

Maßnahmen-Nr.	STR_0808_KNT_1	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: ungesicherte Querung
Straße	Gelsdorfer Straße (B 257) / Hilberather Straße (L 78)	

Zielzustand:

Kreisverkehr



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau eines Kompakt-Kreisverkehrs (mittlerer Aufwand)



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 4.5-4

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Land	7640	500.000 €

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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

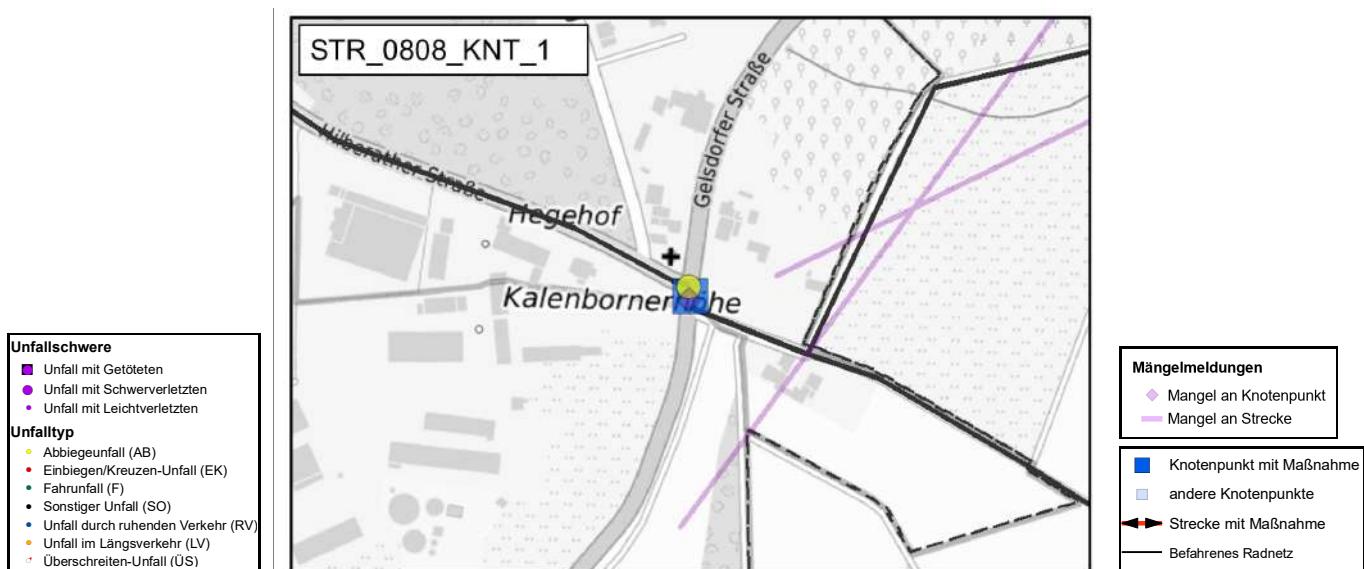
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die Knoten B 257 / L 78 hat eine hohe Verkehrsbelastung und ist aufgrund von Kurven unübersichtlich. Es sollte geprüft werden, ob dieser Knotenpunkt zu einem Kreisverkehr umgebaut werden kann.

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.



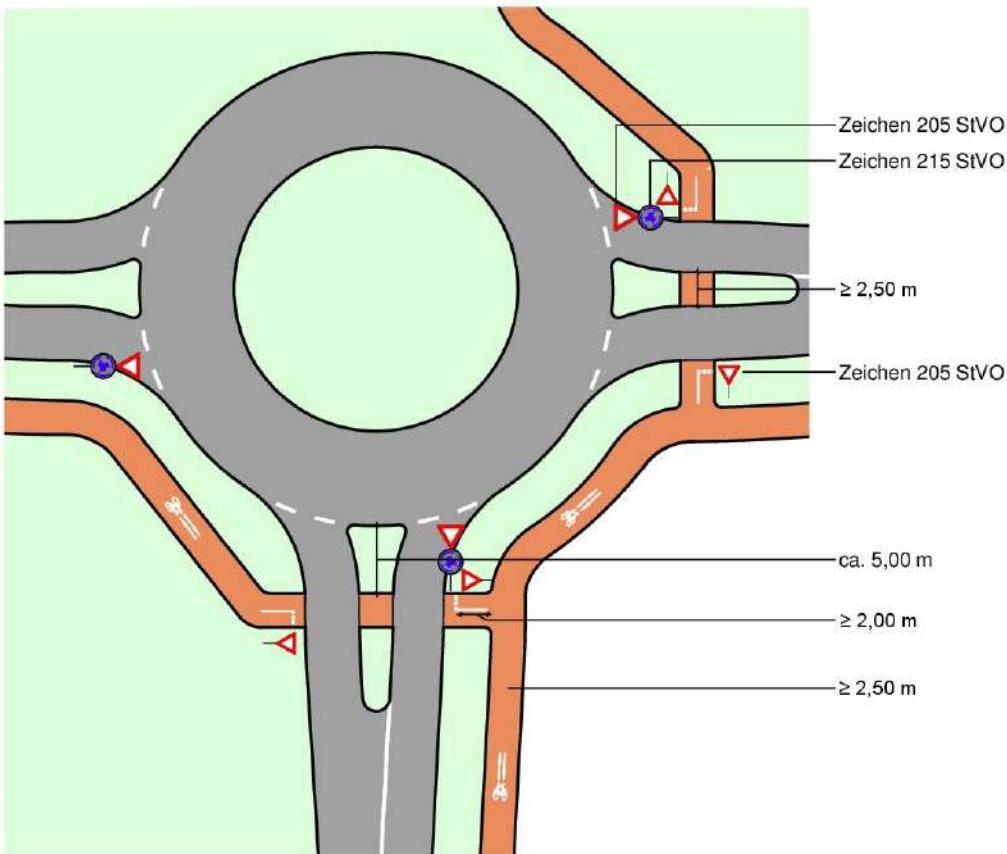
Maßnahmen-Nr. STR_0808_KNT_1 Lage außerorts

Kommune VG Altenahr

Bestand: ungesicherte Querung

Straße Gelsdorfer Straße (B 257) /
Hilberather Straße (L 78)

Musterlösung
Führungsformen außerorts
Radweg am Kreisverkehr



Regelungen:

- Merkblatt für die Anlage von Kreisverkehren (Ausgabe 2006), Kapitel 5.3

Anwendungsbereiche:

- Zweirichtungsradwege an Kreisverkehren außerorts

Hinweise:

- der Radverkehr ist vorfahrtrechtlich unterzuordnen
- die Markierung von Radverkehrsfurten ist nicht zulässig

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 4.5-4 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0809a	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	211
Kommune	VG Altenahr		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		44.960 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

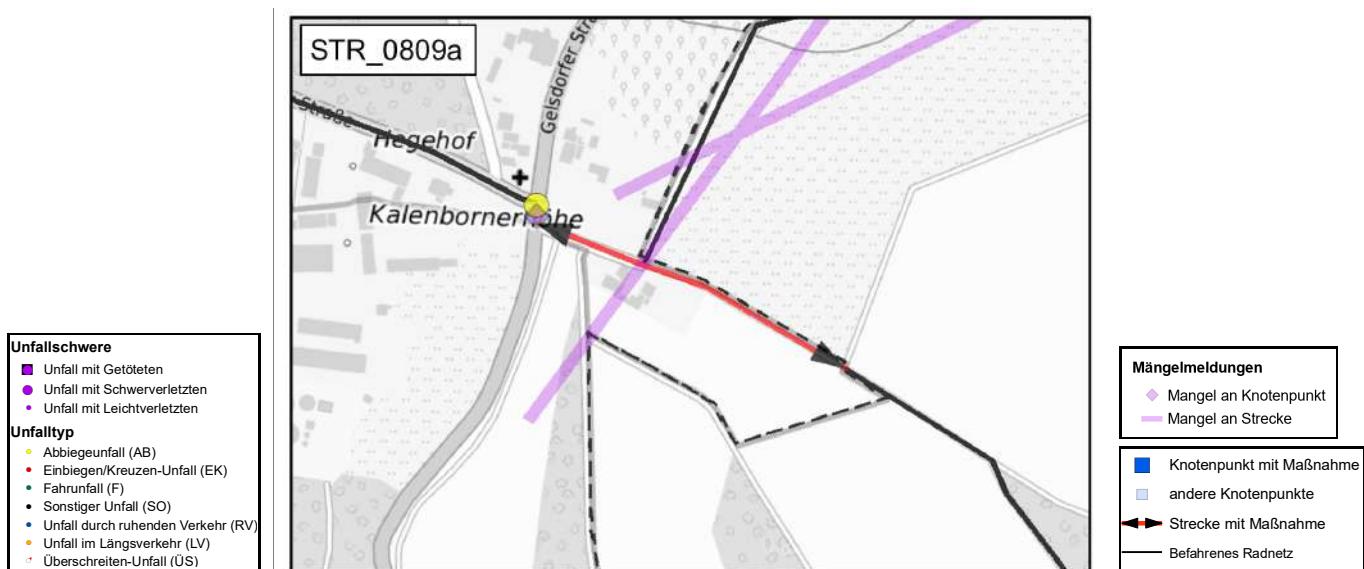
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist nicht asphaltiert, hat sehr groben Schotter und Schlaglöcher. Da es sich um eine wichtige Verbindung zwischen der VG Altenahr und der Grafschaft handelt, 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. 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.

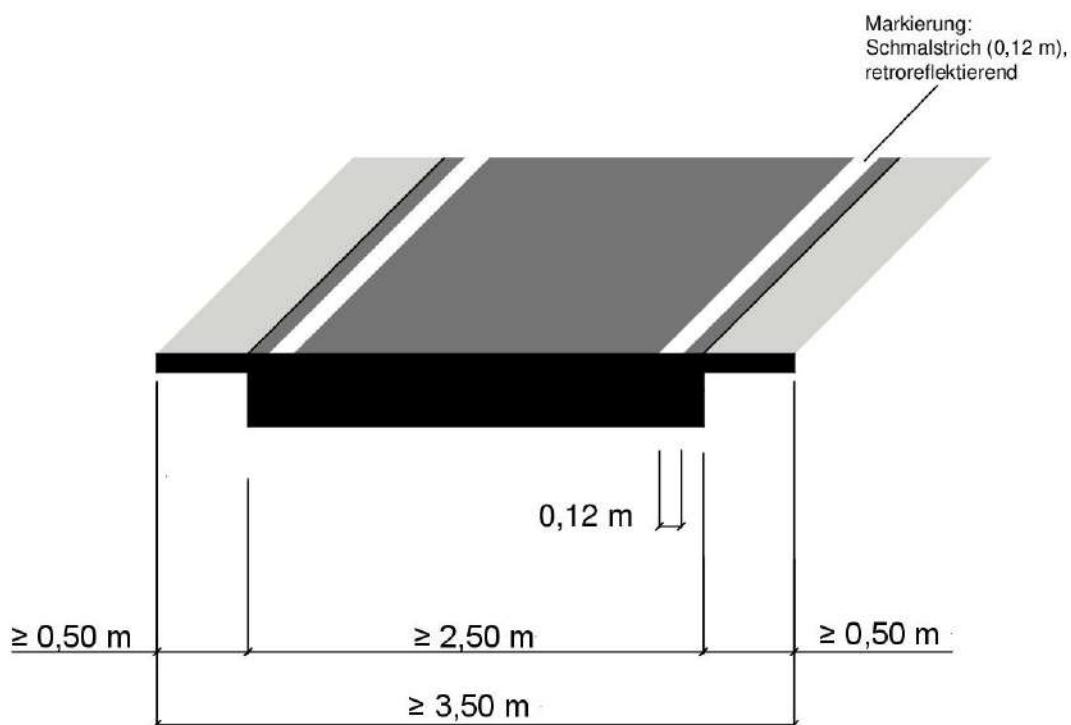


Maßnahmen-Nr.	STR_0809a	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	211
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)			

Musterlösung

Selbstständig geführte Radwege

Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)



Regelungen: • ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)

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

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

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0894	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	438
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hilberather Straße (L 78)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2881	131.400 €

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:	<input type="text" value="6"/>

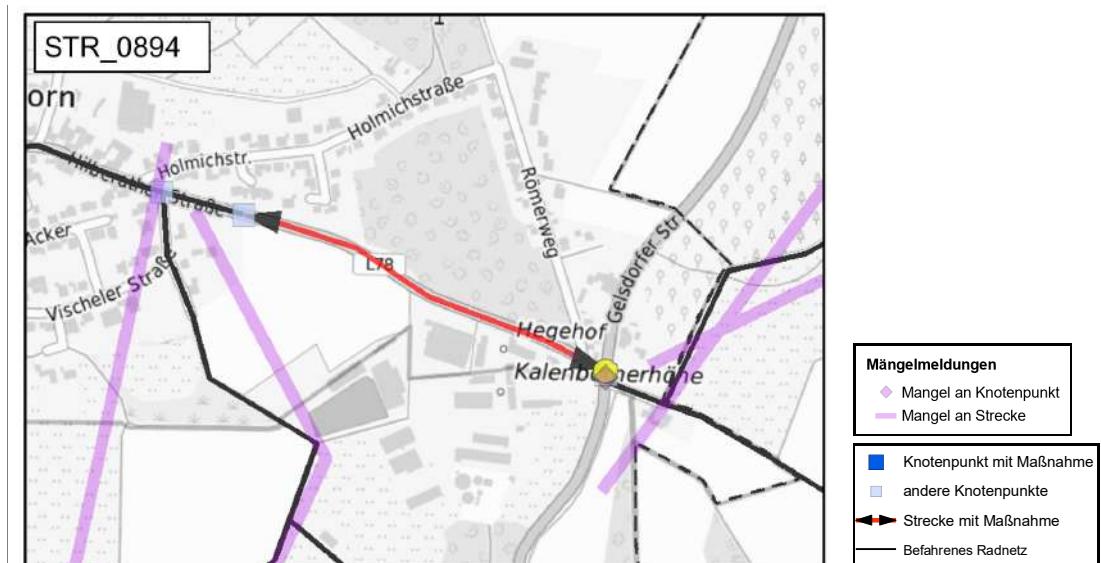
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 78 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 2.881 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 70 km/h). Ggf. kann auch der Gehweg auf der Nordseite ausgebaut werden.

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.

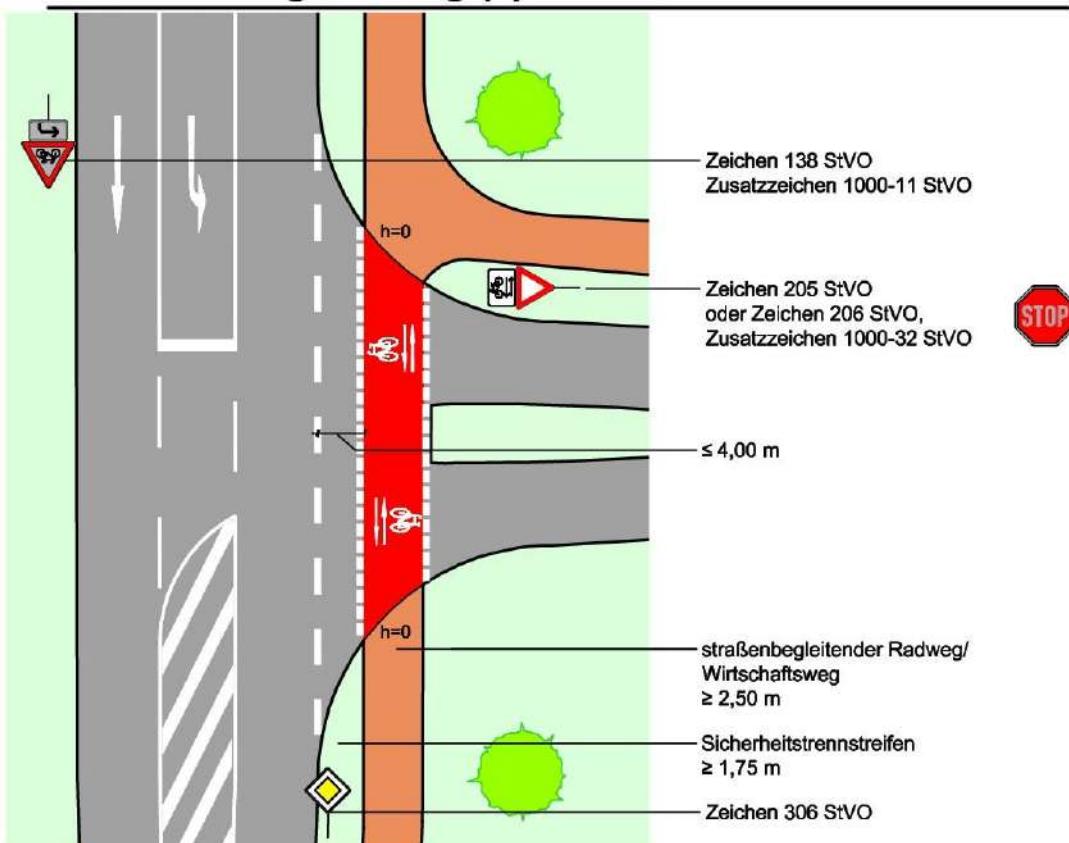


Maßnahmen-Nr.	STR_0894	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	438
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Hilberather Straße (L 78)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0894_KNT_1	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: Ortseingangssituation
Straße	Hilberather Straße (L 78)	

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2881	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 78 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 Landesstraße geprüft.

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



Maßnahmen-Nr. STR_0894_KNT_1

Lage außerorts

Kommune VG Altenahr

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Hilberather Straße (L 78)

Musterlösung

Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

**Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel
Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht**Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO
= häufigste Anwendung

* 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
Marsfortengasse 6, 50667 KölnMusterblatt: 9.5-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0895	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	688
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hilberather Straße (L 78)		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	2881	650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

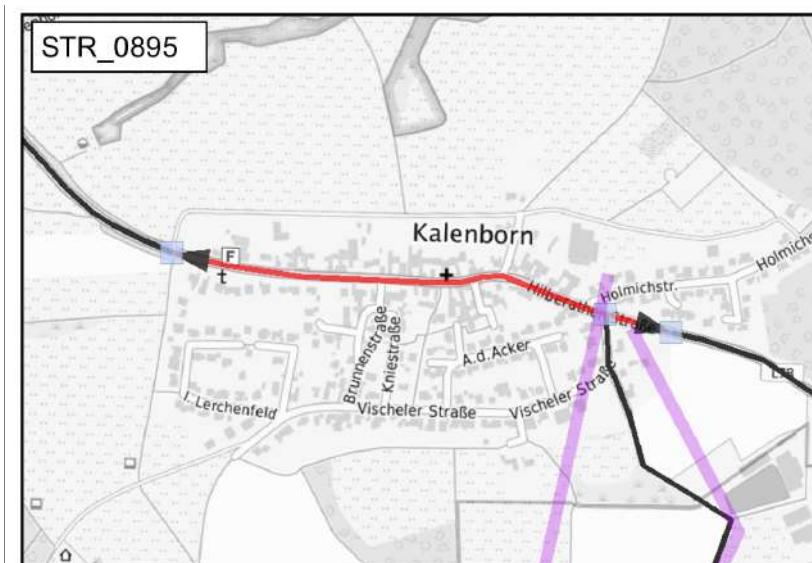
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Ortsdurchfahrt Kalenborn beträgt auf diesem Abschnitt 50 km/h. Diese Geschwindigkeit bedeutet für den Radverkehr sowie für querende Fußgänger eine höhere Unfallgefährdung. Die Wahrscheinlichkeit, dass Radfahrende bei T 50 schwer verletzt werden, ist deutlich höher, als bei T 30. Daher wird hier eine zul. Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h empfohlen. Evtl. kann dies auf der Basis von Lärmaktionsplänen erreicht werden.



