

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim - Lahnstein)

Dokumentennr: 86319_Route P42L_AA1001_a-VORABZUG.docx

Stand: Juni 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:

Lageplan Bestandsanalyse - Teil Süd-Ost














86319_Route_P42L_LA1001_a

Die Hauptroute „Pfaffendorf B42 Lahnstein“ verbindet die rechtsrheinischen Stadtteile Pfaffendorf und Horchheim und endet am Übergang zu Lahnstein. Sie beginnt an der Pfaffendorfer Brücke an der Ost-West-Route und führt hier über den zur B42 parallel verlaufenden Geh-/Radweg. Der Weg ist teilweise durch Wohnstraßen unterbrochen. Hinter der Balthasar Neumann-Straße durchquert die Strecke das Neubaugebiet „Horchheimer Gärten“. Anschließend verläuft sie über die Straßenzüge „Niederfelderweg“ und „Alte Heerstraße“ bis zur Unterführung im Zuge der B327 und biegt hier in die „Mendelssohnstraße“, die an die Stadtgrenze zu Lahnstein (Stadtteil Niederlahnstein) anschließt, ab.

Inhaltsverzeichnis



Symbol – Beschreibung der Mängel	2
Pfaffendorf B42 Lahnstein	3
1. Pfaffendorf: B42 ab Glockenbergstunnel bis Fußgängerbrücke zur Lehrhohl	3
2. Pfaffendorf: B42 zwischen Fußgängerbrücke zur Lehrhohl und Ende Hochbrücke Bienhornpfad	5
3. Pfaffendorf: Hochbrücke Bienhornpfad --Ellingshohl --Balthasar-Neumann- Straße7	
4. Pfaffendorf: Balthasar-Neumann-Straße – Niederfelder Weg	9
5. Horchheim: Niederfelder Weg	10
6. Horchheim: Alte Heerstraße zwischen Niederfelder Weg und Mendelssohnstraße	11
7. Horchheim: Mendelssohnstraße	12
Literaturverzeichnis	13

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RASSt 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (Hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite).	
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen ist oder nicht regelkonform ausgeführt ist oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktuelle Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweg oder Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt. .	

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

Pfaffendorf B42 Lahnstein

P42L 1.	Abschnitt:	Pfaffendorf: B42 ab Glockenbergtunnel bis Fußgängerbrücke zur Lehrhohl		
	Maßnahme:	Verlängerung des Tempo 70 km/h-Abschnitts ;Umbau der Fußgängerbrücke zur eingeschränkten Öffnung des Radverkehrs		
Mängel	 			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der Streckenabschnitt beginnt an der Ausfahrt Pfaffendorf, verläuft über die südliche Kappe der Eisenbahnbrücke als kombinierter Rad-/Gehweg (Breite 2,50 m) der dahinter begleitend zur Bundesstraße 42 fortgeführt wird. Zwischen Fahrstreifen und Bordstein besteht ein schmaler Standstreifen. Ab der Addition des Hauptfahrstreifens grenzt der rechte Fahrstreifen bis an den Rad-/Gehweg an. Ab hier gilt 100°km/h als zulässige Geschwindigkeit. Die DTV-Verkehrsbelastung der Bundesstraße beträgt 24.500°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 3% (LBM Rheinland-Pfalz, 2015).

Am Ende dieses Abschnitts existiert eine Fußgängerbrücke zur Querung der B42 mit Anschluss an die Straße Lehrhohl, die den Stadtteil Asterstein anbindet. Die Brücke weist eine Breite von 2,5°m zwischen den Geländern auf. Sie ist als reiner Gehweg ausgeschildert. Radfahrer dürfen hier nicht fahren.



P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung als kombinierter Rad-/Gehweg mit Breite 2,5 m ist bei der heutigen Rad- (/ Fußgänger-) Verkehrsstärke ausreichend. Aber ein Sicherheitsraum zum Fahrstreifen ab Ende des Standstreifens fehlt. Nach den Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) ist eine Schutzeinrichtung bei stark frequentierten Rad- und Gehwegen und einer Schwerverkehrsstärke ab 3000 Kfz/d erforderlich. Dieser Fall tritt hier aber nicht ein.

Fahrkomfort Radverkehr

Die Fußgängerbrücke kann im Bestand nicht für den Radverkehr freigegeben werden.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Es ist zu diskutieren die vor der Spuraddition gültige Tempo 70-Zone bis hinter die Restaurantzufahrt zu verlängern, um den Radfahrern und Fußgängern ein größeres Sicherheitsempfinden zu geben. Hinter dem Restaurant ist der Rad-/Gehweg über eine Schutzeinrichtung von der Fahrbahn abgetrennt.

Ein Umbau der Fußgängerbrücke mit Erhöhung des Geländers zur Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr mit ZZ1010-52 „Radfahrer frei“ ist zu untersuchen.

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 2.	Abschnitt:	Pfaffendorf: B42 zwischen Fußgängerbrücke zur Lehrhohl und Ende Hochbrücke Bienhornpfad		
	Maßnahme:	Verlängerung des Tempo 70 km/h-Abschnitts; Optimierung der Radwegeführung im Bereich des Parkplatzes		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die B42 hat eine DTV-Verkehrsstärke von 24.500°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 3% (LBM Rheinland-Pfalz, 2015). Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 100°km/h. Es besteht eine Bushaltestelle innerhalb des Ausfahrstreifens zum Parkplatz des angrenzenden Restaurants.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Begleitend zur B42 ist im Bestand ein 2,5m breiter kombinierter Rad-/Gehweg in Zweirichtungsverkehr vorhanden. Dieser quert im Bereich des Parkplatzes dessen Zu- und Ausfahrt. Der Kfz-Verkehr ist bevorrechtigt.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung als kombinierter Rad-/Gehweg mit Breite 2,5 m ist bei der heutigen Rad- (/ Fußgänger-) Verkehrsstärke ausreichend. Aber ein Sicherheitsraum zum Fahrstreifen ab Ende des Standstreifens fehlt. Nach den Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) ist eine Schutzeinrichtung bei stark frequentierten Rad- und Gehwegen und einer Schwerverkehrsstärke ab 3000 Kfz/d erforderlich. Dieser Fall tritt hier aber nicht ein. Die Führung im Bereich des Parkplatzes ist nicht komfortabel und gefährlich ausgebildet. Der Rad- und Fußverkehr ist nicht bevorechtigt. Ihm wird dies aber nicht durch StVO-Schilder angezeigt. Zudem kann die Sicht durch parkende Autos oder einem haltenden Bus eingeschränkt sein. Zudem sind die Furten der Einmündungen nicht markiert, somit weis der Radverkehr nicht ob eine Bevorrechtigung für den Radverkehr oder Kfz-Verkehr besteht. Dasselbe besteht im Bereich des Parkplatzes hier ist keine gesonderte Radverkehrsführung vorhanden.

Handlungskonzept


Maßnahmenvorschlag

Es ist zu diskutieren die vor der Spuraddition gültige Tempo 70-Zone bis hinter die Restaurantzufahrt zu verlängern, um den Radfahrern und Fußgängern ein größeres Sicherheitsempfinden zu geben. Hinter dem Restaurant ist der Rad-/Gehweg über eine Schutzeinrichtung von der Fahrbahnabgetrennt. Die Verlängerung der 70er-Zone verbessert auch die Aus- und Einfahrsituation des Parkplatzes.

Die Führung am Parkplatz ist zu überarbeiten:

Die Vorfahrtsberechtigung zumindest in der Ausfahrt des Parkplatzes ist umzudrehen und über StVO-Schilder und einer rotmarkierten Furt dem Kfz-Führer kenntlich zu machen. An der Parkplatzeinfahrt sollte wie im Bestand aufgrund der höheren Geschwindigkeit des Kfz-verkehrs vorgegangen werden, dies aber auch mit StVO-Schilder dem Radfahrer verdeutlicht werden. Es ist auch zu diskutieren in Fahrtrichtung Süd den Radfahrer über den Parkplatz passieren zu lassen. Generell ist eine Verbreiterung der Querung in der Ausfahrt vorzunehmen, die etwas zurückgesetzt angeordnet werden sollte.

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 3.	Abschnitt:	Pfaffendorf: Hochbrücke Bienhornpfad – Ellingshohl – Balthasar-Neumann-Straße		
	Maßnahme:	Ergänzung von StVO-Gefahrenzeichen; Neubau Anschluss Balthasar-Neumann-Straße		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der kombinierte Zweirichtungsrad-/Gehweg endet hinter der Hochbrücke Bienhornpfad und geht in einen Wohnweg (Breite ca. 3,5 m) über, der eine Sackgasse ist und an der bevorrechtigten Straße Ellingshohl beginnt. Gegenüber dieser beginnt analog eine weitere Sackgasse (Breite ca. 3 m), die nach 100 m wiederum einen kombinierten Zweirichtungsrad-/Gehweg (Breite knapp 2,5 m) übergeht. Vor der Balthasar-Neumann-Straße mündet dieser abermals in einen Wohnweg von 60 m Länge, der aber nur eine Breite von ca. 2,50 m hat. Beleuchtung ist vereinzelt auf der Gesamtstrecke vorhanden



P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Im Zulauf der bevorrechtigten Straße Ellingshohl fällt die Längsneigung je Seite stark. Dadurch ist die Sicht (auch aufgrund der Unterführung der B42 und dichten Bebauung) auf Diese eingeschränkt und kann als Ortsfremder zu spät bremsen.

