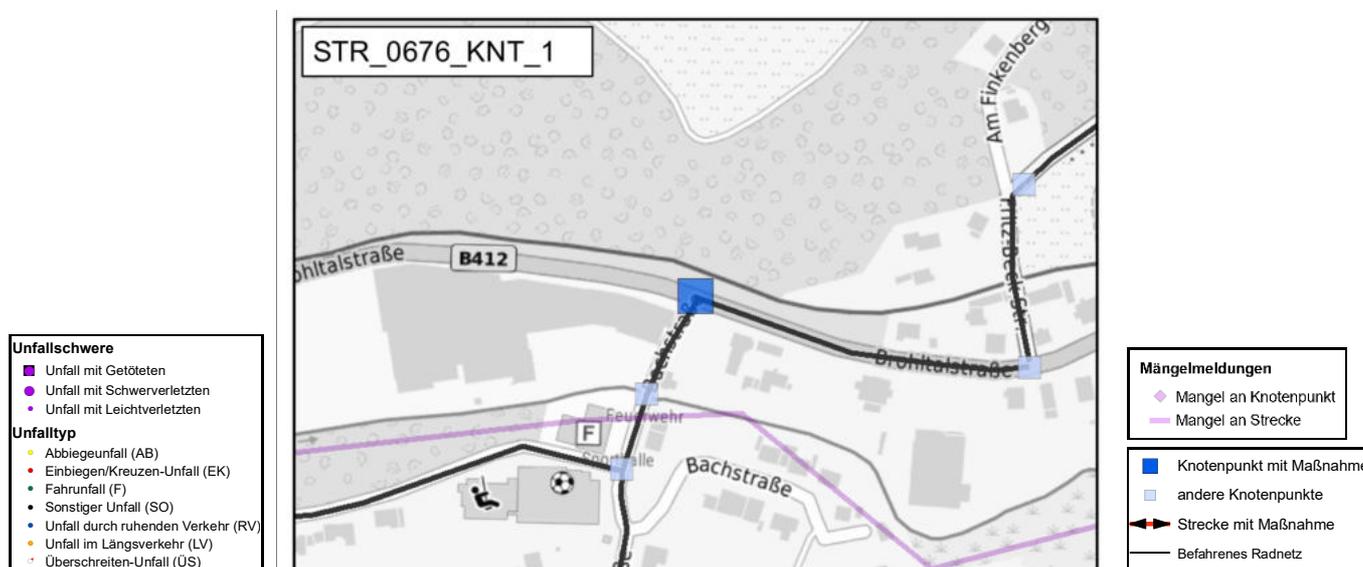
Art der Maßnahme: **Gesamt:**

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf der Brohltalstraße gibt es eine Verkehrsbelastung von gut 6.000 Kfz/Tag und aufgrund der Gewerbegebiete einen vermutlich hohen Schwerverkehrsanteil. Zur Sicherung der Querung für den hier linksabbiegenden Radverkehr auf die Bachstraße kann im Seitenraum eine Aufstellfläche eingerichtet werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



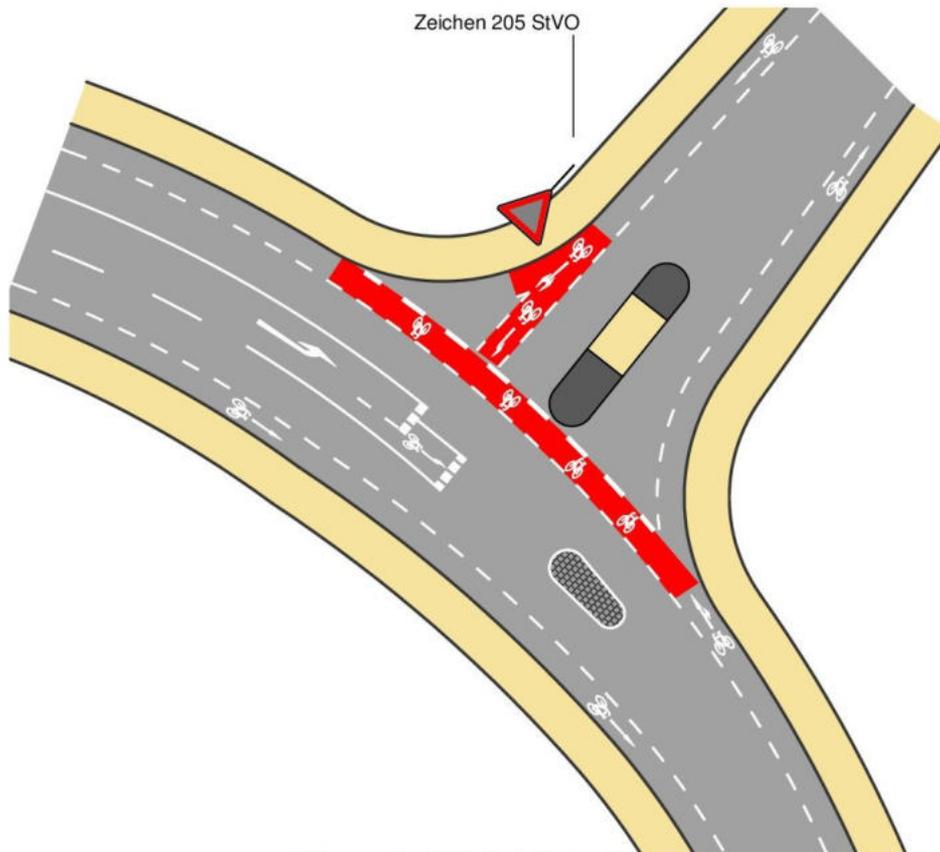
Maßnahmen-Nr. STR_0676_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Brohltalstraße (B 412) / Bachstraße

Musterlösung Führungsformen an Knotenpunkten Knotenpunkt mit Vorfahrtregelung



Regelungen:
Anwendungsbereiche:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 3.2 und 4.3
- Einmündung oder Knotenpunkt unterschiedlicher Ausprägung mit Vorfahrtregelung durch Verkehrszeichen
- innerorts ($\geq 30\text{km/h}$) bei Kfz-Verkehrsstärken von ca. 300 - 1.800 Kfz/h im Fahrbahnquerschnitt in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und bei Fahrbahnbreiten von ca. 7,00 - 10,00 m (ohne Parkstreifen) in Abhängigkeit von den Randbedingungen

Hinweise:

- zur Reduzierung der Furtlänge und potenzieller Gefahren ist zu prüfen, ob ein Rückbau großer Einmündungen möglich ist
- hohe Geschwindigkeiten abbiegender Fahrzeuge sind durch möglichst enge Kurvenradien zu verhindern
- nach Möglichkeit ist ein Nebeneinanderfahren von Lkw oder Bus und Radfahrer in der Einmündung baulich zu verhindern
- die Linksabbiegespur in der Einmündung soll Gefährdungen durch den toten Winkel reduzieren helfen
- rote Einfärbung der Furt an konfliktträchtigen oder schlecht einsehbaren Knotenpunkten und Zu-/Ausfahrten optional
- zur Furtmarkierung siehe Musterblatt 3.2-2



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 4.3-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0677_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Fritz-Beck-Straße (K 69)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	1549	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

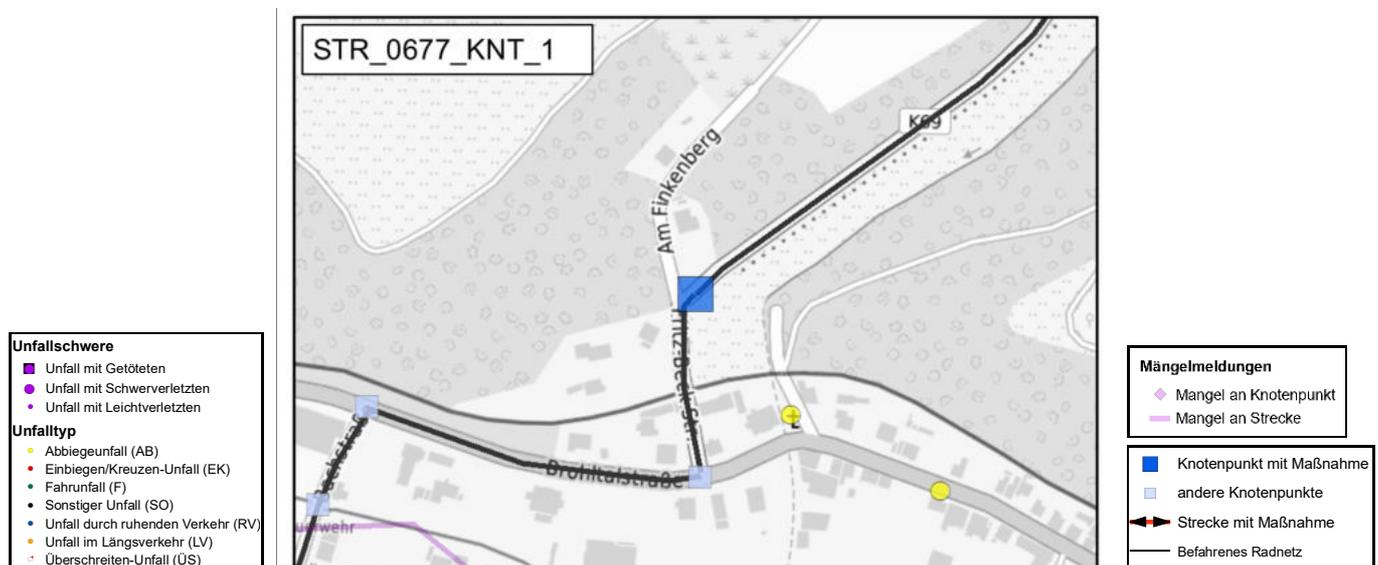
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der K 69 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Kreisstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0677_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

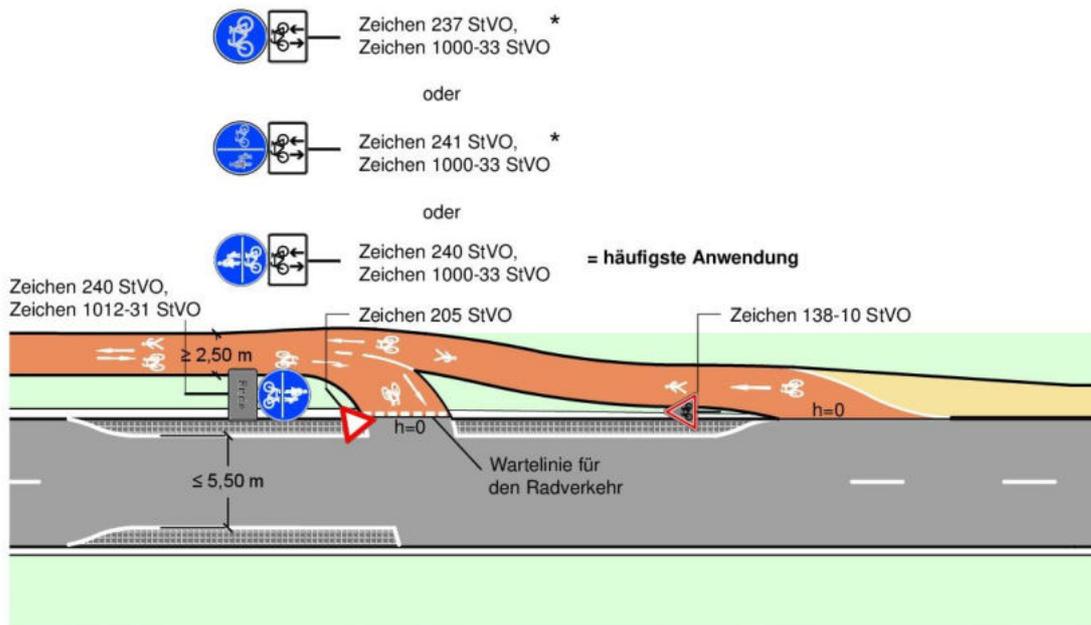
Straße Fritz-Beck-Straße (K 69)

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0678	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	783
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	K 69			Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

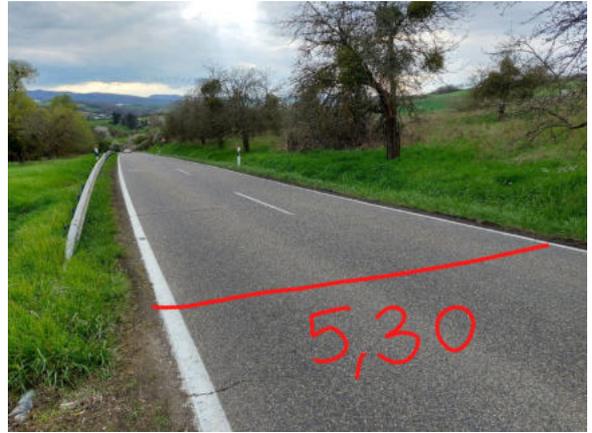
Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	1549	234.900 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	10

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der K 69 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.506 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Kreisstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0678 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 783

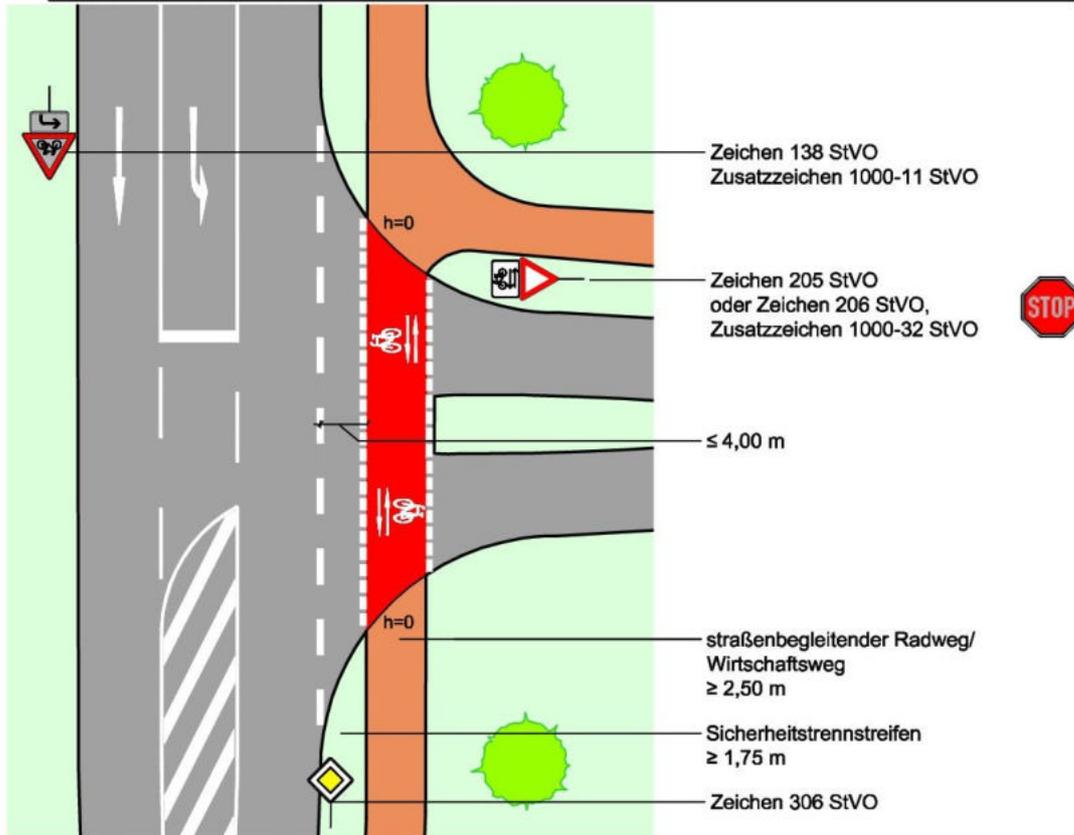
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße K 69

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0678_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße K 69

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kreis	1549	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

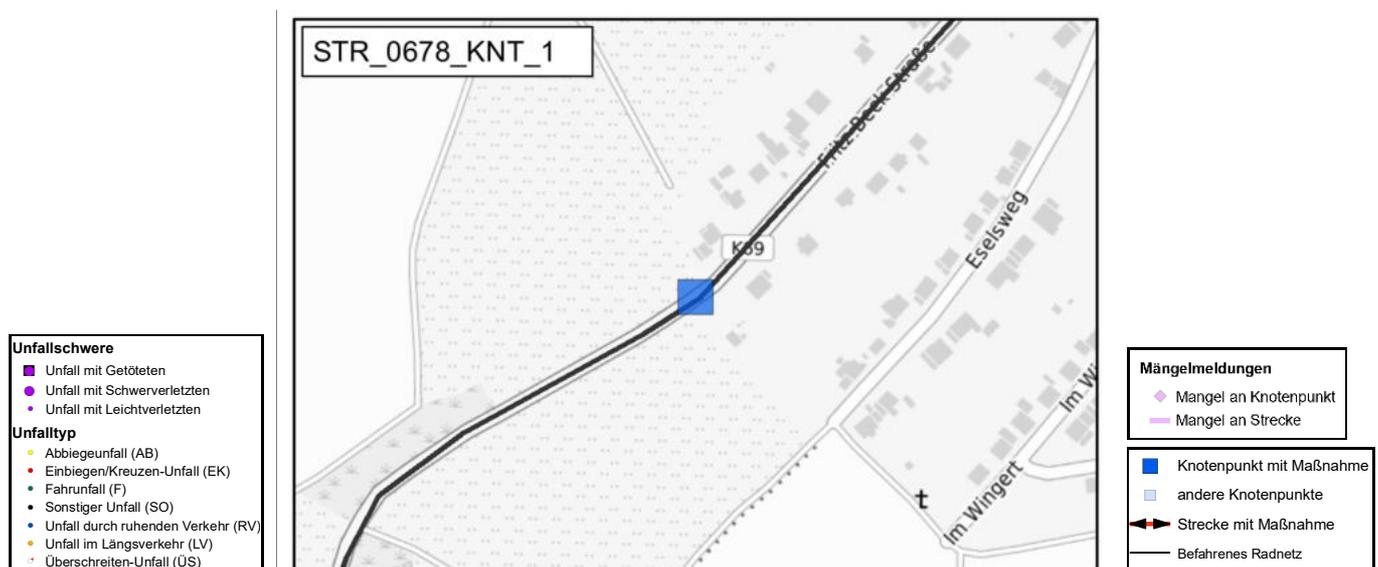


Beschreibung der Maßnahme:

An der K 69 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Kreisstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

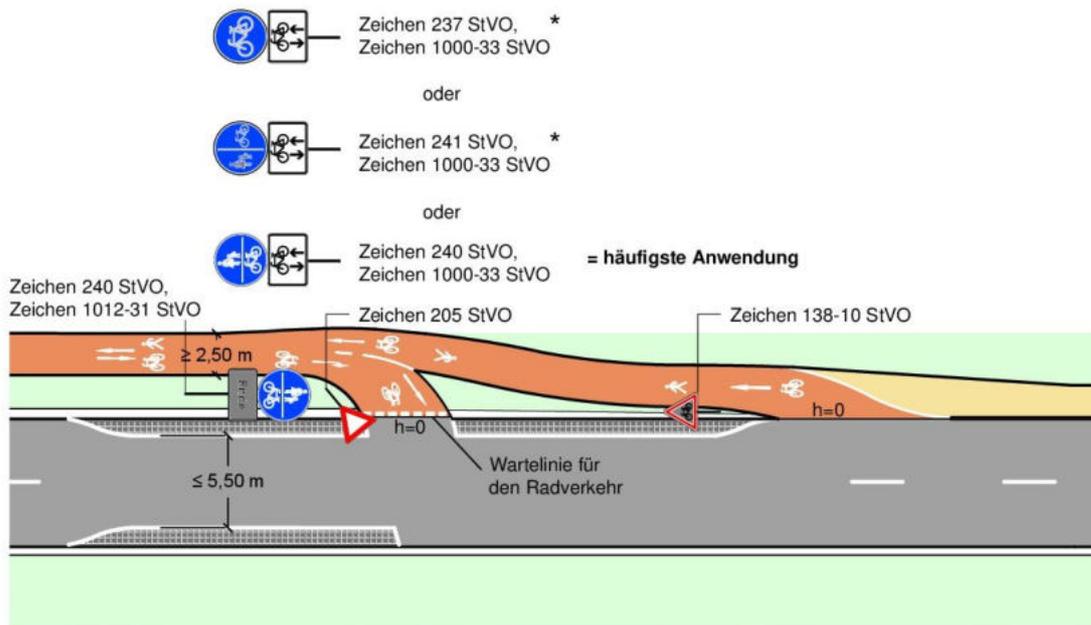


Musterlösung

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	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr. STR_0679 Lage innerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 1136

Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße Brohltalstraße (B 412)

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn sichern

Einzelmaßnahme(n)

- Reduzierung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit prüfen

Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

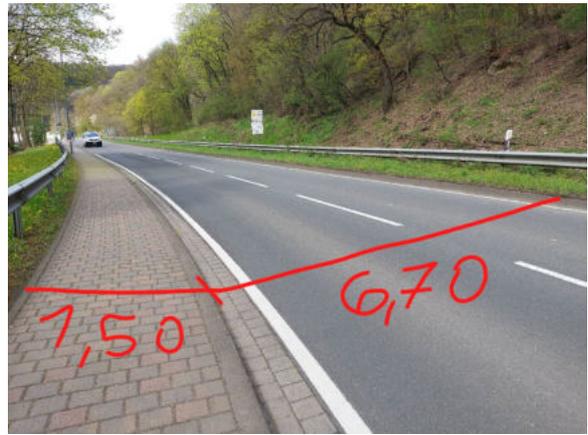
Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	4118	650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	1
Verkehrssicherheit:	2	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	10

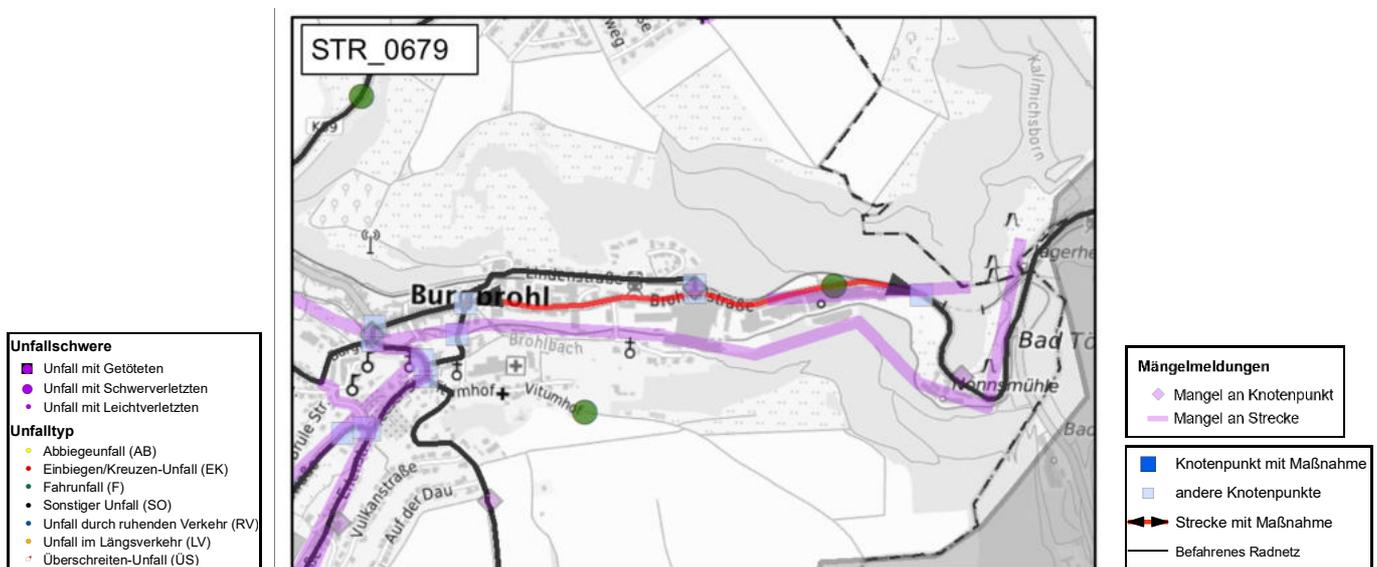
Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der Brohltalstraße fahren ca. 4.000 Kfz/Tag bei einer Geschwindigkeit von Tempo 50. Die Fahrbahn hat eine Breite zwischen 6,50 und knapp 7,00 m. Die Markierung eines beidseitigen Schutzstreifens ist nicht möglich (2 x 1,50 m + 4,50 m Restfahrbahn). Zur Sicherung des Radverkehrs v. a. für die Arbeitnehmer der Fa. Rhodius sollte die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 geprüft werden.

