

Radverkehrskonzept

Ausschuss für Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Mobilität



Radverkehrskonzept

- Seit Ende 2020 durch Ingenieurbüro VIA aus Köln erstellt
- Kosten insg. ca. 20.000 EUR
- Ergebnis: Bericht, Online-Karte, Übersichtskarte, Maßnahmentabellen, Steckbriefe Einbahnstraßen, Musterlösungen



Ablauf

- Festlegungen:
 - Untersuchungsnetz, Quellen und Ziele, Wunschlinien
- Bestandserfassung:
 - Umlegung Wunschlinien auf Routen, Dokumentenanalyse, Befahrung, Einordnung/Bewertung, Einbahnstraßen
- Maßnahmenentwicklung:
 - Steckbriefe Einbahnstraßen, Workshop Einbahnstraßen, Maßnahmentabellen Strecken und Knotenpunkte
- Abschluss:
 - Abstimmung/Anpassung, Priorisierung



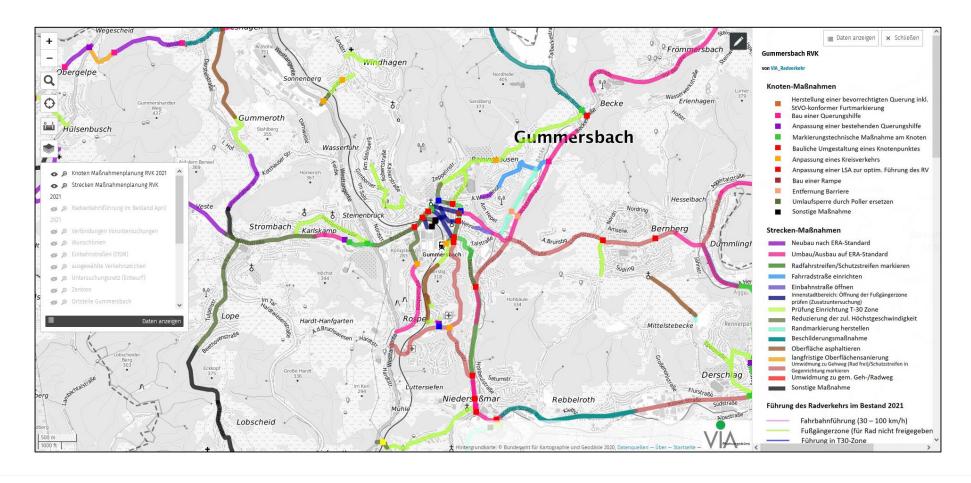
Bericht



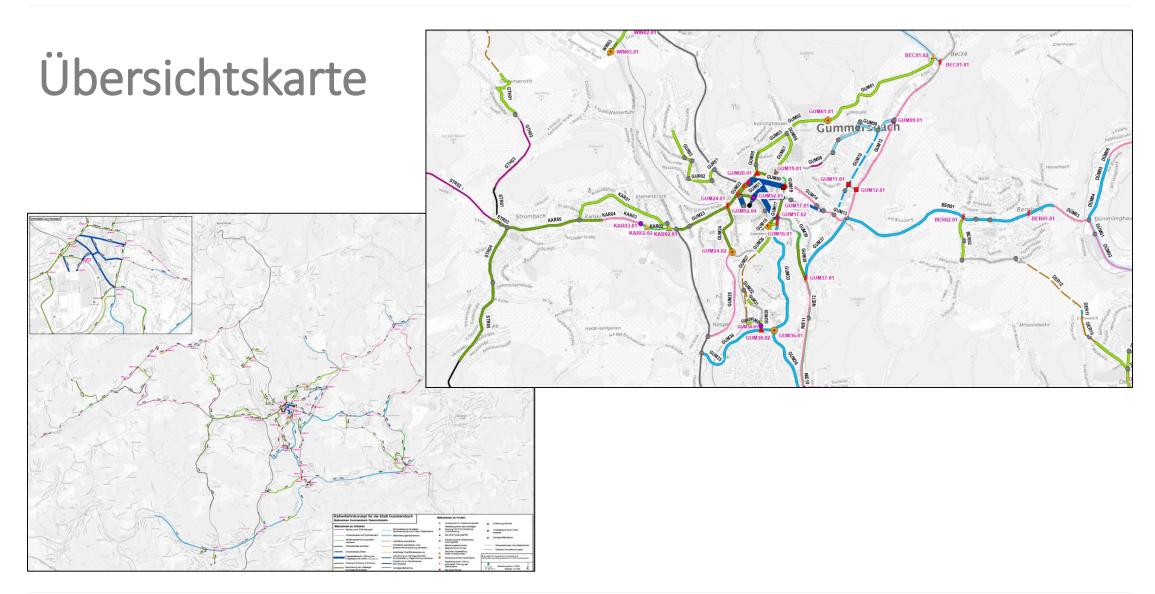
Inha	haltsverzeichnis									
1	Ausgangslage und Zielsetzung	6								
2	Projektablauf	8								
3	Netzkonzept	9								
4	Bestandsanalyse	12								
41	Bestandserfassung									
	Erfordernis von Radverkehrsanlagen									
4.3	Bestehende Radverkehrsinfrastruktur	15								
4.4	Mängel und Problemlagen im Radverkehrsnetz	16								
5	Maßnahmenkonzept	20								
	Maßnahmen in der Übersicht									
5.2	Aufbau der Maßnahmentabelle	21								
5.3	Priorisierung	23								
6	Handlungsfelder	25								
6.1	Einmündungen und Einfahrten	25								
	Auflösung gemeinsamer Geh-/Radwege im Zweirichtungsverkehr innerorts									
6.3	Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung	29								
6.4	Einrichtung von Tempo-30-Zonen	31								
	Radfahren in vollsignalisierten Knotenpunkten									
	Beleuchtung außerorts mit Randmarkierung									
6.7	Öffnung der Fußgängerzone für den Radverkehr	38								
7	Zusammenfassung und Ausblick	40								
Liter	aturverzeichnis	42								
Anla	ge I Maßnahmenkarten									
Ania Ania										
	ge III Steckbriefe Einbahnstraßen									
	ge III Steckbriefe Einbannstraßen ge IV Musterlösungen									
	- · · ·									
V	A -	3								