Die Wohnstraße im Zulauf der Balthasar-Neumann-Straße hat mit knapp 2,50 m eine zu geringe Breite, die den Begegnungsfall PKW – Radverkehr nicht ermöglicht. Die Sicht ist sehr stark eingeschränkt.

Fahrkomfort Radverkehr

Der Rad-/Gehweg zwischen Ellingshohl und Balthasar-Neumann-Straße ist am Rand teilweise von Grastepich zugewachsen und zur Zeit der Ortsbesichtigung im Herbst schlecht gereinigt.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschläge

Im Zulauf des Ellingshohls ist mit StVO-Gefahrenzeichen auf die bevorrechtigte Straße hinzuweisen oder ggf. Rechts-Vor-Links an der Kreuzung mit Warnschilder einzuführen. Auf dem Eillingshohl sind des Weiteren Gefahrenschilder zu kreuzendem Radverkehr zu ergänzen.


Vor der Balthasar-Neumann-Straße sind im ersten Ansatz Verkehrsspiegel zur Verbesserung der Sicht der engen Straße anzubringen. In der weiteren Bearbeitung ist eine Verlegung des Rad-/Gehwegs zwischen Bebauung und B42 auf ca. 100m anzustreben. Hier sind Abstimmungen mit dem LBM erforderlich.

Der Weg sollte in Intervallen gereinigt und vom übergreifenden Grastepich befreit werden



P42L-Abb. 3-1: Umbauvorschlag zur Anbindung des Rad-/Gehwegs an die Balthasar-Neumann-Straße (Luftbildgrundlage (GEOPORTAL.KOBLENZ.DE, 2019))

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 4.	Abschnitt:	Pfaffendorf: Balthasar-Neumann-Straße – Niederfelder Weg		
	Maßnahme:	Beschilderung und Wegweisung der Routenführung nach Fertigstellung des Durchgangsweg im Baugebiet „Horchheimer Gärten“		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Südlich zur Balthasar-Neumann-Straße beginnt ein zur B42 begleitender Wirtschaft-/Betriebsweg (der Breite 3,0 m), der für die Radhaupttrute genutzt werden kann. Dieser Weg endet in einem Wendhammer kurz vor dem im Bau befindenen Neubaugebiet „Horchheimer Gärten“ (eines privaten Investors). Hier wird nach Planung ein Durchgang der Erschließungsstraße geschaffen über die die Route an den Niederfelder Weg angebunden ist.




Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Wirtschaftsweg sollte nach Abschluss der Bauarbeiten mit VZ°240 als „kombinierter Fuß- und Radweg“ mit dem Zusatz „Betriebsfahrzeuge frei“ beschildert werden. Zusätzlich ist die Route über Wegweisung kenntlich zu machen. Die Einrichtung einer Beleuchtung ist wünschenswert

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 5.	Abschnitt:	Horchheim: Niederfelder Weg		
	Maßnahme:	Senkung der zul. Geschwindigkeit auf 30°km/h		
Mängel				
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Streckenabschnitt dieser Haupttroute durchläuft den Niederfelder Weg. Die Kfz-Belastung liegt deutlich unter 2000 Kfz/d (nach einer Erhebung im Jahr 2016 im Rahmen des Neubaugebiets „Horchheimer Gärten“. Die Straße mit Breite 6,0 m trägt den Charakter einer Sammelstraße und ist nahezu komplett von Wohnbaugrundstücken angebunden. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50°km/h. Parken in Längsaufstellung auf der Fahrbahn ist in Abständen vorzufinden. Die Längsneigung ist auf knapp 100 m mit fast 10% sehr groß.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Abschnitt ist keine gesonderte Radverkehrsführung vorhanden. Es gilt herrscht Mischverkehr.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit


Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt aber 50°km/h.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschläge

Die Fahrbahnbreite ist zur Einrichtung von Schutzstreifen zu schmal. Daher sollte die Tempo 30 km/h-Zone, die nördlich des Baugebiets „Horchheimer Gärten“ beginnt, auf den gesamten Abschnitt ausgedehnt werden. Längsparkplätze sind in Abständen zu markieren. Die Einrichtung von Fahrradpiktogrammketten auf der Fahrbahn kann als Information ergänzt werden. Die Routenführung ist in jedem Fall kenntlich über Wegweisung auszuweisen.

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 6.	Abschnitt:	Horchheim: Alte Heerstraße zwischen Niederfelder Weg und Mendelssohnstraße		
	Maßnahme:	Senkung der zul. Geschwindigkeit auf 30°km/h		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Niederfelder Weg geht in die „Alte Heerstraße“ über. Sie hat die Charakteristik einer Sammelstraße. zwischen dem Niederfelder Weg und der Mendelssohnstraße. Im Abschnitt herrscht eine Verkehrsbelastung von ca. 2.700°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 4% laut Verkehrsstärkenkarte (VERTEC, 2019). Die zulässige Geschwindigkeit beträgt im betrachteten Abschnitt 50°km/h. Parken in Längsaufstellung auf der Fahrbahn ist in Abständen vorzufinden. Die Breite liegt zwischen 5,5 – 6°m. Die Längsneigung größtenteils zwischen 8 und 9 %.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Abschnitt ist keine gesonderte Radverkehrsführung ausgewiesen. Es gilt Mischverkehr.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit


Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt aber 50°km/h.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschläge

Die Fahrbahnbreite ist zur Einrichtung von Schutzstreifen zu schmal. Daher sollte eine Ausweitung der Tempo 30 km/h-Zone, die unmittelbar hinter der Mendelssohnstraße beginnt, auf den gesamten Abschnitt ausgeweitet werden. Längsparkplätze sind in Abständen zu markieren. Die Mittelmarkierung entfällt. Die Markierung von Fahrradpiktogrammketten kann als Information ergänzt werden. Die Routenführung ist über Wegweiser kenntlich zu machen.

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

P42L 7.	Abschnitt: Horchheim: Mendelssohnstraße			
	Maßnahme: Wegweisung der Hauptroute			
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Mendelssohnstraße ist der letzte Abschnitt dieser Hauptroute vor der Stadtgrenze zu Lahnstein. Die Straße ist Teil einer Tempo 30 km/h-Zone. Die Breite der Fahrbahn beträgt bis zur Wendeanlage bei ca. 4,5m anschließend bei über 3,25 m. Parken in Längsaufstellung ist bis zum Wendehammer auf der Fahrbahn in Abständen vorzufinden.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Abschnitt ist keine gesonderte Radverkehrsführung ausgewiesen. Es gilt Mischverkehr.



Mängelanalyse

Fahrkomfort

Der Routenabzweig im Knoten Alte Heerstr. – Mendelssohnstraße ist nicht ersichtlich.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschläge

Der Verlauf der Hauptroute ist über Wegweisung und ggf. Markierung hervorzuheben. Ggf. ist die Zielangabe Lahnstein zu mit aufzuführen.

P42L – Pfaffendorf B42 Lahnstein (Pfaffendorf – Horchheim – Lahnstein)

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8). s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