Maßnahmen-Nr.	STR_0895	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	688
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hilberather Straße (L 78)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Maßnahmen-Nr.	STR_0895_KNT_2	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Hilberather Straße (L 78)		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2881	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

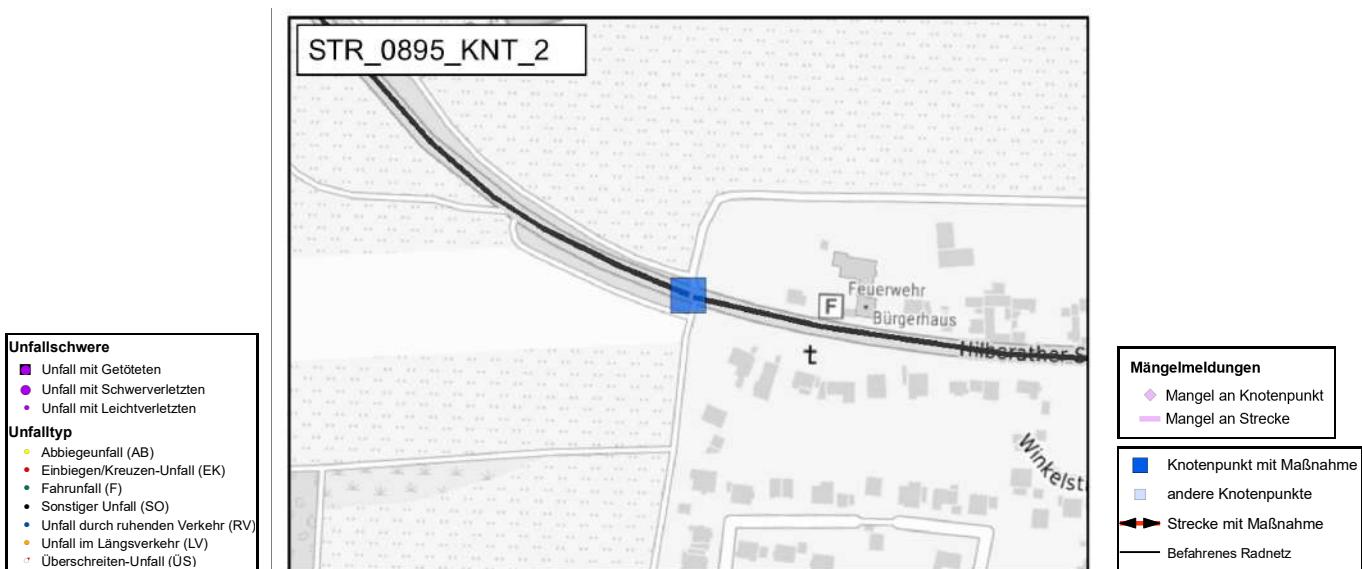
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 78 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 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_0895_KNT_2

Lage innerorts

Komune VG Altenahr

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Hilberather Straße (L 78)

Musterlösung

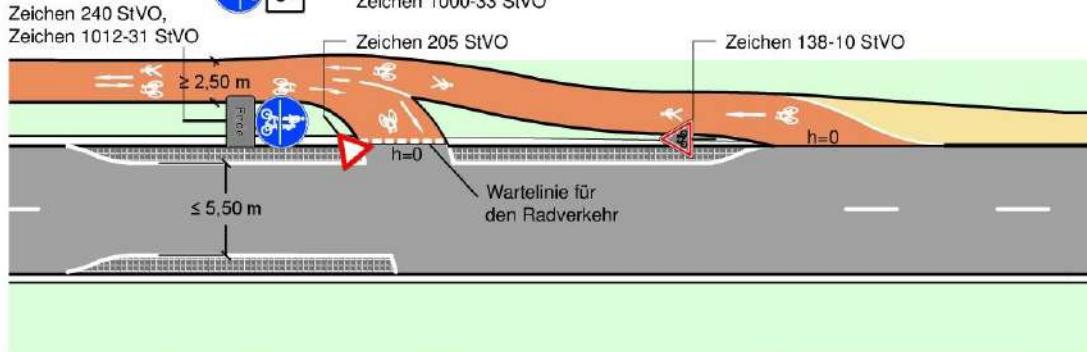
Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

**Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel
Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht**Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO
= häufigste Anwendung

* 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
Marsfortengasse 6, 50667 KölnMusterblatt: 9.5-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0897	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	231
Kommune	VG Altenahr	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		2.960 €

Programmstufe: Kurzfristige 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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

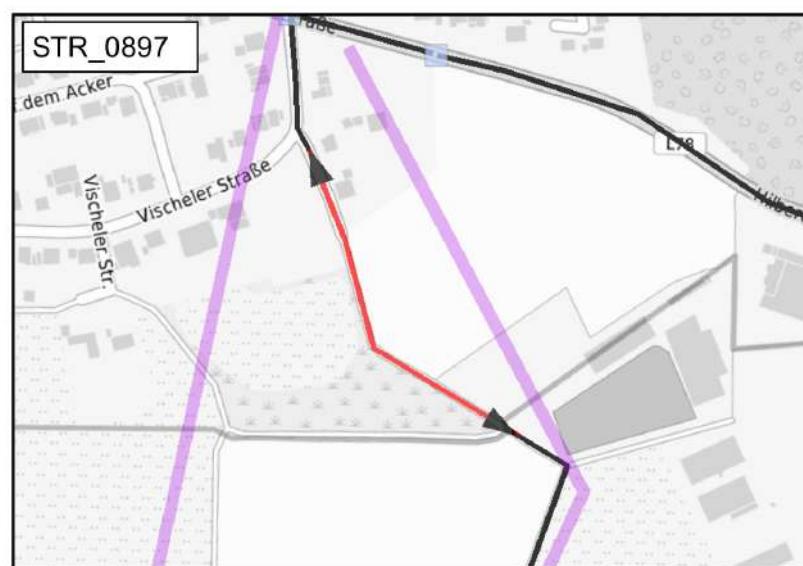
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

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

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)
• Fahrunfall (F)
• Sonstiger Unfall (SO)
• Unfall durch ruhenden Verkehr (RV)
• Unfall im Längsverkehr (LV)
• Überschreiten-Unfall (ÜS)



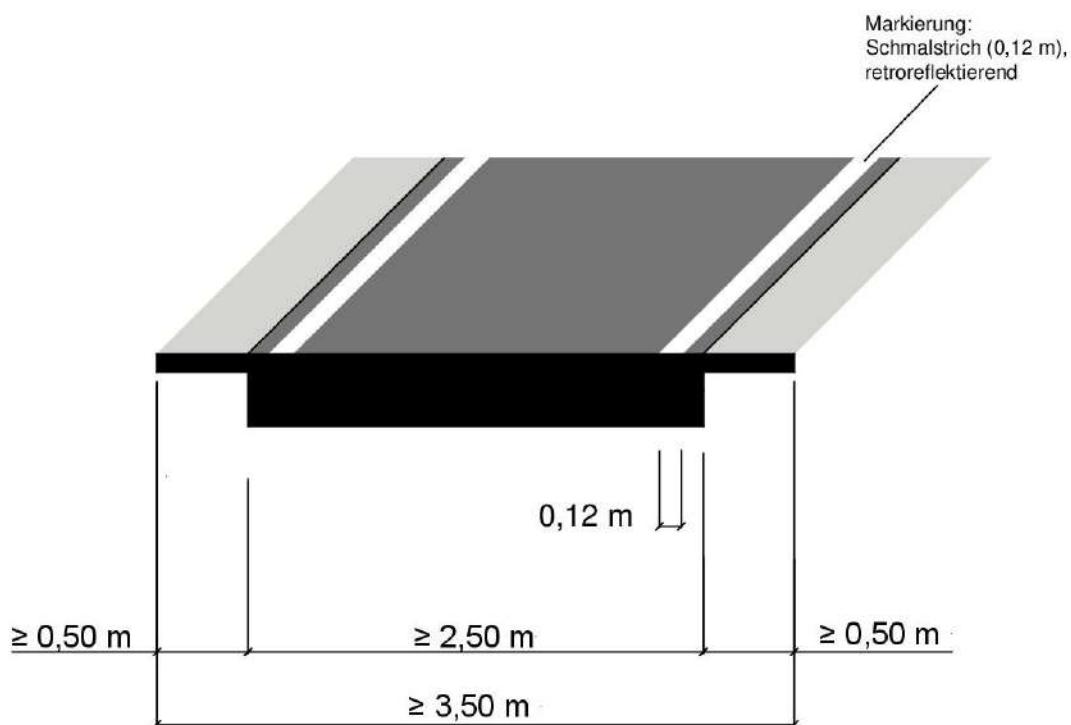
Mängelmeldungen
■ Mangel an Knotenpunkt
— Mangel an Strecke
Knotenpunktmeldungen
■ Knotenpunkt mit Maßnahme
■ andere Knotenpunkte
→ Strecke mit Maßnahme
— Befahrenes Radnetz

Maßnahmen-Nr.	STR_0897	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	231
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)		

Musterlösung

Selbstständig geführte Radwege

Randmarkierung Fahrradroute (außerorts)



Regelungen: • ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 9.2.2, StVO Zeichen 295 (Fahrstreifenbegrenzung)

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

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

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0898	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	2475
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Roßbach		Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)		

Zielzustand:

Selbständige Führung



Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		148.500 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

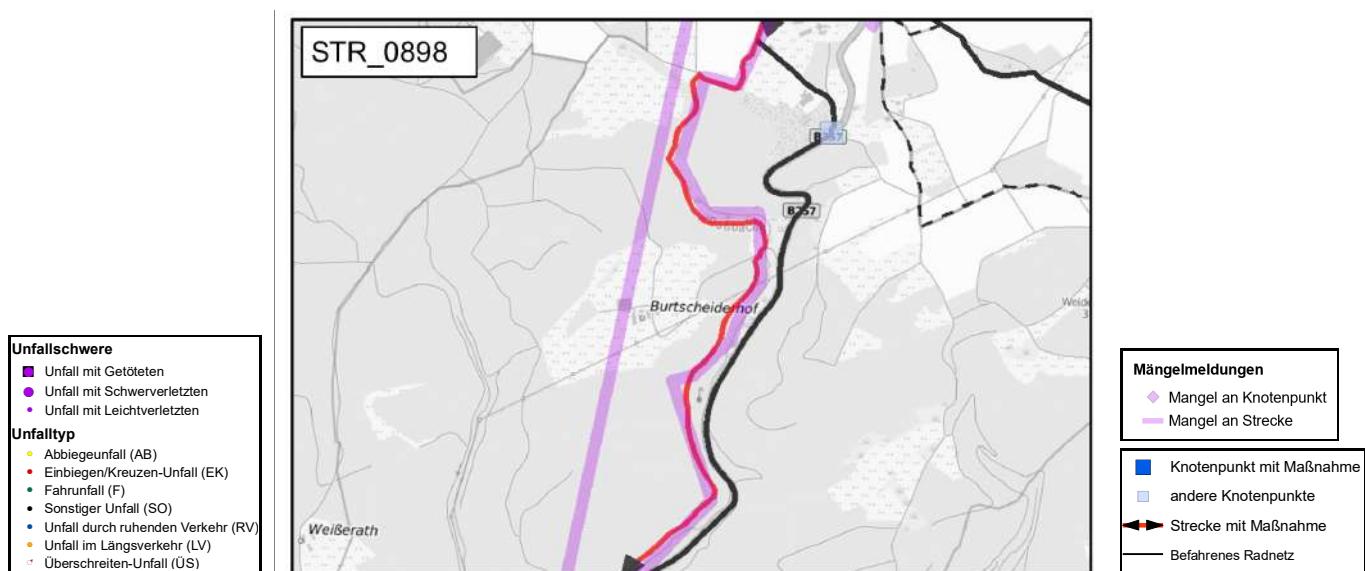
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="2"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

Schutzgebiet: Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Weg ist nicht asphaltiert hat abschnittsweise eine mittige Grasnarbe und ist schlecht befahrbar. Da es sich um eine Alltagsverbindung und die Alternative zur B 257 handelt, sollte diese Verbindung asphaltiert oder mit einer guten wassergebundenen Decke versehen werden, um den Komfort und die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen. Vor Umsetzung der Maßnahme ist eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Hinweis der VG Altenahr: Auf diesem Abschnitt befindet sich ein Privatweg. Von den Eigentümern ist eine Nutzung für den Radverkehr nicht gewünscht, weshalb die Umsetzung als problematisch eingeschätzt wird.



Maßnahmen-Nr.	STR_0898	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	2475
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Roßbach			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)	

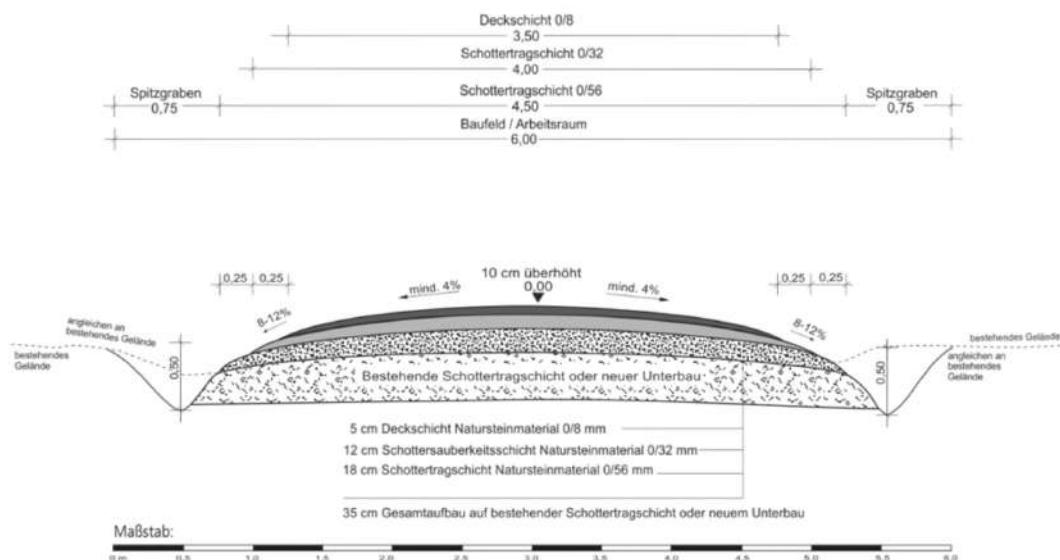
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93113 Neustadt (Wald)
Tel.: 0931 / 91 10 666
E-mail: kontakt@vzbaukunze.de
Internet: www.vzbaukunze.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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021
--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0898_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	B 257 / Rossberg		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	9077	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

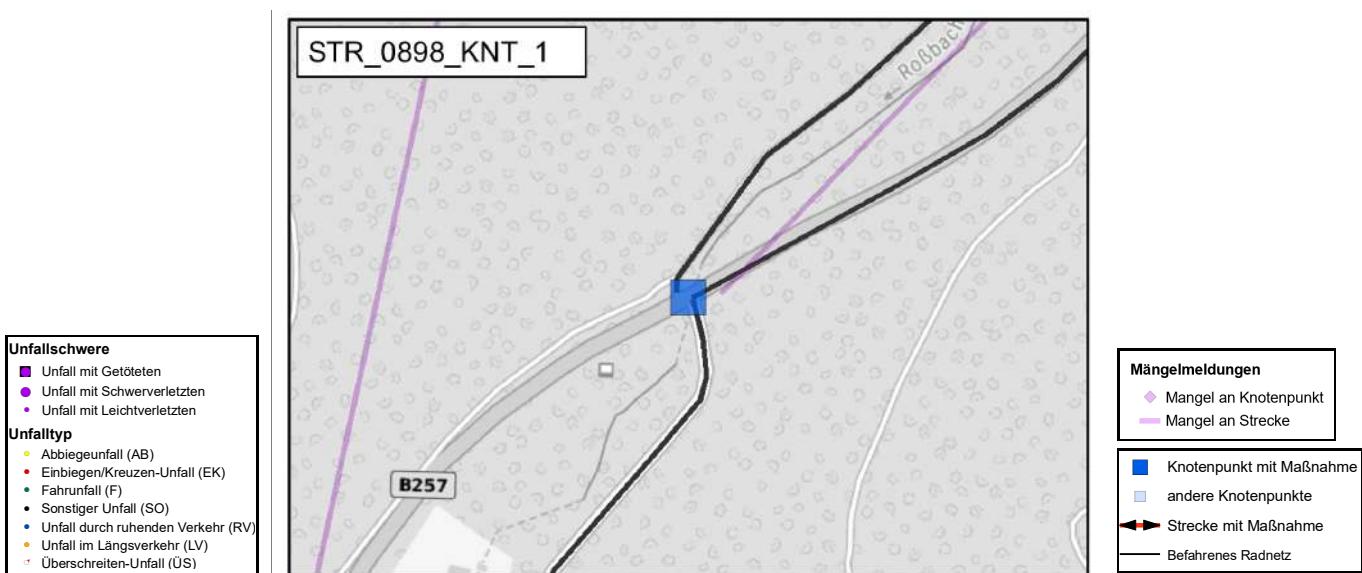
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 257 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

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

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



Maßnahmen-Nr. STR_0898_KNT_1

Lage außerorts

Kommune VG Altenahr

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße B 257 / Rossberg

Musterlösung

Radverkehr außerorts

Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung

Optional entsprechend
der Streckencharakteristik Zeichen 274

Zeichen 276



Zeichen 276

Beschichtung beidseitig

Warnlinie
(80 m gemäß RMS, ggfs.
Vorankündigungspfeile)

Zeichen 274



Zeichen 138-10



Gefahrzeichen "Radfahrer" oder
"Fußgänger"

Zeichen 605-20

Zeichen 222

Zeichen 205

Zeichen 205

Optional Beschilderung
beidseitig

Zeichen 282



Zeichen 282

Optional Beschilderung
beidseitig



Zeichen 205



Zeichen 222

Zeichen 605-20

200,00 m

Zeichen 138-10

Zeichen 274

100,00 m



Zeichen 276

Zeichen 274 Optional entsprechend
der Streckencharakteristik

Beschilderung beidseitig

Zeichen 276



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
Marsfortengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2

Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0899	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	1909
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	B 257		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	7640	572.700 €

Programmstufe: Langfristige 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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	9

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

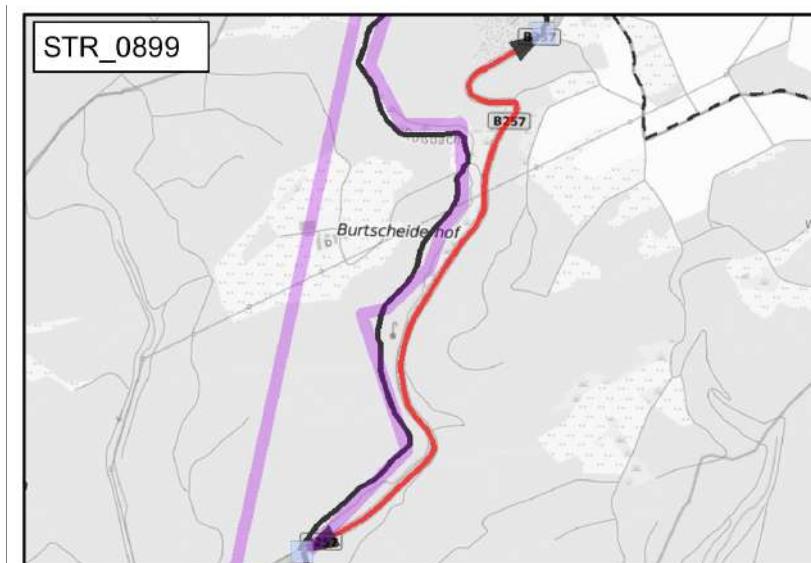
Beschreibung der Maßnahme:

Wenn diese Alternative im Netz enthalten bleibt, wird auf diesem Abschnitt der B 257 der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 7.640 Kfz/ Tag und zul. Höchstgeschwindigkeit bei 70 km/h).

Hinweis der VG Altenahr: Diese Alternative zum Forstweg Rossberg wird aufgrund der Verkehrsbelastung vom LBM kritisch gesehen. Da die Nutzung der Alternative aufgrund eines Privatweges ebenfalls problematisch ist, bleiben zunächst beide Verbindungen im Radverkehrskonzept enthalten.

Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft. Eine Realisierung des Radweges ist jedoch unwahrscheinlich.

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

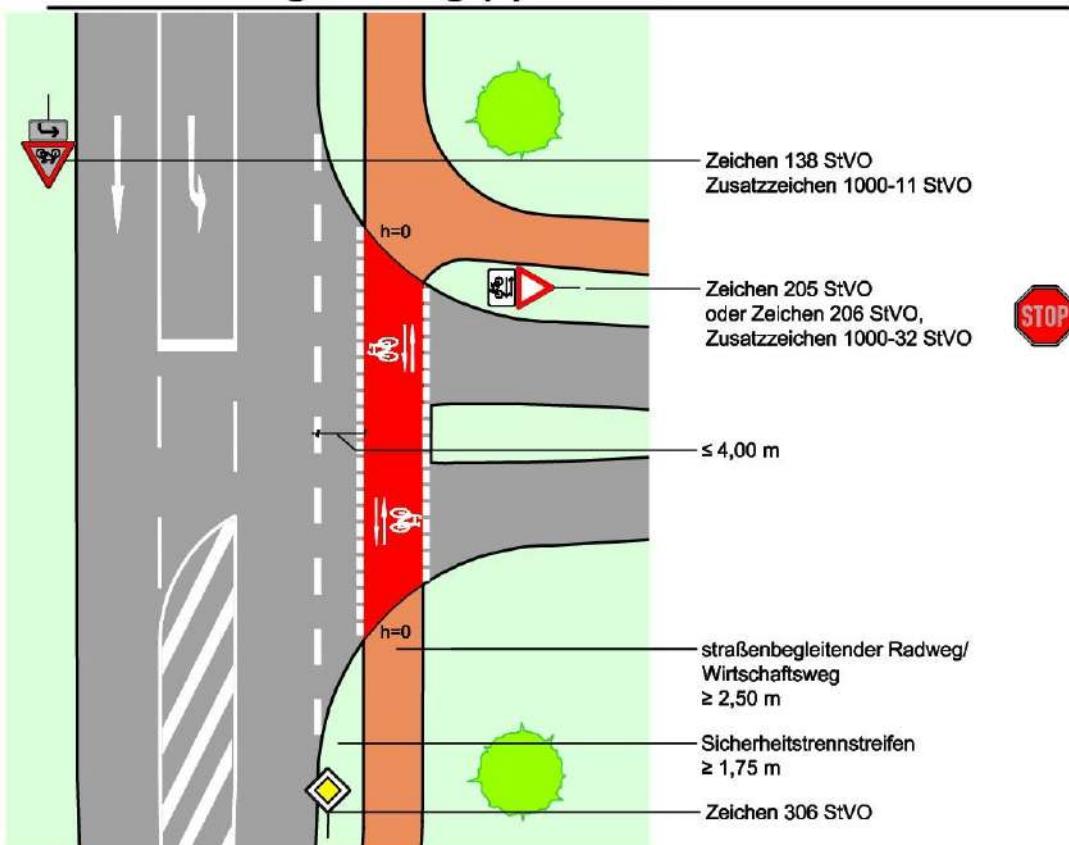


Maßnahmen-Nr.	STR_0899	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	1909
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	B 257			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0899_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	B 257 / Landwirtschaftlicher Weg		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.4-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	7640	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

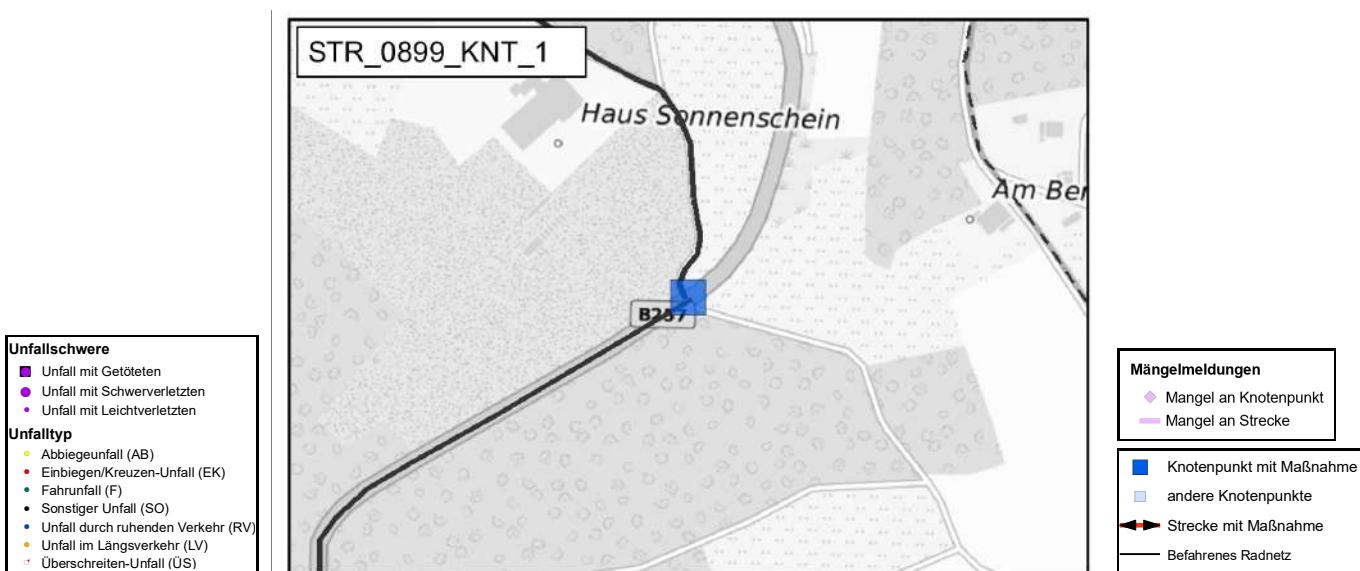
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um den querenden Radverkehr über die B 257 zu sichern, ist hier der Neubau einer Querungshilfe erforderlich (über 5.000 Kfz/Tag).