Online-Karte









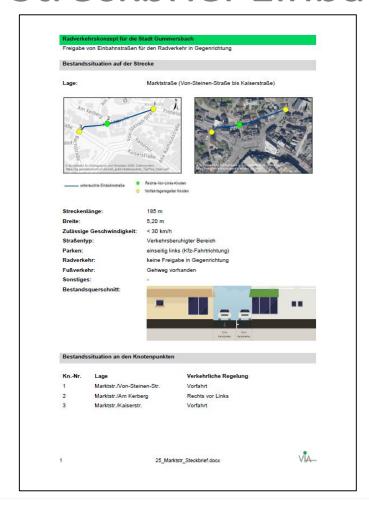
Maßnahmentabellen: Strecken & Knoten

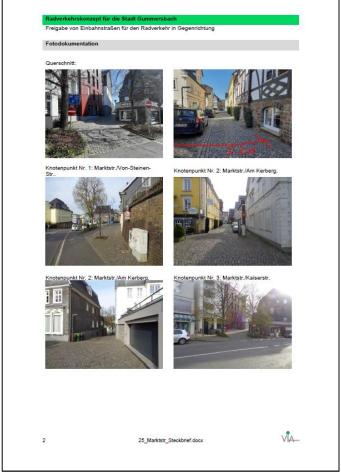
		BESTAND										PLANUNG					
lr.	Ortelane	Bestandsquerschnitt	Dichtung	Breiten-	Sicherheits- trennstreifen	Breite Sicherheitetr	Relan	Rel KI	Bewertung Bestand	Maßnahmentun	Zielauerschnitt	Mindest-	Regel- breite	oof. Erläuterung	Aufwanz	Prio	
EC01	außerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant	nicht relevant /	nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	II	FF unterhalb FF		Gehweg (Rad frei)	nicht relevant	nicht relevant	Umwidmung zu Gehweg (Rad frei), ggf. Ausbau der Westseite zu gemeinsamen Geh-/Radweg in Zweirichtungen prüfen	mittel	1	
EC02	innerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant	nicht relevant / unbestimmt	nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	IV	FF unterhalb FF Bewertungsklasse		Gehweg (Rad frei)	nicht relevant	nicht relevant	Reduzierung der Vzul auf 50 km/h, Umwidmung zu Gehweg (Rad frei), ggf. Ausbau der Westseite zu gemeinsamen Geh-/Radweg in Zweirichtungen prüfen	mittel	1	
ER01	innerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant		nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	II	FF unterhalb FF Bewertungsklasse	Umwidmung zu Gehweg (Rad frei)/ Schutzstreifen in Gegenrichtung	Schutzstreifen einseitig in Gegenrichtung Gehweg (Rad frei)	1,25 m		Zweincrutungen pruen Umwidmung zu Gehweg (Rad frei) / Schutzstreifen in Gegenrichtung markieren (1,50 m), Mittelmarkierung entfernen (indirekte Temporeduktion), alternativ Reduzierung auf Vzul 30 km/h prüfen.	gering	1	
ER02	innerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant		nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	L	FF entspricht FF Bewertungsklasse		Führung in der T- 30-Zone	nicht relevant	nicht relevant	Prüfung Einrichtung T-30-Zone	gering	3	
IGH01	außerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant		nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	1	FF entspricht FF Bewertungsklasse	zulässigen	Führung auf der Fahrbahn im Mischverkehr	nicht relevant	nicht relevant	Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Alternativ einer Neubau im Seitenraum prüfen.	gering	1	
ER01	innerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant	nicht relevant / unbestimmt	nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	II	FF unterhalb FF Bewertungsklasse		Schutzstreifen beidseitig	1,25 m	1,5 m	Prüfung Verkürzung Linksabbiegestreifen Kölner Straße. Schutzstreifen markieren, soweit wie es geht	gering	1	