Hinweis LBM: Zuständigkeit für die Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit bei der Straßenverkehrsbehörde.



Maßnahmen-Nr.	STR_0679	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1136
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Brohltalstraße (B 412)			Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

Maßnahmen-Nr. STR_0679_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße B 412

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	4118	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie: 3 Bürgerschaftsvotum: 0

Verkehrssicherheit: 0 Schulwegerelevanz: 3

Art der Maßnahme: 1 **Gesamt: 7**

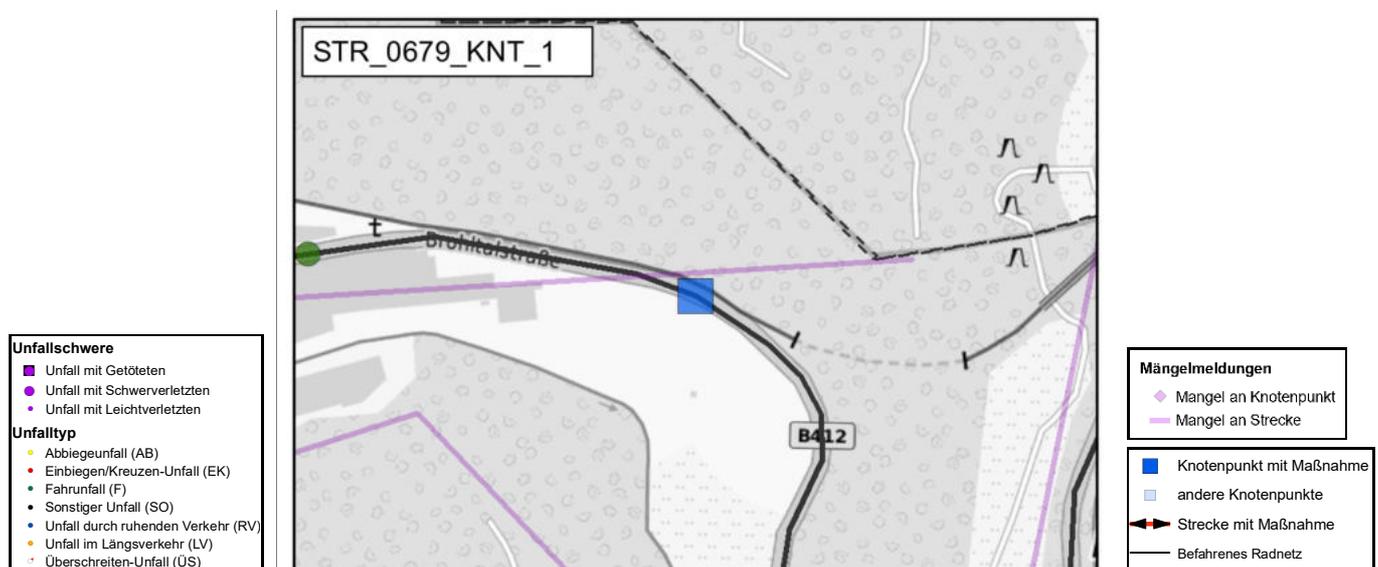
Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der B 412 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft (Topographisch schwierig).

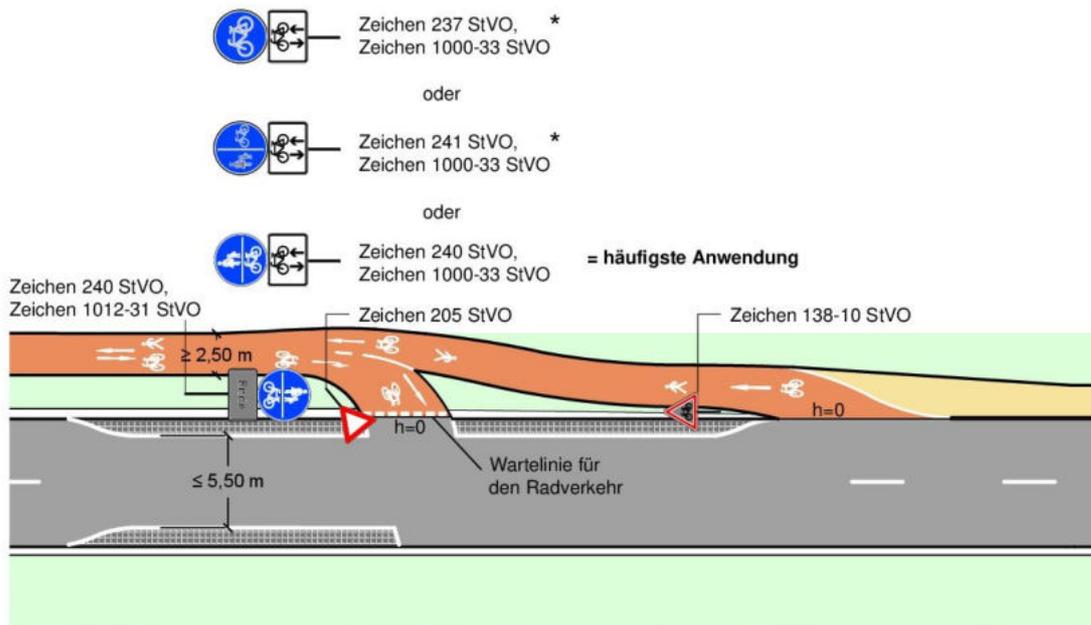
Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



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

Maßnahmen-Nr. STR_0682_KNT_6 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Gleeser Straße (L 114)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1019	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 114 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Führung über Wirtschaftswege auf der anderen Seite des Gleeser Bachs möglich?

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0682_KNT_6 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

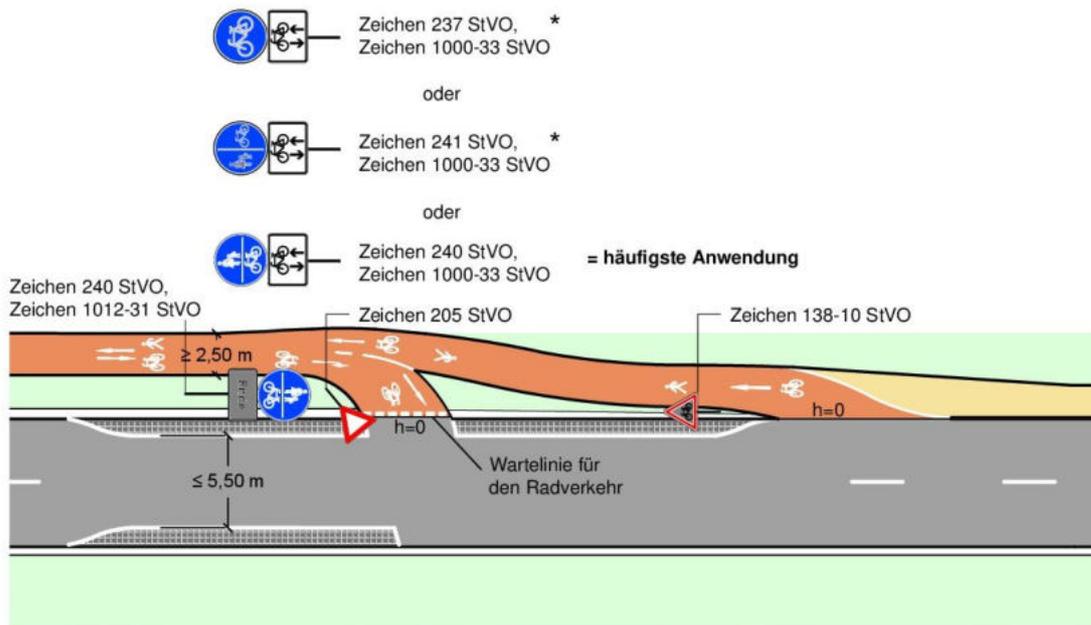
Straße Gleeser Straße (L 114)

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0683	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	2698
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	L 114		Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1019	809.400 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	8

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

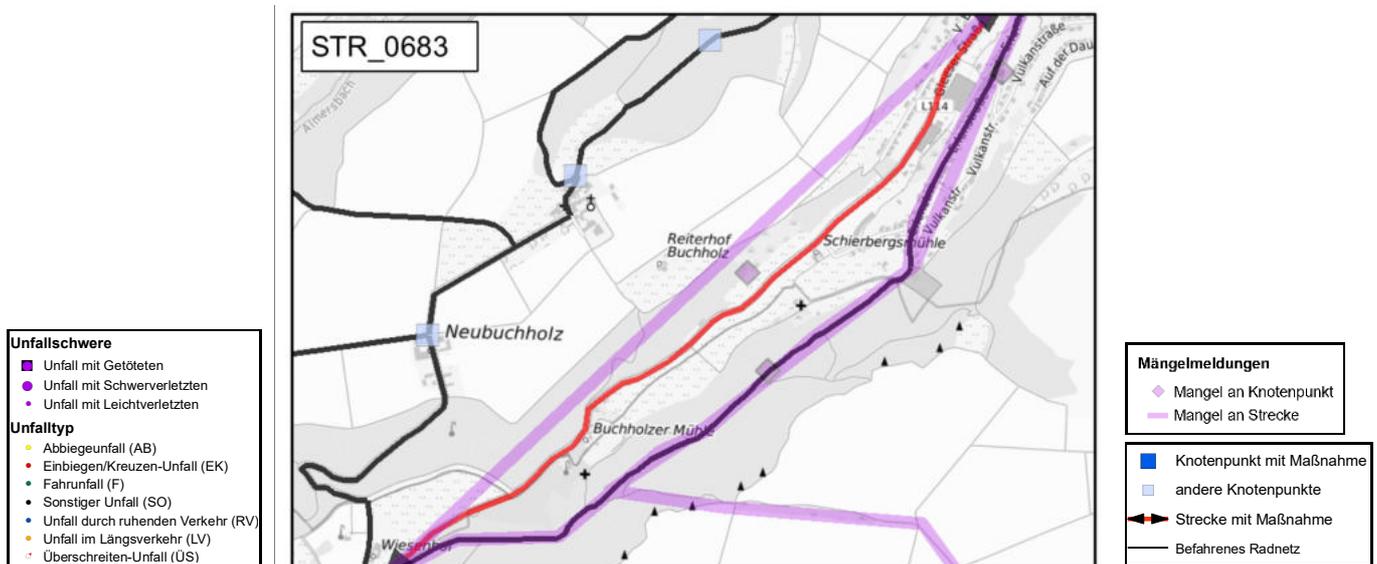


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 114 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.019 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Führung über Wirtschaftswege auf der anderen Seite des Gleeser Bachs möglich?

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0683 Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 2698

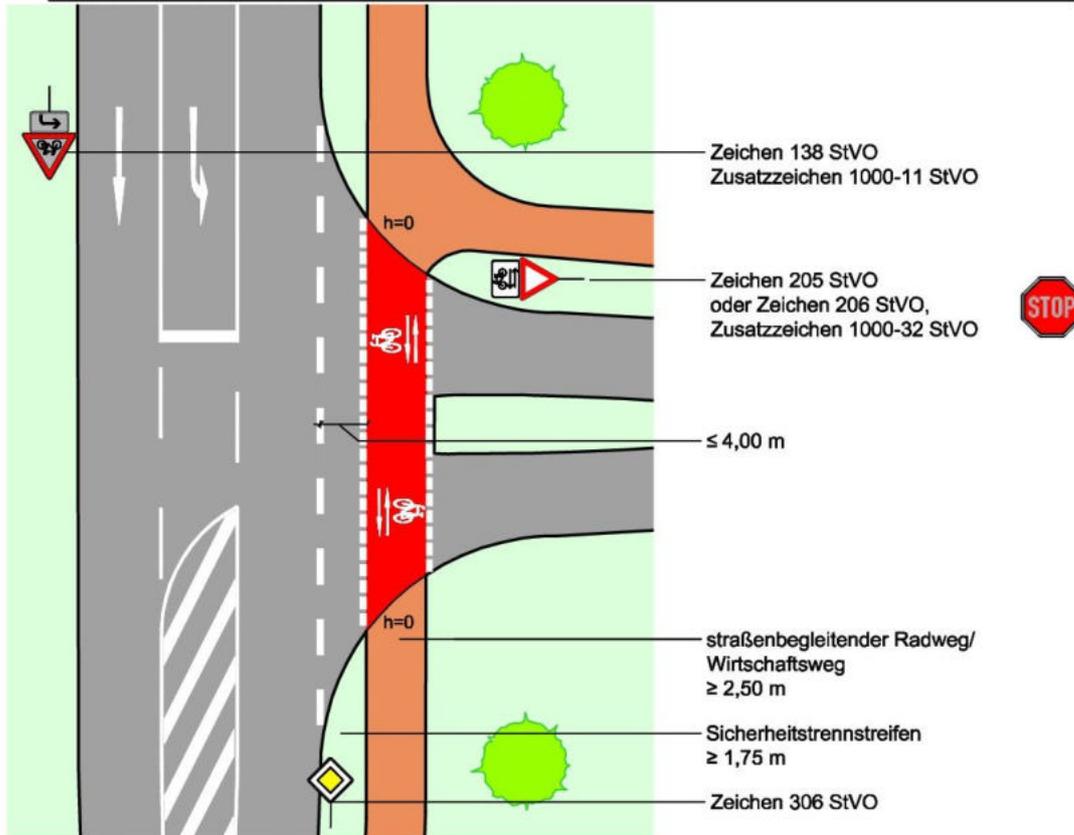
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße L 114

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0683_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 114 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1019	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	6

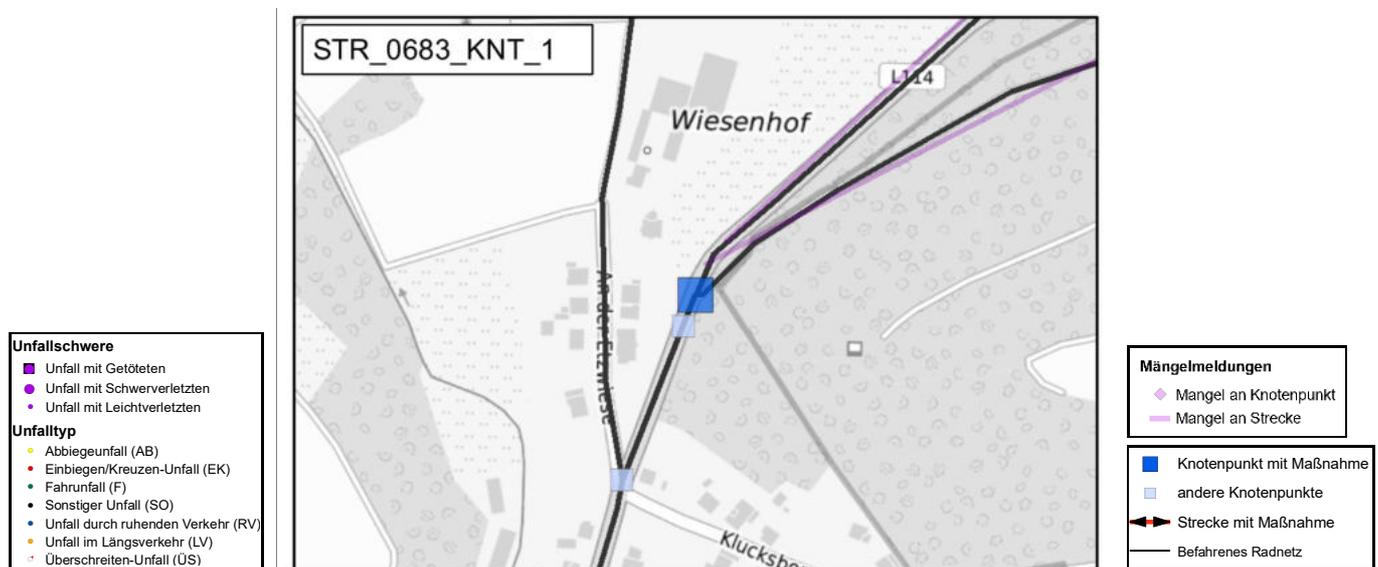
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die L 114 zu sichern, sollte hier der Neubau einer Querungshilfe im weiteren Bedarf geprüft werden.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Führung über Wirtschaftswege auf der anderen Seite des Gleeser Bachs möglich?

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



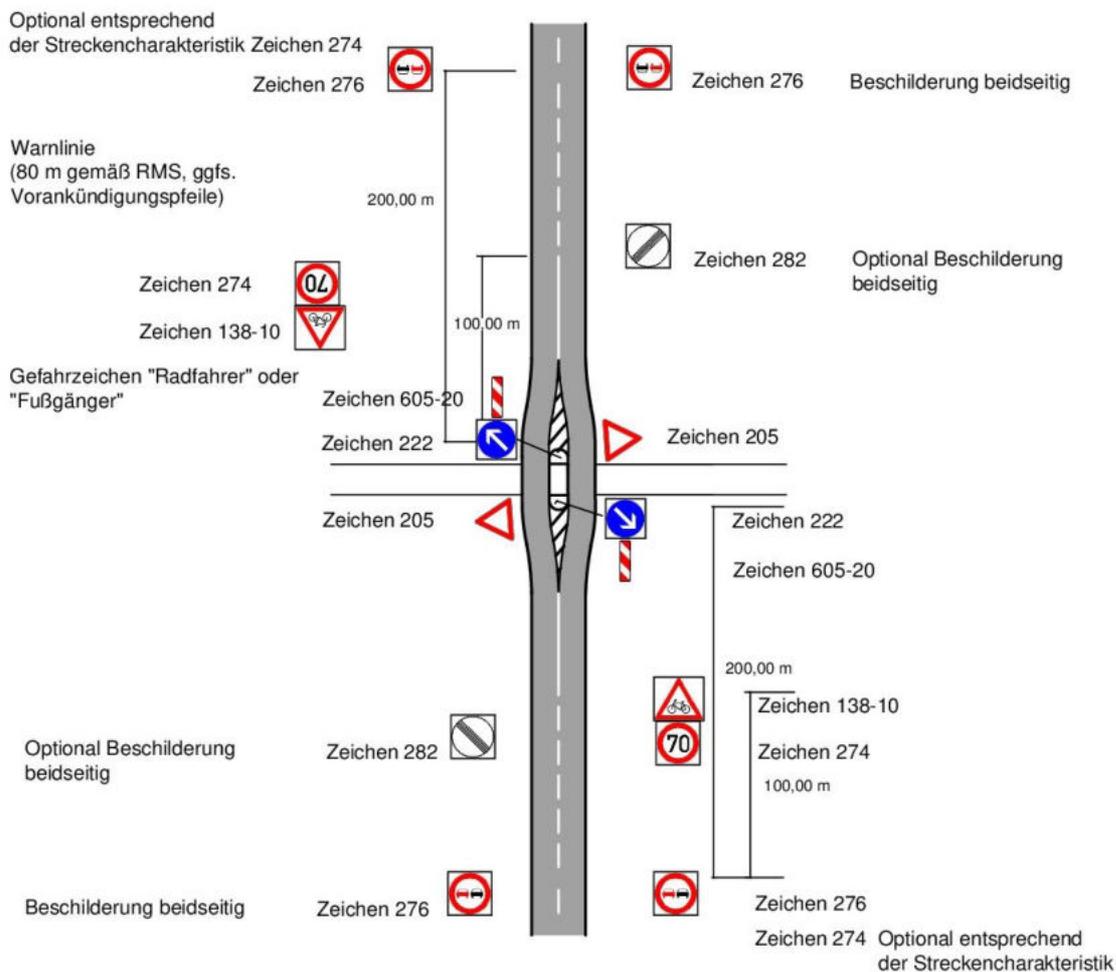
Maßnahmen-Nr. STR_0683_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße L 114 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



- Regelungen:**
- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
 - VwV zur StVO

- Anwendungsbereiche:**
- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
 - Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

- Hinweise:**
- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0684	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1959
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		117.540 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