Hinweis LBM: Der Neubau einer Querungshilfe wird bei Um- oder Ausbau der Bundesstraße geprüft. Eine Realisierung des Radweges ist jedoch unwahrscheinlich.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0899_KNT_1	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	B 257 / Landwirtschaftlicher Weg	

Musterlösung

Radverkehr außerorts

Querungshilfen außerorts großräumige Einbindung

Optional entsprechend
der Streckencharakteristik Zeichen 274

Zeichen 276



Zeichen 276

Beschichtung beidseitig

Warnlinie
(80 m gemäß RMS, ggfs.
Vorankündigungspfeile)

Zeichen 274



Zeichen 138-10



Gefahrzeichen "Radfahrer" oder
"Fußgänger"

Zeichen 605-20

Zeichen 222

Zeichen 205

Zeichen 205

Optional Beschilderung
beidseitig

Zeichen 282



Beschichtung beidseitig

Zeichen 276



Zeichen 282

Optional Beschilderung
beidseitig



Zeichen 205

Zeichen 222

Zeichen 605-20

200,00 m

Zeichen 138-10

Zeichen 274

100,00 m

Zeichen 276

Zeichen 274 Optional entsprechend
der Streckencharakteristik

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
Marsfortengasse 6, 50667 Köln

Musterblatt: 9.4-2

Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0901	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	343
Kommune	VG Altenahr	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		20.580 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

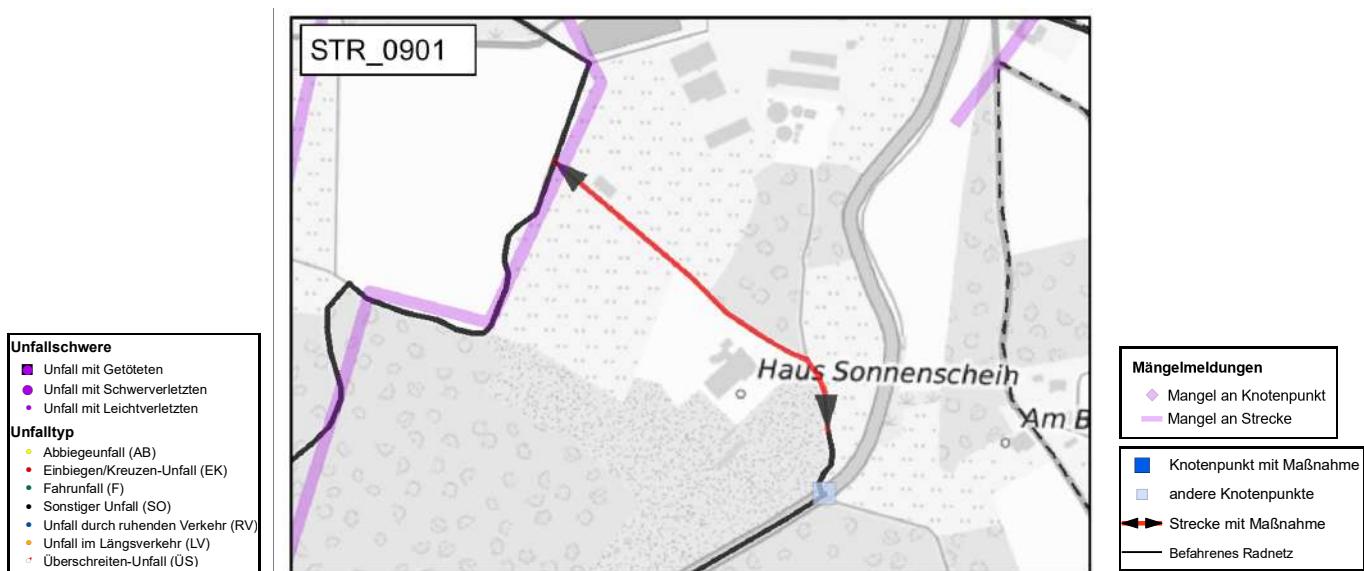
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	2
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	7

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Wenn diese Verbindung (im Verlauf über die B 257) im Netz enthalten bleibt sollte dieser Abschnitt saniert werden.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0901	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	343
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)	

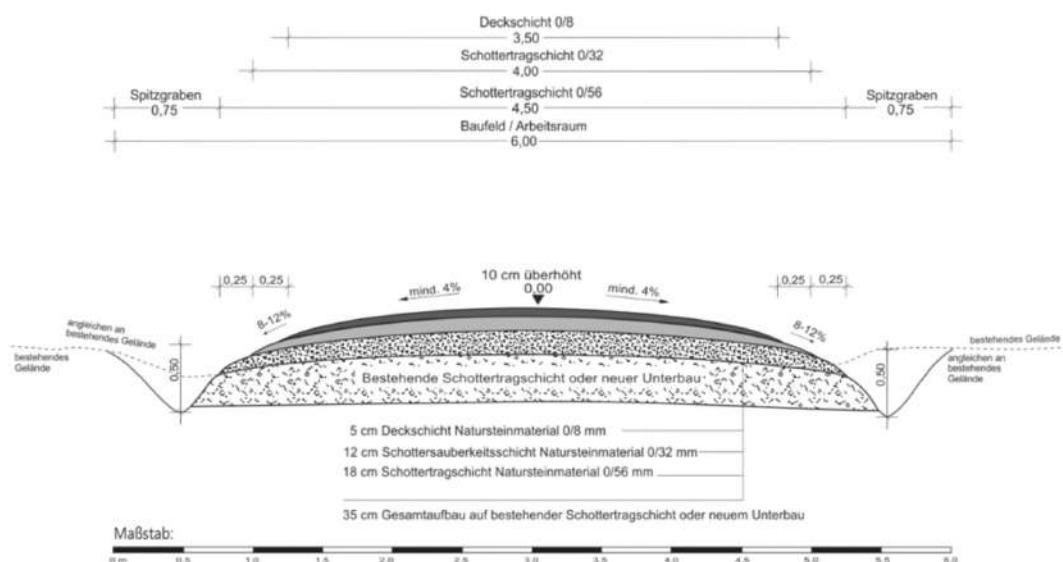
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93110 Sonthofen
Tel.: 08331 13 10 600
E-mail: kontakt@vv-buero.com.de
Internet: www.vv-buero.com.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021
--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0902	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	1400
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 78		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	2881	420.000 €

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"/>

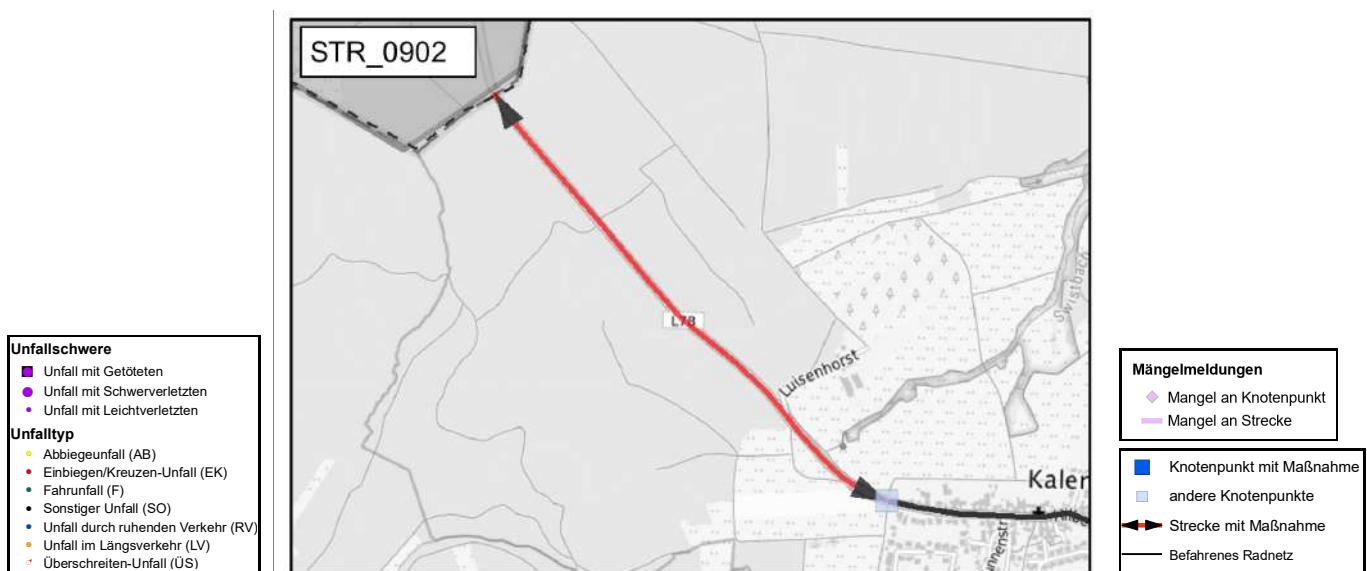
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 78 zwischen Kalenborn und Hilberath wird der Neubau eines Rad- / Gehweges empfohlen (DTV bei 2.881 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 diese bei der unteren Naturschutzbörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

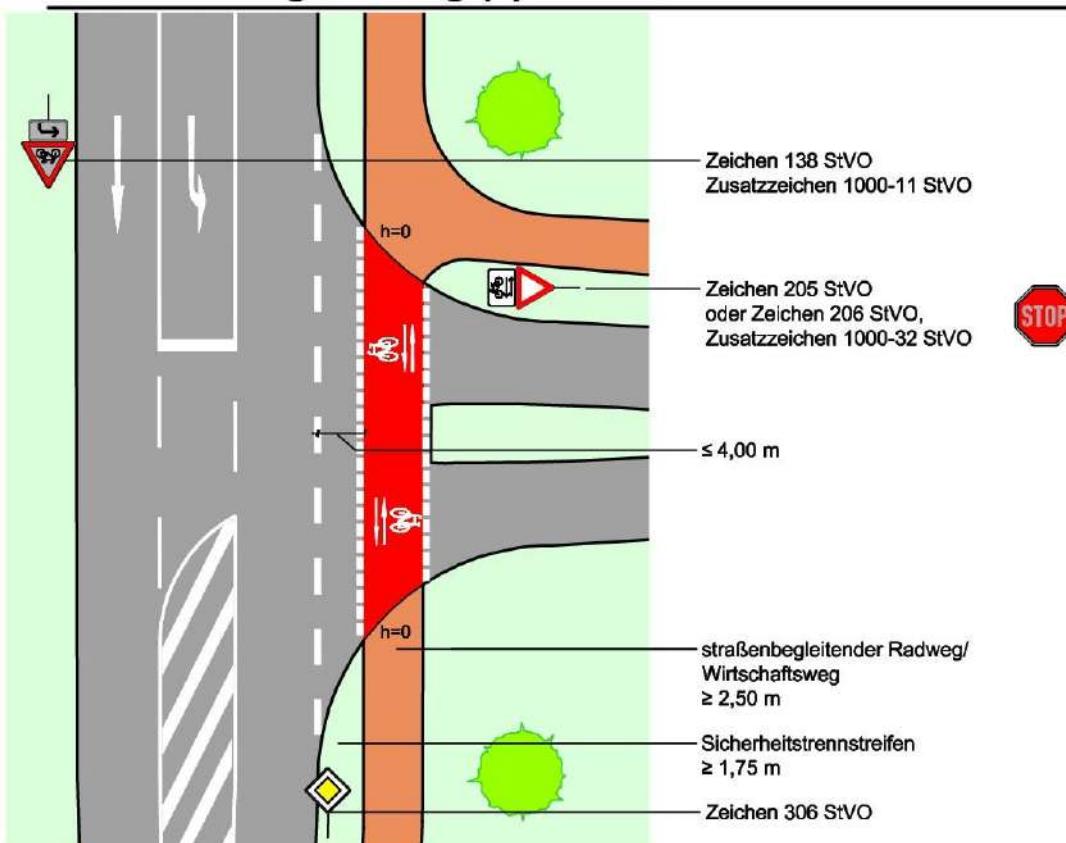


Maßnahmen-Nr.	STR_0902	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich IV	Länge [m]	1400
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	L 78			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0904	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1314
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Rossberg		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn: Markierungsmaßnahme



Einzelmaßnahme(n)

- (Neu-)Markierung einer Piktogrammsspur



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.1-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		39.420 €

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"/>

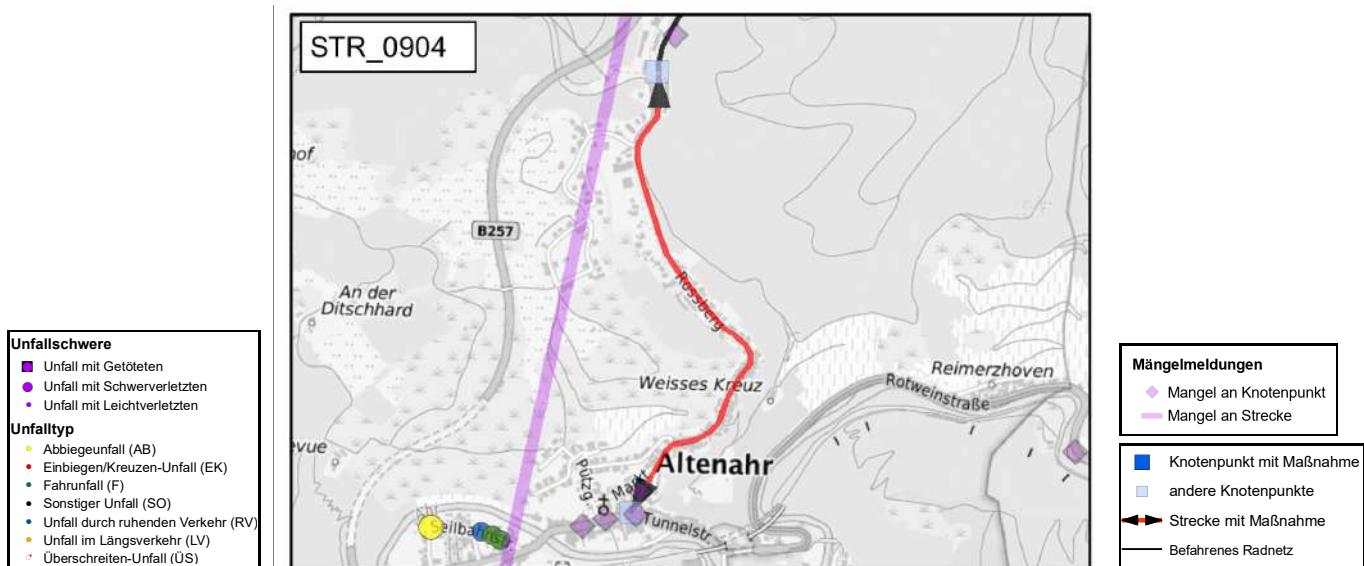
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Dieser Abschnitt der Straße "Rossberg" hat eine Fahrbahnbreite zwischen von ca. 6 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 Piktogrammsspur markiert werden kann.

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.

Hinweis der VG Altenahr: Die VG Altenahr empfiehlt auf diesem Abschnitt einen einseitigen Schutzstreifen bergauf.

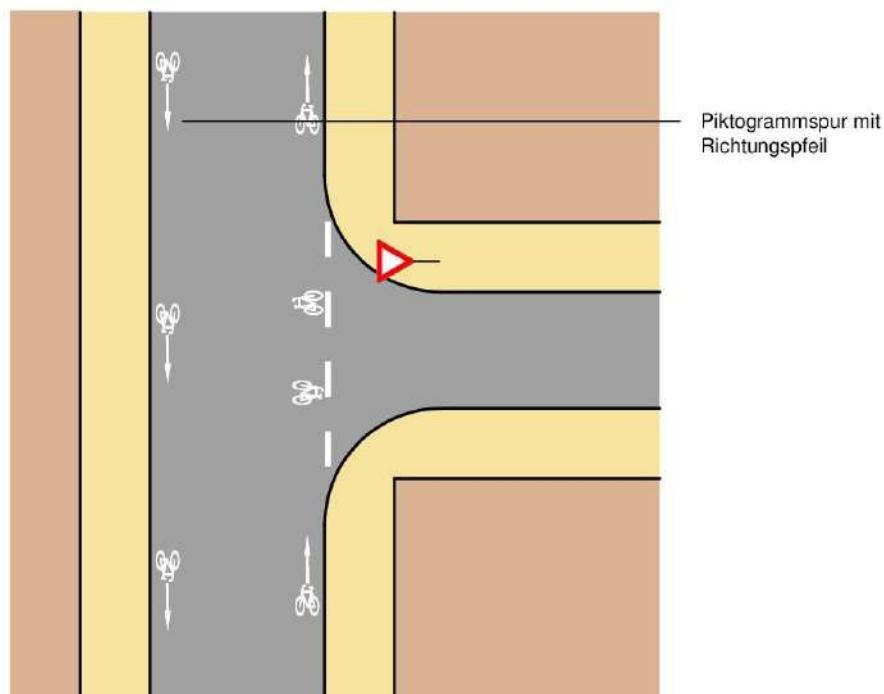


Maßnahmen-Nr.	STR_0904	Lage	innerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1314
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Rossberg		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 3.1-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0904_KNT_2	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	Brückstraße (B 267) / Tunnelstraße (B 267)		

Zielzustand:

Vorfahrtsgeregelter Knoten



Einzelmaßnahme(n)

- Aufpflasterung eines Knotenpunkts

Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund / Kommune	3996	10.000 €

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"/>

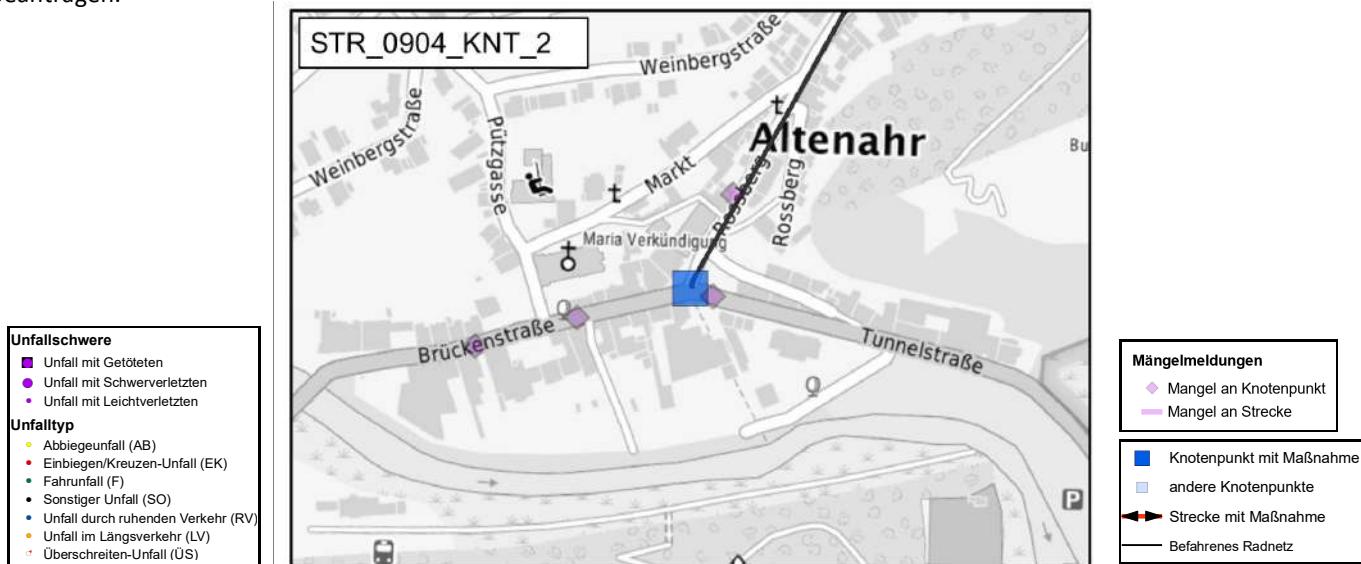
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Zur Sicherung des querenden Radverkehrs wird eine Umgestaltung des Knotenpunktes vorgeschlagen. Dies kann z. B. ein besonders gepflasterter Bereich sein, der allen Verkehrsteilnehmenden signalisiert, dass hier besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist. Dies reduziert die gefahrenen Geschwindigkeiten und erhöht die Sicherheit für den querenden Radverkehr auf der Fahrradstraßenachse. Für die B 267 wird im Konzept der Verbandsgemeinde Altenahr eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h vorgeschlagen.