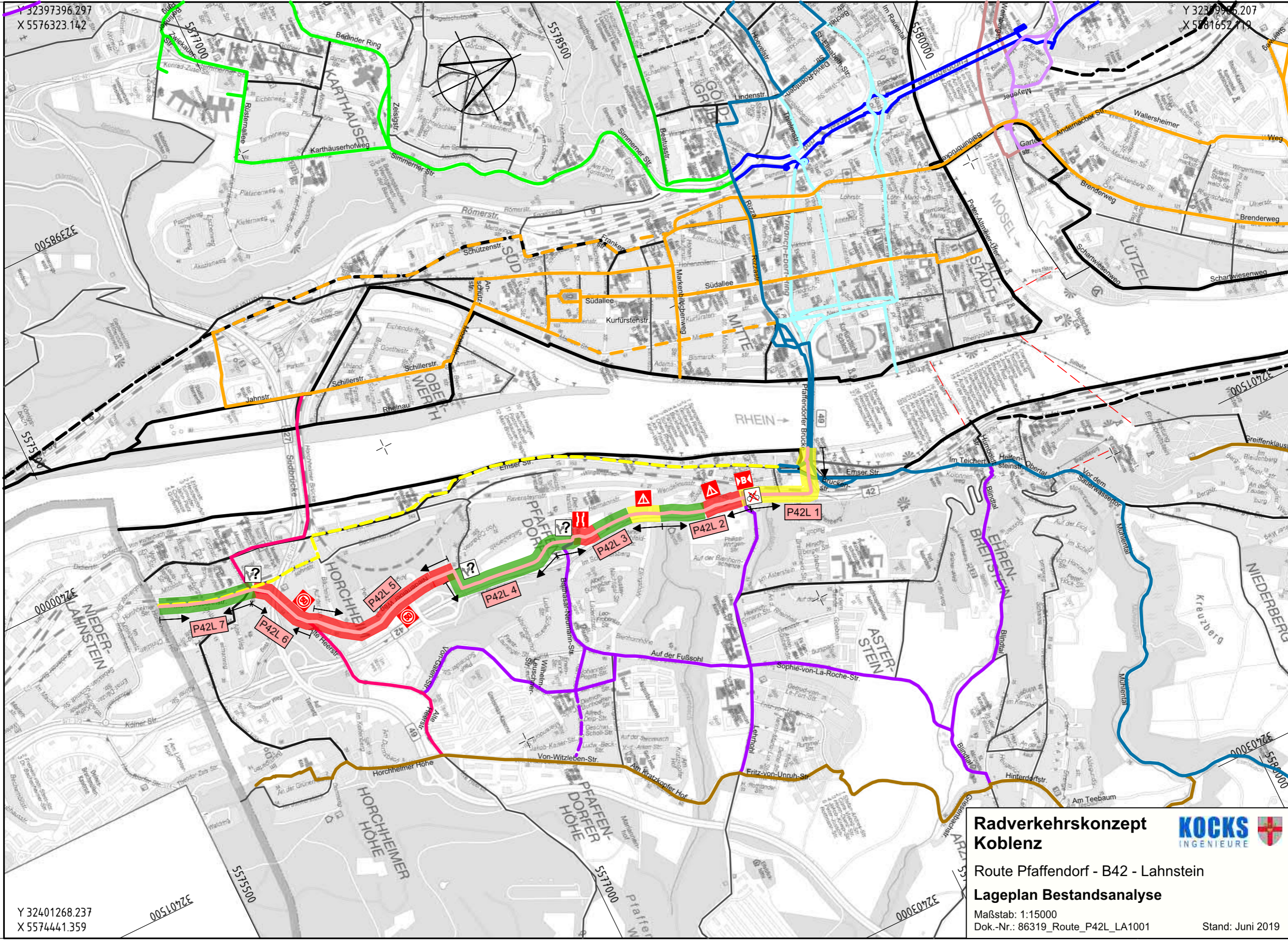
VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

Y 32397396.297
X 5576323.142

Y 3239946.207
X 5581652.119



Y 32401268.237
X 5574441.359

Radverkehrskonzept
Koblenz

Route Pfaffendorf - B42 - Lahnstein

Lageplan Bestandsanalyse

Maßstab: 1:15000
Dok.-Nr.: 86319_Route_P42L_LA1001

Stand: Juni 2019

KOCKS
INGENIEURE

Blatt: 34 M 1:15000

**rMoU – rechtes Mosel Ufer
(Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)**

Dokumentennr: 86319_Route rMoU_AA1001_b.docx

Stand: Juni 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:

Lageplan Bestandsanalyse 86319_Route_rMoU_LA1001

Die Hauptroute „rechtes Mosel Ufer“ beginnt an der Ost-Westroute an der Anschlussstelle Kurt-Schumacher-Brücke mit der B49 (Moselufer) in Moselweiß. Parallel zur B49 geht die Strecke weiter bis nach Lay.


Inhaltsverzeichnis

Symbol – Beschreibung der Mängel	2
1. Moselweiß: Knoten Kurt-Schumacher-Brücke – B49 Moselufer/ Schlachthofstraße	3
2. Moselweiß: B49 Moselufer – Gülser Str.	5
Literaturverzeichnis	8

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RAS 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (Hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite).	
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen ist oder nicht regelkonform ausgeführt ist oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweg oder Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungsschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt. .	

rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)

rMoU 1.	Abschnitt:	Moselweiß: Knoten Kurt-Schumacher-Brücke – B49 Moselufer/ Schlachthofstraße		
	Maßnahme:	Optimierung der Querungsmöglichkeiten im Knotenpunkt		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der teilplanfreie Knoten B49 Moselufer/ Schlachthofstraße – Auf-/Abfahrt Kurt-Schumacher-Brücke hat eine wichtige Funktion im städtischen und regionalem Netz. Die Verkehrsstärke ist auch im Hinblick der Anbindung des angrenzenden Dienstleistungszentrum Rauental entsprechend groß.

Führung des Radverkehrs im Bestand.

Kombinierte Rad-/Gehwege entlang der Zufahrtsrampen sind in der Breite von 3,5 m enthalten. Sie sind mit Unterführungen unter der Brückenrampe miteinander verbunden. Über die B49 existiert eine Querungsmöglichkeit über die südliche LSA.



rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Es fehlt beidseitig eine Radverkehrsführung an der B49 „Moselufer“. Der vorhandene, südöstliche, kombinierte Zweirichtungs- Rad-/Gehweg ist zu schmal.

Fahrkomfort Radverkehr

Am Knotenpunkt existiert nur eine Querung über die B49 über die südliche LSA. Die Wartezeiten sind entsprechend lang. Zudem ist für Fußgänger an den Dreiecksinseln ein Zebrastreifen eingerichtet. Der Radverkehr ist aber wartepflichtig. Die Anbindung des Dienstleistungszentrums an die Moselroute ist nur über eine komplizierte Wegeführung angebunden.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

In Fortführung des Maßnahmenkonzepts am Moselufer ist die beidseitige Radverkehrsführung an den Knoten anzubinden (Siehe dazu rMoU 2)


Darüber hinaus sind die Querverbindungen in der Anschlussstelle zu verbessern. Eine weitere Querung über die B49 ist am nördlichen Teilknoten zu integrieren. Die Grüninsel in Mitten der Fahrbahn ist breit genug, um als Aufstellfläche Verwendung zu finden. Die Querung sollte auf nördlicher Seite platziert werden, um hier auch das Dienstleistungszentrum verbessert anzubinden. Des Weiteren sind verkehrstechnisch auch Querungen auf der gegenüberliegenden Seite und südlichen LSA zu prüfen. Eine Verkürzung der Wartezeiten ist anzustreben. Dabei ist die Leistungsfähigkeit in Bezug auf den Kfz-Verkehr nicht zu vernachlässigen. Die Fußgängerüberwege an den Dreiecksinseln sind in die Signalisierung zu integrieren und um eine Radwegfurt zu ergänzen. Ohne Signalisierung ist diskutieren dem Radverkehr analog zum Fußgängerverkehr Vorrang gegenüber dem Fahrzeugstrom zu geben.

Am südlichen Knoten ist auch eine direkte Radverkehrsverbindung aus Richtung Lay nach Nord über einen Radfahr- /Schutzstreifen realisierbar. Genug Breite ist verfügbar. Ein kleiner Umbau ist dazu erforderlich. Die Fahrgasse hat im Bestand eine Breite von 4,25m und der Fahrbahnteiler bzw. Sperrfläche $\geq 4,50$ m. Die Radfahrfurt ist anschließend an die signalisierte Dreiecksinsel der Ausfahrrampe von der Kurt-Schumacher Brücke anzubinden.



rMoU-Abb. 1-1: Skizze der Anschlussstelle B49 – Kurt-Schumacher Brücke mit Darstellung der vorhandenen und geplanten Rad-/Gehweg Querungen [Luftbildgrundlage (Stadtverwaltung Koblenz, 2018)]

rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)

rMoU 2.	Abschnitt: Moselweiß: B49 Moselufer – Gülser Str.		
	Maßnahme: Optimierung der Querungsmöglichkeiten im Knotenpunkt		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig
			Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Bundesstraße 49 hat eine wichtige regionale Verbindungsfunktion. Sie weist im Abschnitt eine DVT-Verkehrsstärke von 7700 Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 2% (VERTEC, 2019) auf. Die Fahrbahnbreite beträgt 7,50 m. Im Abzweig Gülser Straße nach Moselweiß Zentrum ist sie bis 11,30 m aufgeweitet. Die Fahrbahnerweiterung wird zum Längsparken genutzt. Im Streckenverlauf sind weiter einige Längsparkplätze und Senkrechtparkplätze außerhalb des Fahrbahnraums angeordnet. Grundstückszufahrten (Ostseite) sind zahlreich erhalten.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Auf Ostseite besteht ein kombinierter Zweirichtungs-Rad-/Gehweg in der Breite 2,0 m. Eine Furt ist am Abzweig Gülser Str. durchgezogen. Der Weg endet vor der Bahnbrücke. Der fast durchgängig 2,50 m breite Gehweg auf Uferseite ist nicht für Radfahrer freigegeben. Wird aber dennoch häufiger genutzt.



rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die bestehenden kombinierte Zweirichtungs- Rad-/Gehweg ist nach der StVO (BMVI, 2017) mit der Breite von 2,0 m nicht zulässig. Zudem gibt es Gefahrenstellen durch die zahlreichen Einmündungen und Grundstückszufahrten. Die Furt am Abzweig Gülser Straße kann kaum eingesehen werden. Sicherheitsräume an Parkplätzen fehlen.