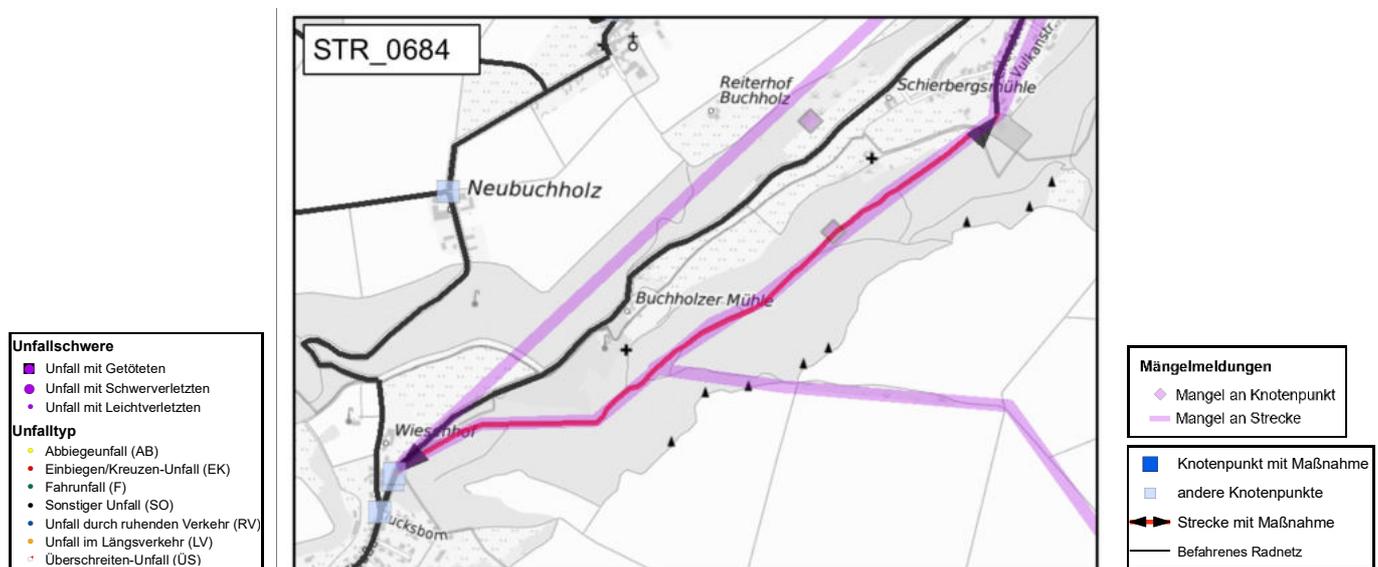
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="8"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist eine Alternative zur L 114 zwischen Burgbrohl und Gleys. Die Oberfläche ist aufgrund von Schotter und einer mittigen Grasnarbe schlecht befahrbar und sollte saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr. STR_0684 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 1959

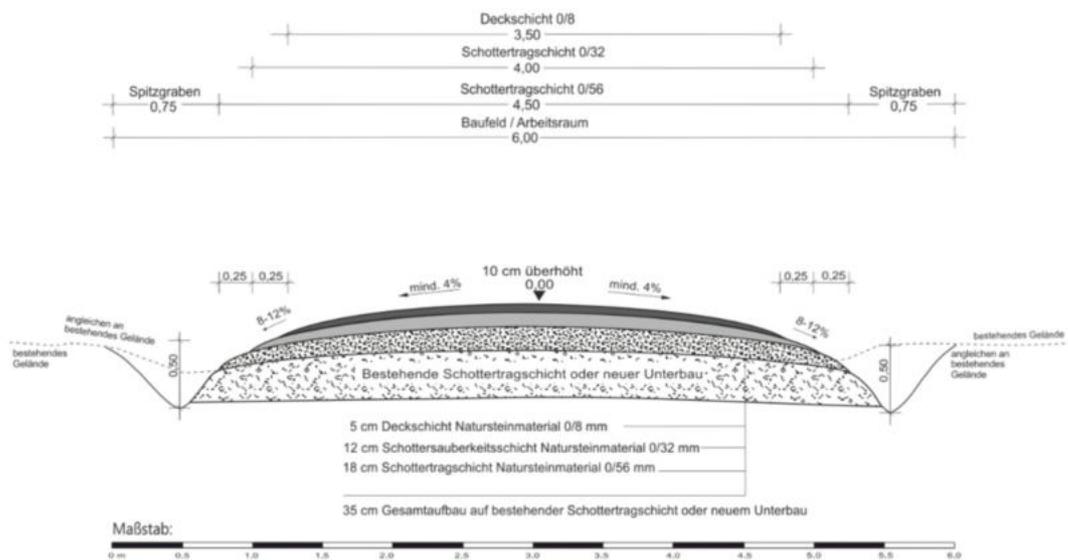
Kommune VG Brohlthal Bestand Sonstiger Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
60756 Bensheim
Tel. 06071 - 83 13 888
E-mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0688	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	757
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		8.220 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

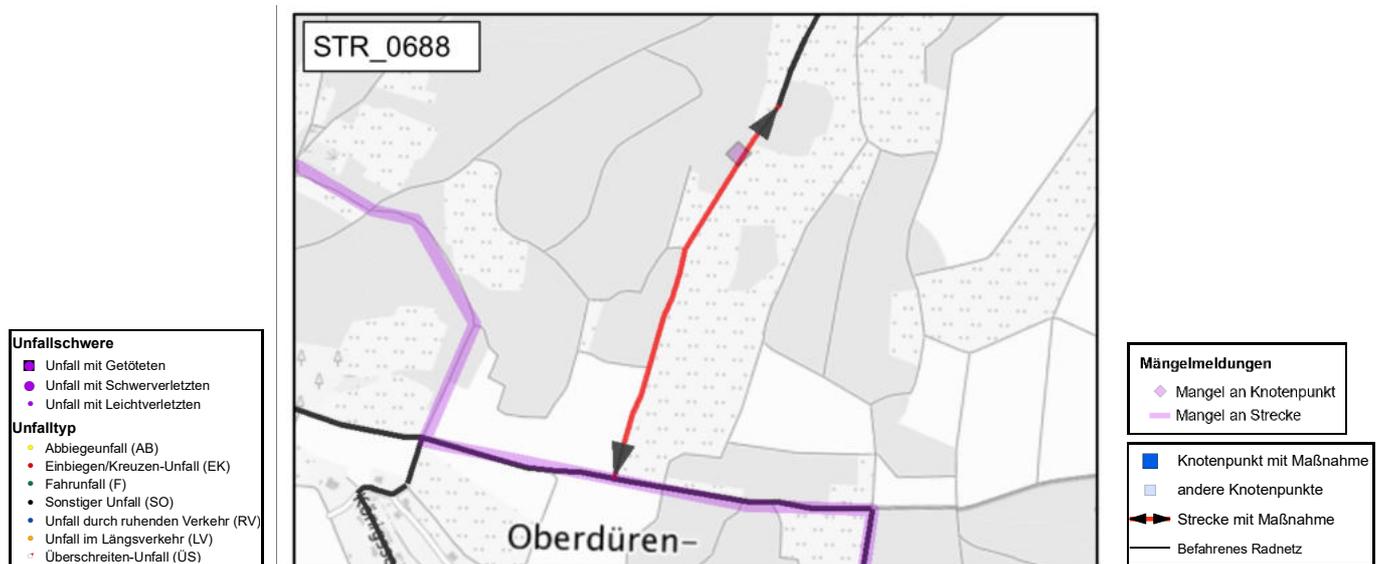
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



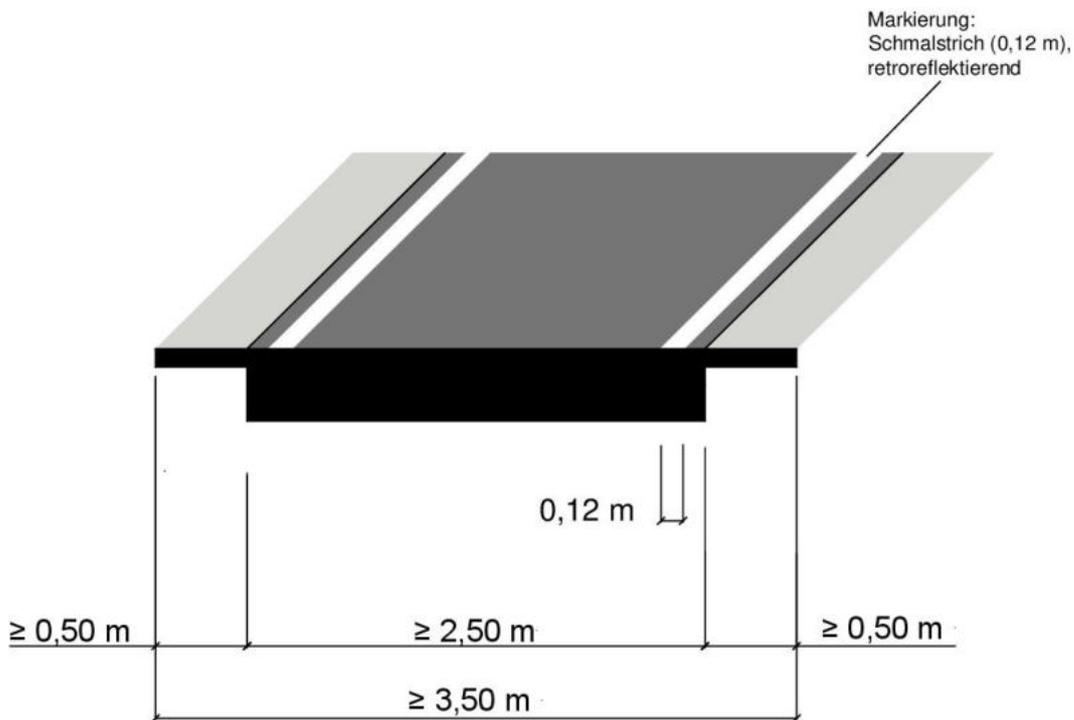
Beschreibung der Maßnahme:

An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei). Wenn eine Sanierung des Weges ansteht, sollte geprüft werden, ob auch der mittlere Teil des Weges durchgehend asphaltiert werden kann.



Maßnahmen-Nr.	STR_0688	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	757
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0689	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	597
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./Wasserw./Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		6.620 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

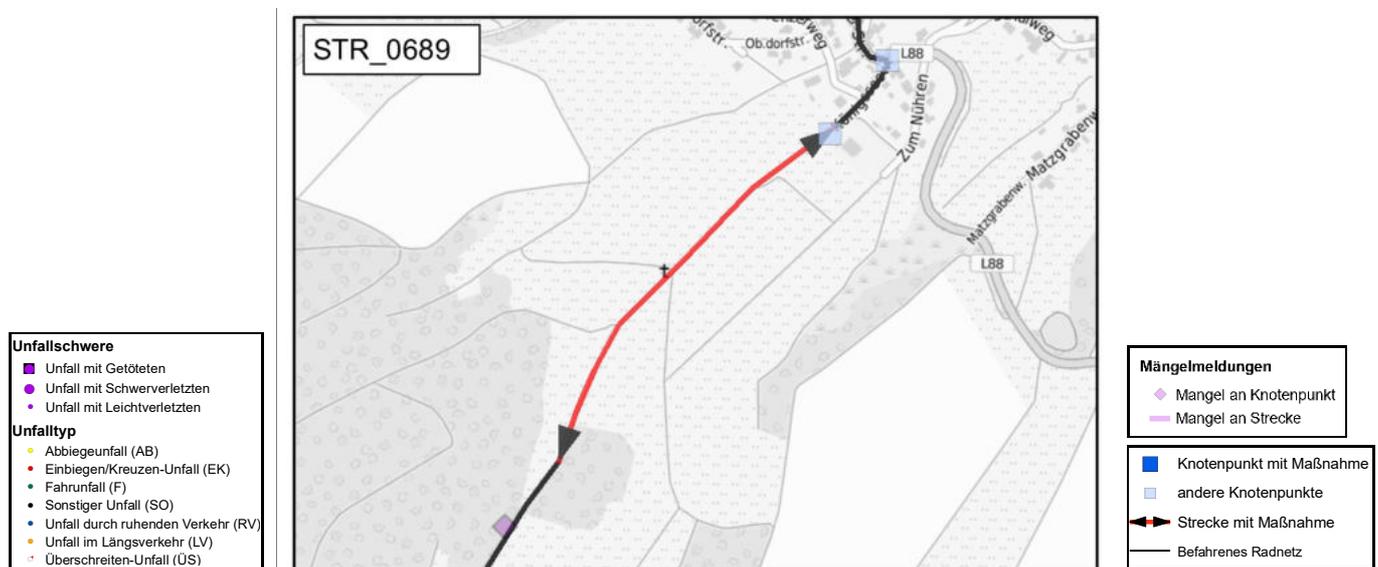
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

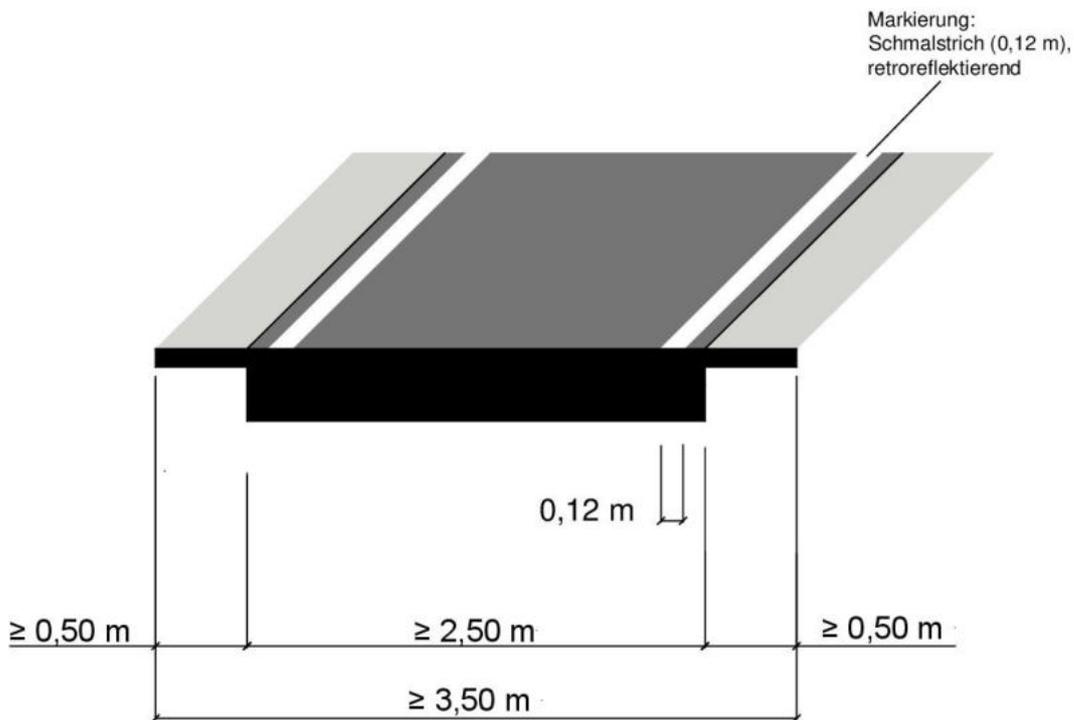
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0689	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	597
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0693	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1927
Kommune	VG Brohltal			Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Königsfeld und Dedenbach			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		19.920 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

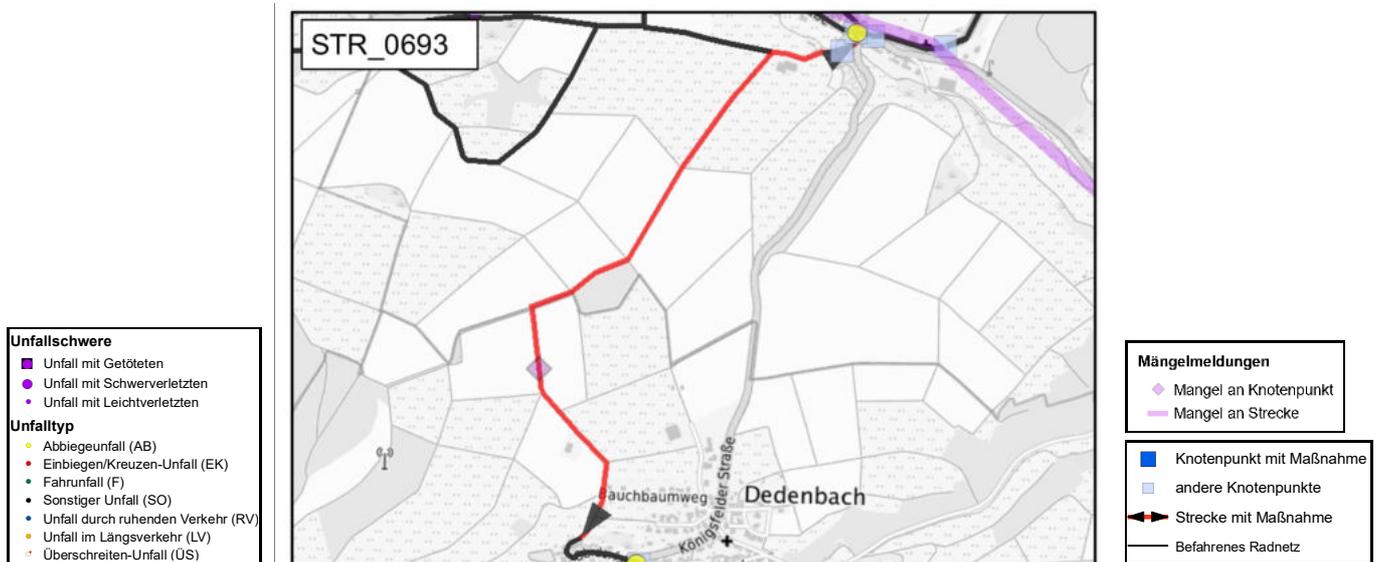
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

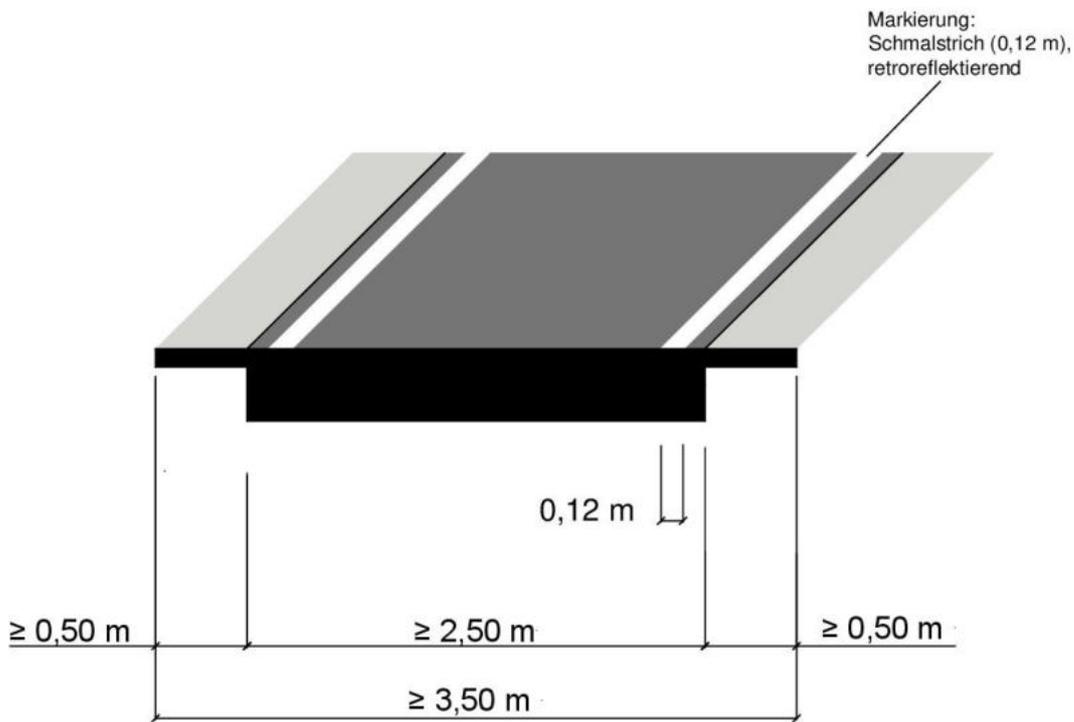
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).



Maßnahmen-Nr.	STR_0693	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1927
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zwischen Königsfeld und Dedenbach		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0695	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	352
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		73.920 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

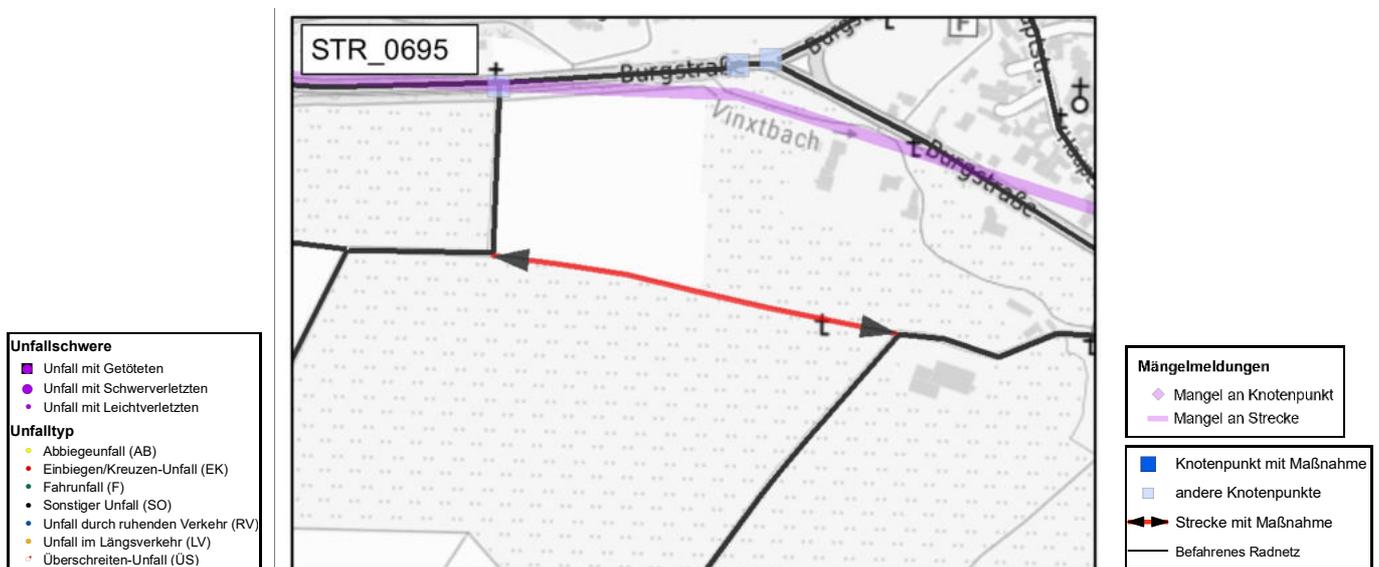
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