Hinweis LBM: Keine Aufpflasterung möglich.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0904_KNT_2	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	Brückenstraße (B 267) / Tunnelstraße (B 267)		

Maßnahmen-Nr.	STR_0905	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	327
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Rossberg		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
Kommune		98.100 €

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:	<input type="text" value="8"/>

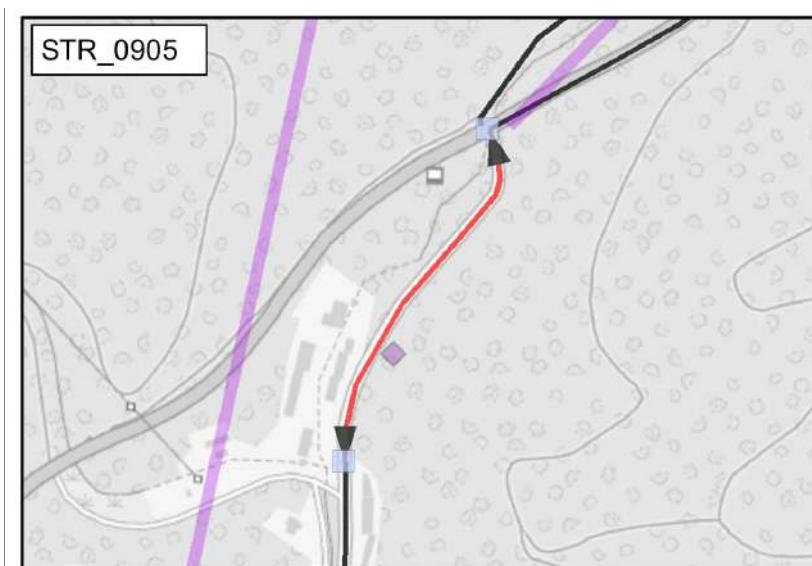
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet



Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der Straße "Rossberg" wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen.

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

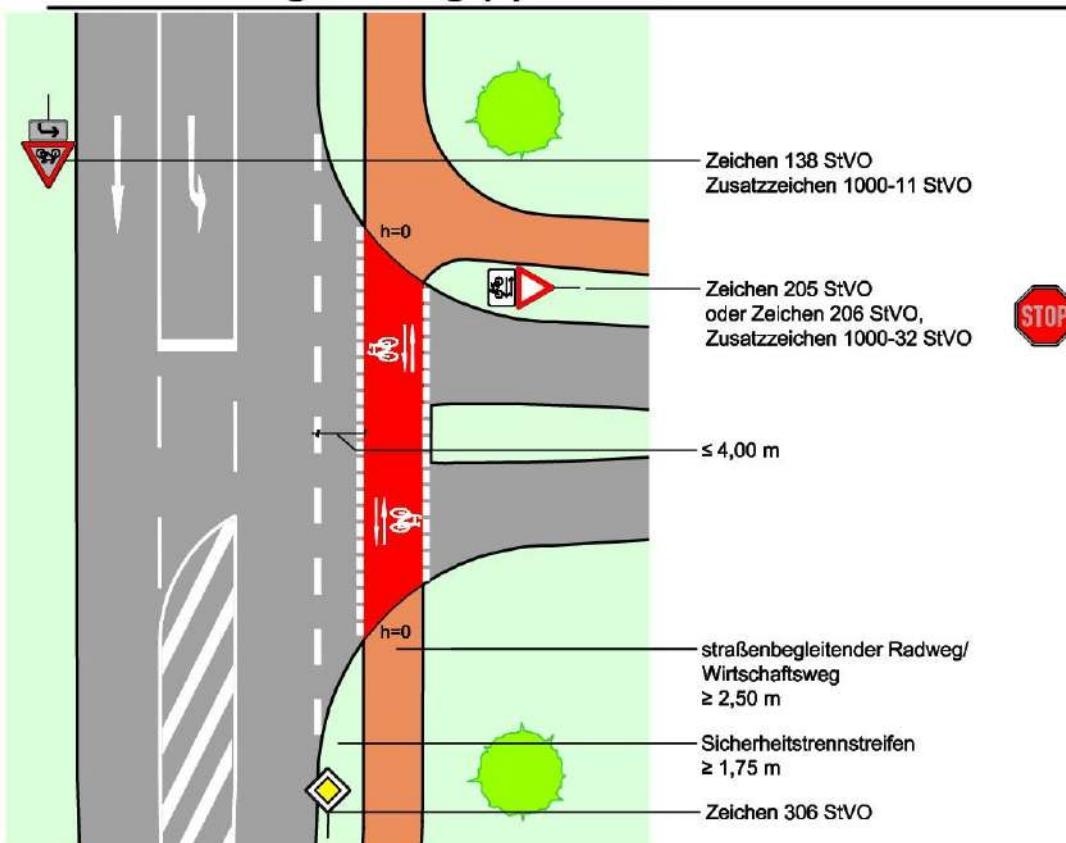


Maßnahmen-Nr.	STR_0905	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	327
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsleitung auf Fahrbahn	
Straße	Rossberg			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0909_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Barriere
Straße	Dorfstraße / Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach		

Zielzustand:

Barriere



Einzelmaßnahme(n)

- Schranke durch Sperrpfosten ersetzen

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung nicht erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		2.500 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

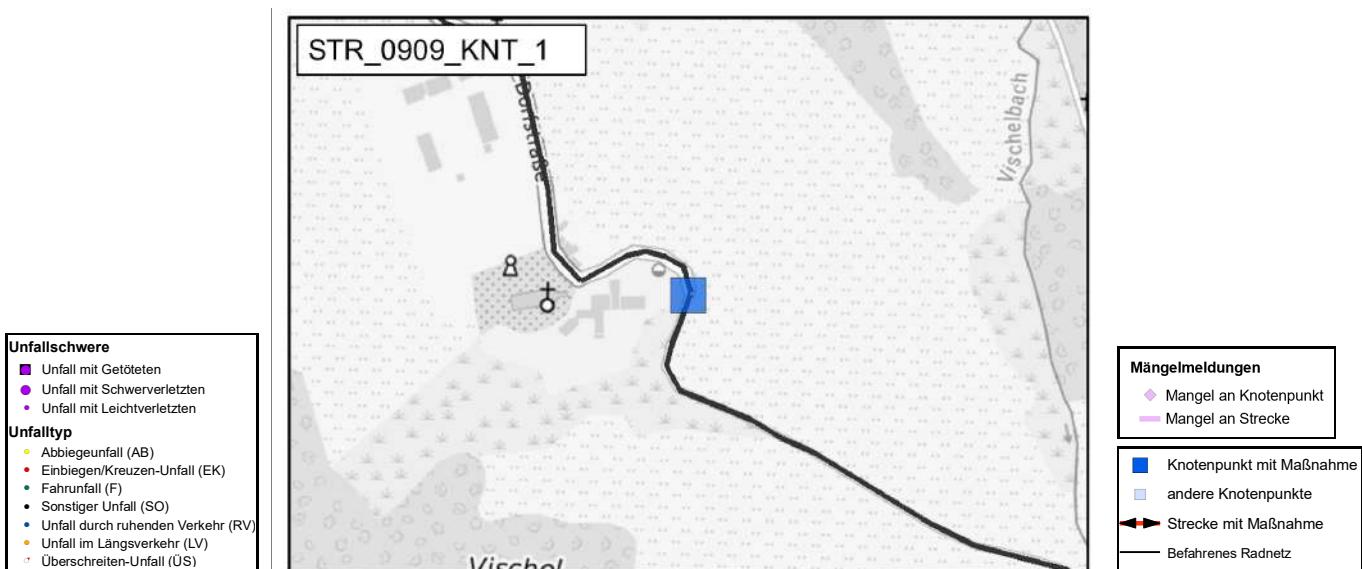
Priorität

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: Vogelschutzgebiet, 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_0909_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Barriere
Straße	Dorfstraße / Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach		

Maßnahmen-Nr.	STR_0910	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	565
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Münstereifeler Straße (L 76)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Führung auf der Fahrbahn sichern



Musterlösung-/querschnitt

keine Musterlösung erforderlich

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	671	650 €

Programmstufe: Kurzfristige Maßnahme

Priorität

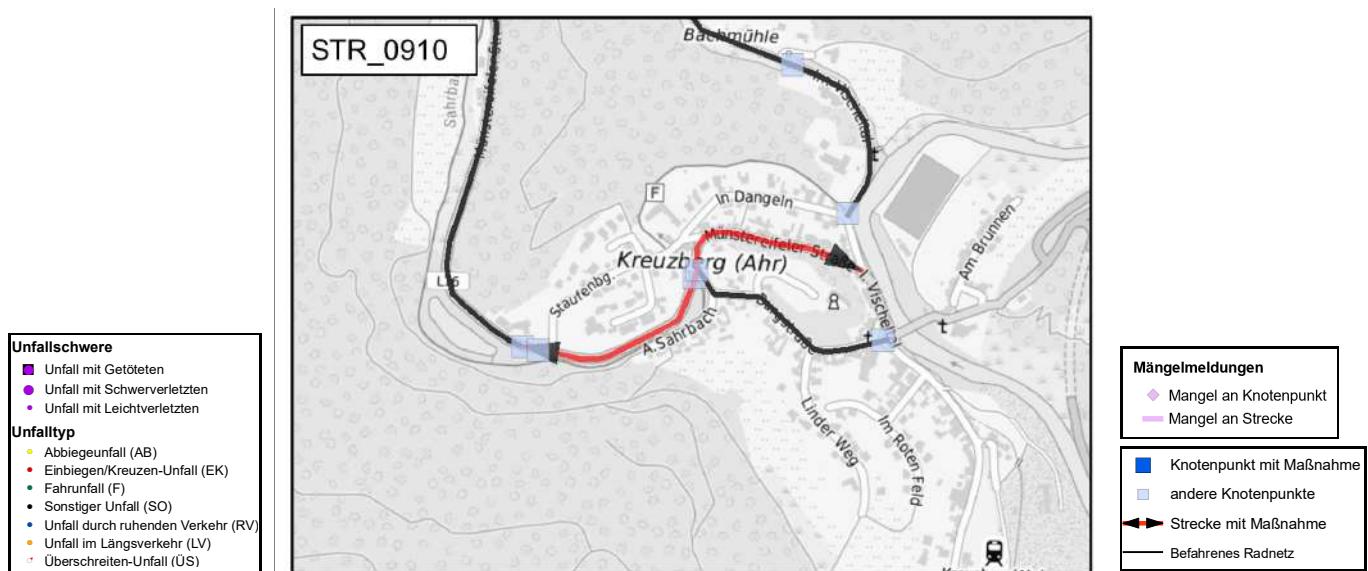
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="3"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Ortsdurchfahrt Kreuzberg beträgt auf diesem Abschnitt 50 km/h. Diese Geschwindigkeit bedeutet für den Radverkehr sowie für querende Fußgänger eine höhere Unfallgefährdung. Die Wahrscheinlichkeit, dass Radfahrende bei T 50 schwer verletzt werden, ist deutlich höher, als bei T 30. Daher wird hier eine zul. Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h empfohlen. Evtl. kann dies auf der Basis von Lärmaktionsplänen erreicht werden.

Hinweis LBM: Zuständigkeit für die Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit bei der Straßenverkehrsbehörde.



Maßnahmen-Nr.	STR_0910	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	565
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Münstereifeler Straße (L 76)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Maßnahmen-Nr.	STR_0910_KNT_3	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Münstereifeler Straße (L 76)		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	671	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

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

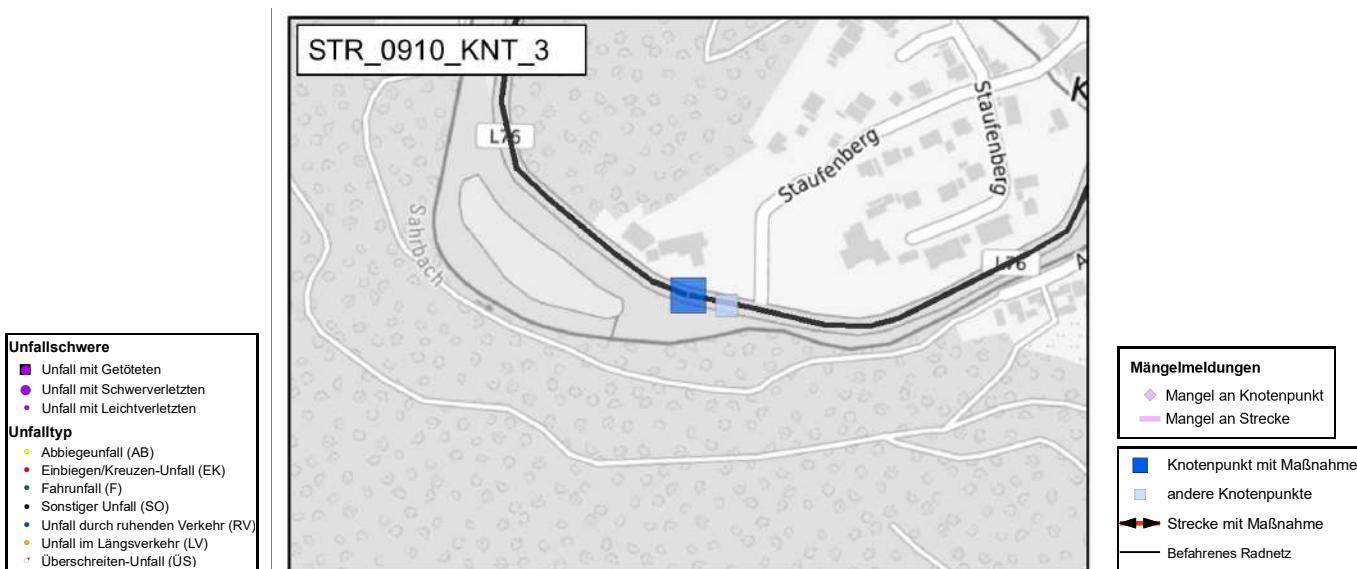
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 76 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 Landesstraße geprüft.

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



Maßnahmen-Nr. STR_0910_KNT_3

Lage innerorts

Komune VG Altenahr

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Münstereifeler Straße (L 76)

Musterlösung

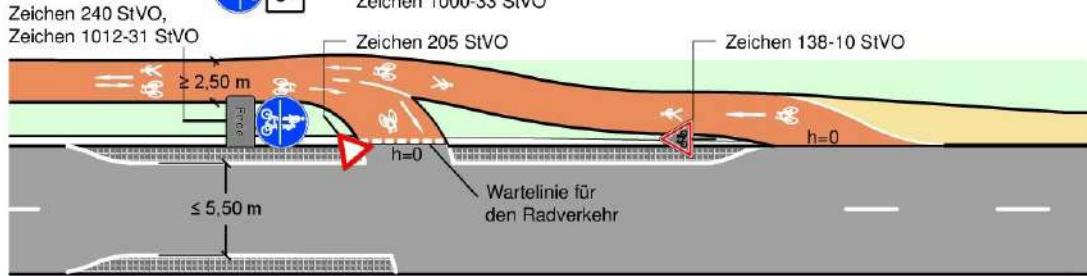
Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

**Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel
Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht**Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO = häufigste Anwendung

* 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.5-1 Stand: Juni 2017	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0911	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	5149
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 76		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	671	1.544.700 €

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"/>

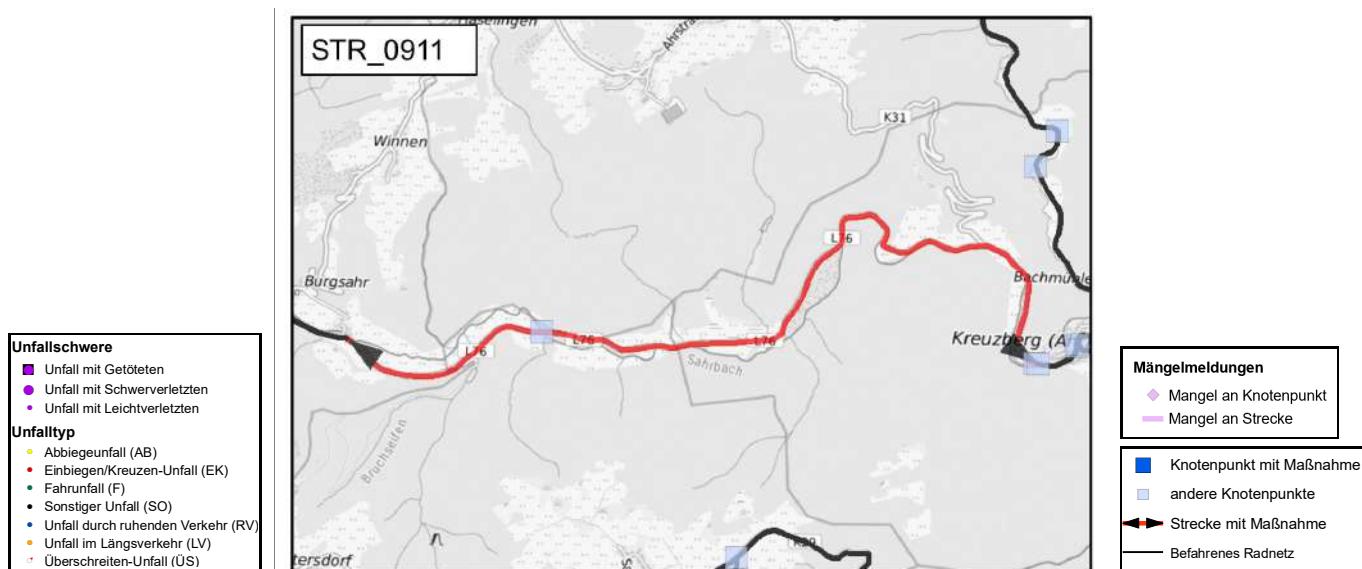
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Aufgrund von Steigungen und Kurven, ist die L 76 ist für den Radverkehr problematisch. Obwohl es ein Verbot für Motorradfahrende gibt, fahren diese oft illegal auf der Strecke. Aus diesem Grund wird trotz der geringen Verkehrsstärke der Neubau eines strassenbegleitenden Rad- und Gehweges auf der gesamten Achse Kreuzberg - Binzenbach empfohlen.

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

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

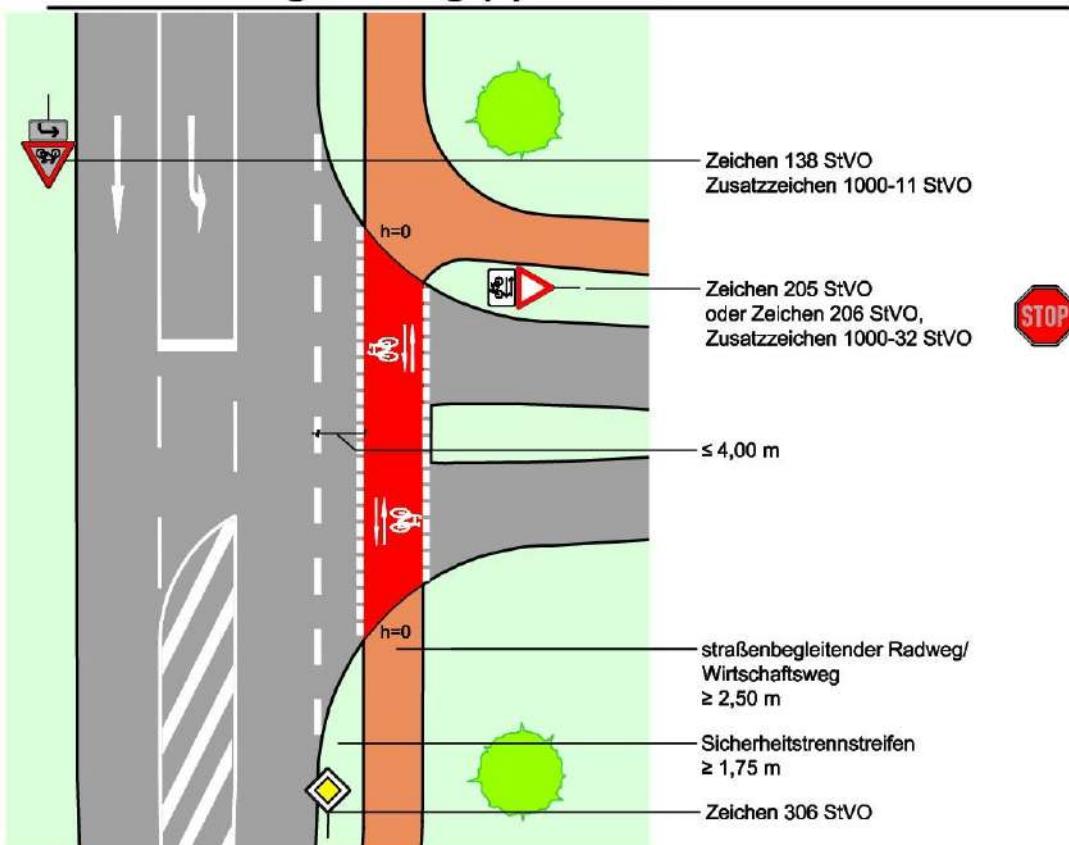


Maßnahmen-Nr.	STR_0911	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	5149
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	L 76			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0912	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	4140
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg		
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach		Weg mit Zusatzeichen "Anlieger frei"		

Zielzustand:

Selbständige Führung



Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)
- Beschilderungsmaßnahme

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		249.050 €



Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

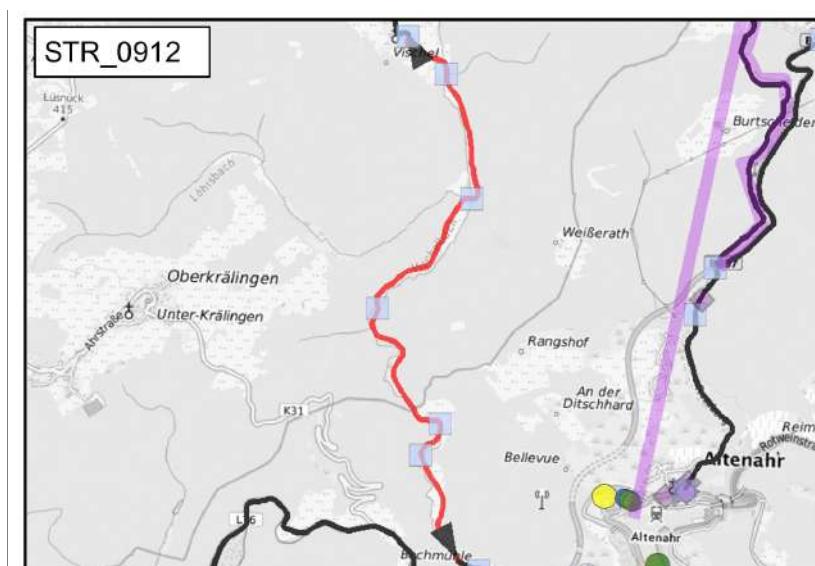
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	3
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	6