Fahrkomfort Radverkehr

Für den geplanten Moselradweg auf Uferseite besteht kein Anschluss. Eine Anbindung zur Strecke Gülser Eisenbahnbrücke – Beatusstraße fehlt. Hier besteht zur Zeit nurein Gehweg mit einer Treppenanlage.

Der Fahrbahnbelag des Gehweges ist im schlechten Zustand



rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)

Handlungskonzept

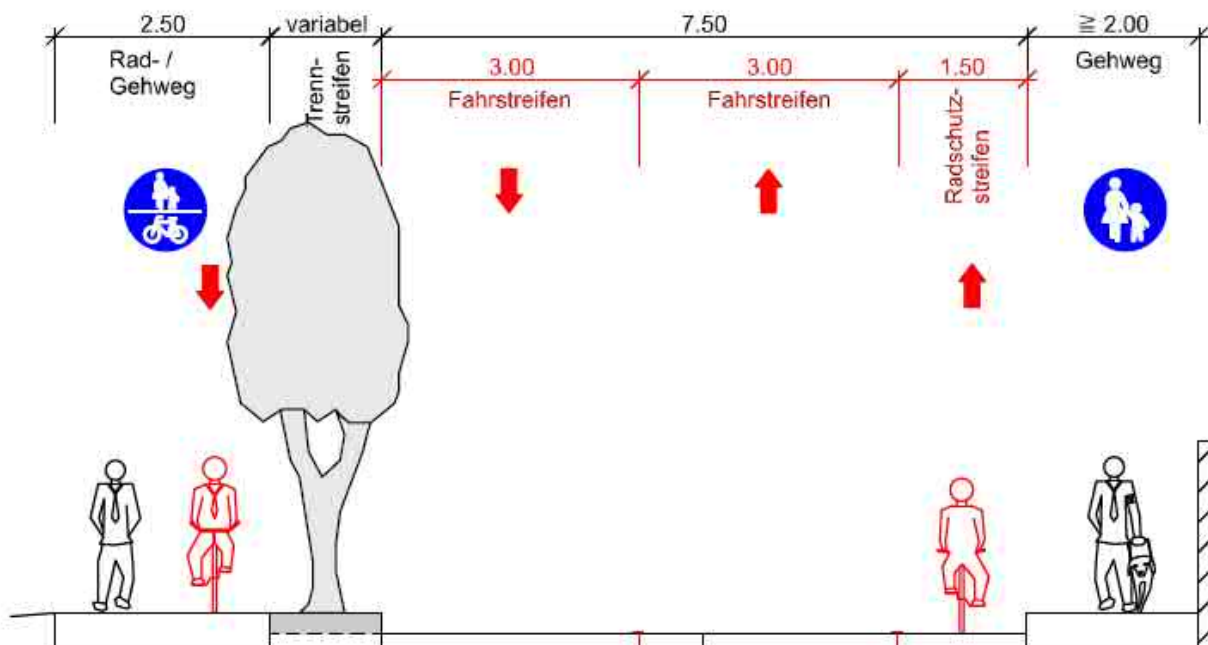
Maßnahmenvorschlag

Die Radverkehrsführung ist neu aufzuteilen. Die bestehende Führung auf dem östlichen Gehweg entfällt.

Die breite Fahrbahn ist ausreichend breit zur Einrichtung eines Schutzstreifens in Fahrtrichtung Kurt-Schumacher Brücke. Es verbleiben noch je 6 m Kernfahrbahn. Längsparkplätze auf der Fahrbahn sind erst ab einer Fahrbahnbreite von 10,25m möglich um den Sicherheitsraum einzuhalten. Im Bereich der seitlich angelegten Längsparkstreifen ist der Schutzstreifen nach Fahrbahnmitte zu verziehen und die Mittelmarkierung zu unterbrechen.

Für die Fahrtrichtung Lay ist der Gehweg auf Uferseite in dieser Richtung als kombinierter Rad-/Gehweg freizugeben. Die Breite ist mit 2,50 m gegeben. An Engstellen kann auf den Grünstreifen erweitert werden. Das Fällen von Bäumen wurde bei der Planung generell ausgeschlossen. Im Einzelfall kann es die Gehwegbreite natürlich vergrößern.

Der Fahrbahnbelag ist teilweise in sehr schlechtem Zustand. Hier ist dieser zu erneuern. Ggf. sind kleine Abstützungen zum Ufer notwendig.



rMoU-Abb. 2-1 Systemquerschnitt der B49 Moselufer / Gülser Str. Planung

An der Gülser Eisenbahnbrücke muss ein Übergang zum geplanten Moselradweg nach Lay über eine Querungsstelle geschaffen werden. Dazu ist ein Anschluss an die Hauptroute Güls – Beatusstraße herzustellen. Der abzweigende Gehweg muss hierzu verbreitert werden und für Radverkehr freigegeben werden. Anstatt der Treppe wäre der Bau einer Rampe optimal. Vorrangig sind Führungsschienen auf der Treppe zu montieren. Die Routen sind mit Wegweisern sichtbar zu beschildern. Der Führung der Hauptroute auf der B49 muss sichtbar sein.

rMoU - rechtes Mosel Ufer (Kurt Schumacher Brücke – Moselweiß – Lay)

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). *Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8).* s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. *Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA).* Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** *Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006.* Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

Y 32394 08.912
X 5581084.259

Y 32400343.922
X 5577259.334

5580000

5578500

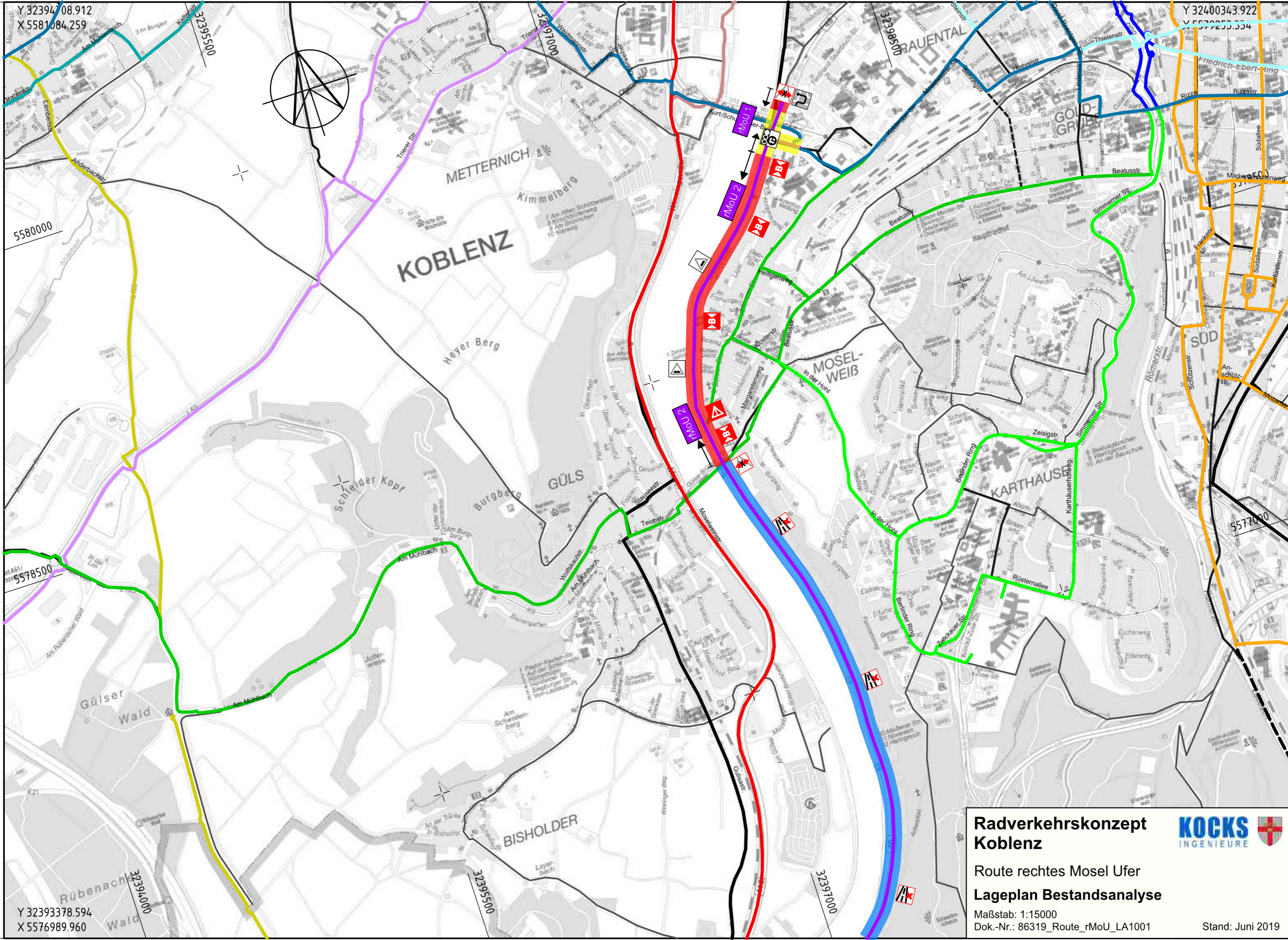
5571000

Y 32393378.594
X 5576989.960

32394000

32395500

32397000



Radverkehrskonzept Koblenz

Route rechtes Mosel Ufer

Lageplan Bestandsanalyse

Maßstab: 1:15000
 Dok.-Nr.: 86319_Route_rMoU_LA1001

Stand: Juni 2019

Blatt: 36 M 1:15000



**ZB9N – Zentrum - B9 Nord
(Zentrum – Lützel – Kesselheim/Bubenheim – Mülheim Kärllich)**

Dokumentennr: 86319_Route ZB9N_AA1001_b.docx

Stand: Juni 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:

Lageplan Bestandsanalyse 86319_Route_ZB9N_LA1001

Die Hauptroute ZB9N „Zentrum - B9 Nord“ führt vom Stadtzentrum annähernd parallel zur B9 Richtung Norden über Lützel zwischen Bubenheim und Kesselheim nach Mülheim Kärllich. Beginn der Route ist am Knoten der Kardinal-Krementsz-Straße / Karthäuserstraße an der Ost-West-Hauptroute. Sie führt zunächst beidseitig der B9 über den Saarplatz, die Europabrücke bis zum Langemarckplatz. Anschließend durchquert sie den Stadtteil Lützel über den Straßenzug Bodelschwinghstraße und Von-Kuhl-Straße.












An der Einmündung Friedrich-Mohrstraße teilt Sie sich in zwei Teilrouten östlich und westlich zur B9 auf. Die östliche Route, unterquert die B9 folgt der Andernacher- und Otto-Schönhagen-Straße, nutzt anschließend einen zur B9 begleiteten Wirtschaftsweg, welcher im Gewerbepark Koblenz B9 Nord auf die L121 / Carl-Zeiss-Str. trifft und Diese bis nach Mülheim Kärllich begleitet. Die westliche Route folgt der Friedrich-Mohr-straße, trifft ebenfalls auf einen zur B9 begleitenden Wirtschaftsweg, der über eine Brücke über die Nordtangente an die Straße Bubenheimer Berg anschließt. Dieser weiterfolgend geht in die Straße Mailust über, die an ihrem Ende wiederum die B9 unterquert und dort mit der östlichen Teilroute wieder zusammenkommt.

Zwischen beiden Teilrouten ist in Höhe der alten Bahnbrücke eine Querverbindung vorgesehen, auch für das gesamte nordwest- / südwestliche Netz eine tangentielle Bedeutung hat.




Inhaltsverzeichnis

Symbol – Beschreibung der Mängel	3
Zentrum – B9Nord: Hauptroute bis Routenteilung	4
1. Zentrum: Karthäuserstraße - Cusanusstraße – Anschluss Moselring bis Gabelung B9/B49	4
2. Zentrum: Moselring	7
3. Zentrum: Europabrücke	9
4. Lützel: Bodelschwinghstraße	10
5. Lützel: Von-Kuhl-Straße bis Eifelstraße	11
6. Lützel: Von-Kuhl-Straße zwischen Eifelstraße und Friedrich-Mohr-Straße	13
Zentrum – B9Nord: Hauptroute auf Ostseite der B9	15
101. Kesselheim: Von-Kuhl-Straße - Andernacher Straße	15
102. Lützel: Otto-Schönhagen-Straße	17
103. Kesselheim: Unterführung alte Bahnstrecke - Wirtschaftsweg (B9 ostseitig) – Carl- Zeiss-Straße	19
104. Kesselheim: Carl-Zeiss-Straße	21
105. Kesselheim: L121 – Anschluss Mühlheim-Kärlich	23
Zentrum – B9Nord: Hauptroute auf Westseite der B9	24
201. Lützel: Friedrich-Mohr-Straße bis Zufahrt B9	24
202. Bubenheim: Wirtschaftsweg B9 (westseitig)	26
203. Bubenheim: Am Bubenheimer Berg – Mailust bis Anchl. Carl-Zeiss-Str	27
Zentrum - B9 Nord: Verbindung zwischen östlichem und westlichem begleitendem Wirtschaftsweg zur B9	29
301. Lützel/ Kesselheim: Querverbindung B9 über stillgelegte Bahnstrecke	29
Literaturverzeichnis	30

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RASt 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (Hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite).	  (in weiter Zukunft)
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen ist oder nicht regelkonform ausgeführt ist oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweg oder Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	 / 
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	 / 
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungsschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt. .	

Zentrum – B9Nord: Hauptroute bis Routenteilung

ZB9N 1.	Abschnitt:	Zentrum: Karthäuserstraße - Cusanusstraße – Anschluss Moselring bis Gabelung B9/B49		
	Maßnahme:	Einrichtung Schutzstreifen; Verdeutlichung der Beschilderung		
Mängel	  			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die geplante Hauptroute beginnt/endet an der Ost-West-Hauptachse am Knoten Kardinal-Kreuzentz-Straße – Karthäuserstraße mit Zulauf der weiteren Achsen Zentrum-Karthause / und Zentrum-Güls. Die Strecke ist beidseitig an der B9 vorgesehen.

Die Einbahnstraße Kärthäuserstraße hat eine Breite von 4,0 m und mündet in die ebenfalls als Einbahnstraße ausgewiesene 6 m breite Cusanustraße, die als Eckverbindung zwischen B9-Süd und Friedrich-Ebert-Ring fungiert. Längsstellplätze sind hier vereinzelt vorhanden.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Auf Westseite ist im Bestand ein kombinierter Rad-/Gehweg der Breite $\geq 3,0$ m vorhanden, der im Zuge der Unterführung „Anschlussrampe B9“ der Richtungsfahrbahn Süd diese unterquert und bis zum dem Abzweig Goldgrube im Zweirichtungsverkehr betrieben wird. Ab der Eisenbahnbrücke ist die Fahrtrichtung nur noch nach Süden zulässig.

Auf der Ostseite ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der Radverkehr wird in beiden Fahrtrichtungen über einen Gemeinsamen Radrichtungs-/Gehweg von 2,00m Richtung Knoten B9/B49 und in Gegenrichtung von 2.50 m Breite. In der Cusanusstraße in Richtung Knoten B9/B49 sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden.

Zur Querung der B9 / B49 existiert eine Fußgängerbrücke. Sie hat eine Breite von 3,50 m zwischen den Geländern. Es ist das Schieben von Fahrrädern erlaubt.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

In Fahrtrichtung Nord ist in der Karthäuser- und Cusanustraße keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden. Es fehlt eine Anbindung an die (Rad-/) Fußgängerbrücke Moselring. Zudem besitzt die Brücke eine zu geringe Geländerhöhe, so dass nur das Schieben von Rädern gestattet wird.

Fahrkomfort Radverkehr

Die Einsichtigkeit der Wegführung für die jeweilige Fahrtrichtung ist nicht eindeutig ausgewiesen. Der Zweirichtungsverkehr zur Anbindung der Goldgrube ist missverständlich, da sich der Weg entlang der B9 nicht vorsetzt.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

In Fahrtrichtung Nord empfiehlt sich die Einrichtung eines Schutzstreifens von 1,50 m in der Kathäuserstraße. Die Stellplätze in der Cusanustraße müssen zur Fortführung entfallen, da der Sicherheitsraum sonst nicht gewährleistet werden kann. Hier ist die auch Einrichtung eines Radfahrstreifens möglich. Alternativ kann das Problem des Sicherheitsraums zu den Parkplätzen auch gelöst werden, indem diese auf die gegenüberliegende Fahrbahnseite angelegt werden. So verbleiben etwa 4,0 m, die sich in eine 2,5 m Kernfahrbahn und Schutzstreifen ergeben.

Am Übergang der Fußgängerbrücke ist über eine Bordsteinabsenkung die Brückenrampe anzubinden. Gleiches gilt für den Anschluss des kombinierten Rad-/Gehwegs zum Friedrich-Ebert-Ring. Auf der Brücke ist eine Erhöhung des Geländers auf 1,30m zu prüfen und die Brücke mindestens als Gehweg (Radfahrer frei) auszuschildern.

Die Beschilderung auf beiden Seiten ist aufzunehmen und neu einzurichten. Es muss eindeutig für den Radfahrer sein, dass er in Richtung Nord nur über die Kathäuserstraße gelangt. Für den anderen Streckenzug ist vorrangig auf die Ost-West-Haupttroute hinzuweisen.

ZB9N 2.	Abschnitt:	Zentrum: Moselring		
	Maßnahme:	Einrichtung eines Radfahrstreifens, Optimierung Querungen; Verbreiterung der gemeinsamen Rad-/Fußwege		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

An der B9 / B49 Moselring ist beidseitig die Führung der Haupttroute vorgesehen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

In südlicher Fahrtrichtung ist ein kombinierter Rad-/Gehweg auf der Westseite ausgeschildert. In Richtung Nord ist ein verblasster schmaler Radfahrstreifen, der über die 4,5 m breite Ein-/Ausfahrt zum Handelshof geleitet wird und von dort in einen kombinierten Rad-/Gehweg übergeht, vorhanden.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der vorhandene Radfahrstreifen erfüllt nicht die Richtlinie.