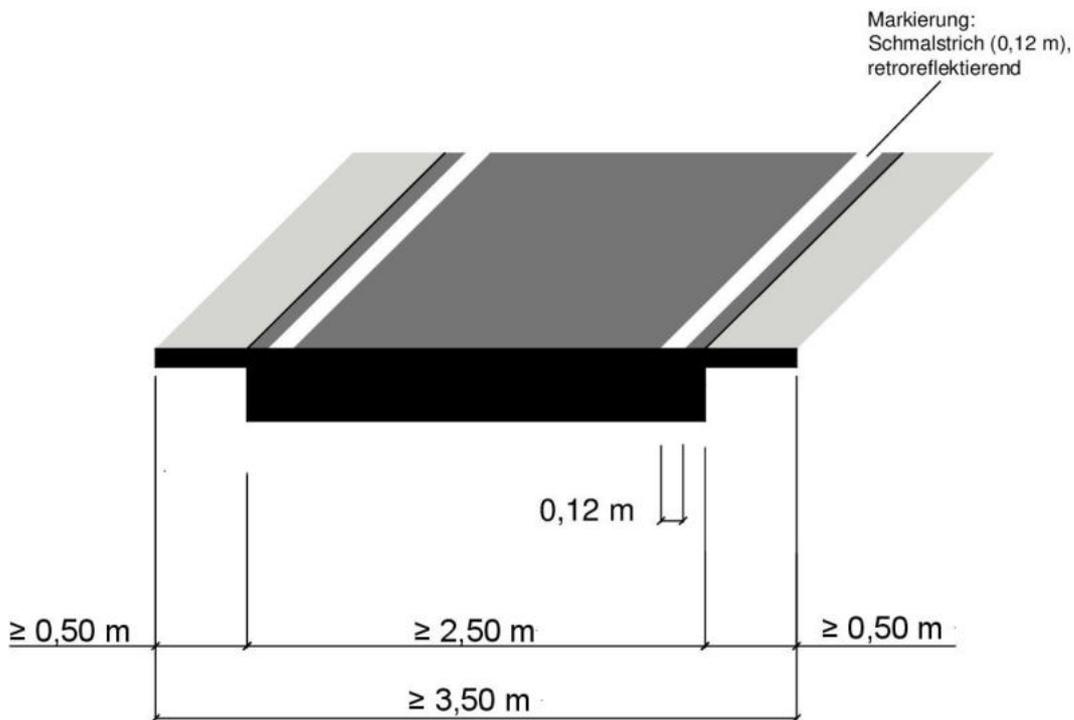
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und hat teilweise eine mittige Grasnarbe. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0695	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	352
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0696	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	268
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		36.830 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

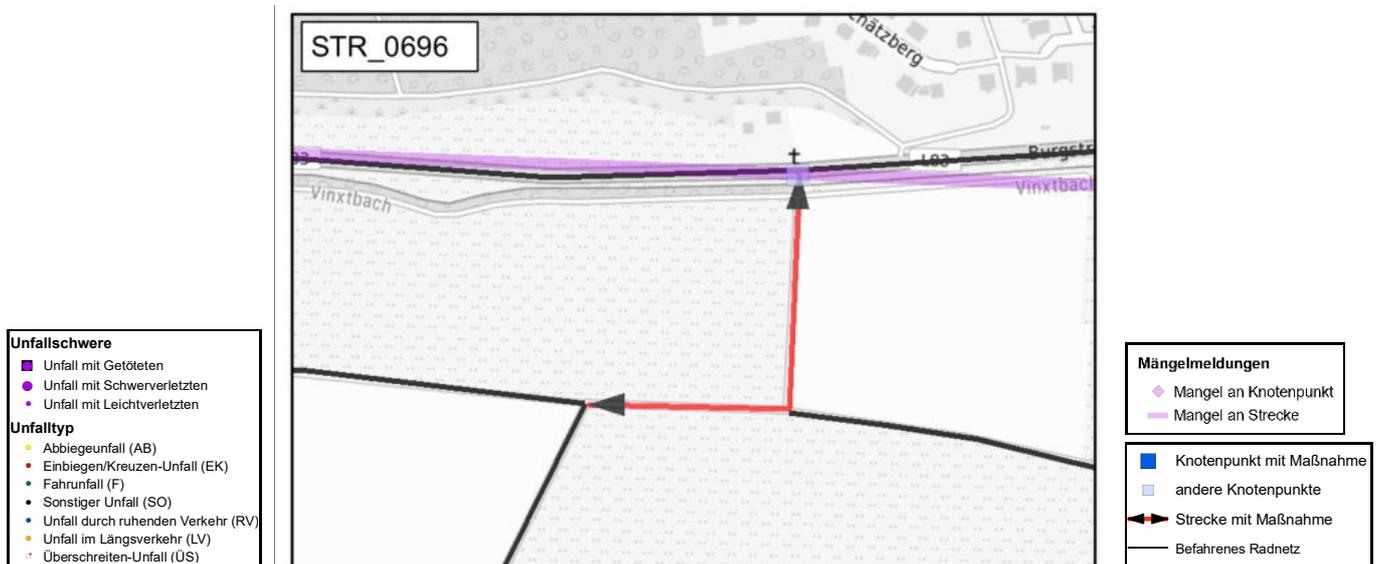
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

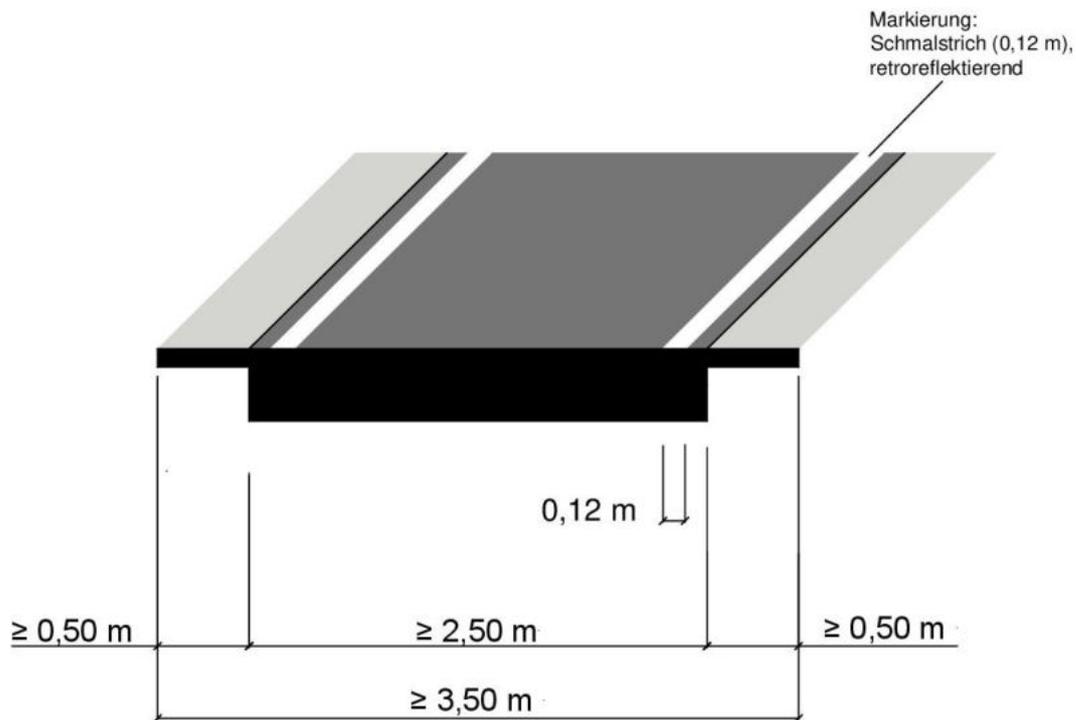
Die Oberfläche weist Netzrisse auf, die perspektivisch saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0696	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	268
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
- kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
- für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.2-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0697a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	809
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung eines Wald- oder Wirtschaftsweges auf 2,50 m (wassergebundene Wegedecke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		80.900 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

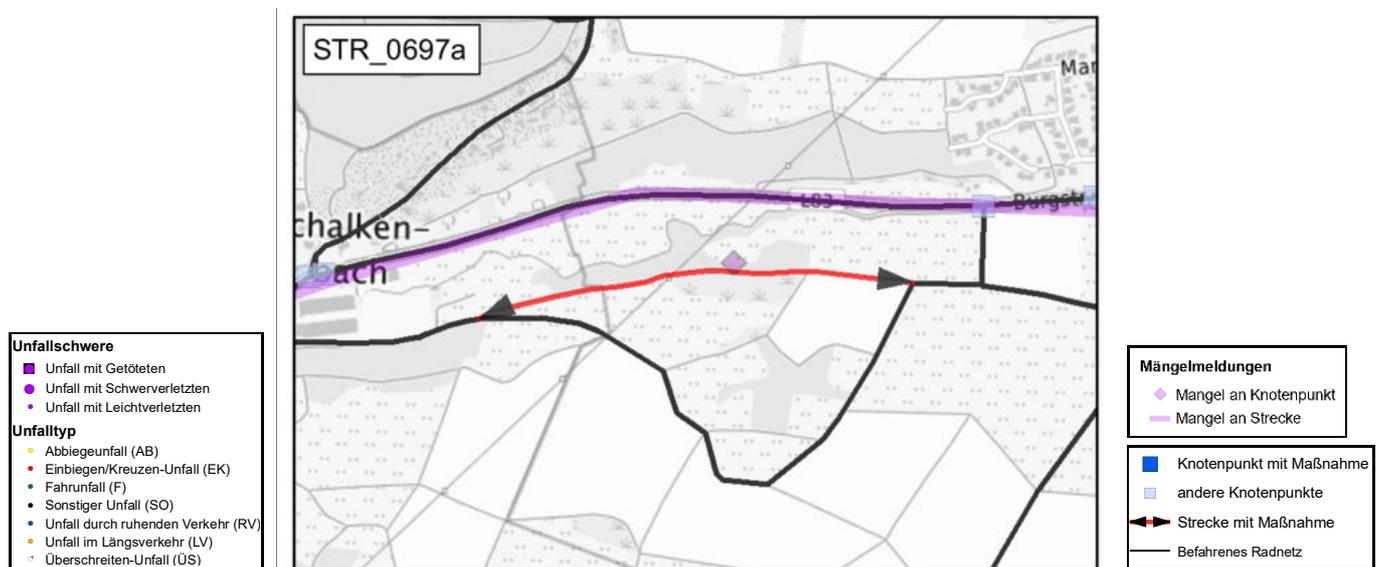
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist eine Alternative zur L 83 zwischen Schalkenbach und Königsforst. Er ist noch nicht befahrbar und sollte mit einer Breite von mindestens 2,50 m neu gebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.



Maßnahmen-Nr.	STR_0697a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	809
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

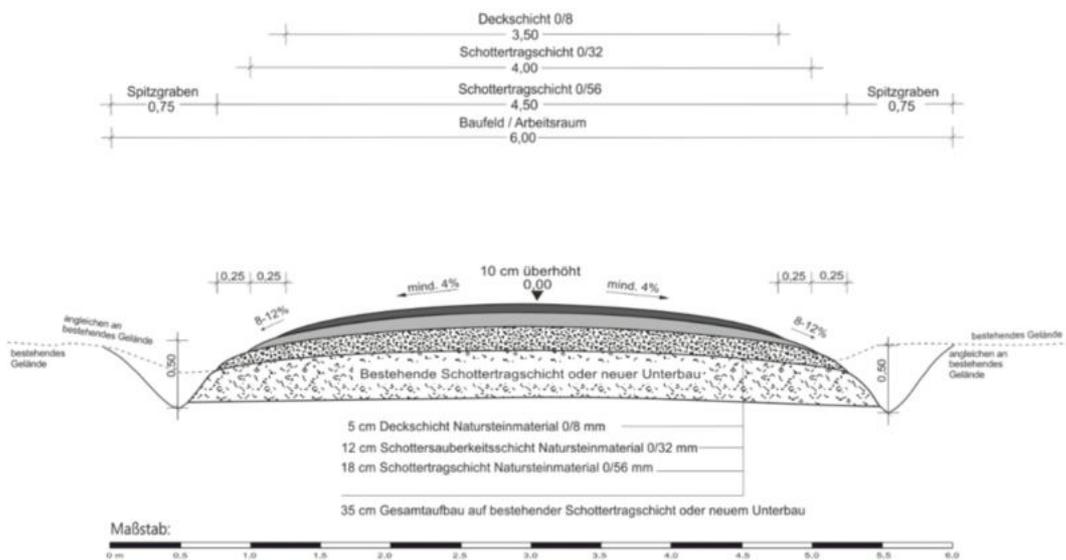
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf der Höhe 22
 42733 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 888
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswege, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0697b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1150
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		155.250 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

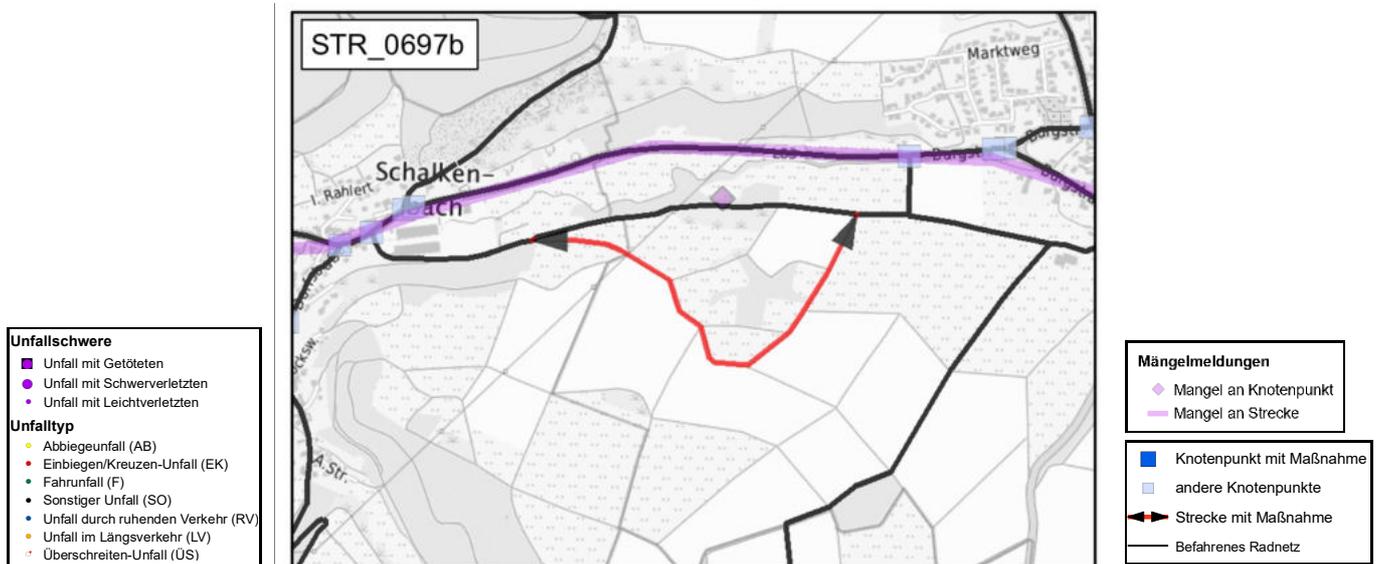
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

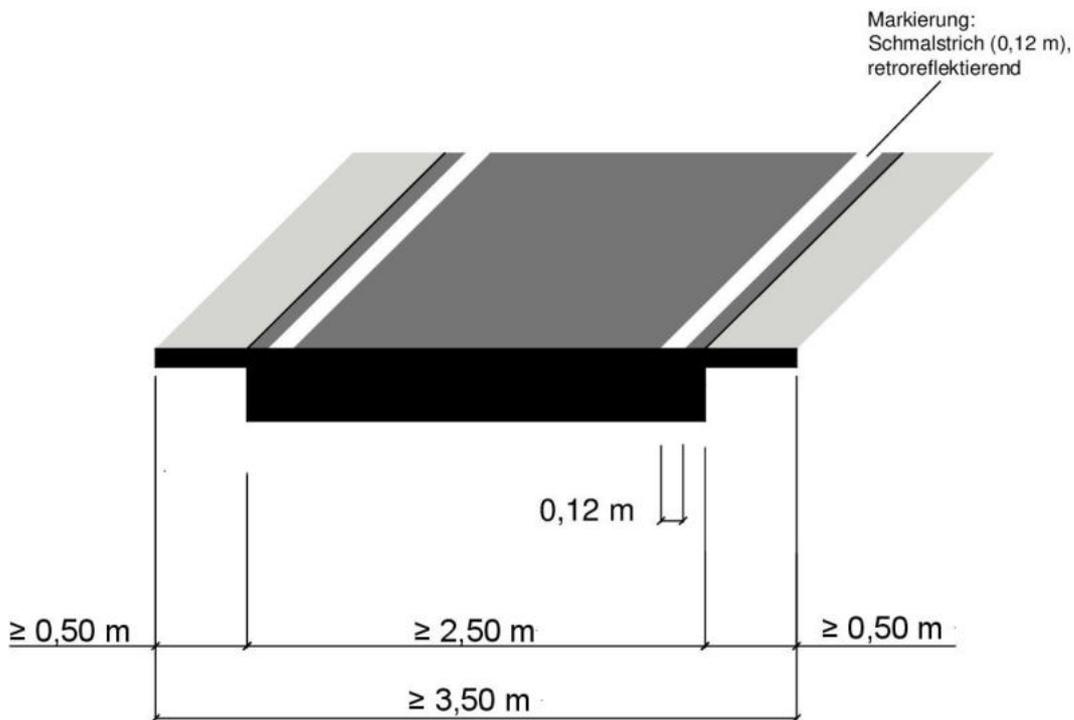
Dieser Weg ist eine Alternative zur L 83 zwischen Schalkenbach und Königsforst sowie zum Neubau nördlich von dieser Führung (STR_0697b). Wenn diese Verbindung im Netz enthalten bleibt, sollte die Oberfläche saniert werden. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0697b	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1150
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0698	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	433
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		59.105 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

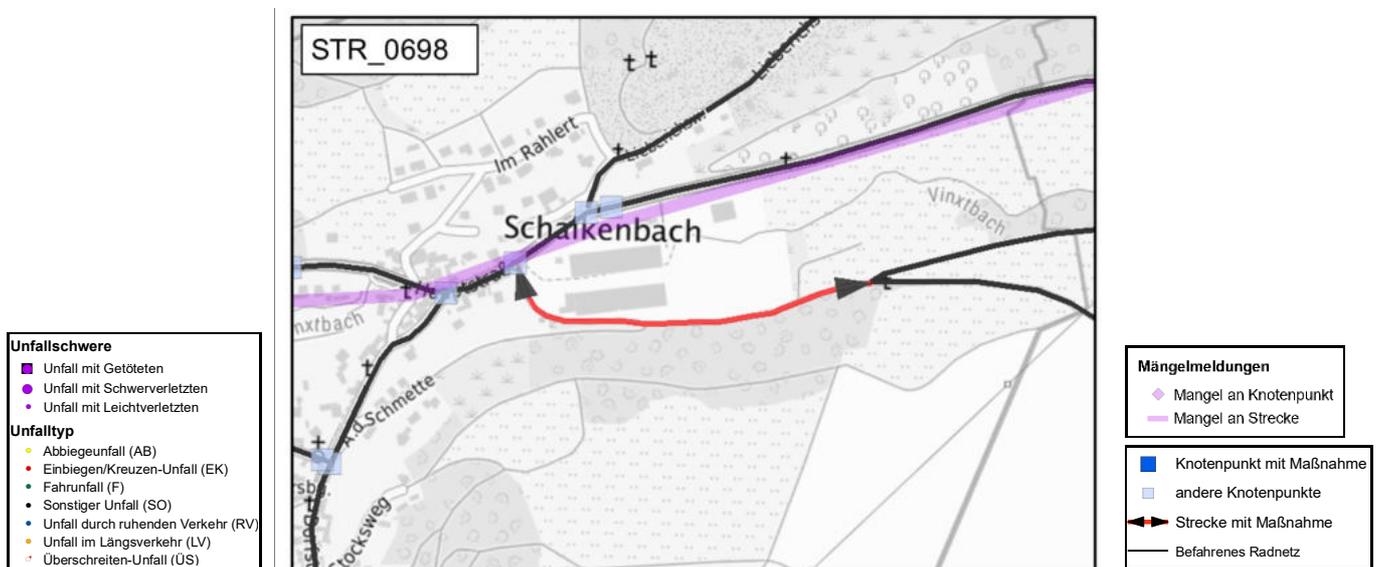
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

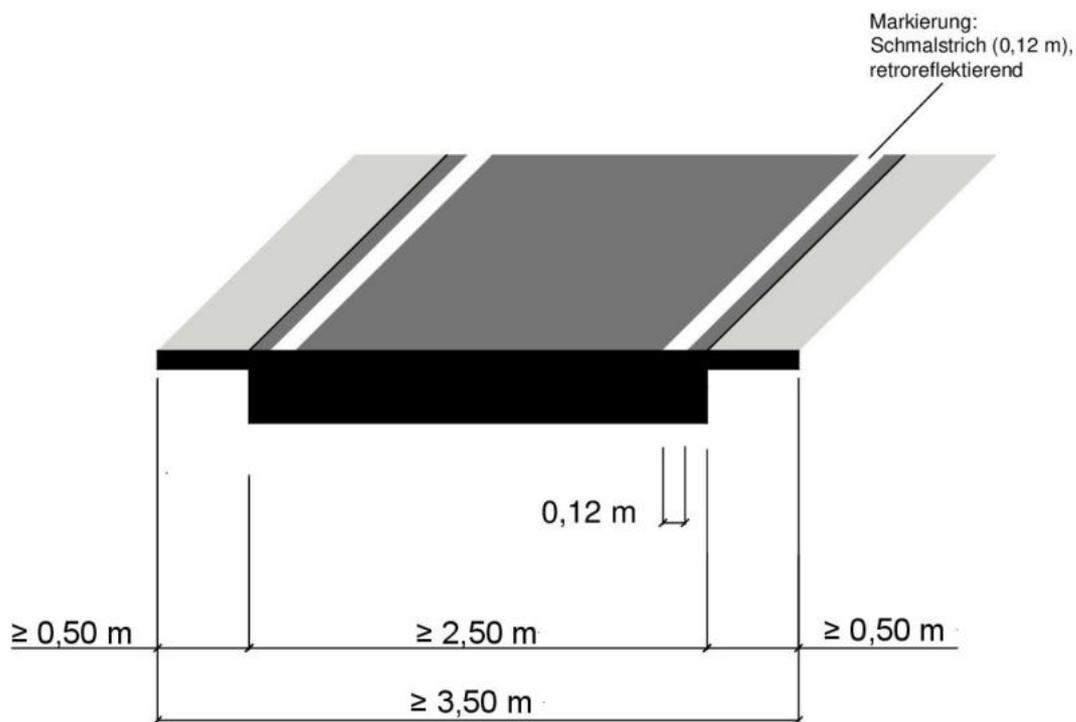
Die Oberfläche weist leichte Schäden auf, die mittel- bis langfristig saniert werden sollten. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0698	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	433
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0701	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	179
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Randmarkierung herstellen (außerorts)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		24.815 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	4