DER02	außerorts	Straßenbegleitender, baulicher Radweg, Geh- /Radweg gemeinsam	in beide Richtungen fahren	< 2,50 m	Sicherheitstre nnstreifen außerorts	1,75 m oder mehr	Asphalt, Gut befahrbar	Ш	FF entspricht FF Bewertungsklasse; Mindestbreite unterschriften	ERA-Standard	Gemeinsamer Geh-/Radweg (Zweirichtungsve rkehr)	2,5 m	2,5 m	Ausbau auf Regelmaß 2,50 m. Abschnitte mit Brückenbauwerk und angrenzender Bebauung vorhanden.	mittel	2	
ER03	außerorts	Straßenbegleitender, baulicher Radweg, Geh- /Radweg gemeinsam	in beide Richtungen fahren	< 2,50 m	Sicherheitstre nnstreifen außerorts	< 1,75 m	Asphalt, Gut befahrbar	IV		Umbau/ Ausbau auf ERA-Standard		2,5 m	2,5 m	Ausbau auf Regelmaß 2,50 m, Benutzungspflicht überprüfen (sollte angeordnet sein)	mittel	2	
ER04	innerorts	Straßenbegleitender, baulicher Radweg, Geh- /Radweg gemeinsam	in beide Richtungen fahren	3,00 m bis < 4,00 m	Kein Sicherheitstre nnstreifen vorhanden	nicht relevant / unbestimmt	Pflasterbet on, Gut befahrbar	Ш	FF entspricht FF	Aufhebung Benutzungspflicht prüfen		2,5 m	2,5 m	Aufhebung der Benutzungspflicht, um Fahrbahnführung zu erlauben	gering	3	
ER05	innerorts	Straßenbegleitender, baulicher Radweg, Geh- /Radweg gemeinsam	in beide Richtungen fahren	3,00 m bis < 4,00 m		nicht relevant / unbestimmt	Ortbeton, Gut befahrbar	II	FF oberhalb FF Bewertungsklasse Breite in Ordnung	Umwidmung zu Gehweg (Rad frei)/ Schutzstreifen in Gegenrichtung		1,25 m	1,5 m	Führung auf der Fahrbahn in Nordrichtung mit Gehweg (Rad frei), in Südrichtung Schutzstreifen soweit es geht markieren. Ggf. aufgeweitete Fahrsour im Knotenbereich prüfen.	gering	3	
ER06	innerorts	Markierte Radverkehrsführung auf Fahrbahn, Schutzstreifen		1,30 m bis < 1,55 m	Kein Sicherheitstre nnstreifen vorhanden	nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	II	FF entspricht FF Bewertungsklasse Regelbreite unterschritten		Schutzstreifen	1,25 m	1,5 m	Ggf. Markierung auf Regelmaß prüfen.	gering	3	
ER07	innerorts	Markierte Radverkehrsführung auf Fahrbahn, Schutzstreifen		1,30 m bis < 1,55 m	Kein Sicherheitstre nnstreifen vorhanden	nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	II	FF entspricht FF	Schutzstreifen auf Regelmaß ummarkieren	Schutzstreifen beidseitig	1,25 m	1,5 m	Ggf. Markierung auf Regelmaß prüfen.	gering	3	
ER08	innerorts	Mischverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrrad auf Fahrbahn (30 bis 100km/h)	in beide Richtungen fahren	nicht relevant		nicht relevant / unbestimmt	Asphalt, Gut befahrbar	I		Prüfung Einrichtung T- 30-Zone	Führung in der T- 30-Zone	nicht relevant	nicht relevant	Prüfung Einrichtung T-30-Zone	gering	3	