Die gemeinsamen Rad-/Fußwege weisen ebenfalls eine zu geringe Breite nach den Regelwerken auf.

Die Anbindung Friedrich-Ebert-Ring Ausfahrt Handelshof ist gefährlich für den Radfahrer gestaltet.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Radfahrstreifen ist durch einen 1,50 m Radschutzstreifen zu ersetzen. An der direkten Einfahrt Handelshof ist dieser auf die linke Fahrbahnseite zu verlegen, um hier nach links in dessen Ausfahrt abzubiegen. Die gewünschte StVO-Regelung ist über StVO-Schilder anzuzeigen.

Hinter der Einmündung Handelshof muss der Radschutzstreifen über eine Bordsteinabsenkung auf den kombinierten Rad-/Gehweg geleitet werden. Diese ist erst machbar, wo dieser ausreichend breit ist.

Vom Friedrich-Ebert-Ring kommend ist an der Ausfahrt B9 (im Zuge der Zufahrt zum Handelshof) über eine Ummarkierung und dem Bau einer Ausleitung vom Rad-/Gehweg eine geschützte Überleitung auf den Schutzstreifen herzurichten.

ZB9N 3.	Abschnitt:	Zentrum: Europabrücke		
	Maßnahme:	Studie zur Teilumwidmung des äußeren Fahrstreifens Ausfahrt Langemarckplatz für den Radverkehr		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

Beidseitig der Kappe der Europabrücke ist ein kombinierter Rad-/Gehweg angeordnet. Die Breite ist auf der alten Brücke mit 2,30 m gegeben. Auf dem Neuen Bauwerk auf Lützeler Seite sind 2,50 m vorhanden Die Radwege werden im Zweirichtungsverkehr befahren.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit


Die verfügbare Breite unter 2,50 m ist für einen Rad-/Gehweg im Zweirichtungsverkehr ist grenzwertig

Fahrkomfort Radverkehr Treppenanlage auf der Westseite am Langemarckplatz; Umständliche Wegführung am Langemarckplatz

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Ein Brückenneubau ist für die nächsten Jahrzehnte auszuschließen. Allerdings ist langfristig zu untersuchen auf der Unterstrombrücke (Richtungsfahrbahn Bonn) die äußere Fahrspur zur Ausfahrt Langemarckplatz / Metternich ab Höhe des Schleusenkanals für den Radverkehr mit einer baulichen Abtrennung umzuwidmen. Dies erfordert eine verkehrstechnische Untersuchung: Die Ausfahrt aus dem Saarplatz ist stark beansprucht und erfordert zwei Fahrspuren. Erst nach ausreichender Länge kann die äußere Spur eingezogen werden. Daher verbleibt eine Engstelle.

ZB9N 4.	Abschnitt:	Lützel: Bodelschwingstraße		
	Maßnahme:	Eindeutige Wegführung; Festmarkierung der Stellplätze		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Bodelschwingstraße durchquert und erschließt ein Wohngebiet des Stadtteils Lützel. Die Breite der Fahrbahn beträgt 6,00 m. Geparkt wird in Längsaufstellung seitenabwechselnd auf der Fahrbahn. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 30 km/h. Es verkehrt die ÖPNV-Linie 4.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Bei der vorhandenen Fahrbahnbreite verbleibt bei seitlich abgestellten PKW noch eine Restbreite von 4,00 m, die den Begegnungsfall PKW-Fahrrad abdeckt. Im Fall Bus-Fahrrad wäre die Vorbeifahrt unter Missachtung aller Sicherheitsräume nur knapp möglich.

Fahrkomfort Radverkehr


Der Routenverlauf zwischen Europabrücke und Bodelschwingstraße im Langemarckplatz ist nicht ersichtlich.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die zulässigen Stellplätze sind mit Ausweichstellen fest zu markieren.

Die Wegweisung am Langemarckplatz muss die Streckenführung mit einbeziehen.

ZB9N 5.	Abschnitt:	Lützel: Von-Kuhl-Straße bis Eifelstraße		
	Maßnahme:	Einrichtung Radfahrstreifen, Erweiterung der Tempo-30 km/h-Zone		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Streckenabschnitt behandelt die von-Kuhl-Straße zwischen dem Übergang Bodelschwingstraße und Knoten Eifelstraße. Er unterteilt sich in zwei Abschnitte. Zwischen der Einfahrt Falkenstein Kaserne und Übergang Bodelschwingstraße beträgt die Fahrbahnbreite 6,0 m zuzüglich eines Gehwegs Größe $\geq 2,25$ m auf Südseite. Im restlichen Abschnitt ist sie auf 8,50 m ausgedehnt und hat einen weiteren 2,50 m-Gehweg auf Nord-Ostseite. Die zulässige Geschwindigkeit ist 50 km/h.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Es besteht keine gesonderte Radverkehrsanlage. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

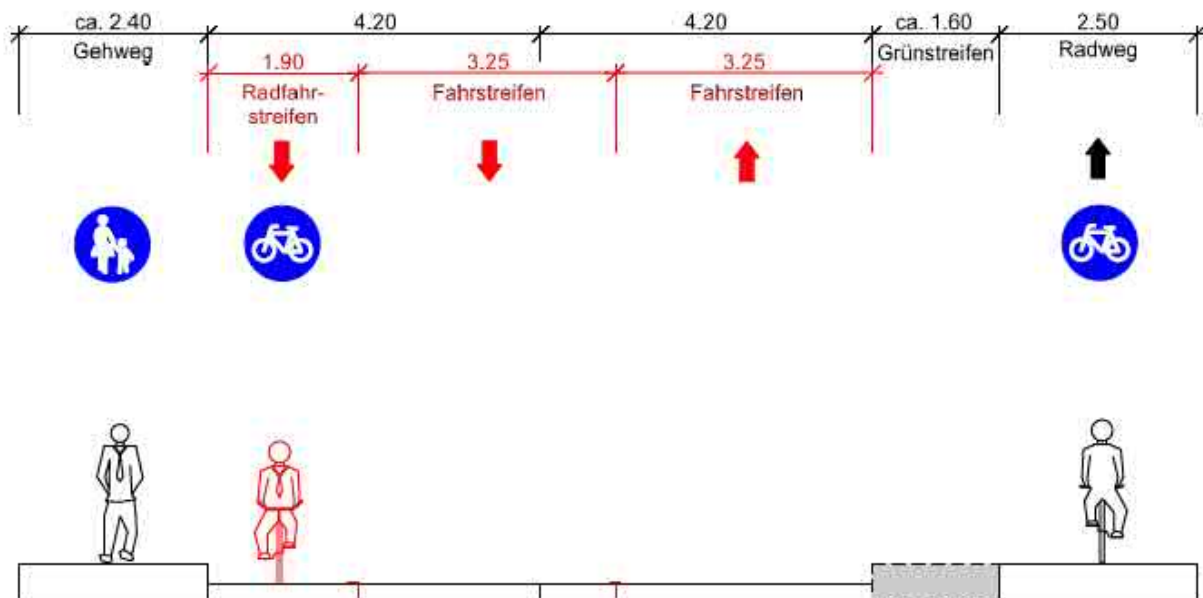
Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden, die zulässige Geschwindigkeit beträgt aber 50 km/h.

Handlungskonzept



Maßnahmenvorschlag

Die Tempo-30 km/h-Zone am Beginn der Bodelschwingstraße ist bis zur Einfahrt Falckensteinkaserne zu erweitern. Ab hier kann der breite Fahrbahnquerschnitt für die Einrichtung eines Radfahrstreifens der Breite 1,9 m in Richtung Zentrum genutzt werden. Es verbleibt eine Restfahrbahn von 6,50 m.

Für die Gegenrichtung ist der abgetrennte Gehweg als reiner Radweg oder kombinierter Rad-/Gehweg zu nutzen. Hierfür muss am Beginn über eine Bordsteinabsenkung ein Zugang geschaffen werden.



ZB9N-Abb. 5-1: Systemquerschnitt Von-Kuhl-Straße zwischen Falckensteinkaserne und Eifelstraße mit Planungsvorschlag zur Berücksichtigung des Radverkehrs

ZB9N 6.	Abschnitt:	Lützel: Von-Kuhl-Straße zwischen Eifelstraße und Friedrich-Mohr-Straße		
	Maßnahme:	Anlegen eines Schutzstreifens in Richtung bergauf		
Mängel	 			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Von-Kuhl-Straße zwischen den Knoten Eifelstraße und Friedrich-Mohr-Straße hat die Funktionalität einer Sammelstraße im Verkehrsnetz der Stadt. Die Straße schafft sowohl eine Anbindung zur B9, ist aber auch zur Erschließung des Gewerbegebiets zuständig. Die Verkehrsbelastung ist mit 7.100 Kfz/d angegeben (VERTEC, 2019). Die Breite der Fahrbahn beträgt ab der Eifelstraße auf 160 m 8,50 m. Dahinter ist sie zumeist bei 7,0 m. An Bushaltestellen ist die Fahrbahn auf 6,0 m verengt. Es verkehrt die Buslinie 4 (VRM GmbH, 2019). Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50 km/h. Die Straße hat ein Längsgefälle Richtung Friedrich-Mohr-Straße aufgrund der Unterführung im Zuge der B9.