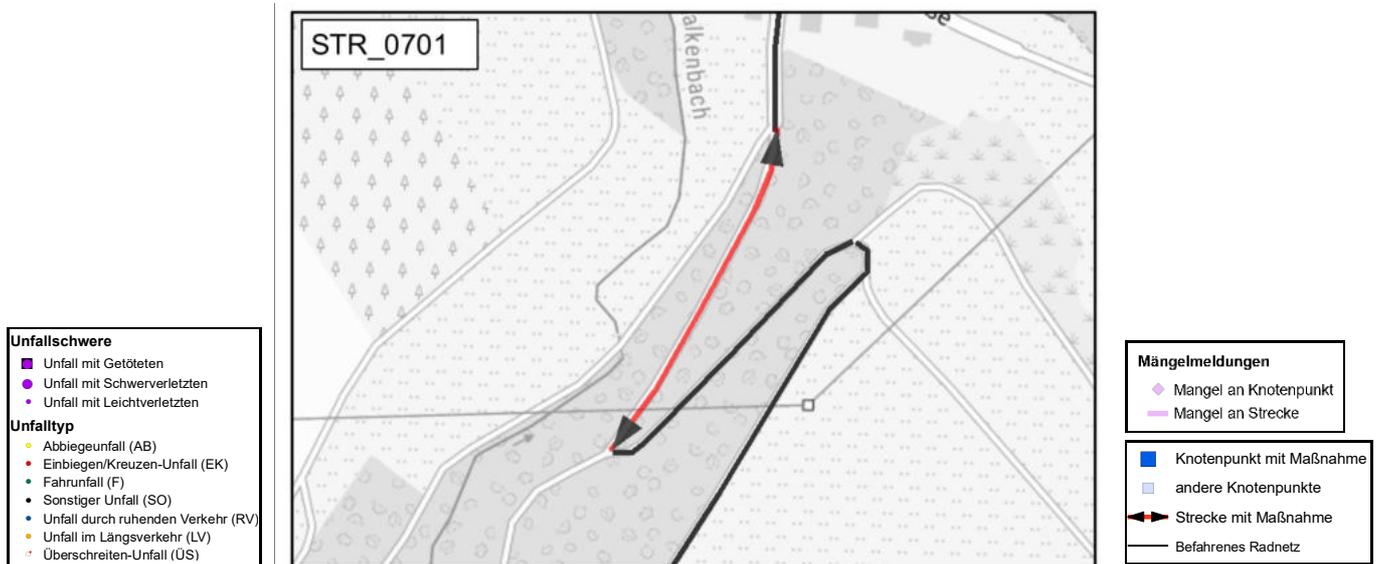
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

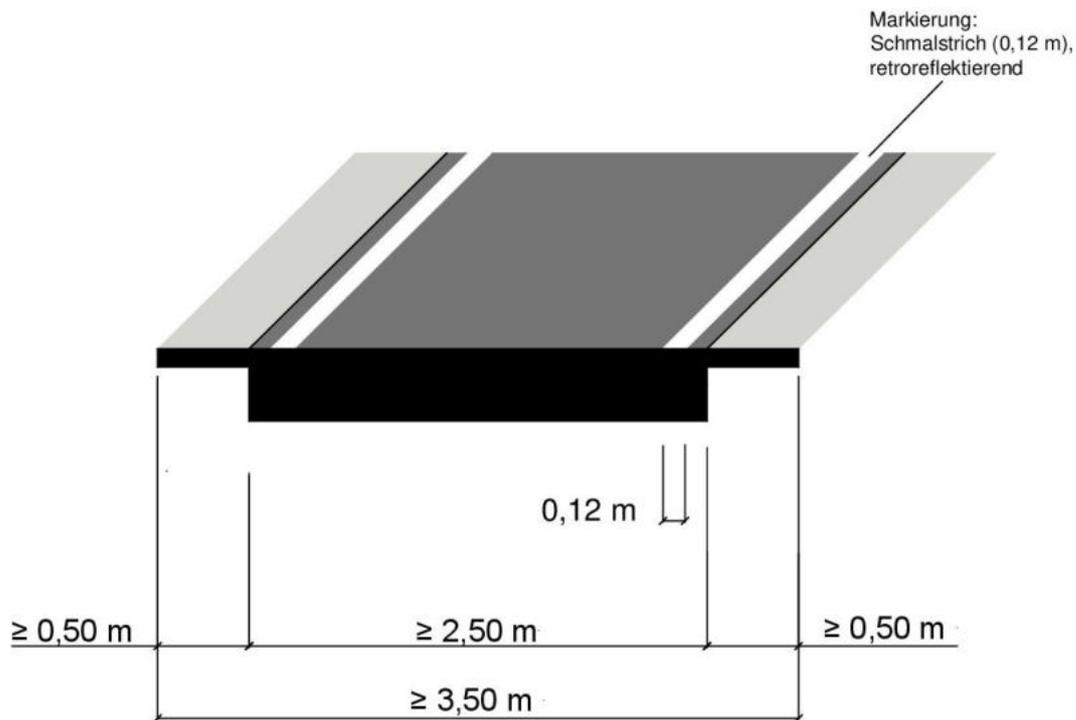
An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0701	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	179
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0702	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	160
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Bestehende wassergebundene Decke asphaltieren
- Randmarkierung herstellen (außerorts)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		33.600 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

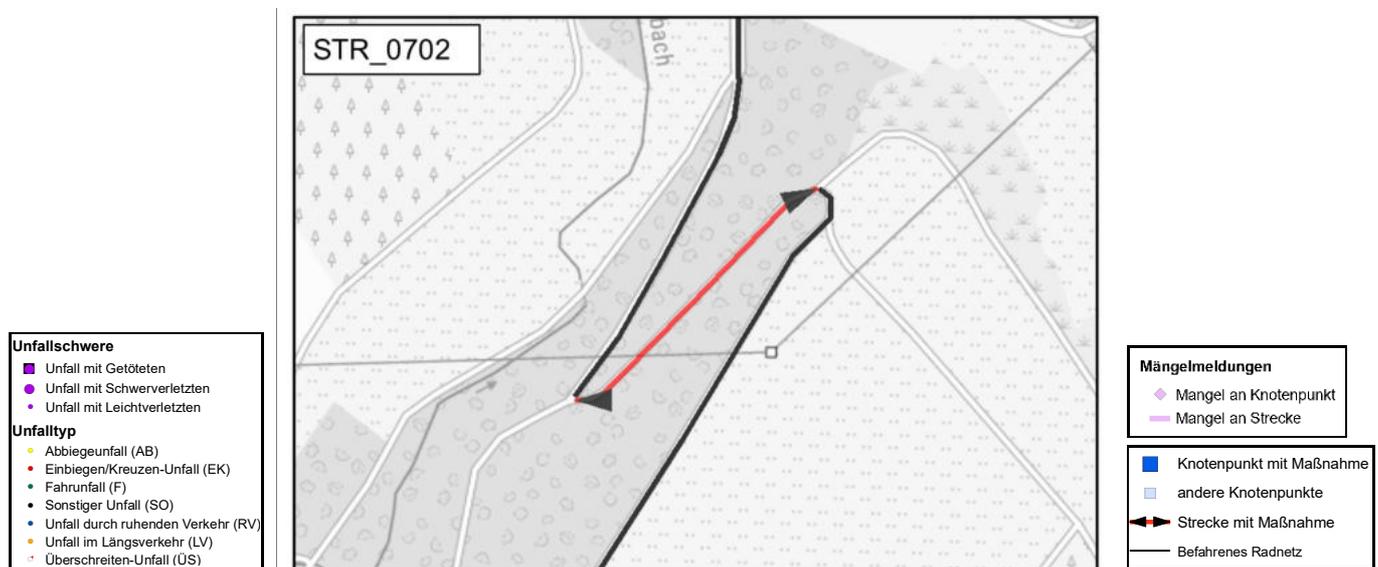
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

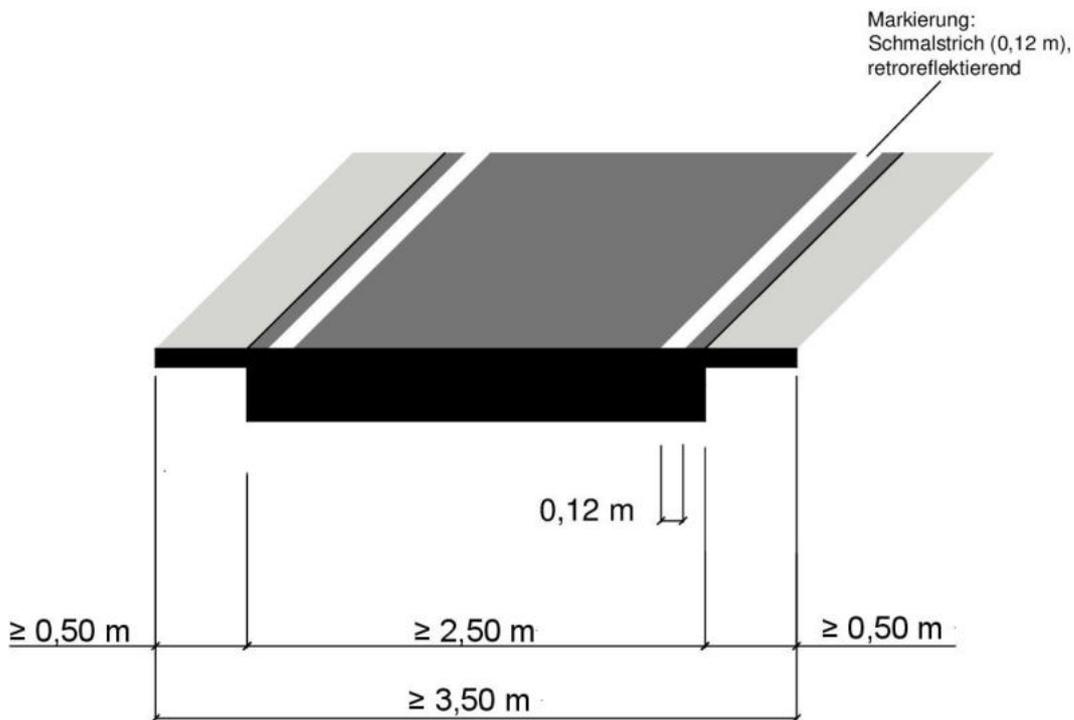
Dieser Weg ist nicht asphaltiert und schlecht befahrbar. Wenn möglich, sollte diese Verbindung asphaltiert werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. An unbeleuchteten Rad- oder landwirtschaftlichen Wegen sollten zur besseren Orientierung Randmarkierungen markiert werden. Sollte eine Asphaltierung nicht möglich sein, wird eine Sanierung der wassergebundenen Decke vorgeschlagen.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0702	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	160
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Weg mit Zusatzzeichen "Anlieger frei"					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	

Maßnahmen-Nr.	STR_0703	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	2125
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		127.500 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

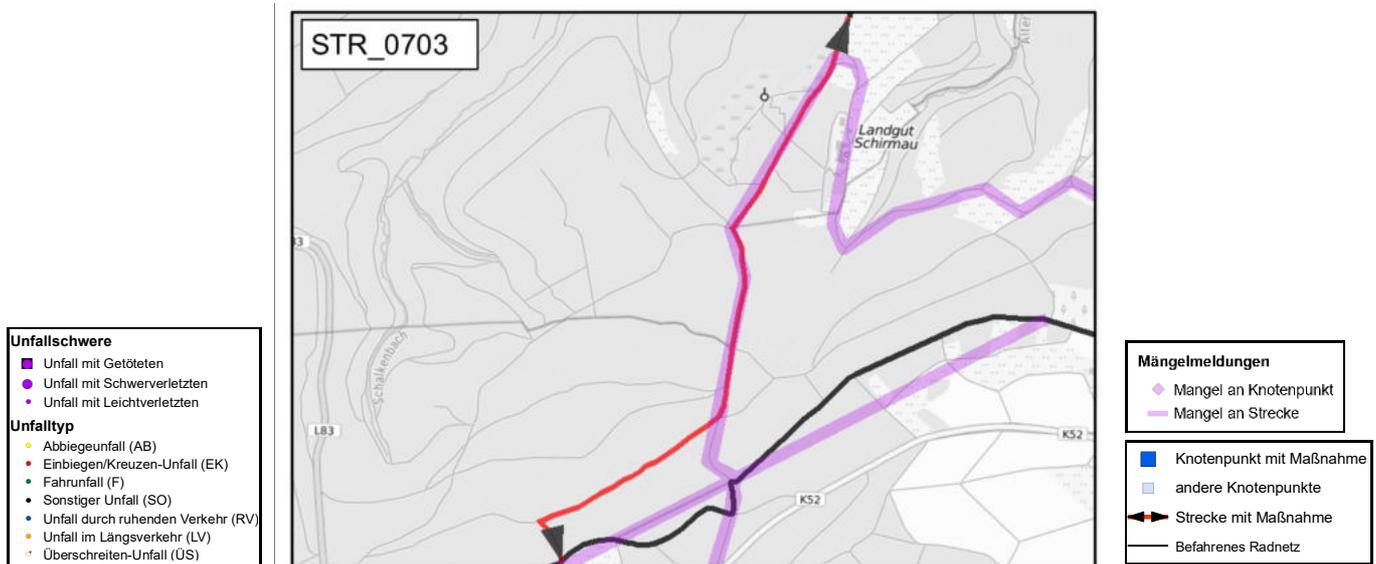
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr. STR_0703 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 2125

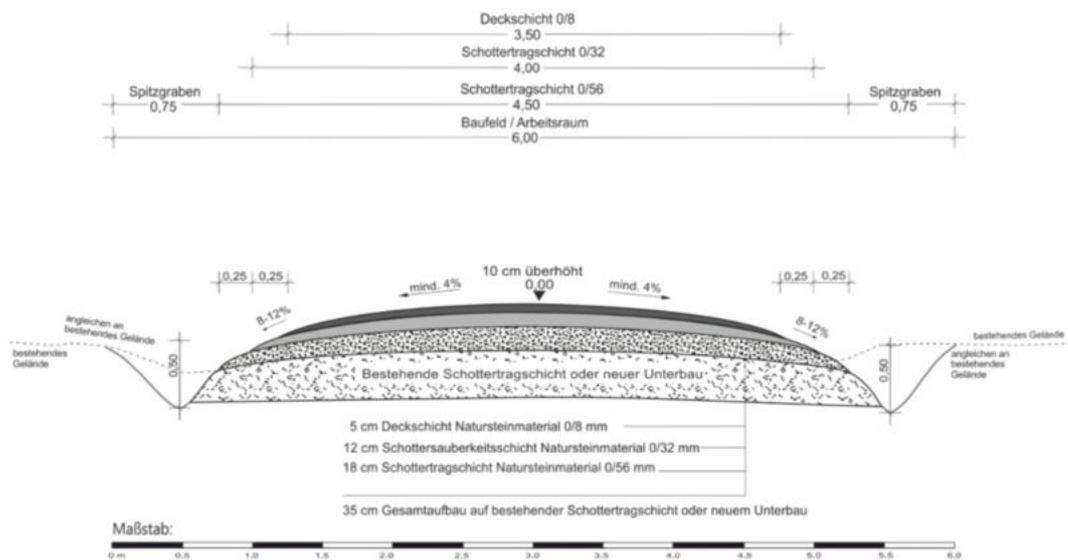
Kommune VG Brohltal Bestand Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg

Straße Landwirtschaftlicher Weg Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
40751 Badstuber
Tel. 0491 - 83 13 885
E-mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0704	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1118
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (Asphalt)
- Beschilderungsmaßnahme



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		140.400 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

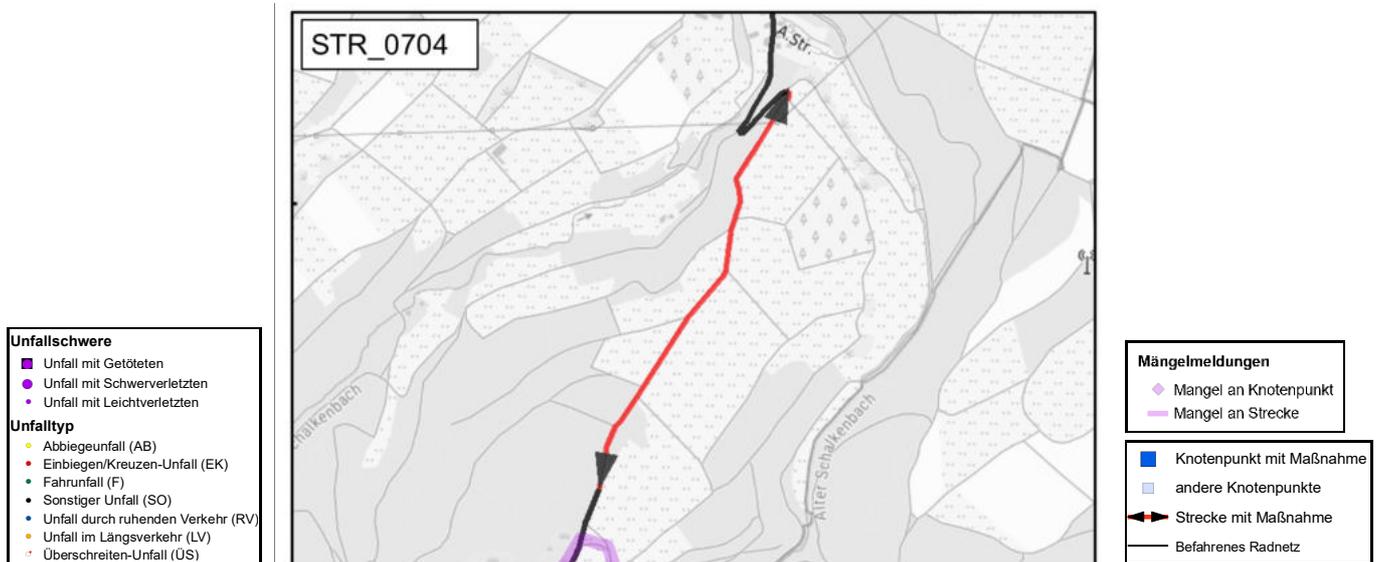
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

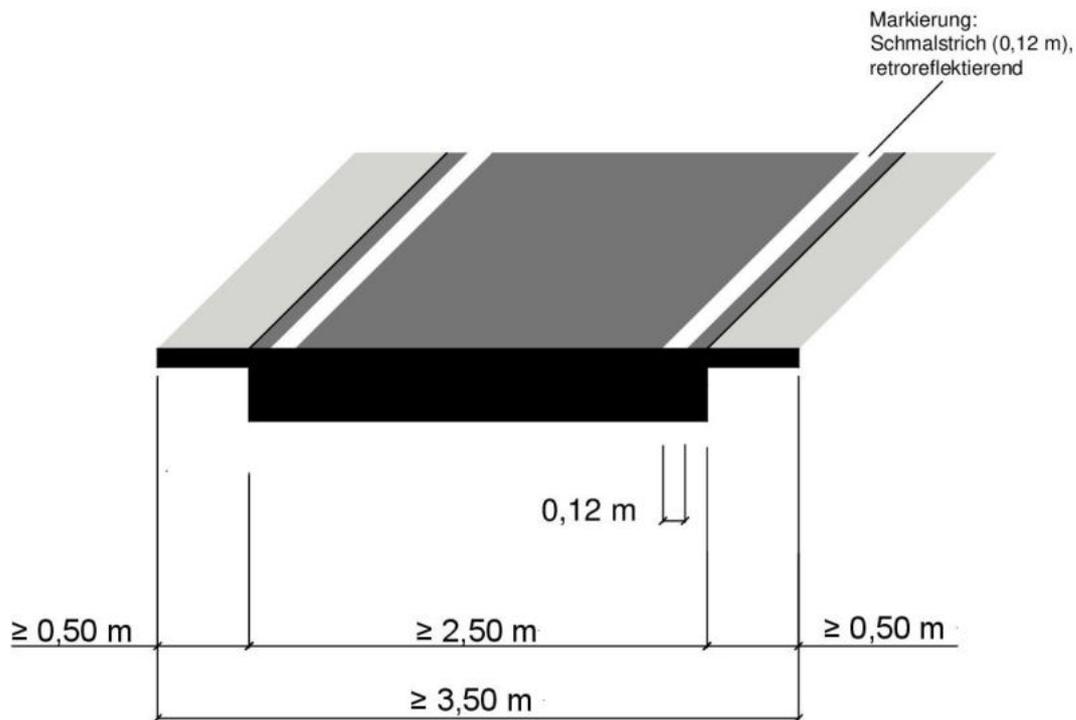
Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.
 Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0704	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1118
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)					

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0706	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	941
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Lieberichsweg - Alte Königsfelder Straße	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		56.460 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

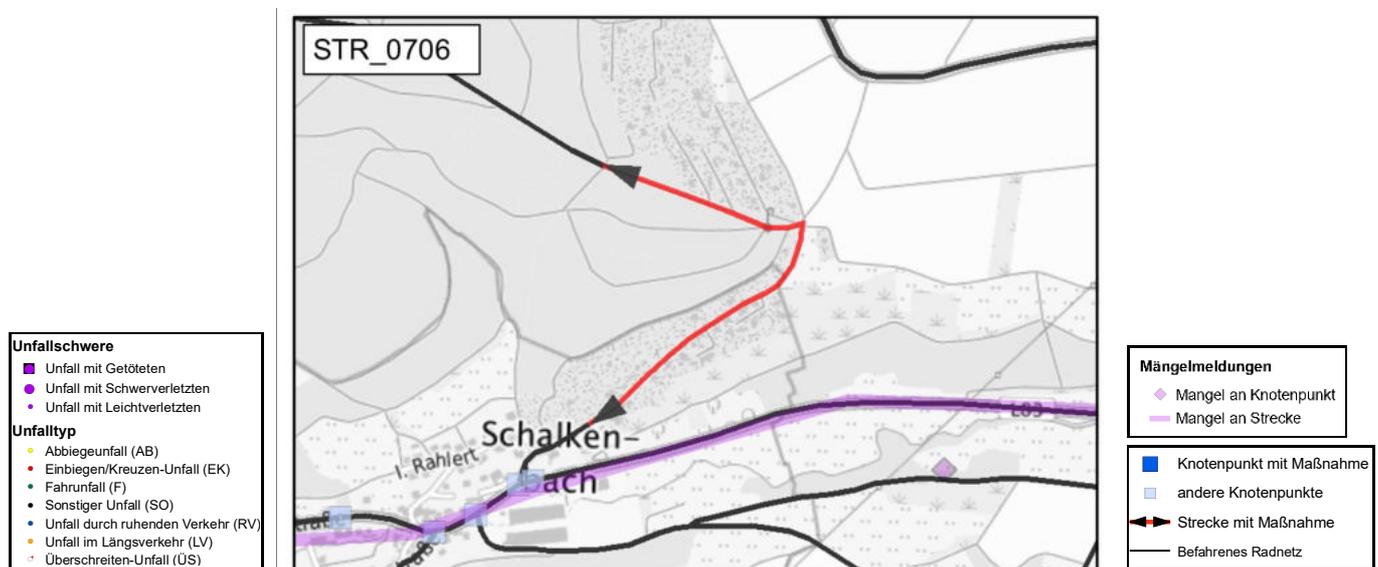
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Der Wald- und Wirtschaftsweg hat eine die wassergebundene Decke. Auf längeren Teilabschnitten wurden mehrere Mängel festgestellt (Erosionsrinnen, kleinere Schlaglöcher und mittlerer Schotter). Daher ist eine Sanierung der wassergebundenen Wegedecke erforderlich.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0706	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	941
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Lieberichsweg - Alte Königsfelder Straße	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