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, 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_0912	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	4140
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Landw.-/Forstw.-/Wasserw.-/ Anlieger frei Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach			Weg mit Zusatzeichen "Anlieger frei"	

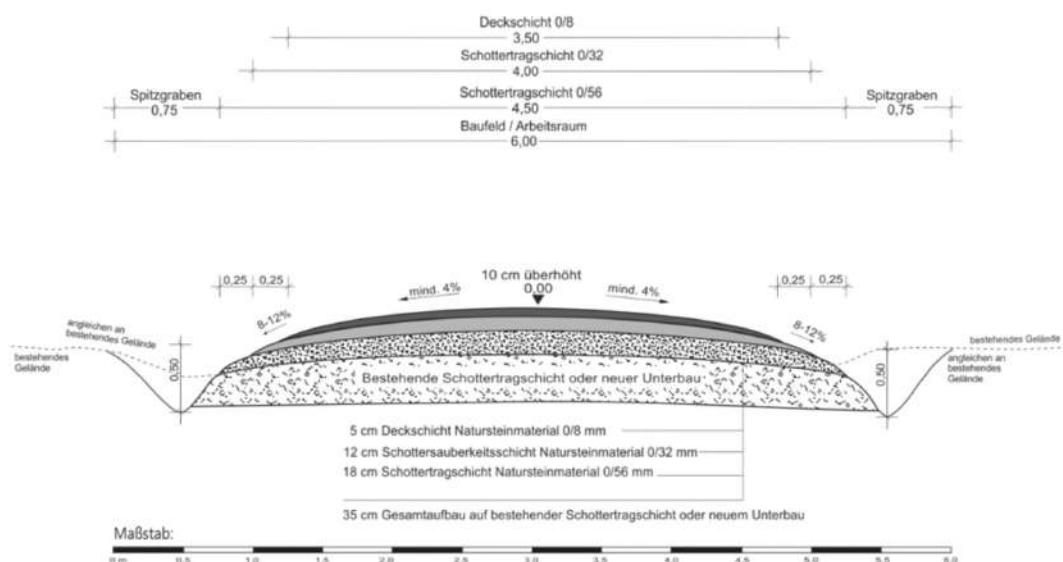
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93110 Neustadt
Tel.: 0931 / 13 10 666
E-mail: kontakt@vv-buero.com.de
Internet: www.vv-buero.com.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021
--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0912_KNT_3	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Barriere
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach		

Zielzustand:

Brücke



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Brücke

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 5.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		0 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

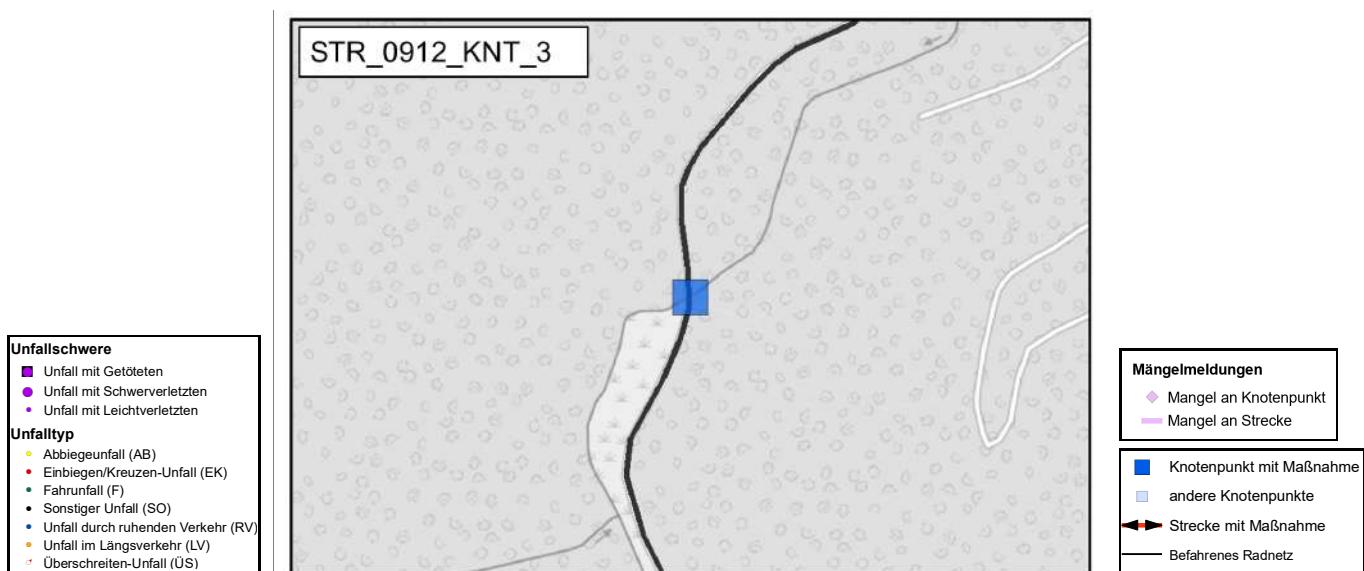
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

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

Beschreibung der Maßnahme:

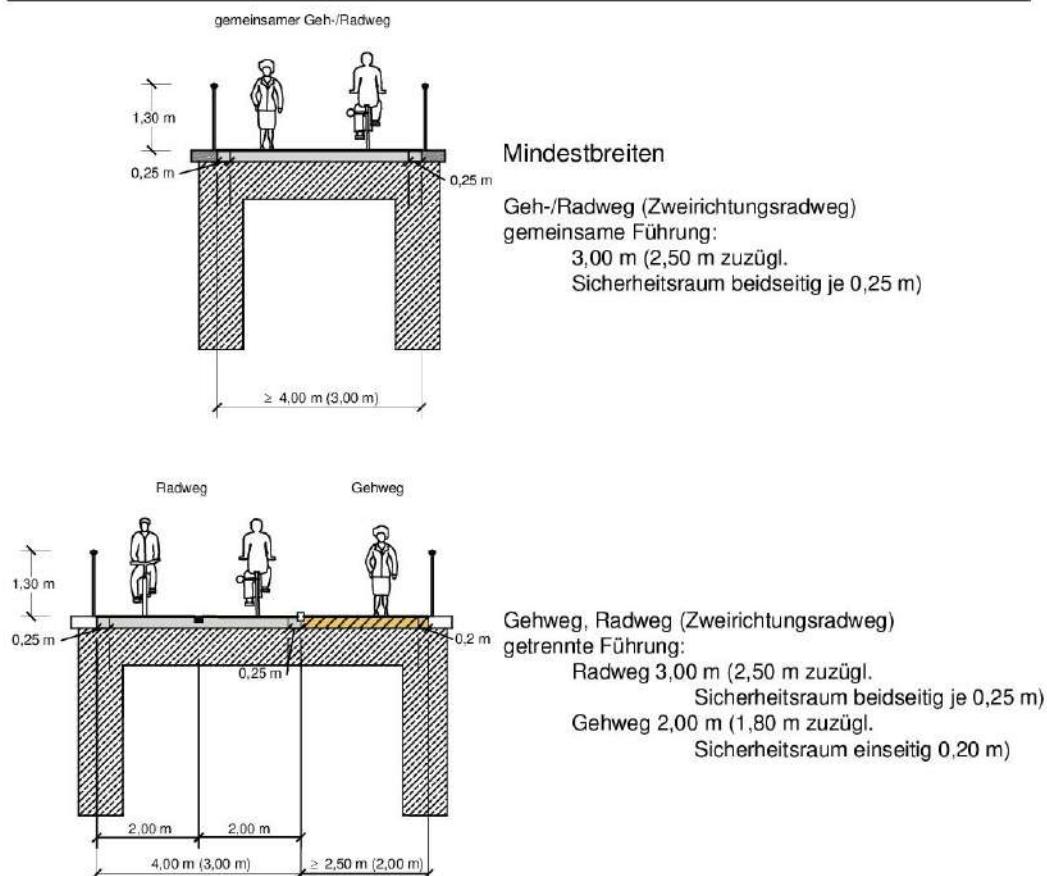
Die Brücke über den Vischelbach ist nicht mehr vorhanden. Eine Überführung sollte neu gebaut werden, um den Radverkehr sicher über den Vischelbach zu führen (Breite mind. 2,50m und Geländerhöhe mind. 1,30 m).

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0912_KNT_3	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: Barriere
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Vischelbach	

Musterlösung Überquerungsanlagen Rad- und Fußverkehr auf Brücken



Regelungen: • ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 5.3, Überquerungsanlagen bei Unter- und Überführungen

Anwendungsbereiche: • im Zuge von planfreien Überquerungsanlagen und Brücken mit Rad- und Fußverkehr

Hinweise: • bei Zwischenbreiten (z.B. 5 m) sind Lösungen im Mischverkehr zu bevorzugen

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 5.3-2 Stand: Juni 2017
---	--	--

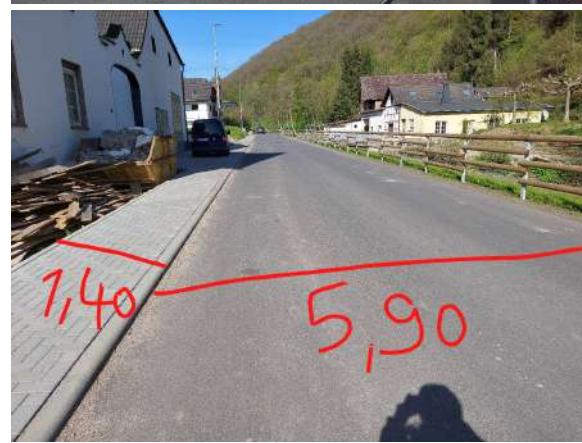
Maßnahmen-Nr.	STR_0916	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	994
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Sahrstraße (L 76)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung

Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.6-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	671	298.200 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

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

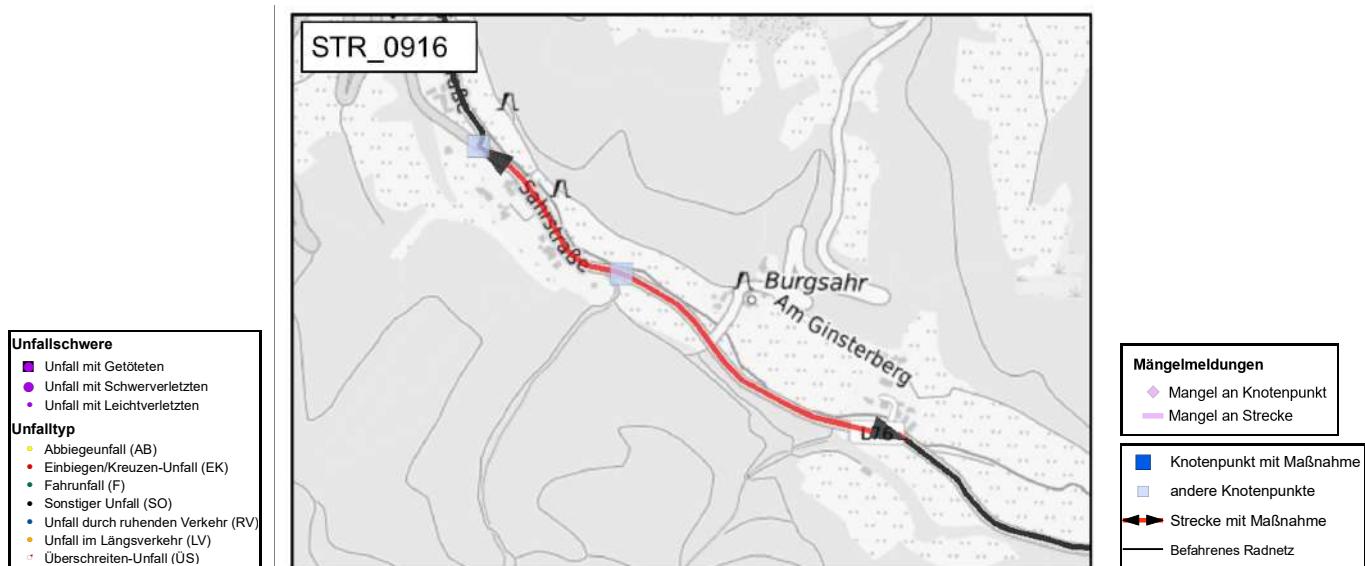
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Aufgrund von Steigungen und Kurven, ist die L 76 ist für den Radverkehr problematisch. Obwohl es ein Verbot für Motorradfahrende gibt, fahren diese oft illegal auf der Strecke. Aus diesem Grund wird trotz der geringen Verkehrsstärke der Neubau eines strassenbegleitenden Rad- und Gehweges auf der gesamten Achse Kreuzberg - Binzenbach empfohlen.

Hinweis der VG Altenahr: Im Bereich der Ortslage Burgsahr wird darüber hinaus eine Geschwindigkeitsreduktion empfohlen.
Hinweis LBM: Der Neubau einer Radverkehrsanlage wird bei einem Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

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

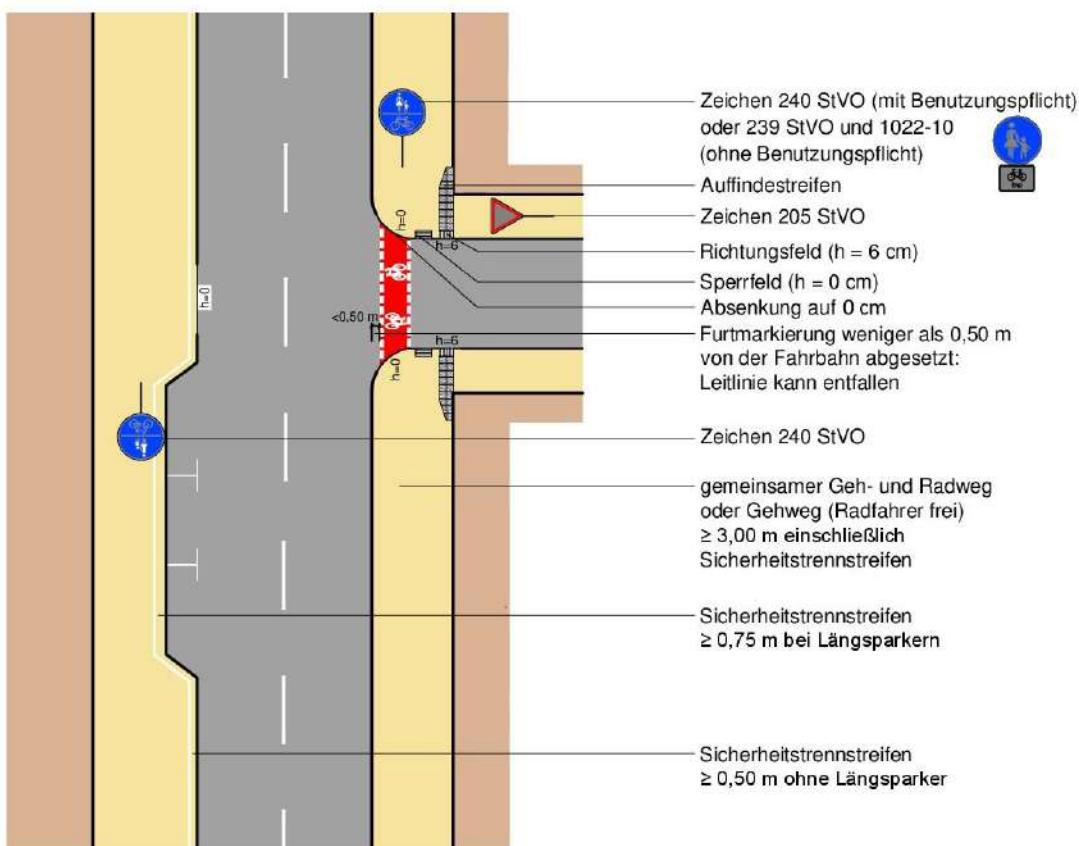


Maßnahmen-Nr.	STR_0916	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	994
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Sahrstraße (L 76)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

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 aufzurauen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 3.6-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0916_KNT_1	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Vorfahrtsgeregelter Knoten
Straße	Sahrstraße (L 77)		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5.1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	444	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="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

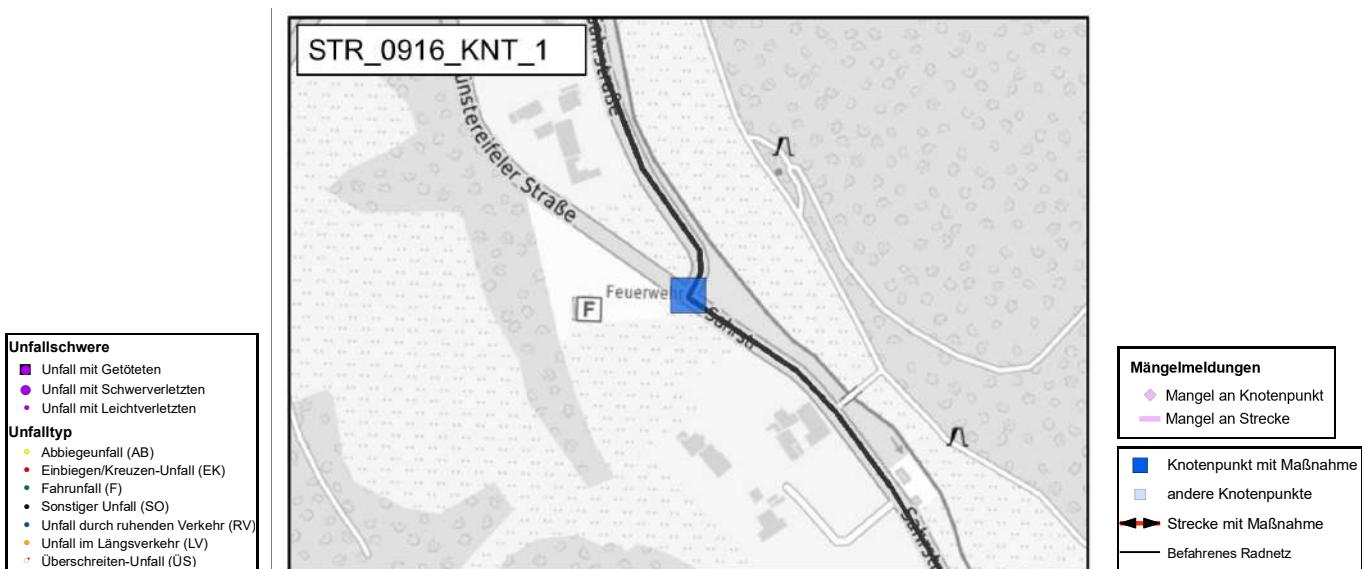
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 77 wird der Neubau eines gemeinsamen Rad- Gehweges im weiteren Bedarf vorgeschlagen. In Richtung Binzenbach 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 Landesstraße geprüft.

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



Maßnahmen-Nr. STR_0916_KNT_1

Lage innerorts

Kommune VG Altenahr

Bestand: Vorfahrtsgeregelter Knoten

Straße Sahrstraße (L 77)

Musterlösung

Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht



Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder



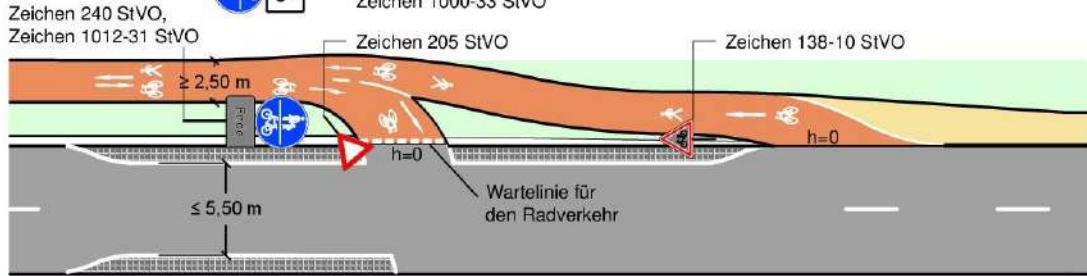
Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder



Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO

= häufigste Anwendung



* 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.5-1 Stand: Juni 2017	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0920	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	3638
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Linder Straße (K 29)		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
Kreis	825	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

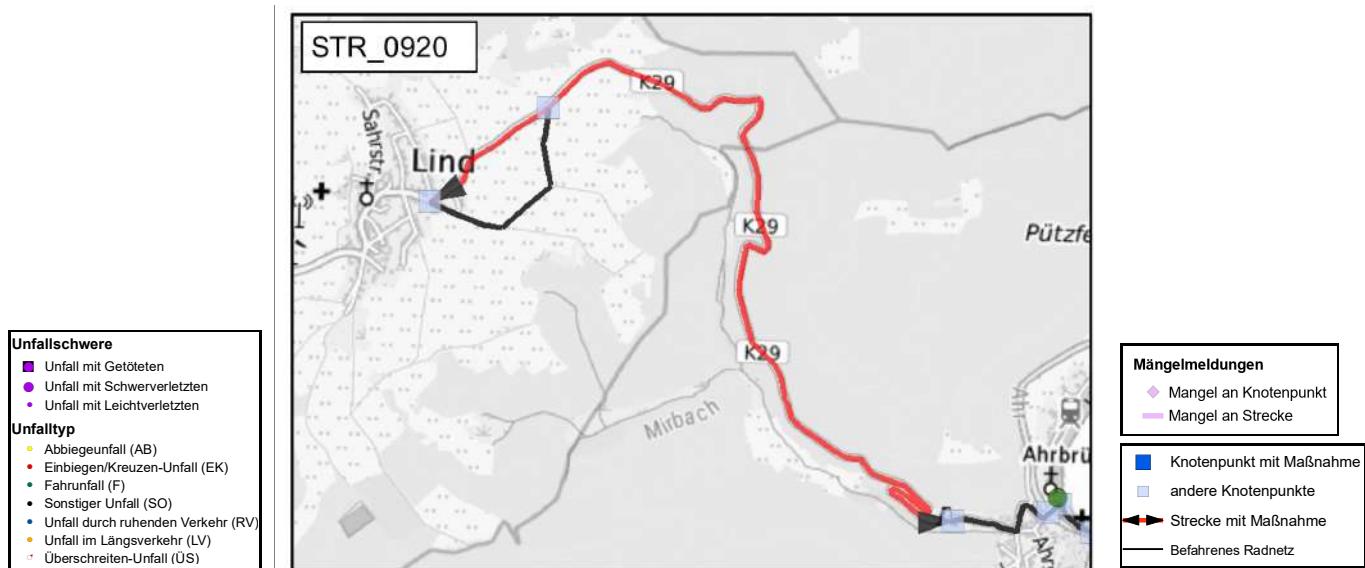
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Aufgrund von Steigungen und Kurven ist diese Verbindung für den Radverkehr problematisch. Der Neubau eines straßenbegleitenden Radwegs ist wegen der engen Kurven sehr problematisch. Es sollte geprüft werden, ob die Geschwindigkeit auf 50 km/h reduziert werden kann, um die Sicherheit für den Radverkehr zu erhöhen.