Der LSA-Knoten Eifelstraße verfügt über je eine Fußgängerfurt der beiden Straßenzüge.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Es ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden, die Verkehrsbelastung aber nicht zu vernachlässigen.

Die signalisierte Kreuzung mit der Eifelstraße ist sehr großflächig gestaltet. Es fehlen aber Furten auf der West und Nord-Seite. Die Querung der Eifelstraße ist nur über die Fahrbahn zulässig. Die empfohlene Anbindung einer Radverkehrsachse Richtung Integrierte Gesamtschule / Bubenheimer Weg ist im Bestand nicht gegeben.

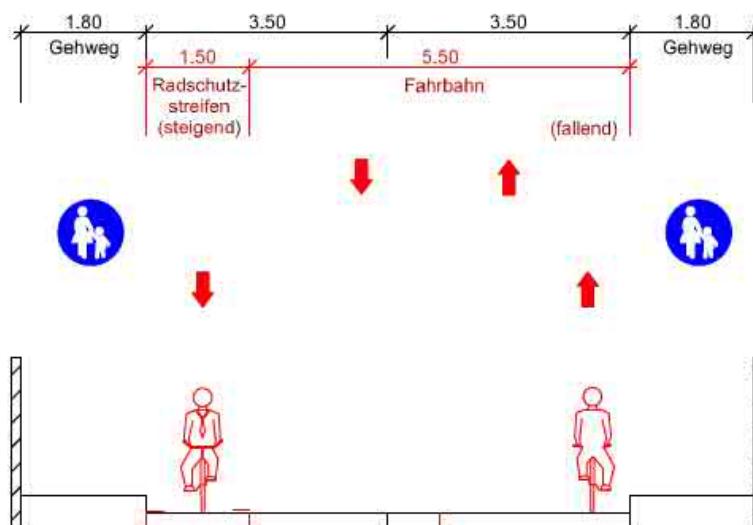
Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Zwischen der Eifelstraße und Bushaltestelle Von-Kuhl-Str. sind in der 8,5 m breiten Fahrbahn beidseitige Radschutzstreifen umsetzbar. Empfohlen wird das Maß von 1,75 m. Damit verbleibt eine Kernfahrbahn von 5 m. Zwischen den Bushaltestellen sind sie zu unterbrechen.

Der daran folgende Abschnitt mit 7 m Fahrbahnbreite kann aufgrund der vorhandenen Bebauung und Grundstücksverhältnisse nur extrem kostspielig erweitert werden. Hier ergibt sich folgende Lösungsansatz.

Aufgrund der leichten Steigung durch die Troglage wird empfohlen hier einen 1,50 m breiten Radschutzstreifen anzuordnen und zur Tieflage eine Piktogrammreihe zu markieren




ZB9N-Abb. 6-1 Systemquerschnitt Von-Kuhl-Straße zwischen Eifelstraße und Friedrich-Mohr-Straße mit Planungsvorschlag zur Berücksichtigung des Radverkehrs

An der Kreuzung Eifelstraße – Von-Kuhl-Straße ist ein leichter Umbau des Knotenpunkts und Erweiterung der Signalsteuerung erforderlich. Der Radfahrstreifen in Richtung Süd muss seitlich ausgeleitet und der Radfahrer über eine eigene Furt mit Signal die Eifelstraße queren und in den dortigen Radfahrstreifen geleitet werden. Analog gilt dies für Gegenrichtung. Des Weiteren ist in dem Zug die Anlage weiterer Furten für den Fußgänger in Erwägung zu ziehen.

Allgemeine Hinweise zum Verlauf der Zentrum-B9Nord Route ab der Friedrich-Mohr-Straße
Ab hier ist die beidseitige Streckenführung an B9 zu betrachten, da Querungen der Bundesstraße ab hier bis zum Wiedervereinigung der Streckenzüge am Knoten Carl-Zeiss-Straße – Mailust im Bestand nicht gegeben sind. Die Behandlung von zu bauenden Querachsen wird gesondert behandelt.

Zentrum – B9Nord: Hauptroute auf Ostseite der B9

Verlauf der Strecke über Von-Kuhl-Straße - Andernacher Straße - Otto-Schönhagen-Straße - Wirtschaftsweg B9(ostseitig) - Carl-Zeiss-Straße - L121

ZB9N 101.	Abschnitt:	Kesselheim: Von-Kuhl-Straße - Andernacher Straße		
	Maßnahme:	Einrichtung von Schutzstreifen durch Neuaufteilung des Straßenquerschnitts		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Routenverlauf der Oststrecke unterquert die B9 in der Von-Kuhl-Straße, die nach Einmündung der Andernacher Straße als diese weitergeführt wird und am Kreisverkehr Anschluss B9 endet. Sie hat als Kreisstraße eine wichtige innerörtliche Funktion im städtischen Verkehrsnetz. Die Verkehrsstärke ist zwischen 12.100 - 13.600 Kfz/d und mit einem Schwerverkehrsanteil von 2% (VERTEC, 2019) entsprechend hoch. Im Bereich der Unterführung liegt die Fahrbahnweite bei 8,50m. Dahinter weitet sie sich um eine Fahrspurbreite auf 11,00 m auf zur Einrichtung von Linksabbiegerstreifen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn



Mängelanalyse

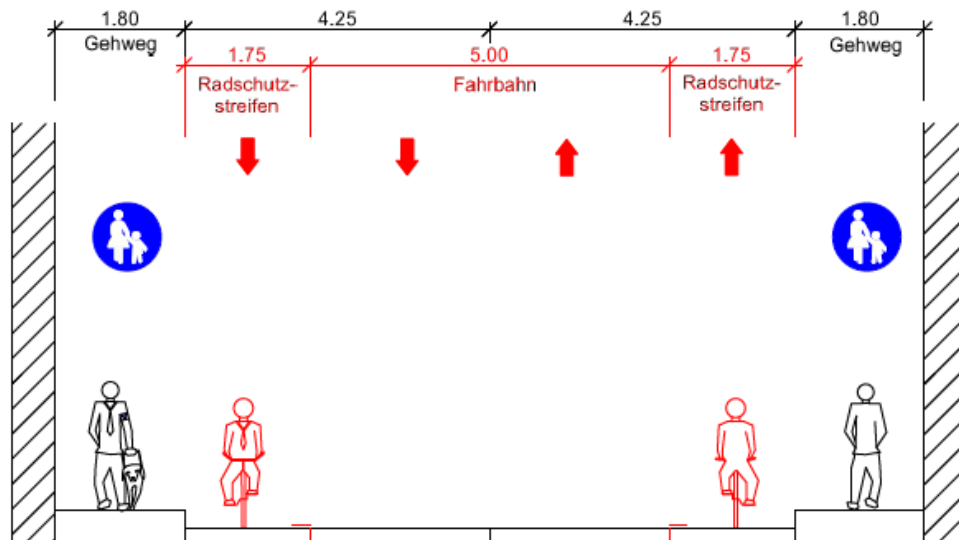
Verkehrssicherheit

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden, die Verkehrsbelastung aber hoch.

Handlungskonzept

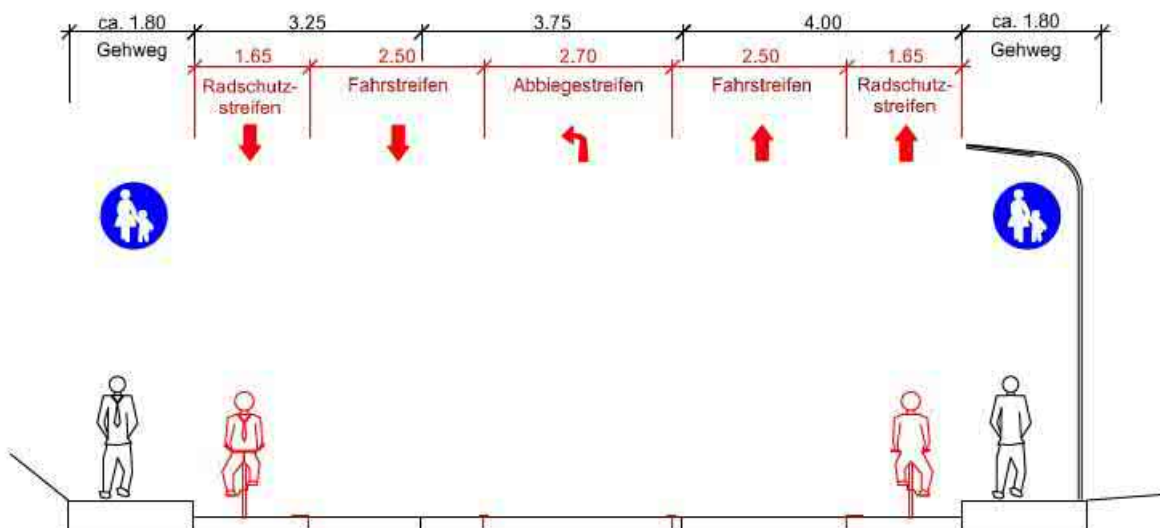
Maßnahmenvorschlag

Im Zuge der breiten Fahrbahn empfiehlt sich im Bereich der Unterführung die Anlage von Radschutzstreifen der Breite 1,75 m. Es verbleibt eine Kernfahrbahn von 5,0 m