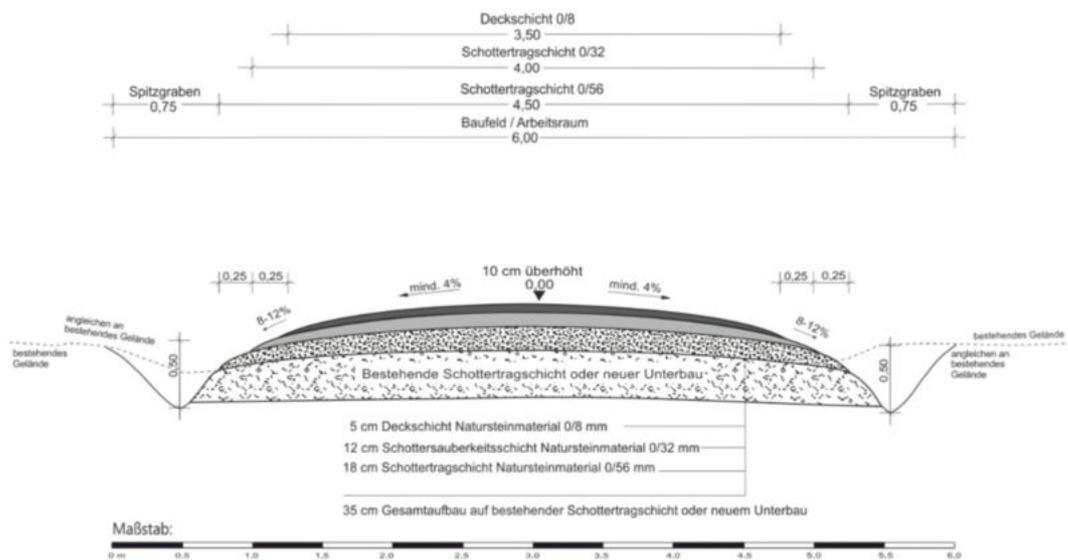
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf der Höhe 22
 42759 Baddecken
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-Mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0707	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	972
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./-Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Forstwirtschaftlicher Weg			

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		58.320 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

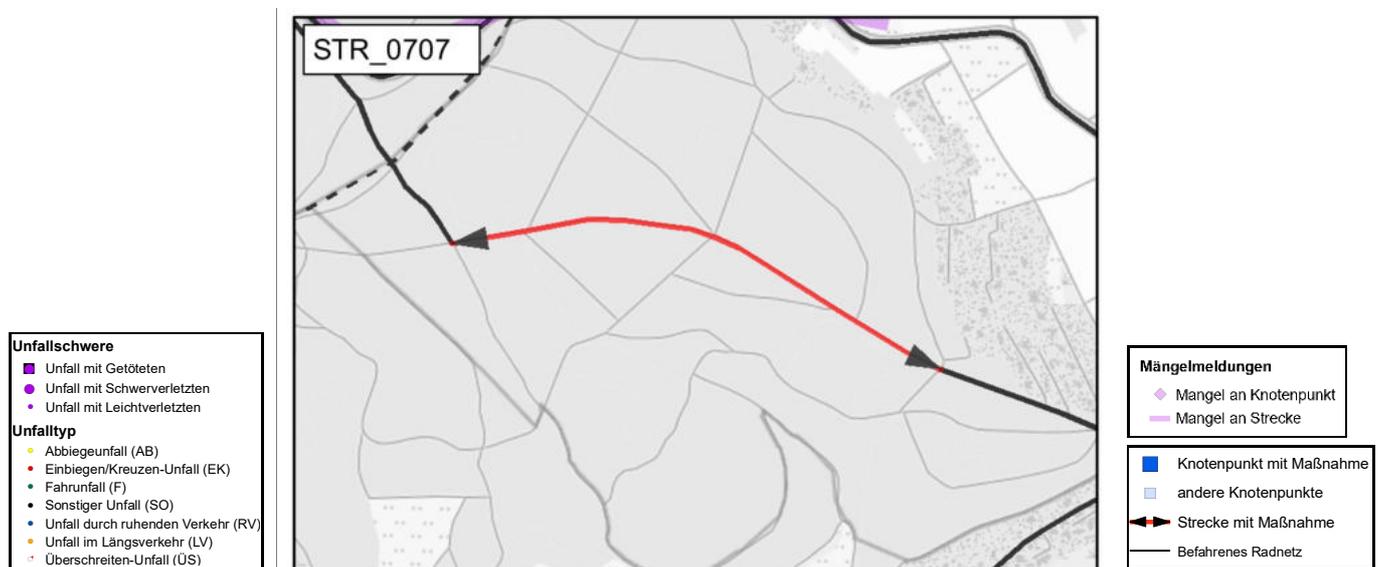
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Der Wald- und Wirtschaftsweg hat eine die wassergebundene Decke. Auf längeren Teilabschnitten wurden mehrere Mängel festgestellt (Erosionsrinnen, kleinere Schlaglöcher und mittlerer Schotter). Daher ist eine Sanierung der wassergebundenen Wegedecke erforderlich.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr.	STR_0707	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	972
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

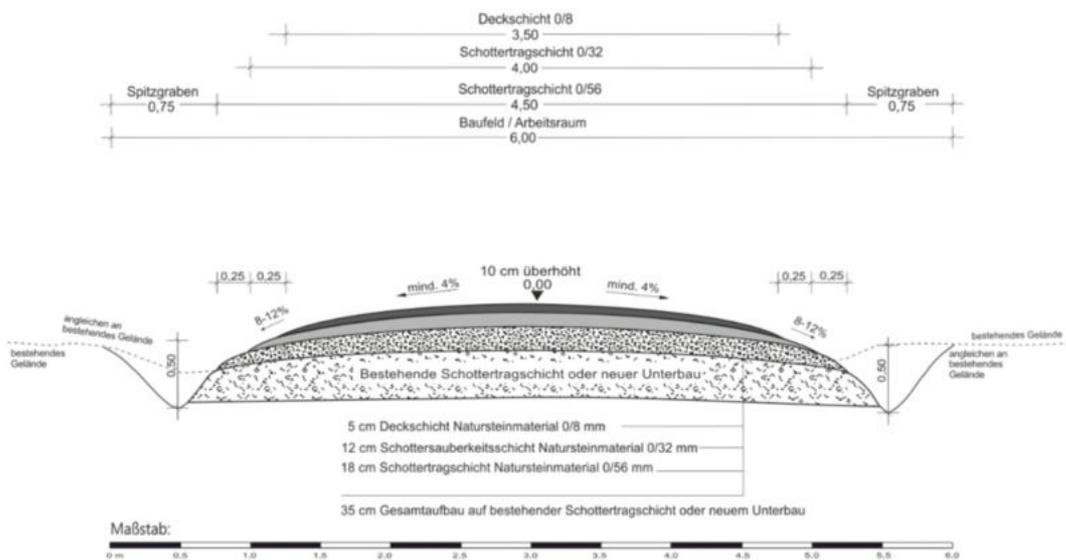
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf der Hohen 22
 42724 Brohlthal
 Tel. 02671 - 82 13 888
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0708a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	193
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		11.580 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Der Wald- und Wirtschaftsweg hat eine die wassergebundene Decke. Auf längeren Teilabschnitten wurden mehrere Mängel festgestellt (Erosionsrinnen, kleinere Schlaglöcher und mittlerer Schotter). Daher ist eine Sanierung der wassergebundenen Wegedecke erforderlich.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0708a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	193
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

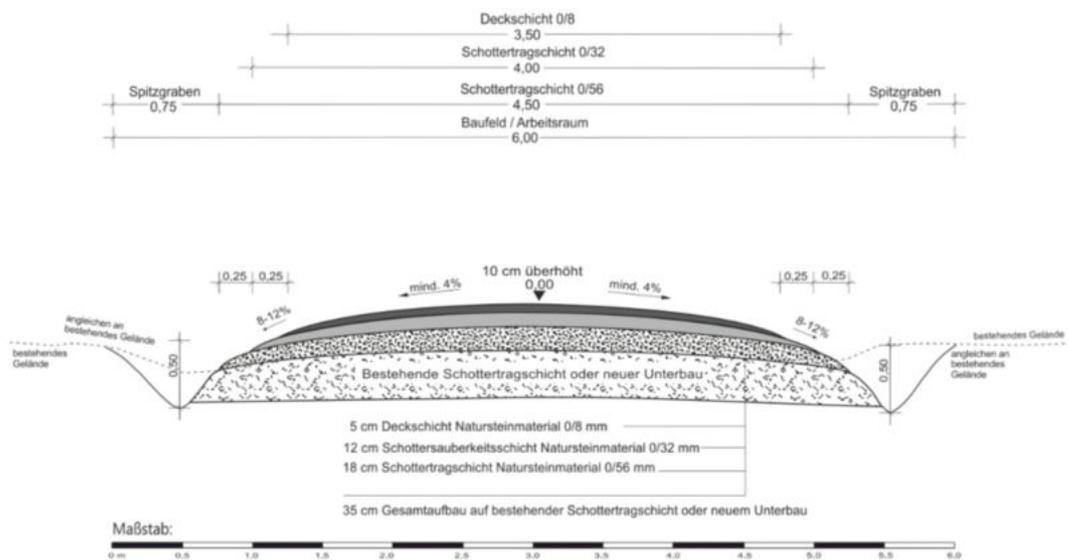
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf der Höhe 22
 67100 Badstuber
 Tel. 0621 - 82 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_0980b_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße L 83

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1508	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

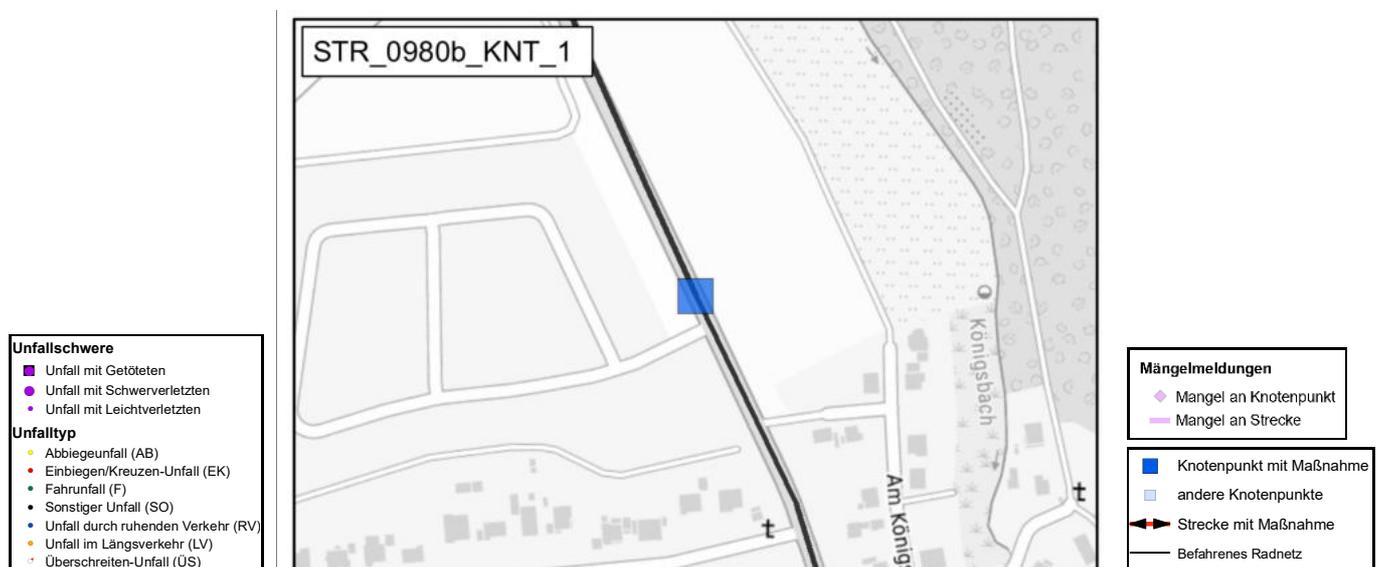
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 83 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es sollte auch die angesprochene Alternative geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

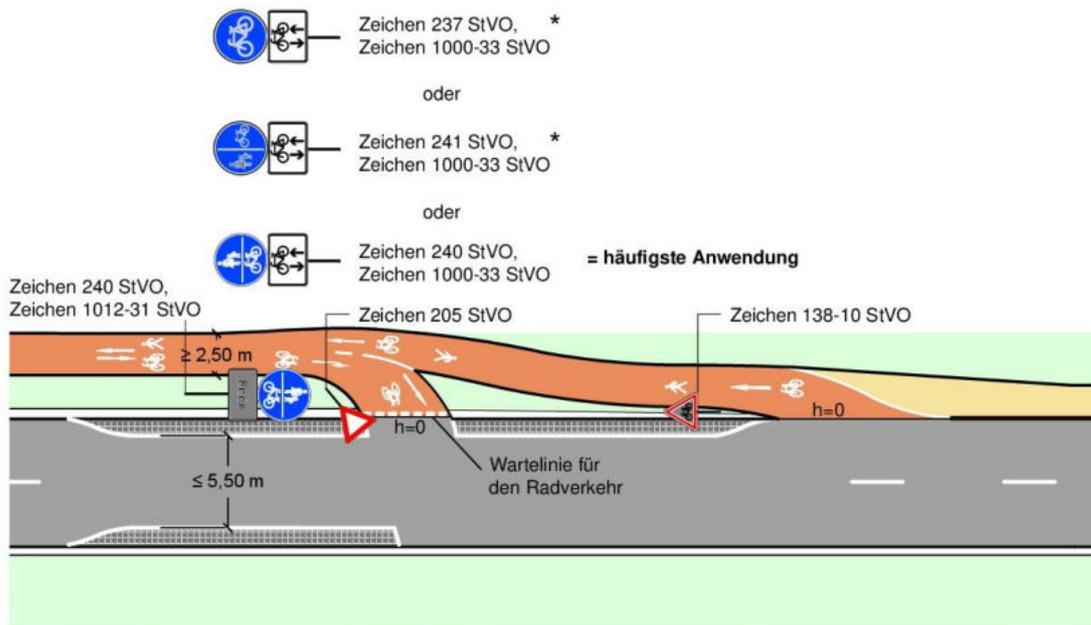


Musterlösung

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0980b	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	2632
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	L 83		Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$
(weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1508	789.600 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="2"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="9"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

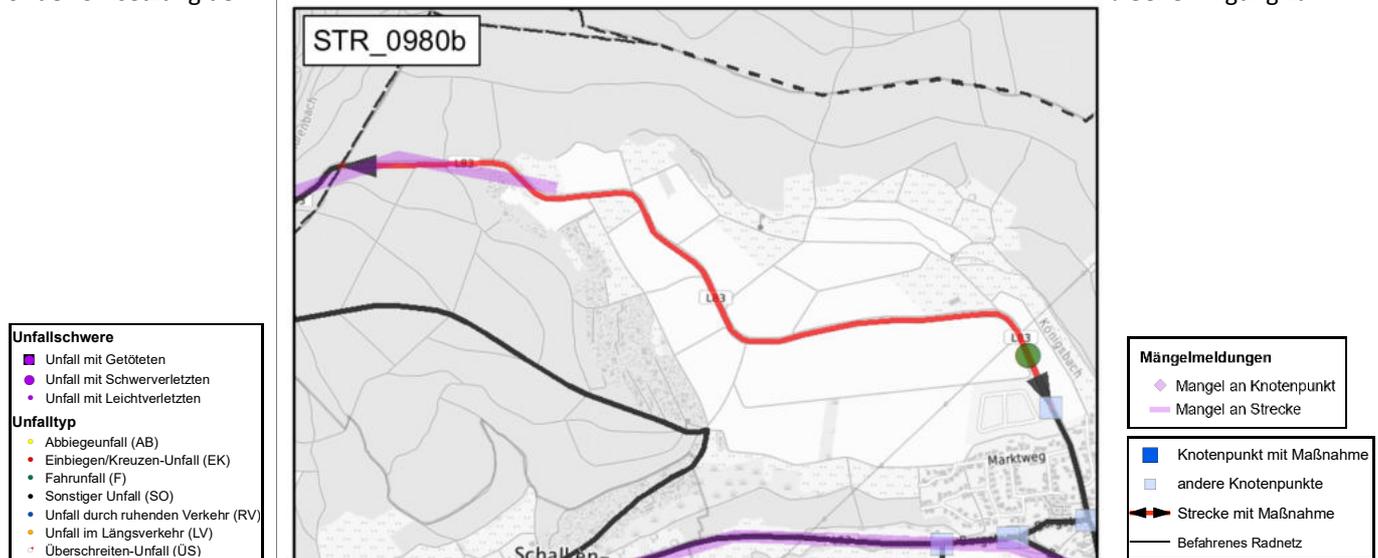


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 83 zwischen BNA und Königsfeld wird für die Achse "BNA - Kempenich" der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.508 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h). Als Alternative zu dieser Maßnahme könnte geprüft werden, ob die westlich der L 83 liegende Verbindung (ab Bachem zunächst über Rodderweg und im weiteren Verlauf über "Alte Königsfelder Straße") alltagstauglich hergestellt werden kann (vgl. STR_975, 977 -979 & 706 - 709).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es sollte auch die angesprochene Alternative geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu



Maßnahmen-Nr. STR_0980b Lage außerorts Belastungsbereich Belastungsbereich I Länge [m] 2632

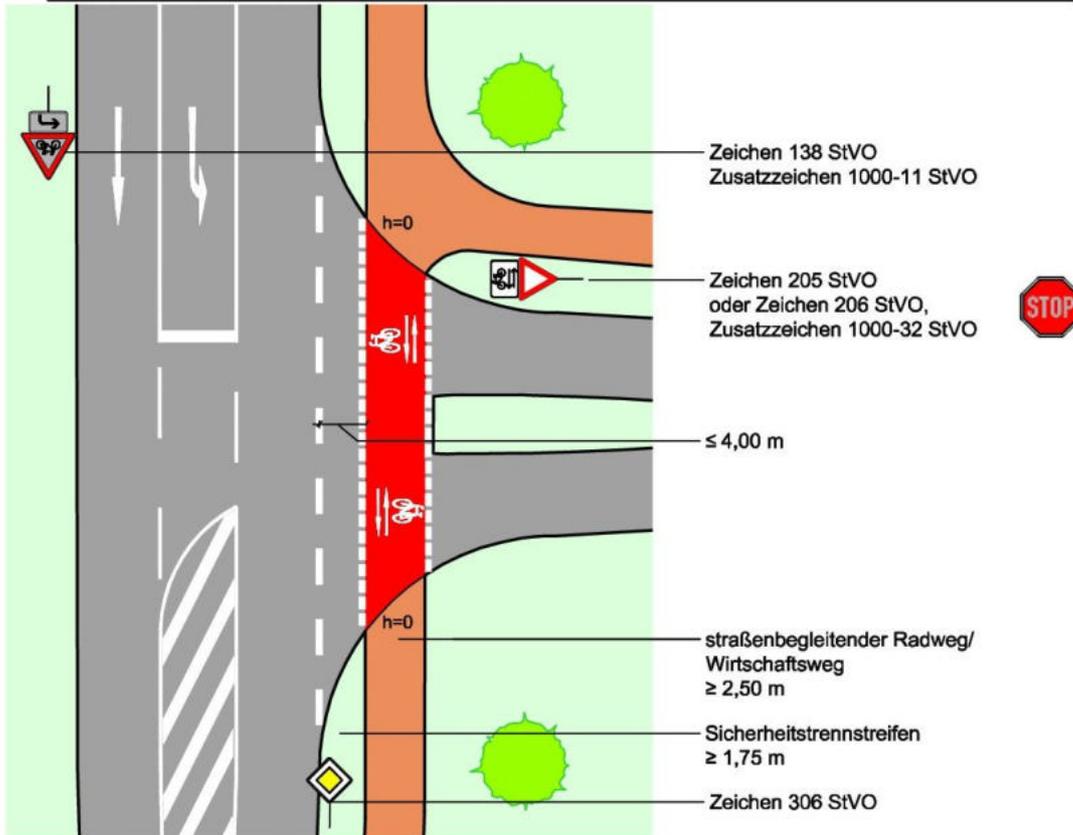
Kommune VG Brohltal

Bestand Mischverkehrsführung auf Fahrbahn

Straße L 83

Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)

Musterlösung Führungsformen außerorts Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.3-2
Stand: November 2017

Maßnahmen-Nr. STR_0983_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Sinziger Straße (L 86)

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1251	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	3

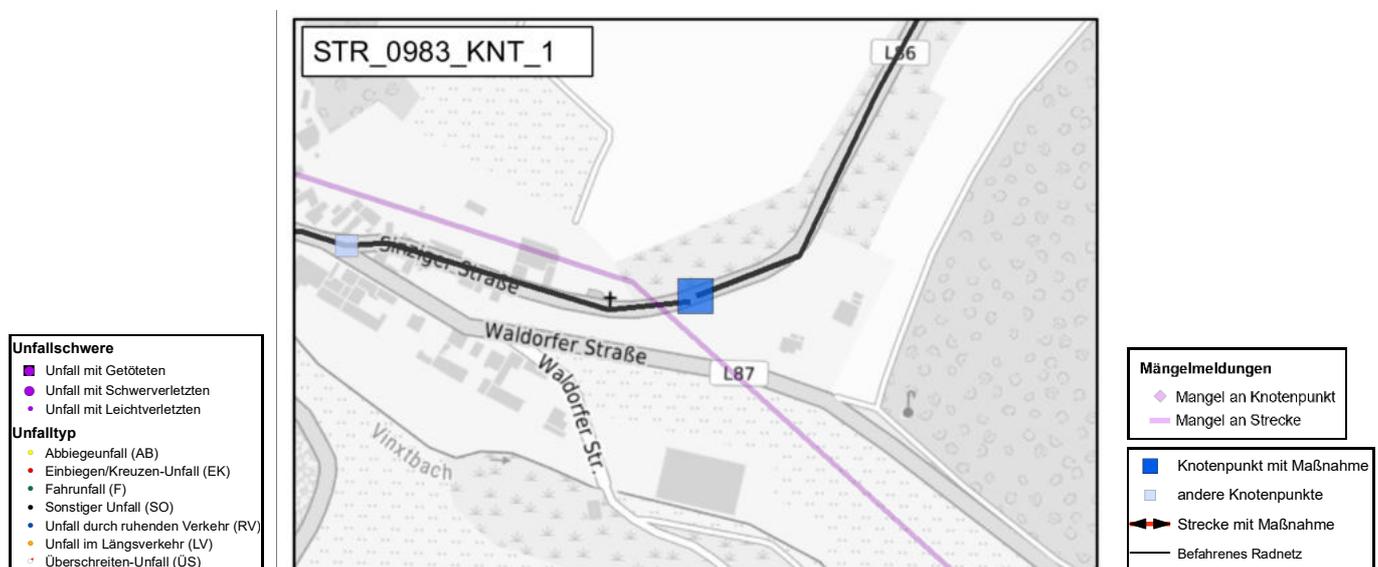
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 86 wird für den Abschnitt außerorts der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. Innerorts kann der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Sicherung der Querung beim Wechsel vom neuen Rad- / Gehweg auf die Führung auf der Fahrbahn wird der Bau einer Fahrbahneinengung oder einer Mittelinsel empfohlen.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft. Es sollte auch die angesprochene Alternative geprüft werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr. STR_0983_KNT_1 Lage innerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: Ortseingangssituation