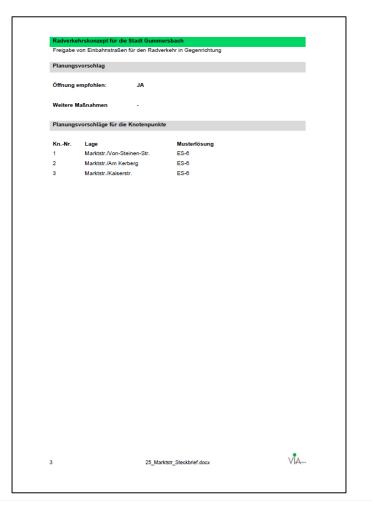
	BESTAND	PLANUNG									
Nr.	Knotentyp		Musterlösung			Prio					
BEC01.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-4, Nr. 4.4- 3	links) ermöglichen. Niedernhagenerstr.: bei Fahrbahnführung AFAS markieren und Auffahrmöglichket in Seitenraum herstellen.	hoch	4					
3EC01.02	Vorfahrtgeregelter Knoten	Markierungstechnische Maßnahme am Knoten		Linksabbiegeaufstellbereich für den RV aus Süden kommend markieren	gering	4					
BER01.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3, Nr. 4.4- 1	Direktes und indirektes Abbiegen ermöglichen und AFAS markieren, sowie Aufstellbereiche für indirektes Abbiegen. Zusammenlegung der Abbiegestreifen prüfen oder Mittelmarkierung entfermen.	hoch	4					
3ER02.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3	AFAS aus der Nebenrichtung kommend markieren und Links- und Rechtsabbiegen für den RV aus der Hauptrichtung optimieren	hoch	4					
DER01.01	Vorfahrtgeregelter Knoten	Markierungstechnische Maßnahme am Knoten	ML-Einmündung	Markierung des Schutzstreifens im Einmündungsbereich aufrechterhalten	gering	1					
DER01.02	Signalisierter Knoten	Markierungsmaßnahme an signalisiertem Knoten (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-22, Nr. 4.4-1	Prüfung Markierung Fahrradweiche auf Kölner Straße mit baulich angelegtem freien Rechtsabbleger, Indirektes Abblegen für Linksabbleger ermöglichen.	hoch	4					
DER04.01	Mittelinsel	Markierungstechnische Maßnahme am Knoten	ML-Einmündung	Markierung des Schutzstreifens im Einmündungsbereich aufrechterhalten	gering	1					
DER07.01	Vorfahrtgeregelter Knoten	Anpassung einer bestehenden Querungshilfe	Nr. 5.2-6	Bestehende Querungsanlage in eine geteilte Querungsanlage umbauen, um das Linksabbiegen aus der Klosterstraße zu optimieren	mittel	2					
DIE04.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3, Nr. 4.4- 1	Aufstellbereiche für den fahrbahngeführten RV aus Westen und Süden kommend herstellen (vorgezogene Haltlinie Westen, AFAS Süden). Indirektes Linksaabiegen für den RV aus Osten kommend ermödlichen.	hoch	4					
DIE04.02	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3, Nr. 4.4- 1	Aufstellbereiche für den fahrbahngeführten RV aus Westen und Norden kommend herstellen (vorgezogene Haltlinie Westen, AFAS Norden mit ggf. Zusammenführung der Abbigespuren für KFZ), Indirektes Linksaabiegen für den RV ermöglichen.	hoch	4					
DIE04.03	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3, Nr. 4.4- 1	Aufstellbereiche für den fahrbahngeführten RV aus Westen und Norden kommend herstellen (vorgezogene Haltlinie Westen, AFAS Norden mit ggf. Zusammenführung der Abbigespuren für KFZ). Indirekte Linksaabiegen für den RV ermöglichen.	hoch	4					