Eine alternative Verbindung für den Radverkehr auf dieser Achse führt durch das Pütztal. Diese Verbindung ist im kommunalen Konzept der VG Altenahr berücksichtigt.

Hinweis LBM: Zuständigkeit für die Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit bei der Straßenverkehrsbehörde.



Maßnahmen-Nr.	STR_0920	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	3638
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Linder Straße (K 29)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Maßnahmen-Nr.	STR_0935b	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	271
Kommune	VG Altenahr	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		16.260 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

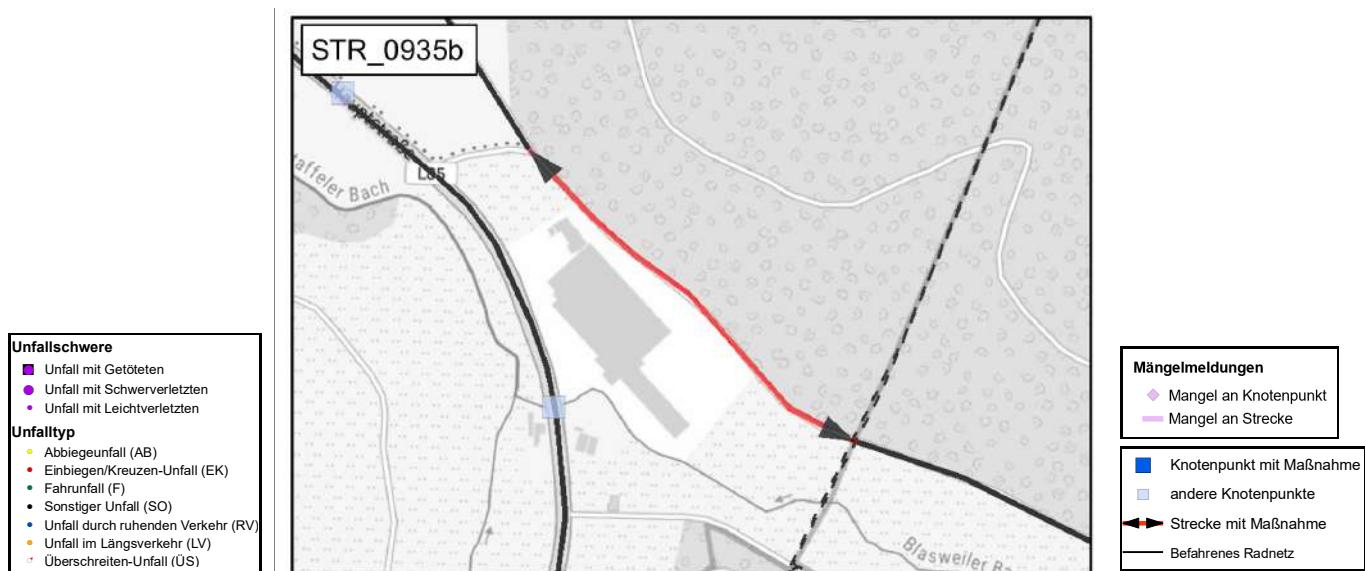
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	3

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, 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_0935b	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	271
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Landw.-/Forstw./-Wasserw.-/ Anlieger frei Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg			Landwirtschaftlicher Weg (selbstständig)	

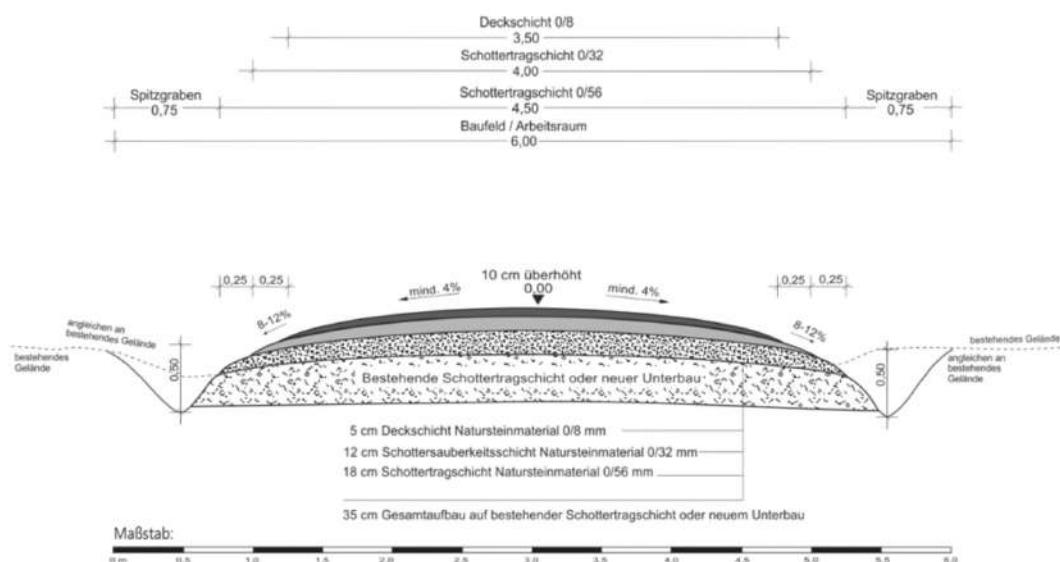
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93110 Sonthofen
Tel.: 08331 13 10 600
E-mail: kontakt@vv-buero.com.de
Internet: www.vv-buero.com.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021
--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0936	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	151
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg						

Zielzustand:

Selbständige Führung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.2-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		45.300 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

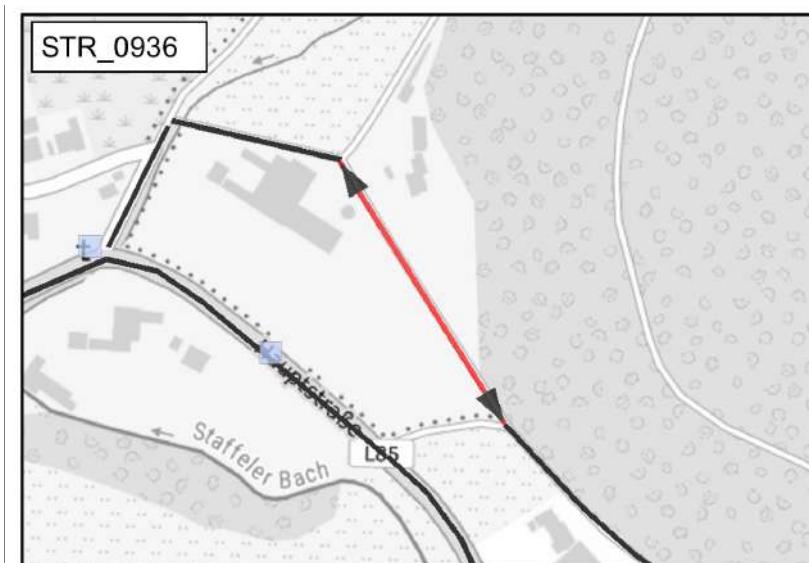
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="0"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="0"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="3"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Um diese Verbindung im Alltagsverkehr nutzen zu können, sollte sie neu gebaut werden.

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

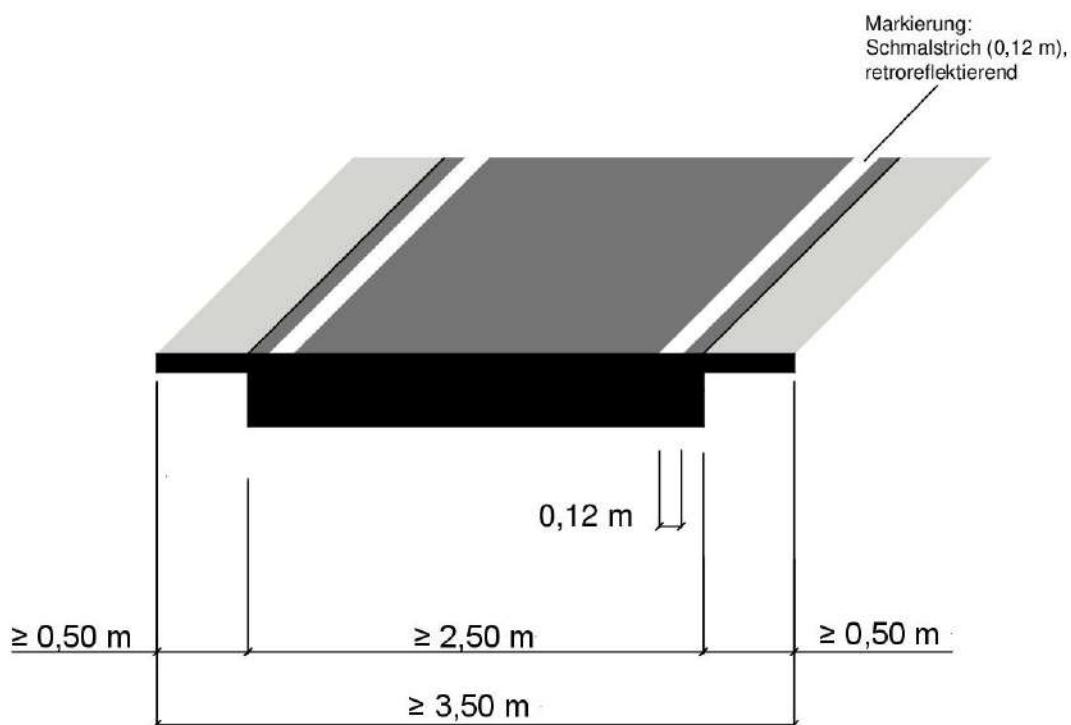


Maßnahmen-Nr.	STR_0936	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	151
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Sonstiger Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg				

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 Blendgefahr
• kann in Verbindung mit markierten Fahrradpiktogrammen auch als zusätzliches Leitelement für beleuchtete interkommunale Rad schnellverbindungen dienen
• für eine gute Umweltverträglichkeit können lösemittelfreie Markierungsstoffe angewandt werden

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

Maßnahmen-Nr.	STR_0937	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	86
Kommune	VG Altenahr	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		5.160 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

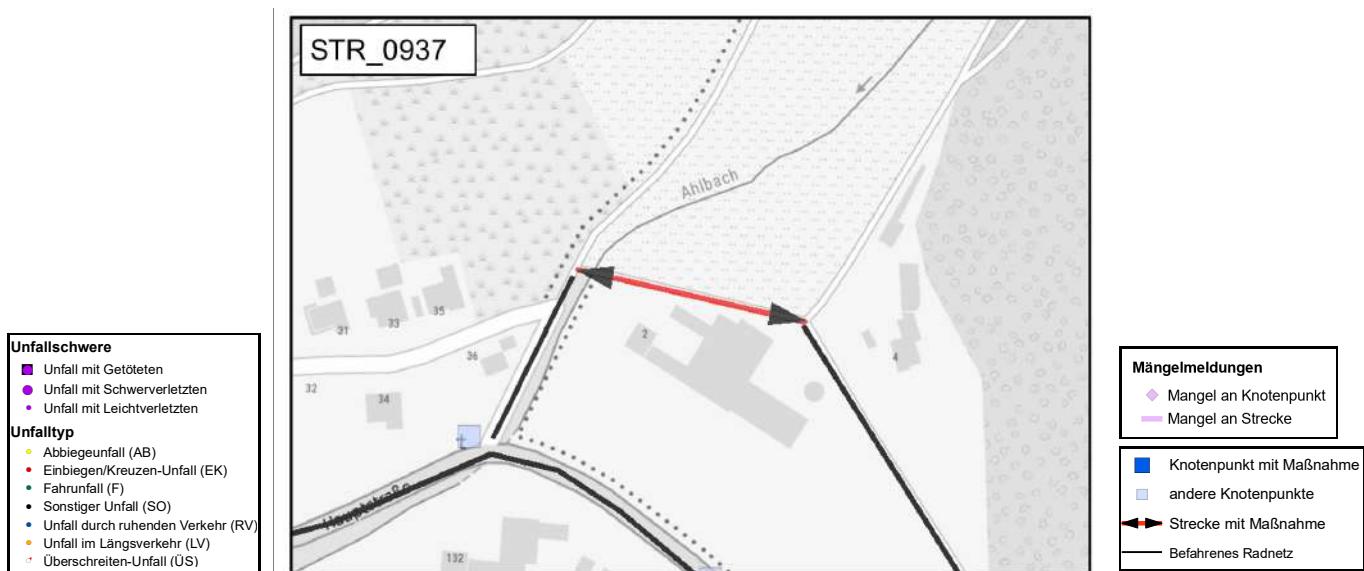
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	0
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	3

Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, 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_0937	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	86
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Sonstiger Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg				

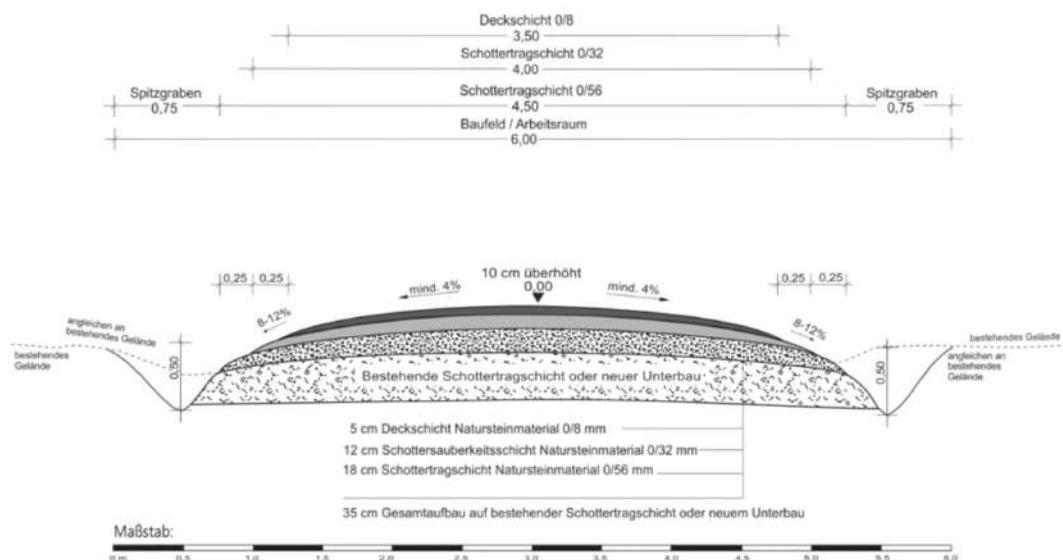
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93110 Sonthofen
Tel.: 08331 / 93 10 661
E-mail: kontakt@vv-buero.com.de
Internet: www.vv-buero.com.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0939_KNT_2	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Hauptstraße (L 85)		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	427	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="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="3"/>

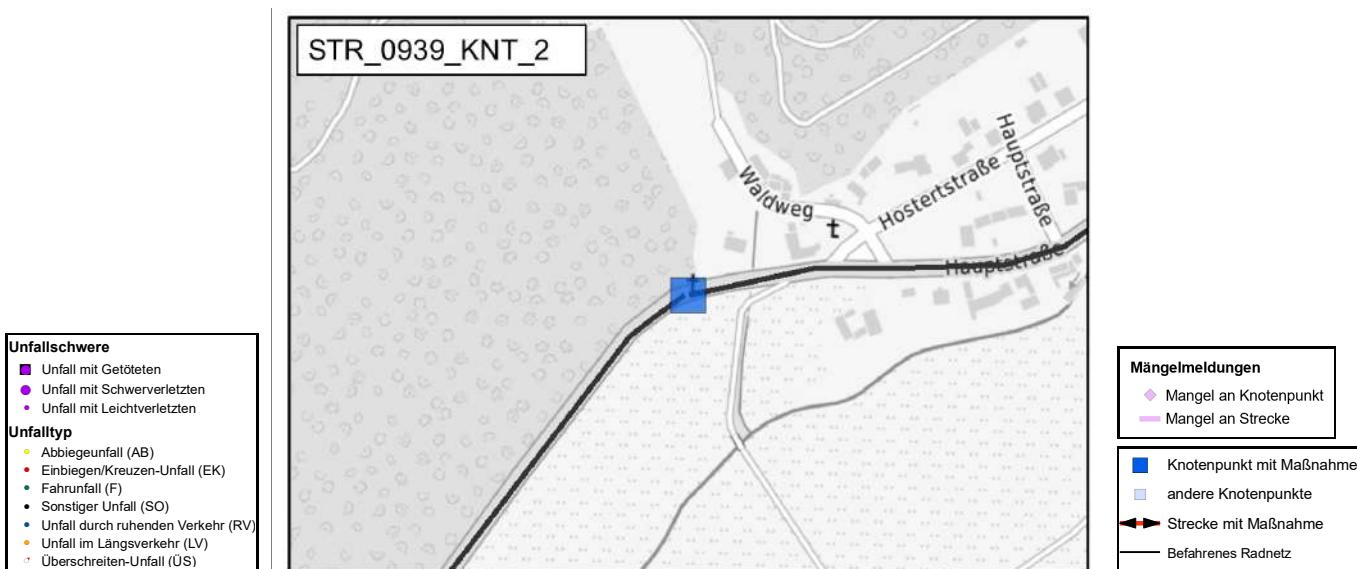
Schutzgebiet: Vogelschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 85 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 Landesstraße geprüft.

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

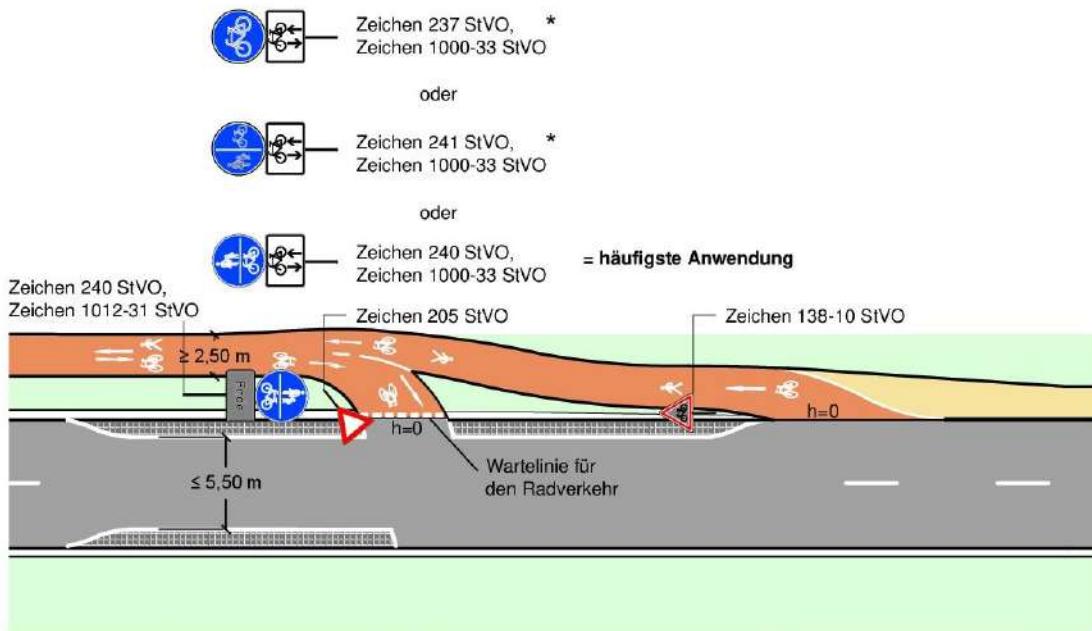


Maßnahmen-Nr.	STR_0939_KNT_2	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Hauptstraße (L 85)		

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 SIVO (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_0940	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1587
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hauptstraße (L 85)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	427	476.100 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

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

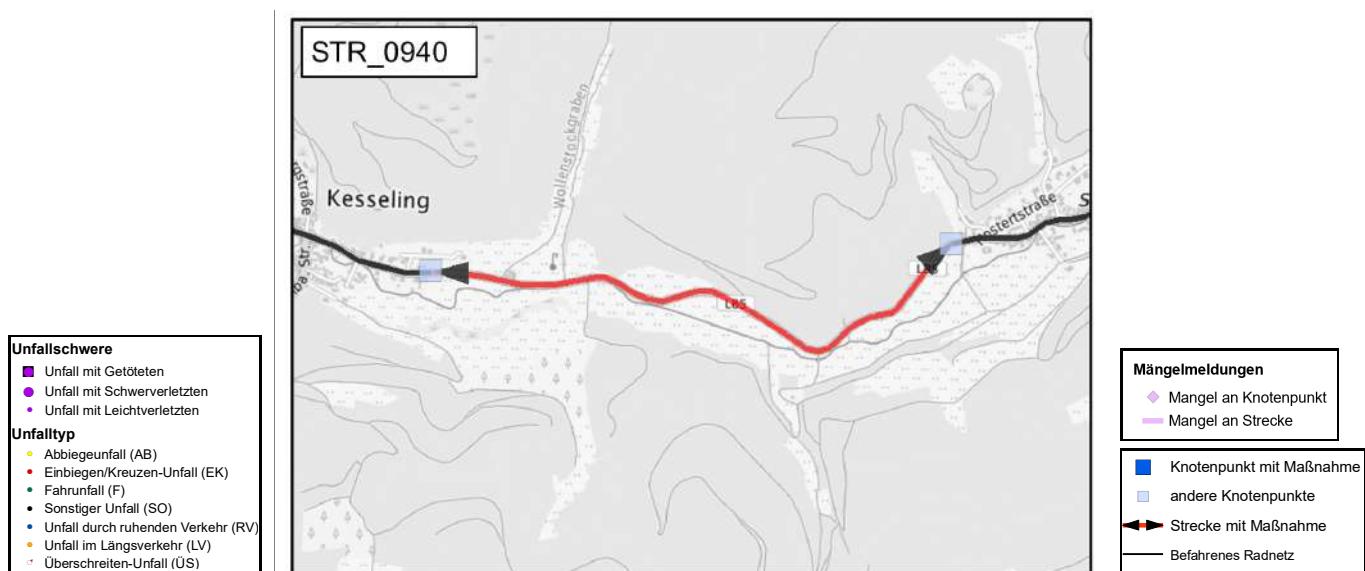
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 85 wird der Radverkehr im Mischverkehr mitgeführt. Da es sich bei dieser Verbindung um eine Verbindung für den Schulradverkehr handelt und es Kurven sowie leichte Steigungen gibt, sollte der Neubau einer Straßenbegleitenden Radverkehrsführung im weiteren Bedarf geprüft werden.