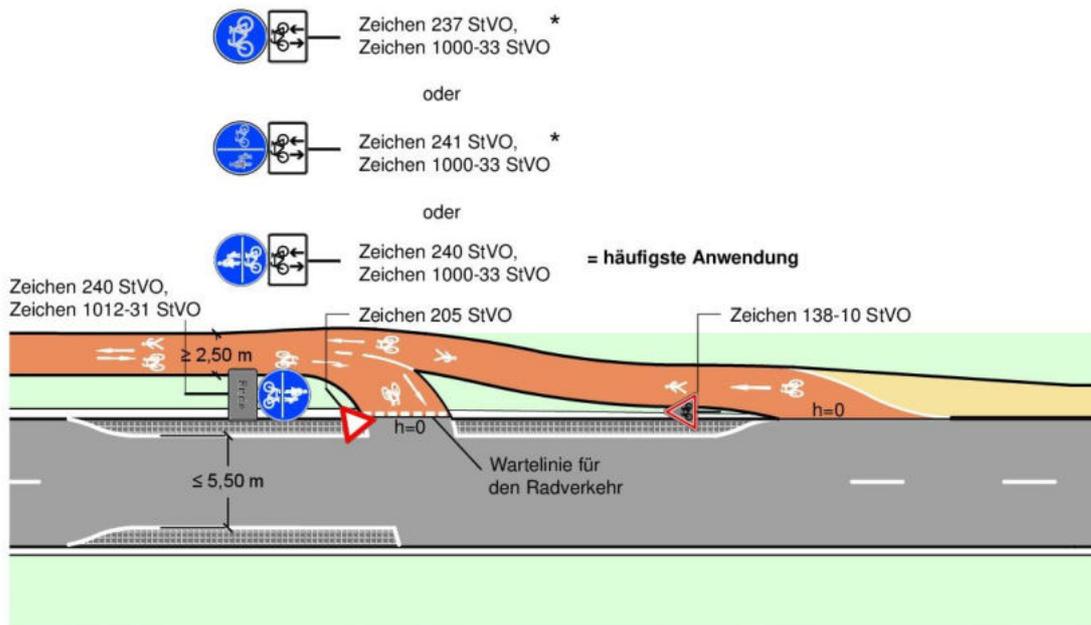
Straße Sinziger Straße (L 86)

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0986	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1434
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Burgstraße (L 83)		Bestand	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Zielzustand:

Einzelmaßnahme(n)

- Keine Maßnahme erforderlich

Musterlösung-/querschnitt

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	738	0 €

Programmstufe:

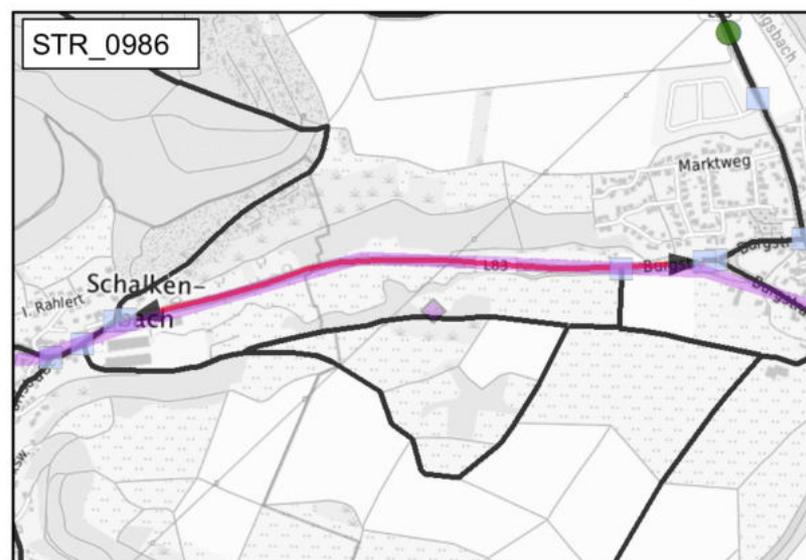
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="0"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotop, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Hinweis der VG Brohltal: Es wird die südliche Alternative über Wirtschaftswege bevorzugt.



Unfallschwere	
■	Unfall mit Getöteten
●	Unfall mit Schwerverletzten
●	Unfall mit Leichtverletzten
Unfalltyp	
●	Abbiegeunfall (AB)
●	Einbiegen/Kreuzen-Unfall (EK)
●	Fahrunfall (F)
●	Sonstiger Unfall (SO)
●	Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
●	Unfall im Längsverkehr (LV)
●	Überschreiten-Unfall (ÜS)

Mängelmeldungen	
◆	Mangel an Knotenpunkt
—	Mangel an Strecke
■	Knotenpunkt mit Maßnahme
■	andere Knotenpunkte
◄	Strecke mit Maßnahme
—	Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr.	STR_0986	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1434
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn			
Straße	Burgstraße (L 83)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

Maßnahmen-Nr.	STR_0994a	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	104	
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn					
Straße	L 85	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)						

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage ≥ 2,50m

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1668	31.200 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	4

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

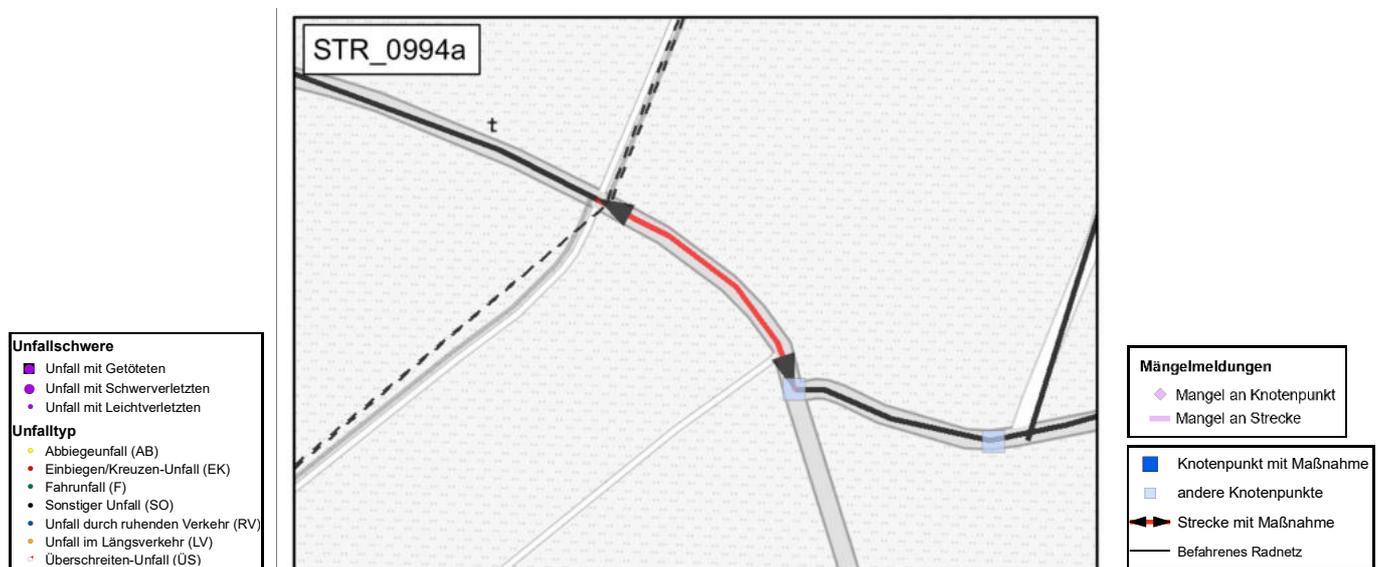


Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 85 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.668 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 100 km/h).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.

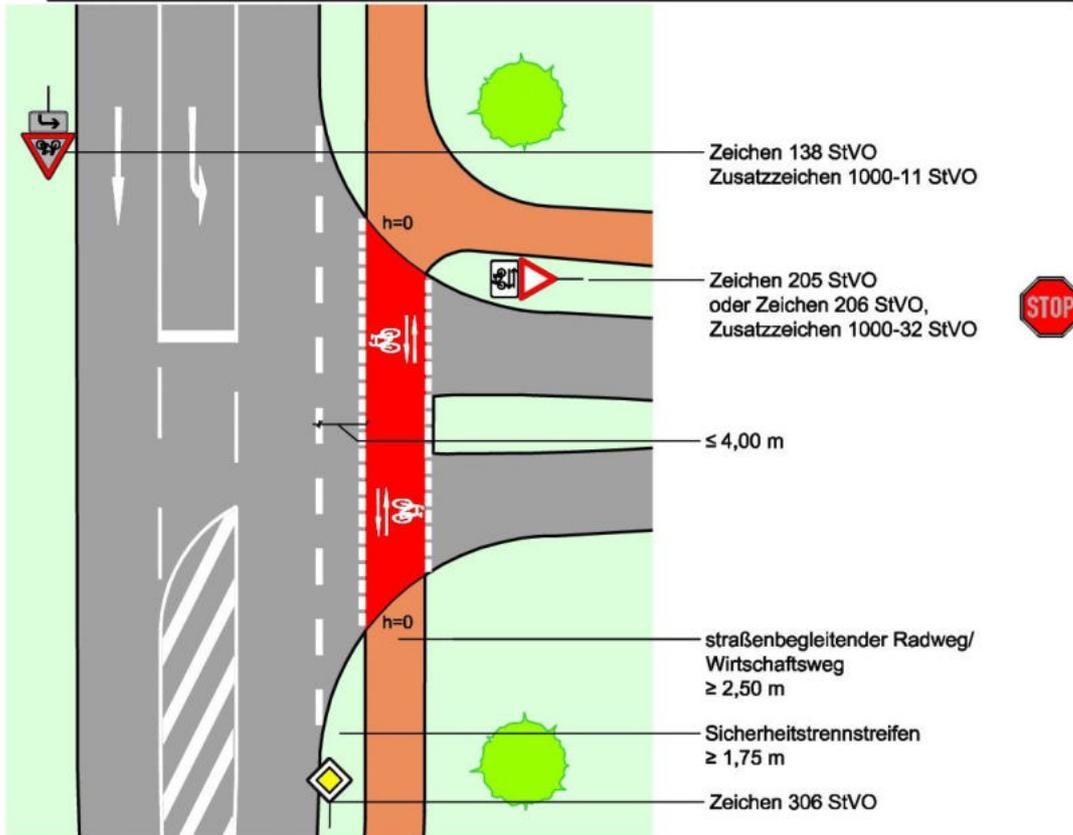


Maßnahmen-Nr.	STR_0994a	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	104
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 85	Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)					

Musterlösung

Führungsformen außerorts

Bevorrechtigter straßenbegleitender Zweirichtungsradweg (2)



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:

- der Radverkehr wird parallel zur Fahrbahn (in der Regel 2,00 - 4,00 m entfernt) mittels Furt über die Einmündung geführt
- 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

Maßnahmen-Nr.	STR_0995	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	963
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Sonstiger Weg			
Straße	Im Brandenfeld						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		57.780 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

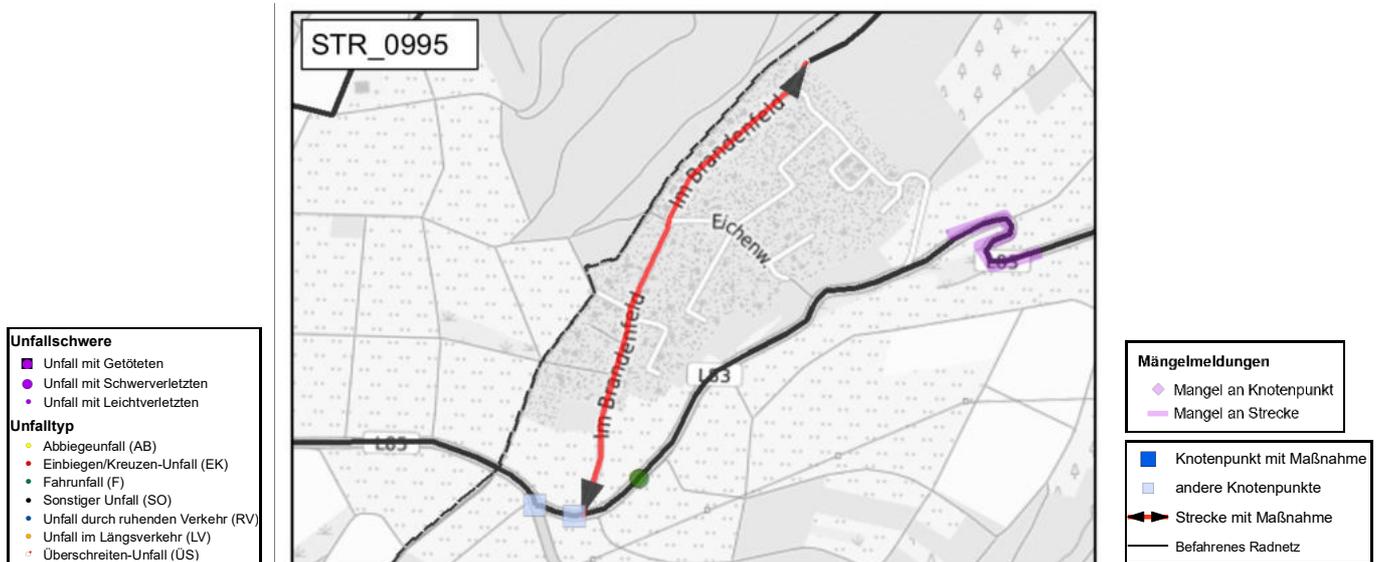
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schlaglöcher und Schotter auf und sollte saniert werden.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.



Maßnahmen-Nr. STR_0995 Lage außerorts Belastungsbereich Länge [m] 963

Kommune VG Brohlthal

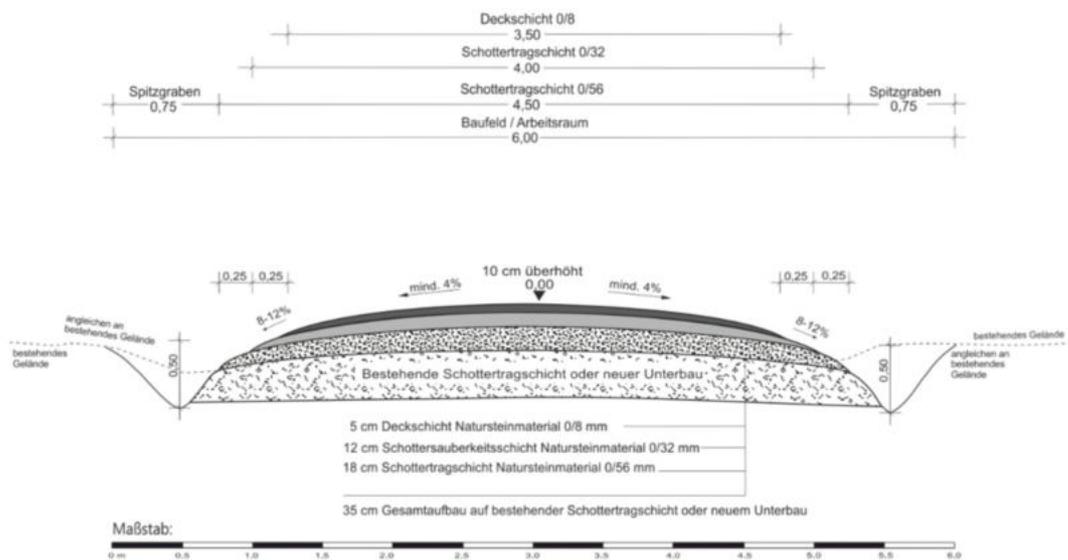
Bestand Sonstiger Weg

Straße Im Brandenfeld

Musterlösung Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung) Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
vofoBüro
Auf den Höhen 22
67576 Badstuber
Tel. 0691 - 83 13 888
E-mail: kontakt@vofoBüro.de
Internet: www.vofoBüro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: Wassergeb.
Stand: März 2021

Maßnahmen-Nr.	STR_0996	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1341
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Landw./Forstw./-Wasserw./ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Forstwirtschaftlicher Weg				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		81.110 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

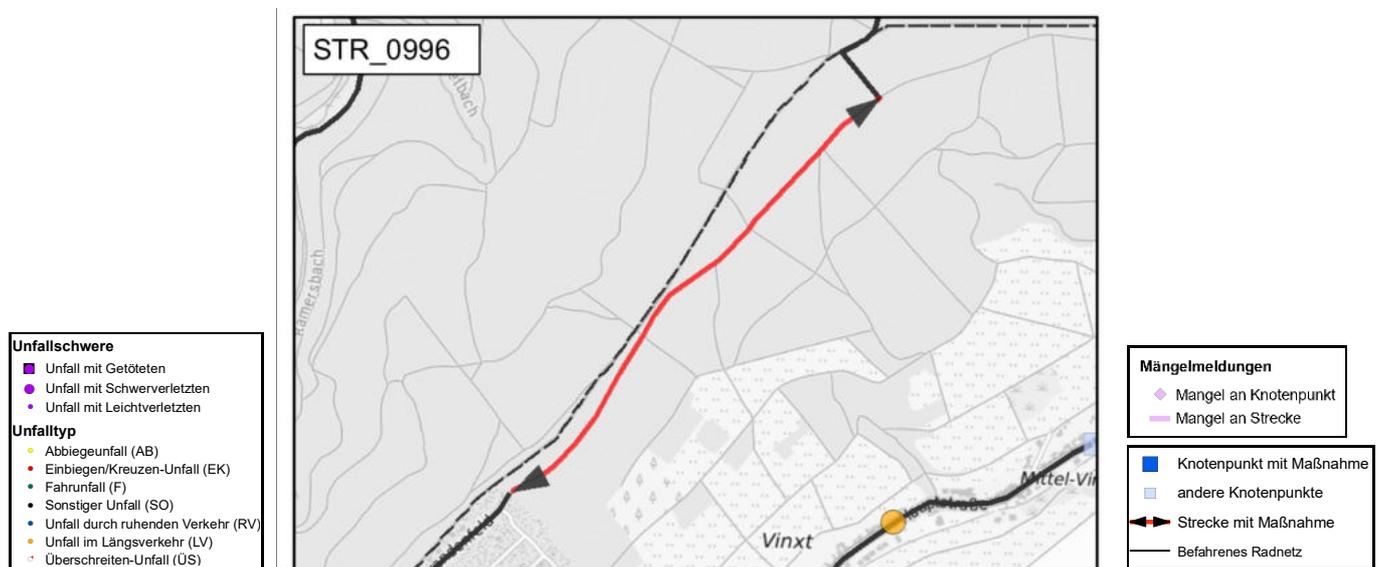
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist starke Schäden auf, die kurzfristig saniert werden sollten. Das VZ StVO 250 sollte durch VZ StVO 260 ersetzt werden (ggf. mit dem Zusatz Anlieger frei).