DIE04.04	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-4, Nr. 4.4- 3	Direktes Linksabbiegen für den fahrbahngeführten RV aus Westen kommend sowie Aufstellbereiche aus Westen und Norden kommend herstellen (vorgezogene Haltlinie Westen, AFAS Norden und Süden mit ggf. Zusammenführung der Abbigespuren für KFZ).	hoch	4					
DIE04.05	Mittelinsel	Bauliche Umgestaltung eines Knotenpunktes (geringer Aufwand)		Querung der L136 aus der Remmesohler Straße auch direkt ermöglichen. Auf Nordseite der L 136 Auffahrmöglichkeit in den Seitenraum ermöglichen.	gering	2					
SUM01.01	Kreisverkehr	Anpassung eines Kreisverkehrs (mittlerer Aufwand)	Nr. 4.5-3	Markierung von FGÜs	mittel	- 1					
3UM09.01	Vorfahrtgeregelter Knoten	Bau einer Querungshilfe	Nr. 4.3-1	Geteilte Querungshilfe mit Linksabbiegemöglichkeit aus Becketalstraße herstellen	mittel	1					
SUM11.01	Barriere	Entfernung Barriere		Entfernung Tore prüfen	gering	3					
SUM12.01	Barriere	Entfernung Barriere		Entfernung Tore prüfen	gering	3					
SUM14.01	Vorfahrtgeregelter Knoten	Bauliche Umgestaltung eines Knotenpunktes (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-2	Freien Rechtsabbieger zurückbauen (zunächst abpollern); Querung für RV und Fußgänger	hoch	1					
			101. 4.4-2	optimieren							
SUM16.01	Kreisverkehr	Anpassung eines Kreisverkehrs (mittlerer Aufwand)		In den Zu- und Abläufen des KV Auf- und Abfahrmöglichkeiten in den Seitenraum prüfen	mittel	4					
SUM17.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-22, Nr. 4.4-1, Nr. 4.4-3	In den Zuläufen AFAS markieren und indirektes Linksabbiegen durch Markierung von Aufstellbereichen ermöglichen.	hoch	4					
SUM17.02	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-4, Nr. 4.4- 1	Direktes und indirektes Linksabbiegen ermöglichen, sowie Aufstellbereiche für Geradeausverkehre herstellen. Die Führung aus den Seitenbereichen mit berücksichtigen.	hoch	4					
SUM18.01	Barriere	Bau einer Rampe		Treppe durch barrierefreie Rampe (Serpentinenführung) ersetzen	hoch	1					
SUM19.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3	Aufstellbereiche (AFAS) für den RV markieren	hoch	3					
SUM20.01	Vorfahrtgeregelter Knoten	Bauliche Umgestaltung eines Knotenpunktes (hoher Aufwand)		Freien Rechtsabbieger zurückbauen (zunächst abpollern); Querung für RV und Fußgänger optimieren	hoch	- 1					
SUM21.01	Fußgänger-LSA	Markierungsmaßnahme an signalisiertem Knoten (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-3	Vorgezogene Haltlinie für RV markieren	hoch	4					
GUM22.01	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-4	Optimierte RV Führung im Knoten. Direktes Abbiegen ermöglichen.	hoch	4					
SUM22.02	Signalisierter Knoten	Anpassung einer LSA zur optimierten Führung des Radverkehrs (hoher Aufwand)	Nr. 4.4-4	Optimierte RV Führung im Knoten. Direktes Abbiegen ermöglichen.	hoch	4					