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

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

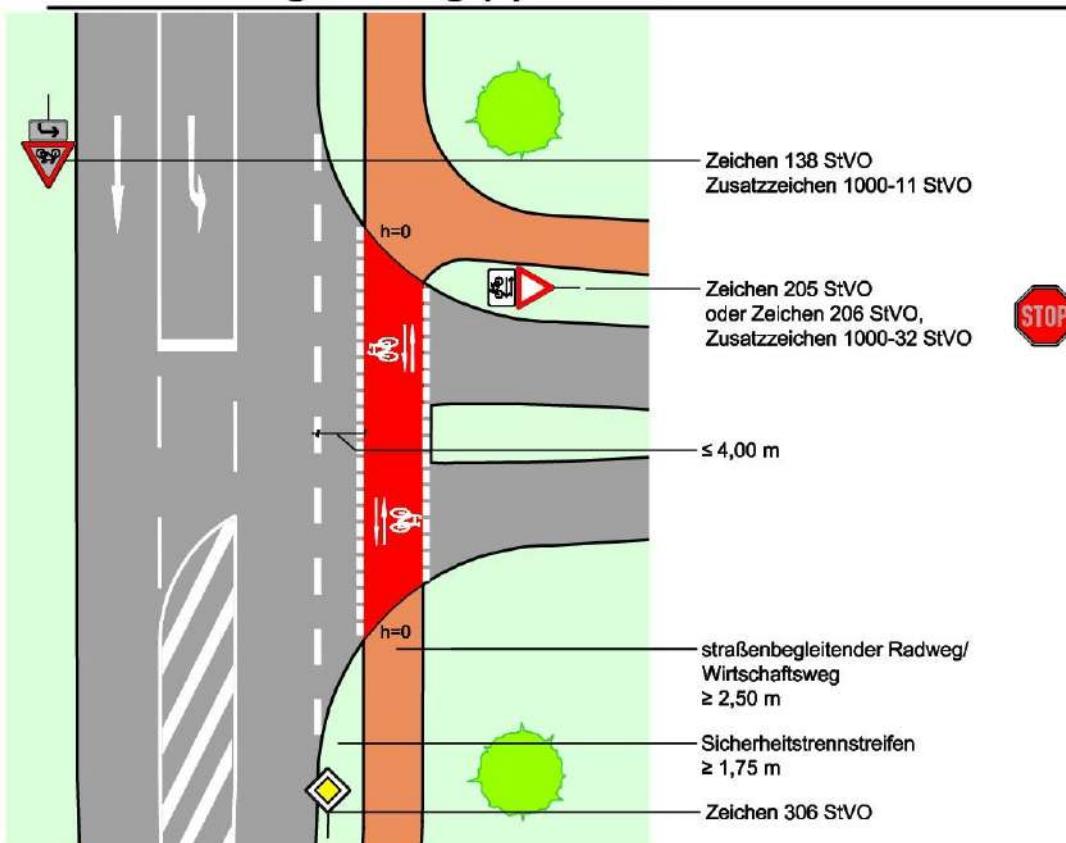


Maßnahmen-Nr.	STR_0940	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	1587
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	Hauptstraße (L 85)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0940_KNT_1	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: Ortseingangssituation
Straße	Hauptstraße (L 85)	

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	427	55.000 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

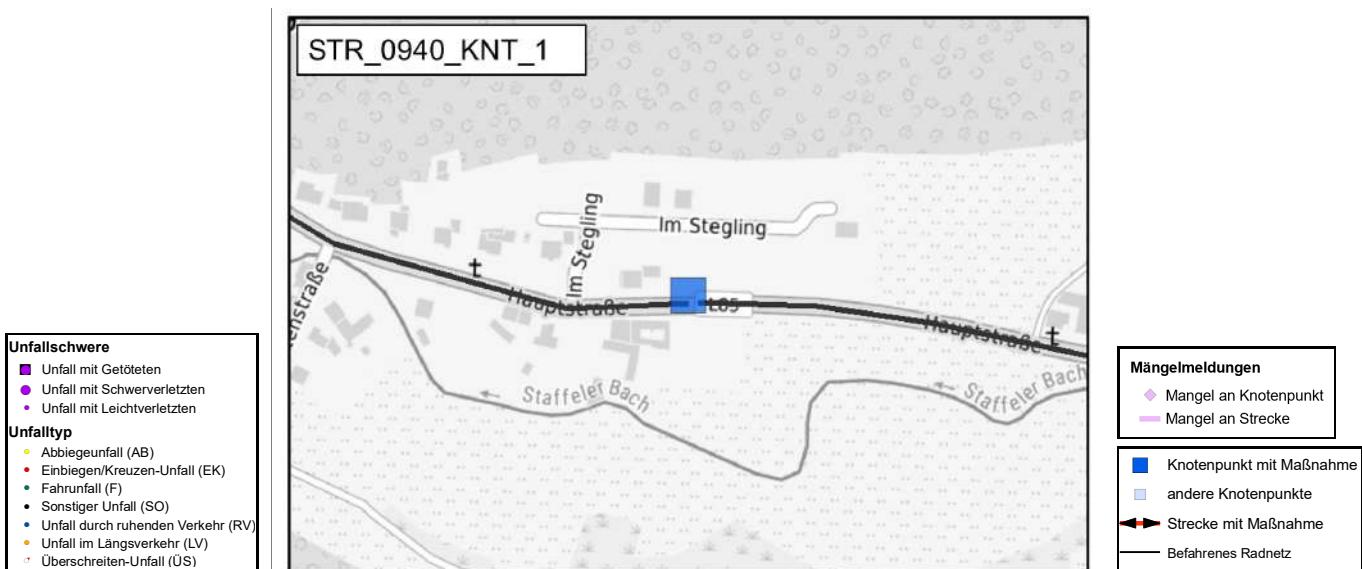
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 85 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.

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



Maßnahmen-Nr. STR_0940_KNT_1

Lage außerorts

Komune VG Altenahr

Bestand: Ortseingangssituation

Straße Hauptstraße (L 85)

Musterlösung

Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

**Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel
Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht**Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO
= häufigste Anwendung

* 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
Marsfortengasse 6, 50667 KölnMusterblatt: 9.5-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0942_KNT_1	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Hauptstraße (L 85)		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1848	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

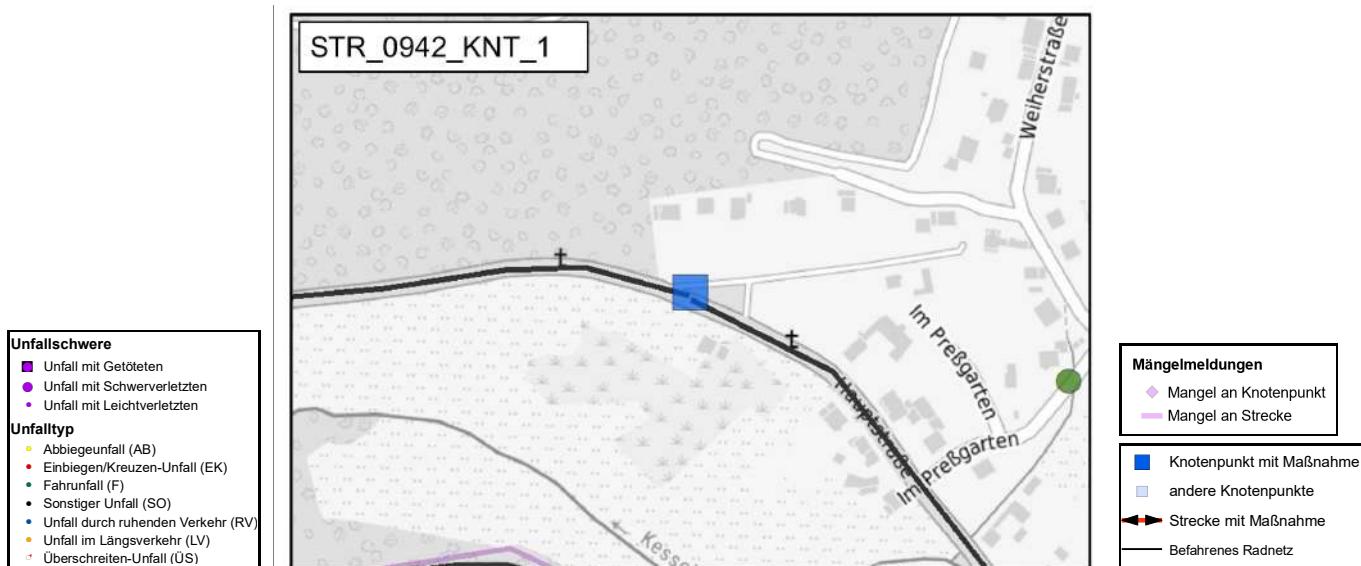
Schutzgebiet: Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 85 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 Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

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

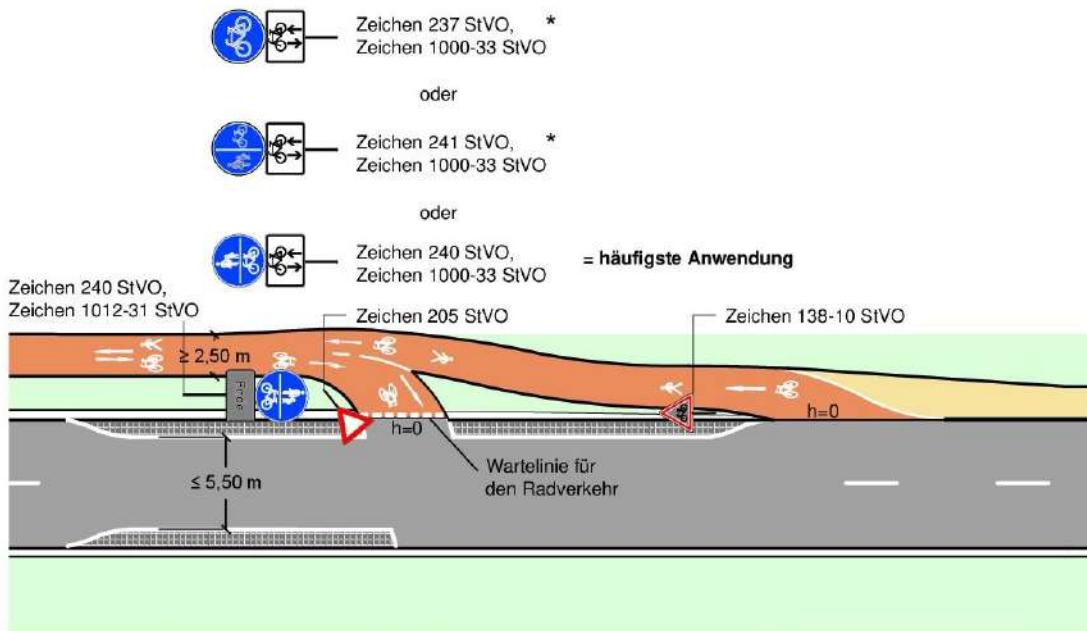


Maßnahmen-Nr.	STR_0942_KNT_1	Lage	innerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	Hauptstraße (L 85)		

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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.5-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0943	Lage	außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	2031
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	L 85		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1848	609.300 €

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:	<input type="text" value="6"/>

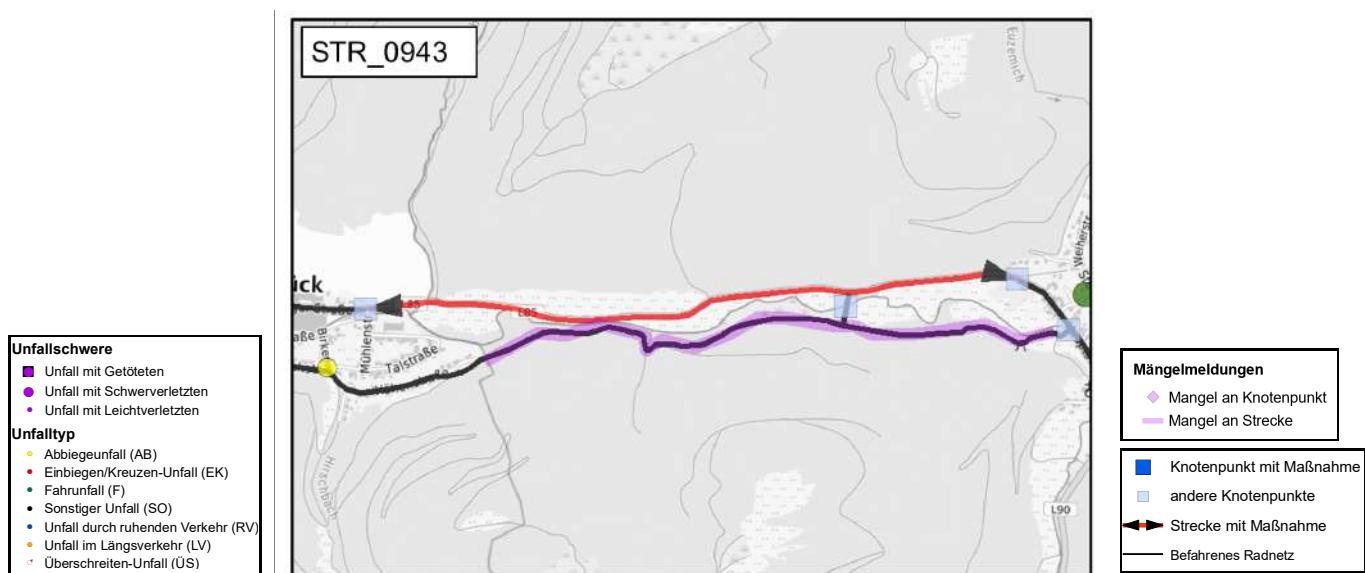
Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Auf diesem Abschnitt der L 85 wird der Neubau eines Rad- / Gehweges im weiteren Bedarf empfohlen (DTV bei 1.848 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 diese bei der unteren Naturschutzbehörde anzumelden, da mindestens eine Natura-2000-Vorprüfung erforderlich ist.

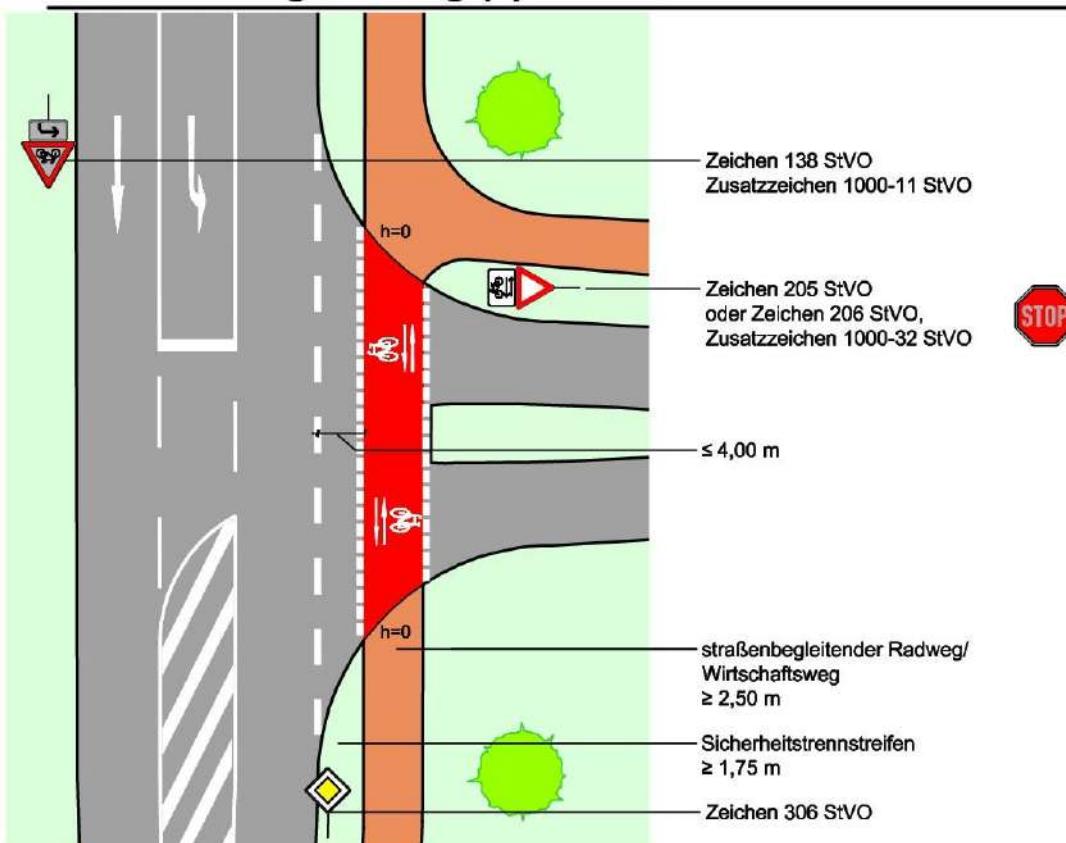


Maßnahmen-Nr.	STR_0943	Lage außerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich I	Länge [m]	2031
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn		
Straße	L 85			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)		

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

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 9.3-2 Stand: November 2017
---	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0943_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Ortseingangssituation
Straße	L 85		

Zielzustand:

Querungshilfe



Einzelmaßnahme(n)

- Neubau einer Querungshilfe (weiterer Bedarf)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 9.5-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Land	1848	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="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="5"/>

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope,
Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

An der L 85 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 Um- oder Ausbau der Landesstraße geprüft.

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



Maßnahmen-Nr. STR_0943_KNT_1

Lage außerorts

Kommune VG Altenahr

Bestand: Ortseingangssituation

Straße L 85

Musterlösung

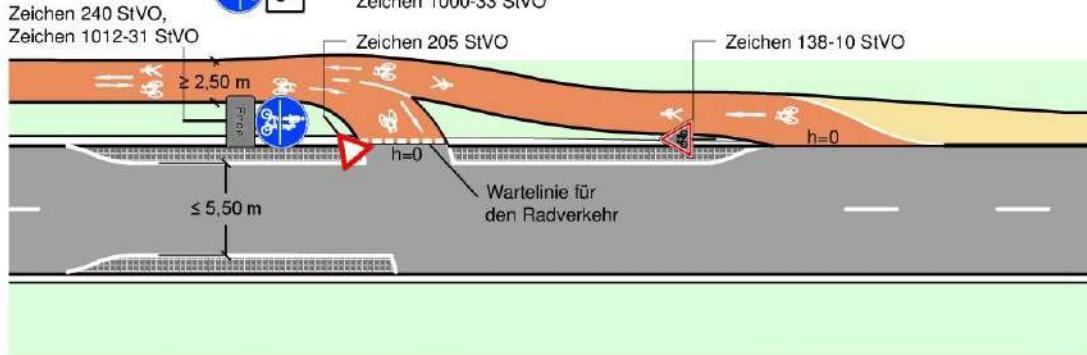
Überquerung zwischen freier Strecke und Ortsdurchfahrt

**Auflösung Zweirichtungsradweg ohne Mittelinsel
Querungsbedarf am Radwegende, Benutzungspflicht**Zeichen 237 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 241 StVO, *
Zeichen 1000-33 StVO

oder

Zeichen 240 StVO,
Zeichen 1000-33 StVO
= häufigste Anwendung

* Bei diesen Varianten sind Anpassungen der Markierungen und der baulichen Wegeföhrung 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
Marsfortengasse 6, 50667 KölnMusterblatt: 9.5-1
Stand: Juni 2017

Maßnahmen-Nr.	STR_0944	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich II	Länge [m]	245
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hauptstraße (B 257)		Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)				

Zielzustand:

Straßenbegleitende Radverkehrsführung



Einzelmaßnahme(n)

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



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 3.6-1

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Bund	9049	73.500 €

Programmstufe: Langfristige Maßnahme

Priorität

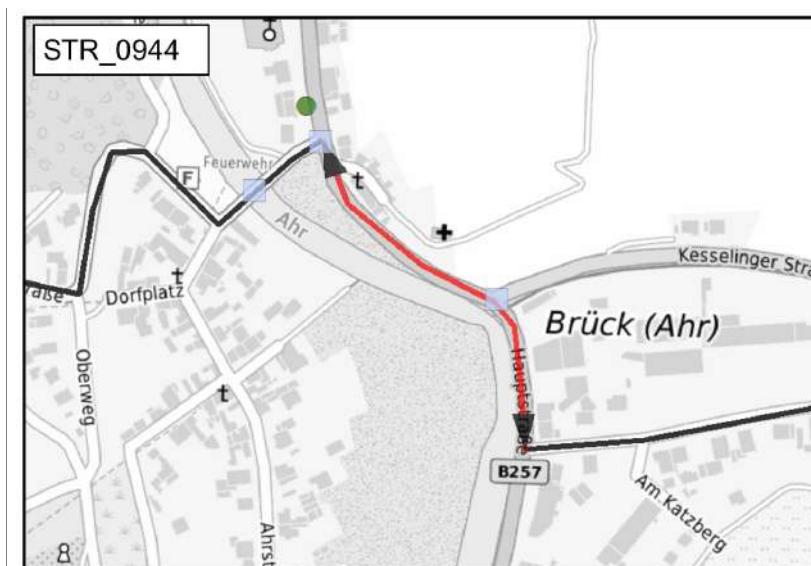
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	3	Gesamt:	7

Schutzgebiet: FFH-Gebiet, Geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiet

Beschreibung der Maßnahme:

Hinweis der VG Altenahr: Auf diesem Abschnitt ist vom LBM die Neugestaltung des Ortskerns vorgesehen. Dabei soll auch der Neubau eines Radwegs berücksichtigt werden.