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt erforderlich. Bei Privatwald sind die Eigentümer anzusprechen. Hintergrund: Verkehrssicherungsmaßnahmen können ggf. einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen und Vorgaben gemäß § 24 LNatSchG (Nestschutz) auslösen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0996	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1341
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg	Forstwirtschaftlicher Weg					

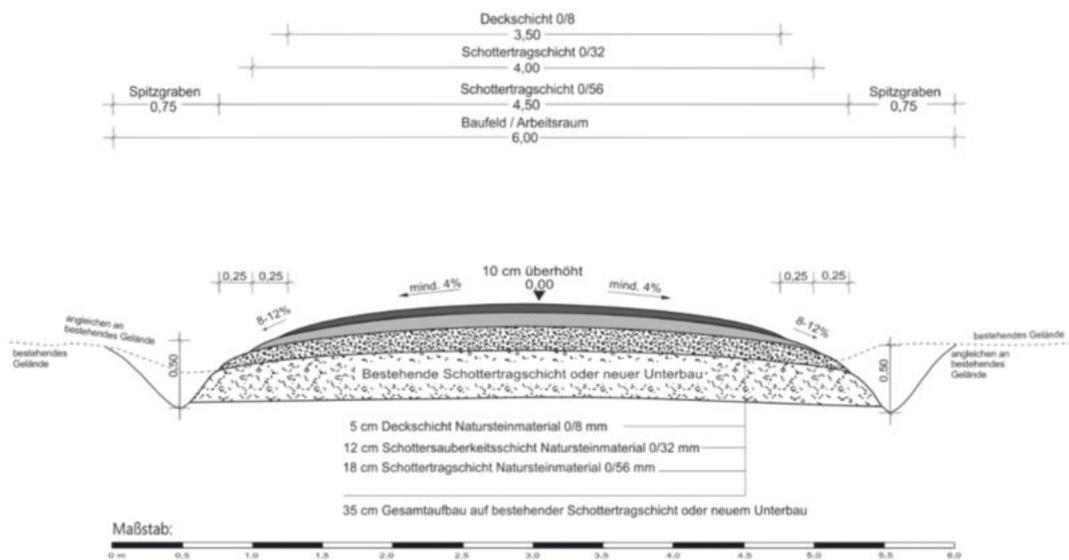
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40733 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0997	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	150
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Keine Radverkehrsinfrastruktur			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer baulichen Radverkehrsanlage $\geq 2,50m$

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		45.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

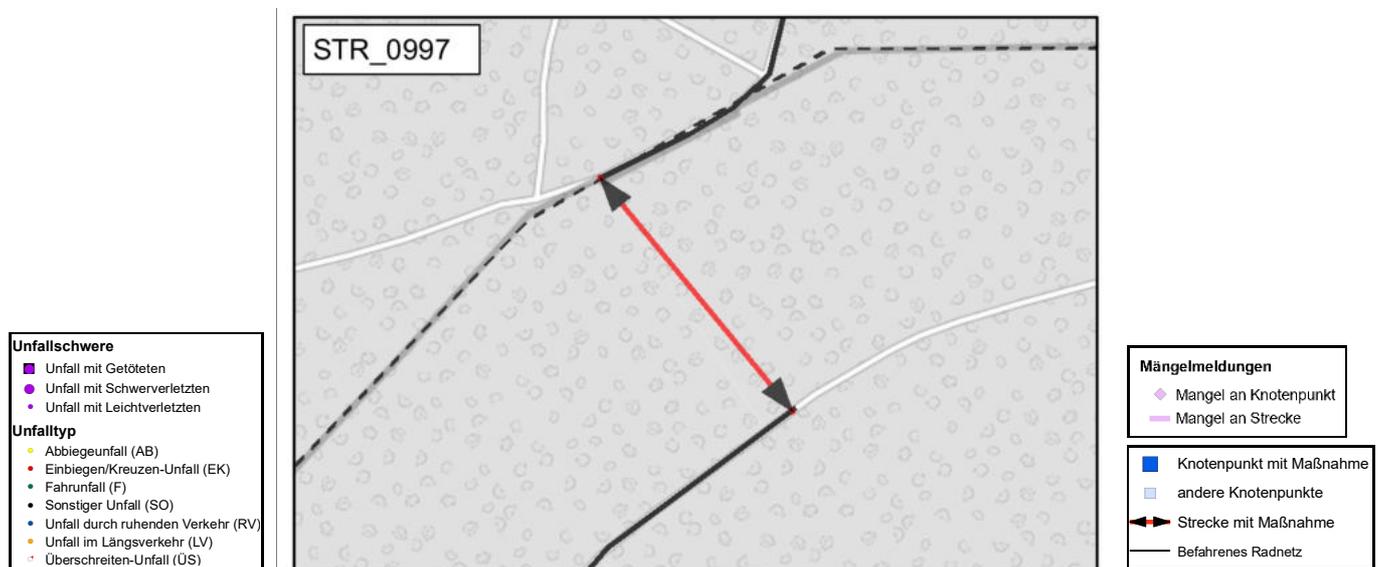
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

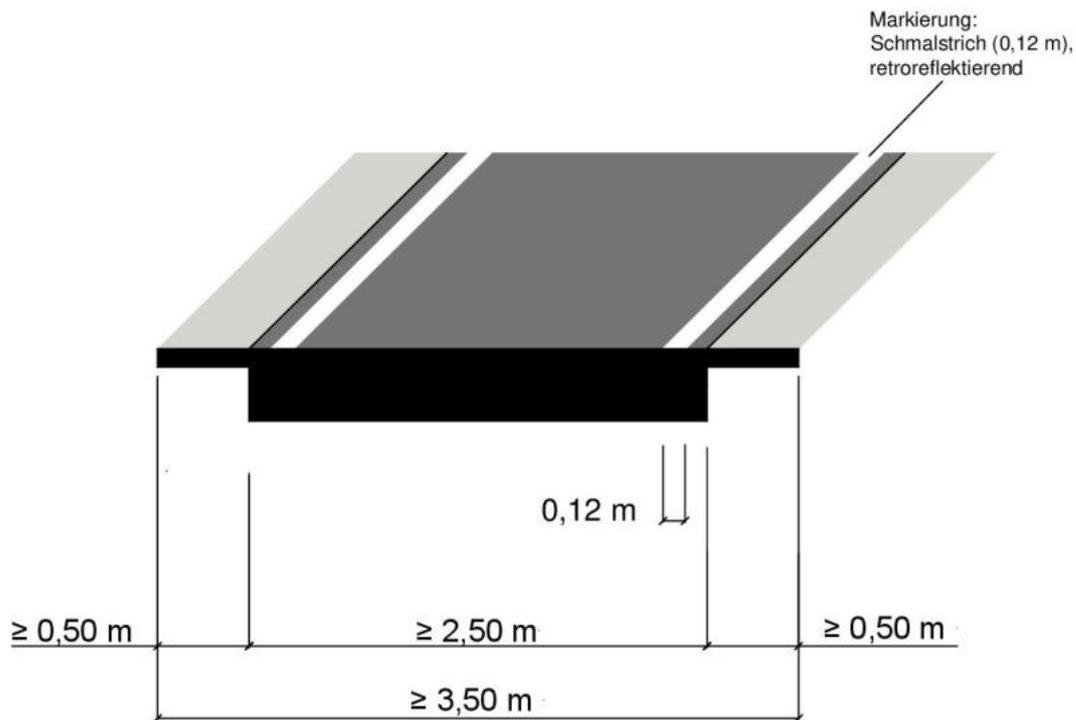
Wenn diese Verbindung im Kreiskonzept enthalten bleibt, sollte sie neu gebaut werden.

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



Maßnahmen-Nr.	STR_0997	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	150
Kommune	VG Brohltal	Bestand	Keine Radverkehrinfrastruktur				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

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 Blendefahr
 - kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Radschnellverbindungen dienen
 - für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.2-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_1032	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1261
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zw. Kaltenborn und Hohenleimbach		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		75.660 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

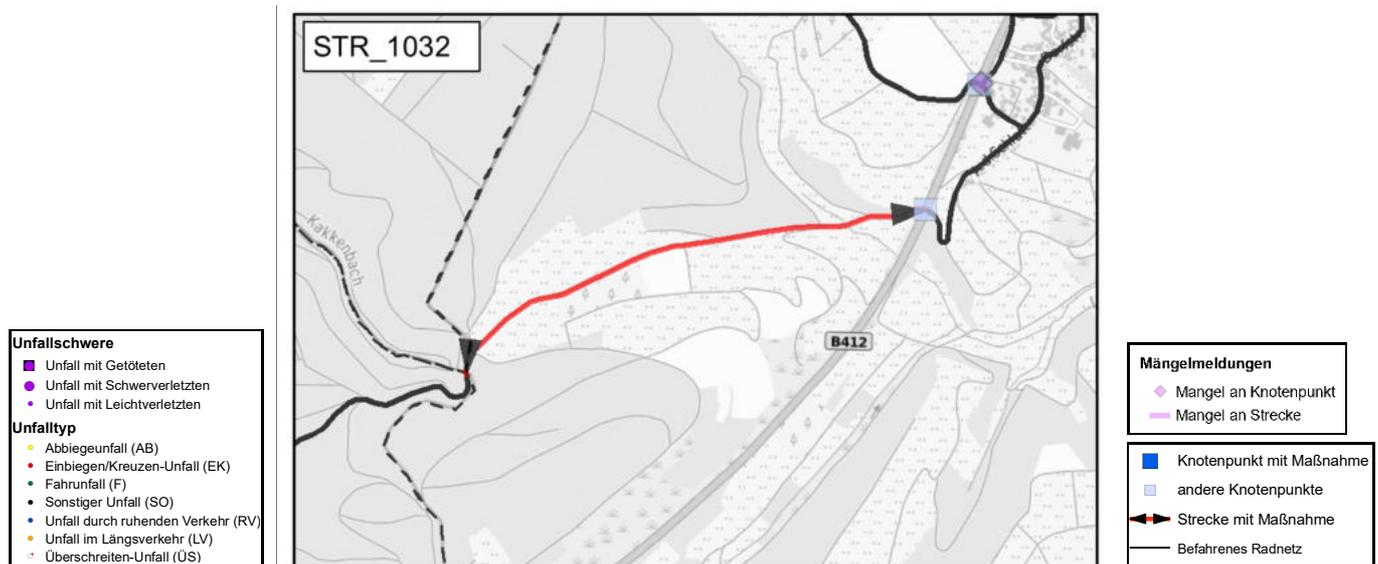
Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten.

Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich

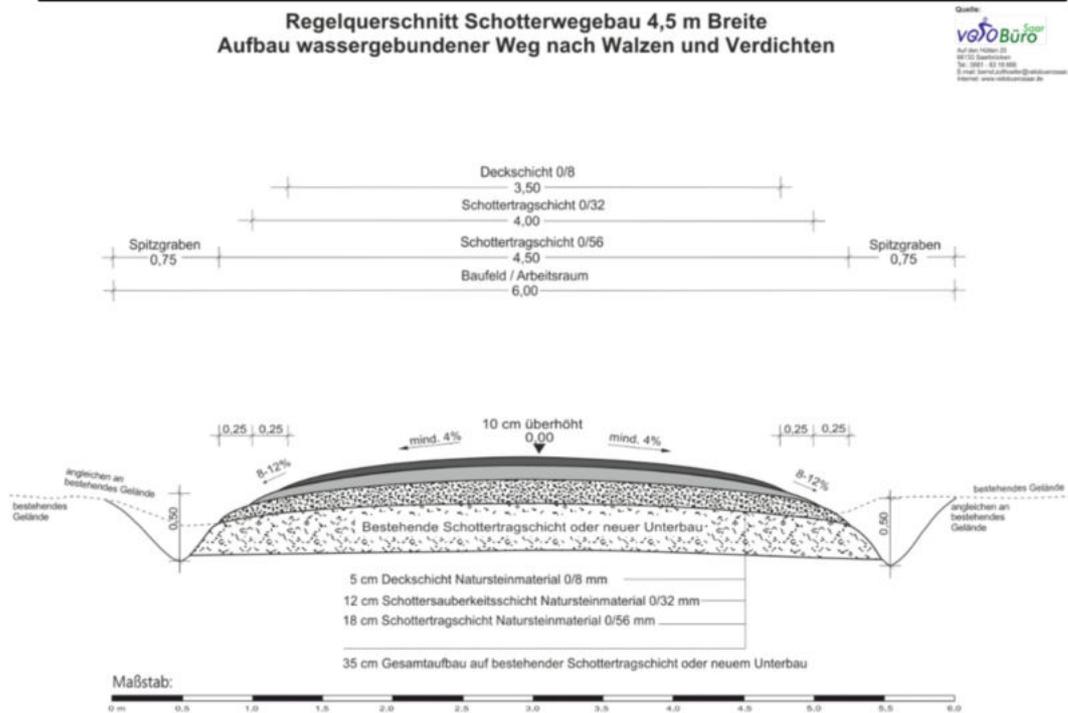


Maßnahmen-Nr.	STR_1032	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1261
Kommune	VG Brohlthal	Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zw. Kaltenborn und Hohenleimbach		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundener Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
---	--	---	--

Maßnahmen-Nr. STR_1032_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Zielzustand:

Querungshilfe

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	5447	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

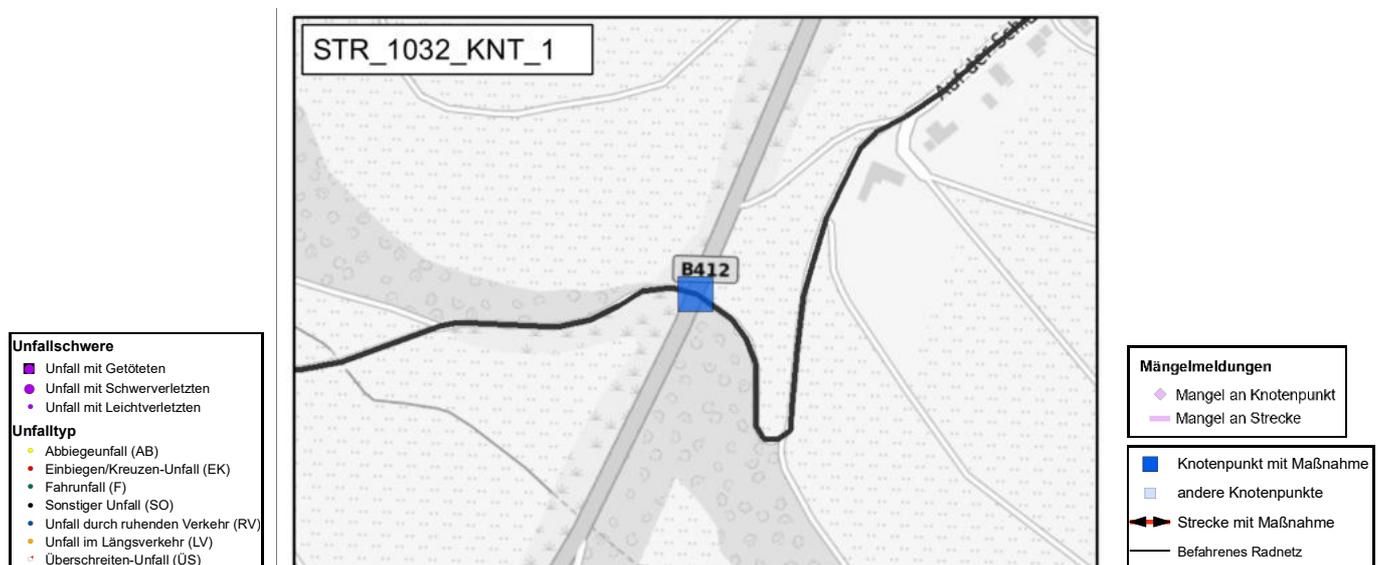
Netzhierarchie:	3	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	2	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 412 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Vor der Umsetzung der Maßnahme ist dies mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und eine Genehmigung zu beantragen.



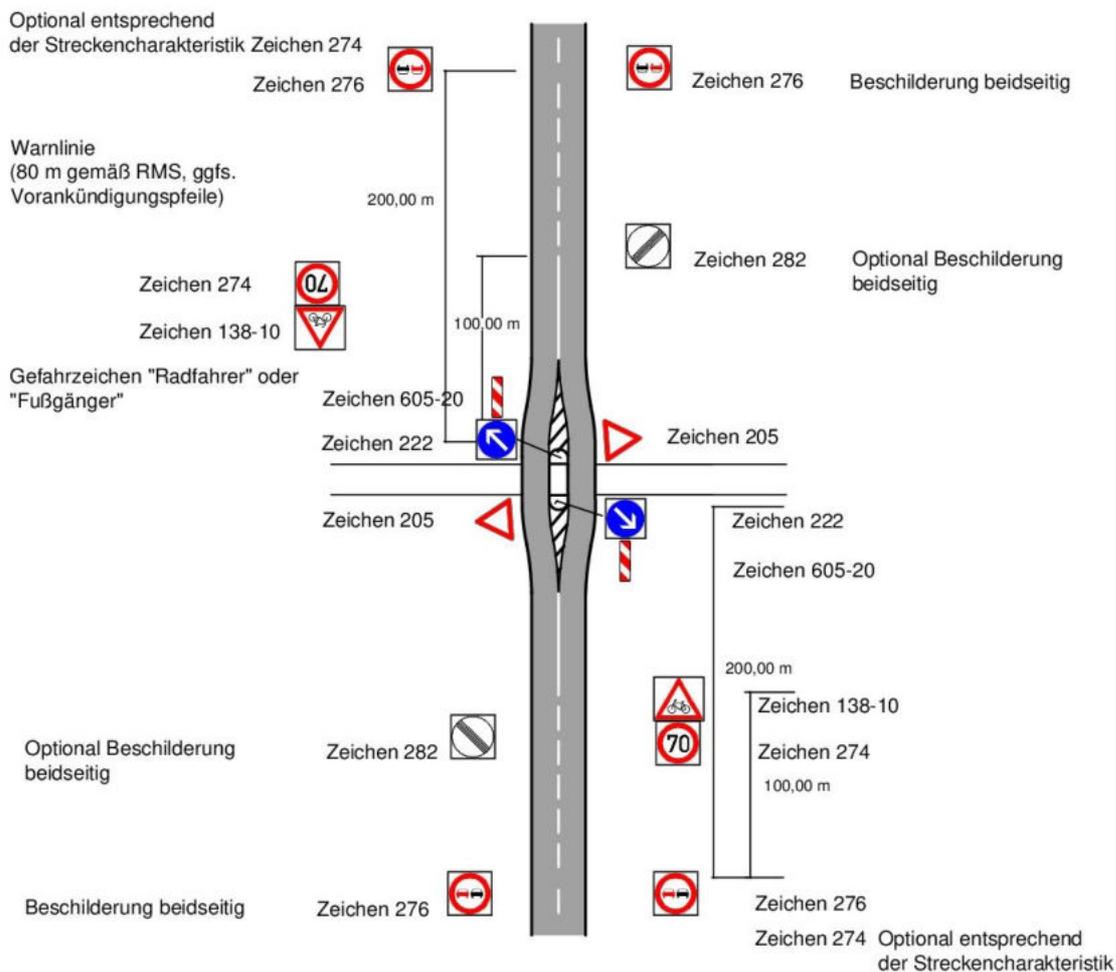
Maßnahmen-Nr. STR_1032_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Brohltal

Bestand: ungesicherte Querung

Straße B 412 / Landwirtschaftlicher Weg

Musterlösung Radverkehr außerorts Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung



Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.4.2
- VwV zur StVO

Anwendungsbereiche:

- bei Querungen abseits von Verkehrsknotenpunkten
- Mittelinsel bei Verkehrsbelastungen von über 5.000 Kfz/Tag erforderlich

Hinweise:

- die großräumige Darstellung gilt sowohl für kompakte als auch für geteilte Querungshilfen



Planungsbüro VIA eG
Marsportengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_1033	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	305
Kommune	VG Brohltal		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zw. Kaltenborn und Hohenleimbach						

Zielzustand:

Selbständige Führung

Einzelmaßnahme(n)

- Neubau eines Wald- oder Wirtschaftsweges auf 2,50 m (wassergebundene Wegedecke)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		61.000 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

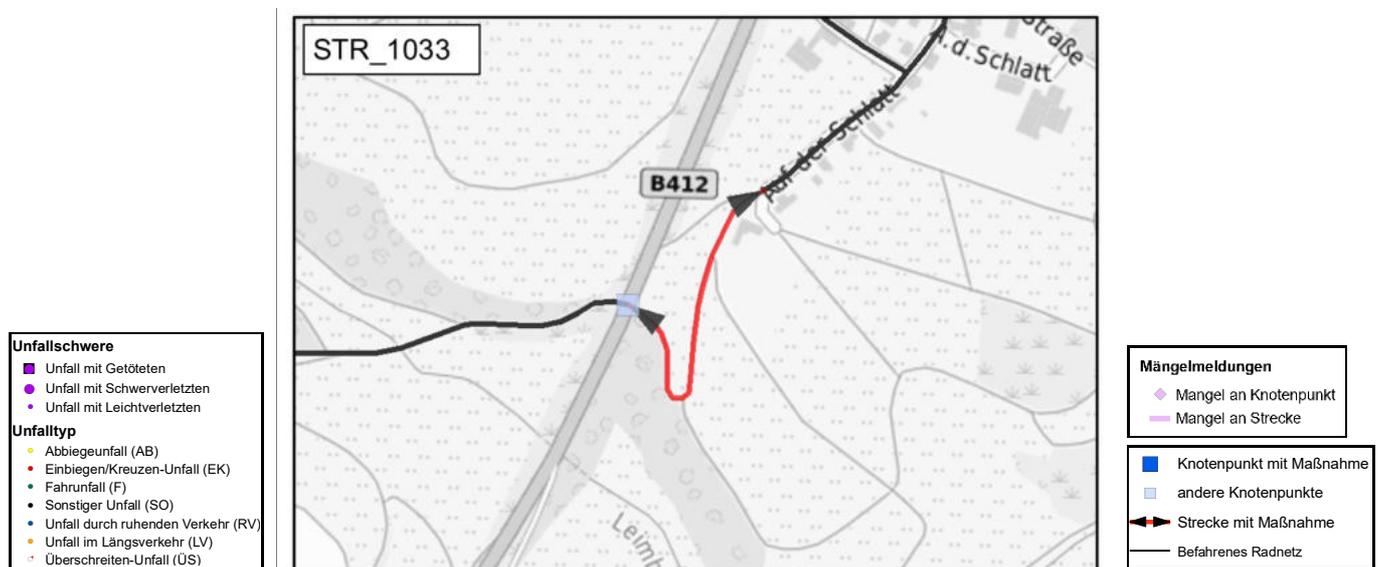
Priorität

Netzhierarchie:	<input type="text" value="3"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="4"/>

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist aktuell nicht mit dem Fahrrad befahrbar und sollte deshalb neu gebaut werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_1033	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	305
Kommune	VG Brohlthal		Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg			
Straße	Landwirtschaftlicher Weg zw. Kaltenborn und Hohenleimbach		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)				

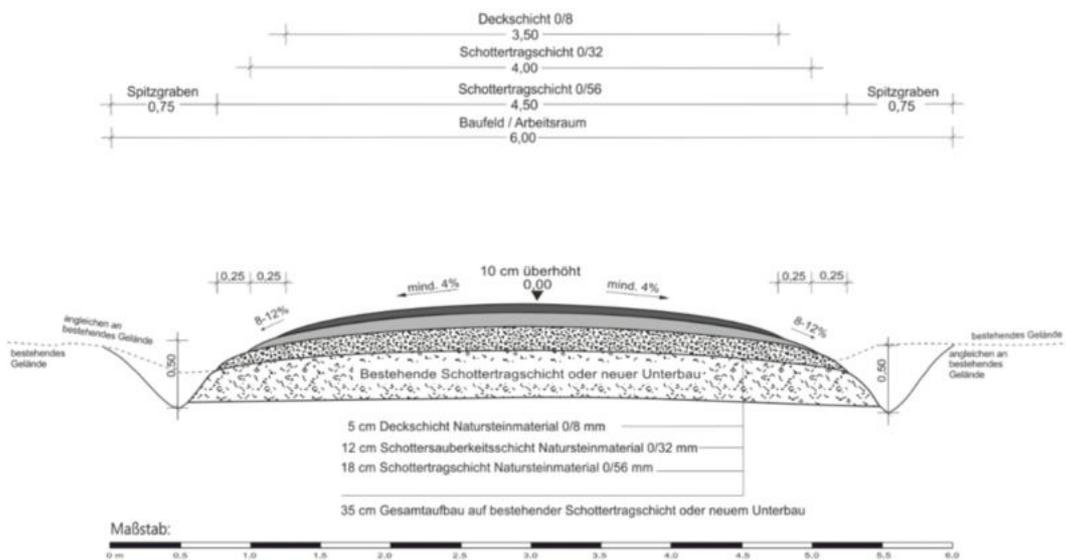
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

Regelquerschnitt Schotterwegebau 4,5 m Breite
 Aufbau wassergebundener Weg nach Walzen und Verdichten

Quelle:
voDo Büro
 Auf den Höhen 22
 40759 Badstuber
 Tel. 0481 - 83 13 885
 E-mail: kontakt@voDOBuro.de
 Internet: www.voDOBuro.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswegen, die für den Radverkehr freigegeben wurden, sollten generell asphaltiert werden, insbesondere für den Alltagsradverkehr sind asphaltierte Strecken, aufgrund des Rollwiderstands wassergebundene Decken, wichtig. Lediglich in Bereich mit rein touristischer oder forstwirtschaftlicher Nutzung sowie in Naturschutzgebieten i.w.S. sollte die wassergebundene Decke zum Einsatz kommen. Kommen kaum Wirtschaftsfahrzeuge vor dann kann die Breite auch 2,50 m betragen (plus je Fahrbahnseite 0,50 m Seitenstreifen)

	Planungsbüro VIA eG Marsportengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	---	--