Streckbrief Einbahnstraße

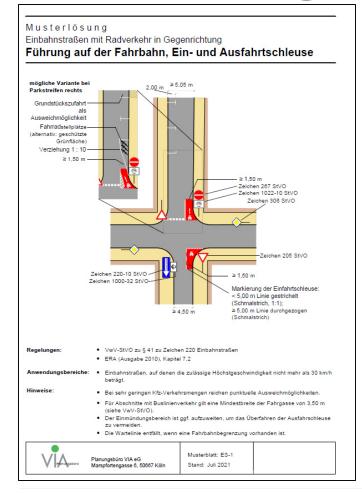


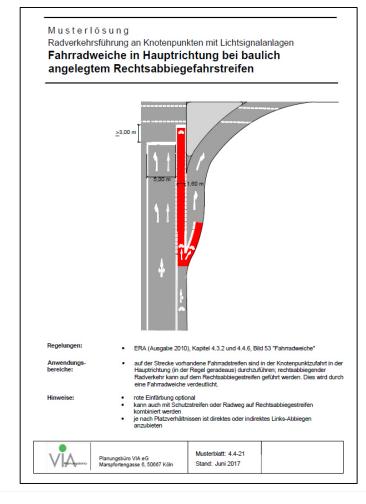


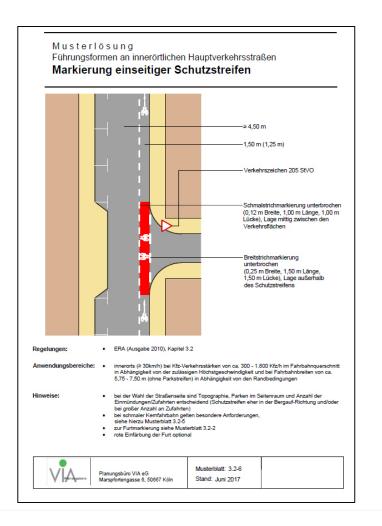




Musterlösungen







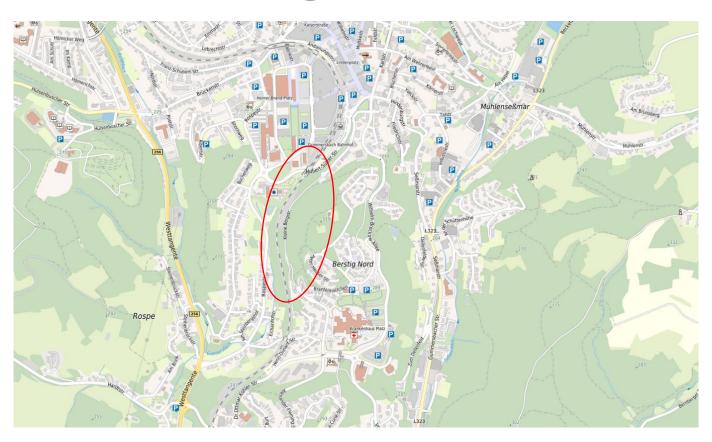


Nächste Schritte

- Maßnahmen in mehrere "Pakete" geordnet
 - Kurzfristig umsetzbare Maßnahmen
 - Einbahnstraßen und T-30
 - Fußgängerzone und Innenstadtring
 - Maßnahmen, die in zukünftige Baumaßnahmen eingebunden werden
 - Baulastträger Landesbetrieb Straßenbau NRW



- Oberfläche asphaltieren
- Randmarkierung herstellen











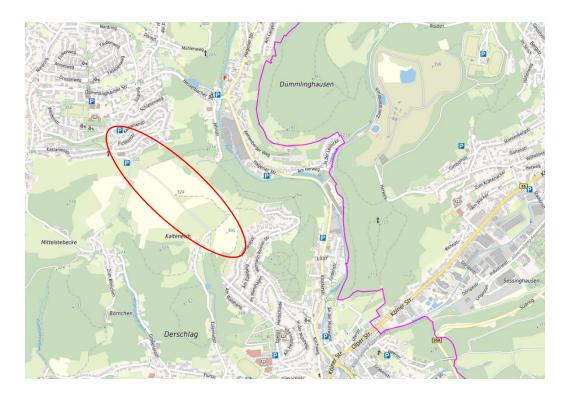






Beispiel-Maßnahme 2: Kastanienstr./Epelstr.

- Oberflächensanierung
- Randmarkierung herstellen





Beispiel-Maßnahme 2: Kastanienstr./Epelstr.





Beispiel-Maßnahme 2: Kastanienstr./Epelstr.

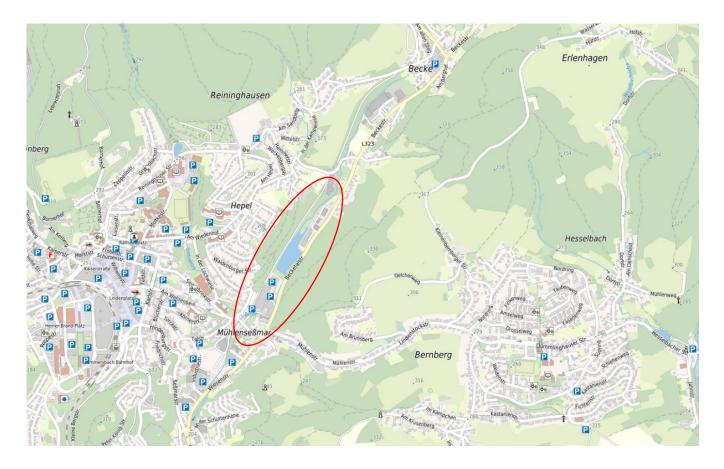






Beispiel-Maßnahme 3: Weg am Beckebach

- Ggf. Oberfläche asphaltieren
- Randmarkierung herstellen





Beispiel-Maßnahme 3: Weg am Beckebach





Beispiel-Maßnahme 3: Weg am Beckebach