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

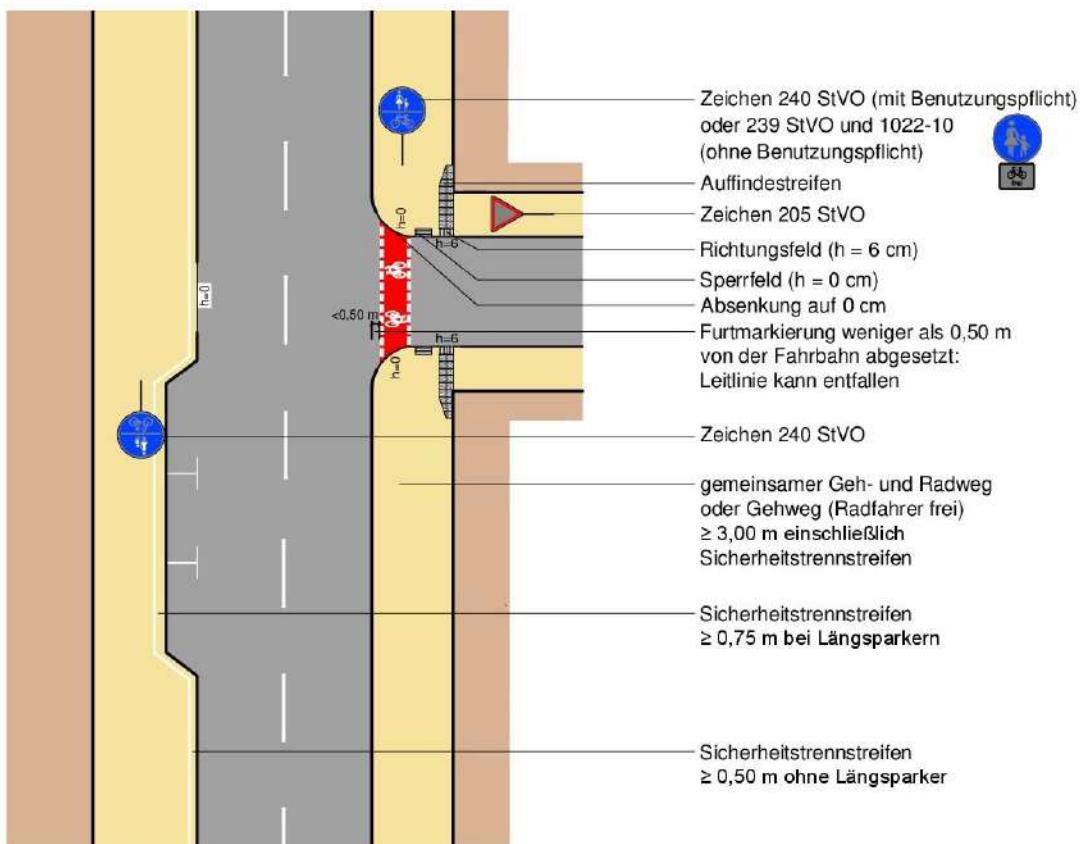


Maßnahmen-Nr.	STR_0944	Lage	innerorts	Belastungsbereich	Belastungsbereich II	Länge [m]	245
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn				
Straße	Hauptstraße (B 257)			Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)			

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 aufzurauen oder mit rutschfestem Granulat zu versetzen

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 3.6-1 Stand: Juni 2017	
---	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0947	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	1448
Kommune	VG Altenahr	Bestand	Sonstiger Weg				
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Kesselinger Bach						

Zielzustand:

Selbständige Führung



Einzelmaßnahme(n)

- Abschnitt mit erforderlicher Oberflächensanierung (wassergebundene Decke)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		86.880 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

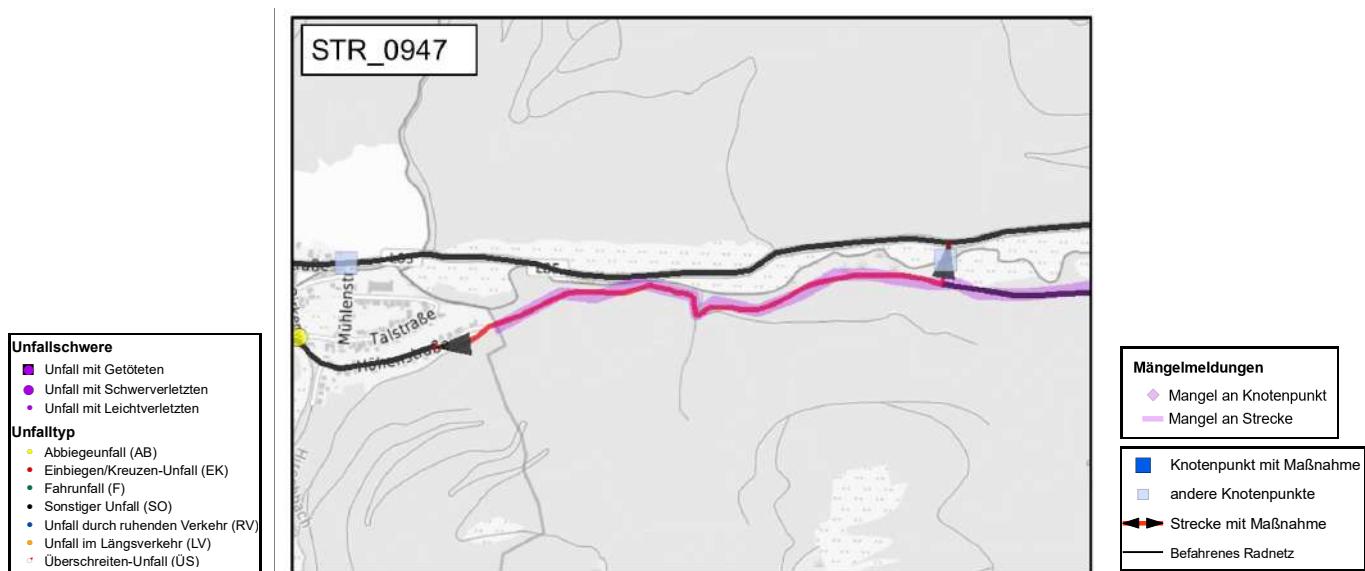
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="1"/>	Gesamt:	<input type="text" value="6"/>

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

Beschreibung der Maßnahme:

Die Oberfläche weist Schäden auf, die saniert werden sollten. Es handelt sich um die Alternative zu Führung an der L 85.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0947	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	1448
Kommune	VG Altenahr		Bestand	Sonstiger Weg	
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Kesselinger Bach				

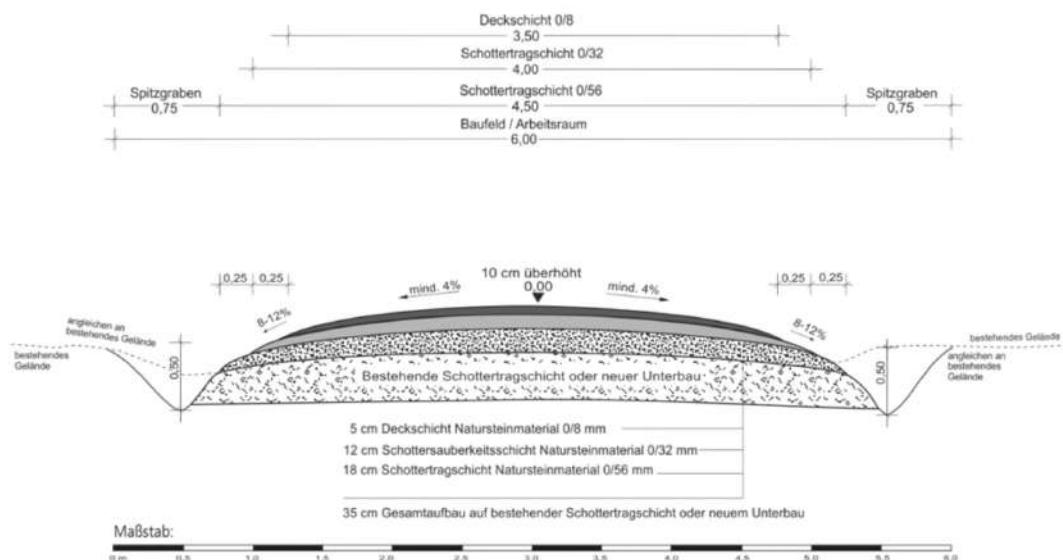
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung der
Qualität von Straßen
93110 Sonthofen
Tel.: 08341 / 93 10 666
E-mail: kontakt@vv-buero.com.de
Internet: www.vv-buero.com.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0947_KNT_1	Lage	außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand:	Überführung
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Kesselinger Bach		

Zielzustand:

Brücke



Einzelmaßnahme(n)

- Brückengeländer ersetzen (mit 130cm hohem Geländer)

Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung 5.3-2

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		40.000 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

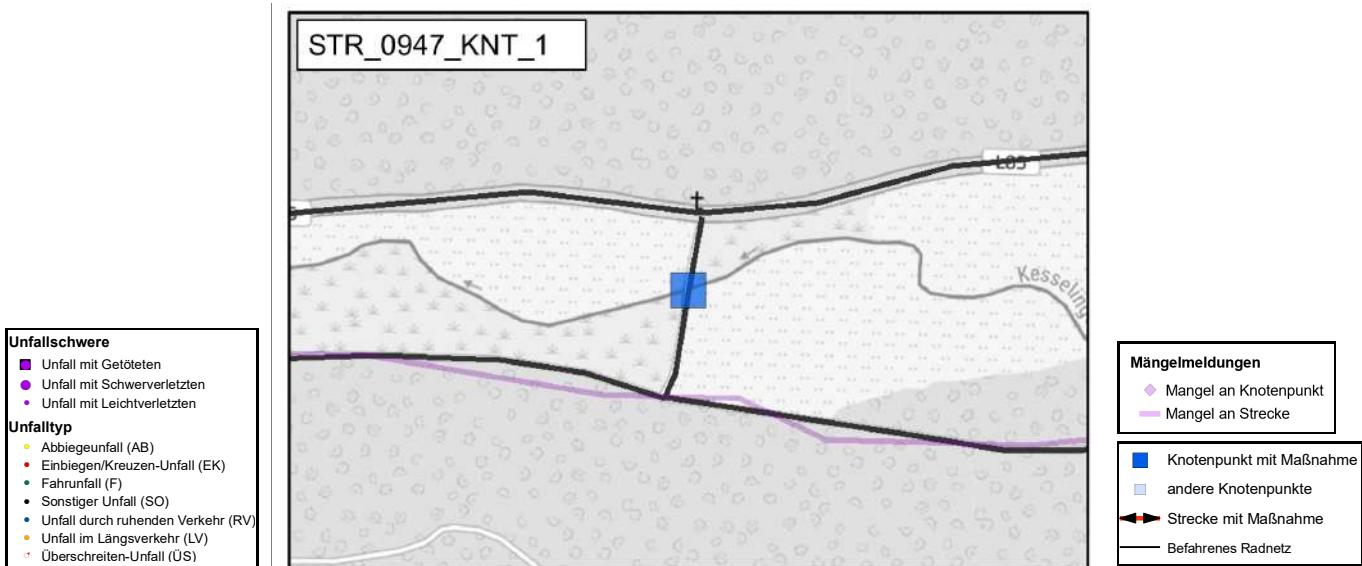
Netzhierarchie:	2	Bürgerschaftsvotum:	0
Verkehrssicherheit:	0	Schulwegerelevanz:	2
Art der Maßnahme:	1	Gesamt:	5

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

Beschreibung der Maßnahme:

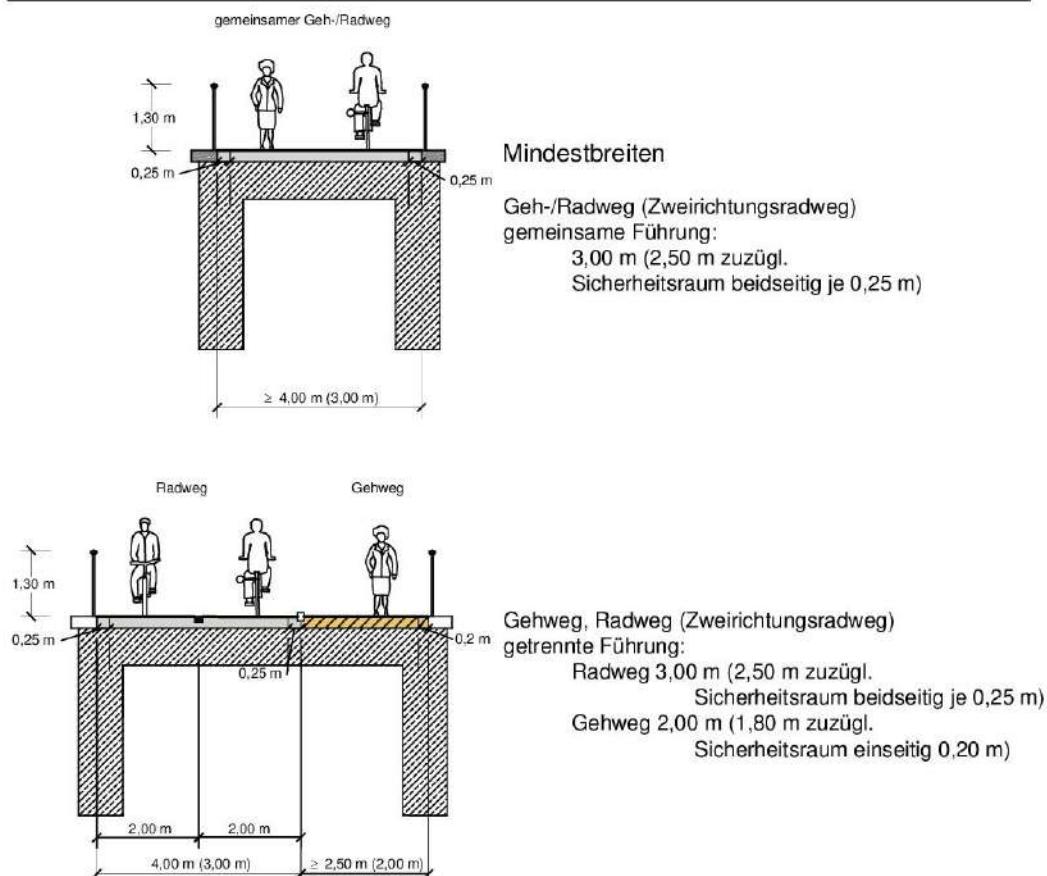
An dieser Brücke sollte das Geländer aus Sicherheitsgründen für Radfahrende auf mind. 1,30 m erhöht werden.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0947_KNT_1	Lage außerorts
Kommune	VG Altenahr	Bestand: Überführung
Straße	Landwirtschaftlicher Weg am Kesselinger Bach	

Musterlösung Überquerungsanlagen Rad- und Fußverkehr auf Brücken


Regelungen:

- ERA (Ausgabe 2010), Kapitel 5.3, Überquerungsanlagen bei Unter- und Überführungen

Anwendungsbereiche:

- im Zuge von planfreien Überquerungsanlagen und Brücken mit Rad- und Fußverkehr

Hinweise:

- bei Zwischenbreiten (z.B. 5 m) sind Lösungen im Mischverkehr zu bevorzugen

	Planungsbüro VIA eG Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt: 5.3-2 Stand: Juni 2017
--	--	--

Maßnahmen-Nr.	STR_0948	Lage	außerorts	Belastungsbereich		Länge [m]	730
Kommune	VG Altenahr	Bestand	(kein Eintrag)				
Straße	Weg am Kesselinger Bach						

Zielzustand:

Selbständige Führung



Einzelmaßnahme(n)

- Verbreiterung bestehender Radverkehrsinfrastruktur auf ERA-Standard



Musterlösung-/querschnitt

Musterlösung Wassergebundene Decke

Straßenklasse	DTV	Bruttokosten
Kommune		109.500 €

Programmstufe: Mittelfristige Maßnahme

Priorität

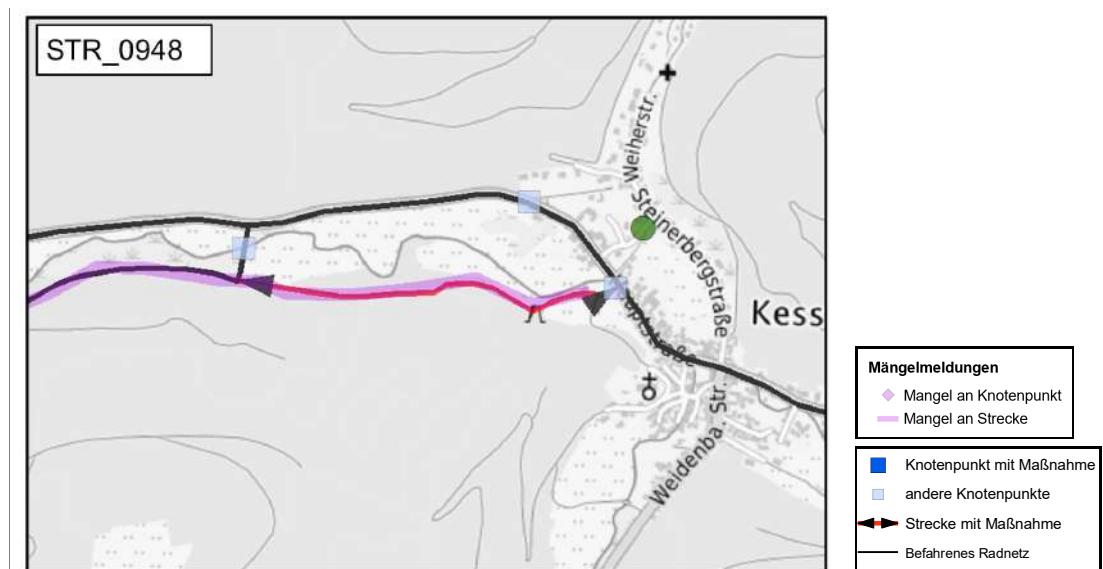
Netzhierarchie:	<input type="text" value="2"/>	Bürgerschaftsvotum:	<input type="text" value="1"/>
Verkehrssicherheit:	<input type="text" value="0"/>	Schulwegerelevanz:	<input type="text" value="2"/>
Art der Maßnahme:	<input type="text" value="2"/>	Gesamt:	<input type="text" value="7"/>

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

Beschreibung der Maßnahme:

Wenn dieser Weg als Alternative zur L 85 im Radnetz des Kreises enthalten bleiben soll, sollte er alltagstauglich verbreitert werden. Es wird empfohlen, den Neubau an der L 85 zu bevorzugen, da dort der Eingriff in das FFH-Gebiet vermutlich geringer ist.

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



Maßnahmen-Nr.	STR_0948	Lage außerorts	Belastungsbereich	Länge [m]	730
Kommune	VG Altenahr		Bestand	(kein Eintrag)	
Straße	Weg am Kesselinger Bach				

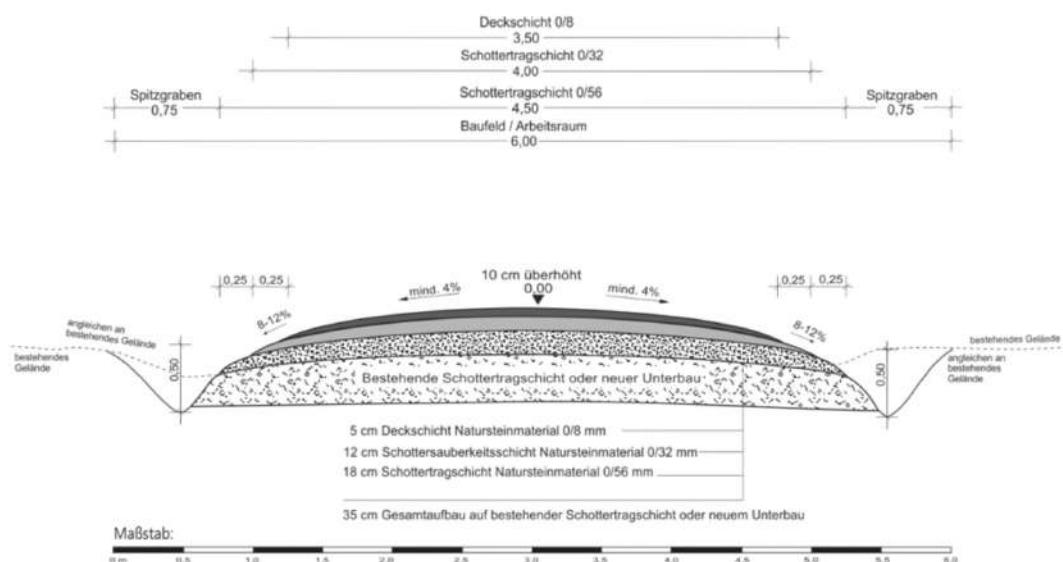
Musterlösung

Führungsformen auf außerörtlichen Wirtschaftswegen (Tourist. Nutzung)

Wassergebundene Decke

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

Quelle:
v&v Büro
Zur Förderung des
Kulturerbes
0211 92 99999
Tel.: 0211 92 99999
E-mail: kontakt@vv-vorwissen.de
Internet: www.vv-vorwissen.de



- Anwendungsbereiche:**
- Radwege und Wirtschaftswände, 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 Marsfortengasse 6, 50667 Köln	Musterblatt:Wassergeb. Stand: März 2021	
--	--	--	--