ZB9N-Abb. 101-1: Systemquerschnitt Von-Kuhl-Straße in der Unterführung im Zuge der B9 Planungsvorschlag mit der Einrichtung von Schutzstreifen

Dahinter sieht der Vorschlag vor die Schutzstreifen bis zum Kreisverkehr mit 1,50 m -1,65 m Breite fortzuführen. Die Fahrstreifenbreiten sind dem entsprechend anzupassen. Für die durchgängigen Fahrspuren sind 2,5 m-Kernspurbreite vorgesehen. Die Linksabbieger sind unterschiedlich breit. Während die Supermarktzufahrt vornehmlich von PKWs genutzt wird und damit ein 2,70 m breiter Linksabbieger ausreichend ist, müssen am Linksabbieger zur südlichen Andernacher Straße LKWs berücksichtigt sein. Daher wird hier ein Linksabbieger von 3,0 m vorgeschlagen, wodurch die Schutzstreifen auf 1,50 m zu reduzieren sind, oder die 30 cm sich auf Schutzstreifen und Kernspurbreite verteilen.



ZB9N-Abb. 101-2: Systemquerschnitt Andernacher Straße zwischen Von-Kuhl-Str. und Anschluss B9 Planungsvorschlag mit der Einrichtung von Schutzstreifen

ZB9N 102.	Abschnitt:	Lützel: Otto-Schönhagen-Straße		
	Maßnahme:	Anlagen eines Schutzstreifens, Beschilderung		
Mängel	 			
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Am Kreisverkehr Anschluss B9 ist der weitere Routenverlauf über die Otto-Schönhagen-Straße vorgesehen. Die Straße ist offiziell nur zur Andienung des Baumarkts und weiteren anliegenden Gewerbe gedacht. Durch die nicht gewidmete Verbindungsstraße mit Bahnunterführung ist diese von etwa 7600 Kfz/d (VERTEC, 2019) als Verbindung nach Kesselheim / Industriegebiet Rhein-hafen stark nachgefragt. Diese kann von LKWs aufgrund der Höhenbeschränkung Die Fahr-bahnbreite liegt bei 6,50 m. Es sind Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen, die durch kurze Grünstreifen unterbrochen sind. Dahinter besteht ein 3,3-4 m breiter Gehweg, der nur von wenigen Fußgängern genutzt wird..

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

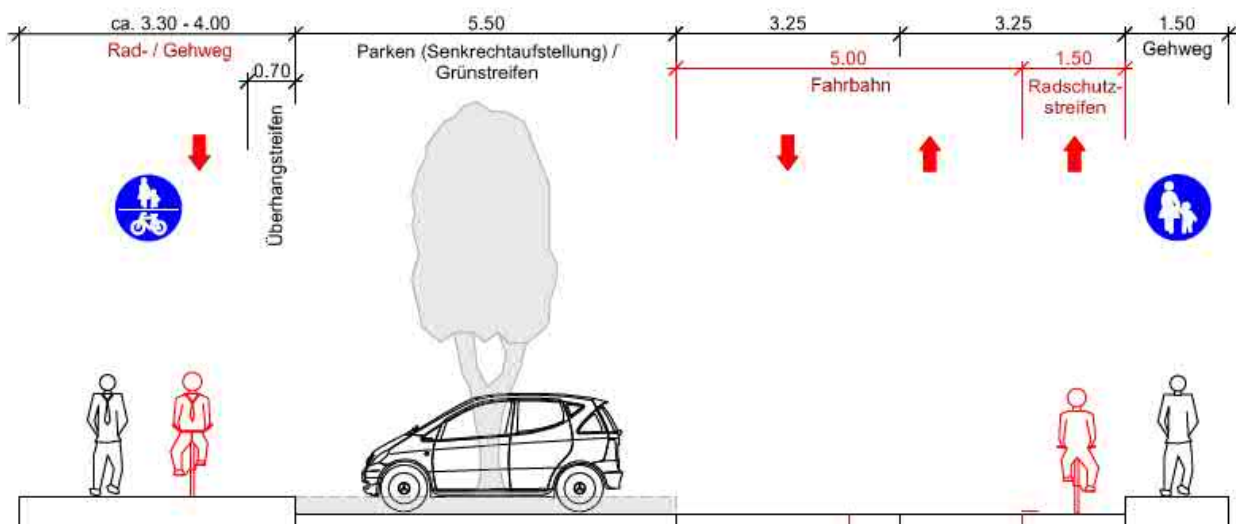
Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsanlage vorhanden. Durch die Verbindung nach Kesselheim und der Baumarktzufahrt ist die Verkehrsbelastung entsprechend groß.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Aufgrund der schwachen Fußgängerstärke auf dem Gehweg wird empfohlen diesen als kombinierten Rad-Gehweg auszuweisen. Auf Höhe der Breite von 4 m kann nach Abzug des Übergangstreifens sogar eine Trennung von Fußgänger und Radfahrer in Betracht kommen. Vor dem Kreisverkehr ist hierzu eine Ausleitung durch eine Borsteinabsenkung herzurichten.

In der Gegenrichtung ist auf der Fahrbahn ein 1,5 m breiter Schutzstreifen zu markieren und die Mittelmarkierung zu entfernen. Der Radfahrer muss in dieser Richtung die Kreisfahrbahn im Kreisverkehr benutzen um den Schutzstreifen in der Andernacher Straße zu erreichen.



ZB9N-Abb. 102-1: Systemquerschnitt Otto-Schönhagen-Straße zwischen Kreisverkehr Anschluss B9 Planungsvorschlag und dem Minikreis mit Abzweig Kesselheim.

ZB9N 103	Abschnitt:	Kesselheim: Unterführung alte Bahnstrecke - Wirtschaftsweg (B9 ostseitig) – Carl- Zeiss-Straße		
	Maßnahme:	Abbruch bestehende Bahnunterführung		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der Abschnitt beginnt an der Unterführung der stillgelegten Bahnlinie Rübenach / Bassenheim, nutzt den parallel zur B9 verlaufenden Wirtschaftsweg (Breite 3,50 m), der in den kombinierten Rad-/Gehweg (Breite zumeist 2,25m) am Überflieger B9 - Gewerbepark Koblenz B9 Nord (Carl-Zeiss-Straße) übergeht.

Die Bahnunterführung weist eine schmale Breite von unter 3,50 m aus und hat eine eingeschränkte Durchfahrtshöhe mit 3,60 m. Sie ist Teil der Streckenverbindung B9 – Carl-Spaeter-Str. Im Bereich der Unterführung besteht Mischverkehr. Der Wirtschaftsweg ist mit dem Zusatzzeichen 1022-10 „Radfahrer frei“ und 1026-36 „Landwirtschaftlicher Verkehr frei „ausgestattet.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Lage und Breite der Unterführung ergeben ein Konfliktpotential für Kfz- und Radverkehr: Sichtverhältnisse sind stark eingeschränkt. Begegnungsverkehr unter Berücksichtigung der Seitenwände ist nur unter Vernachlässigung der Sicherheitsräume gegeben.

Der kombinierte Rad-/Gehweg am Überflieger B9 – Carl-Zeiss-Straße hat mit 2,25 m nicht die erforderliche Breite nach RASt (FGSV e.V., 2007). Der Betrieb als Rad-/Gehweg im Zweirichtungsverkehr ist grenzwertig. Zudem ist die Linienführung an der Querung Rampe B9(Zentrum)-August-Horch-Str schlecht befahrbar.



ZB9N-Abb. 103-1 Links Überleitung Rad-/Gehweg vom Seitenraum an den Überflieger B9-Carl-Zeiss-Str. Rechts Luftbild der Bahnunterführung mit Anschluss an den Mini-Kreisverkehr Otto-Schönhagen-Str. und Darstellung des Routenverlaufs der Rad-Hauptroute; Luftbildgrundlage (Stadtverwaltung Koblenz, 2018)

Fahrkomfort Radverkehr

Eine Beleuchtung und Beschilderung der Strecke existiert nicht.

Handlungskonzept




Maßnahmenvorschlag

Die vorhandene Bahnbrücke ist abzubauen. Sie erfüllt (nach Augenschein) bei einer Reaktivierung der stillgelegten Bahntrasse nicht die erforderliche Tragfähigkeit der heutigen Regelwerke. Durch den Abbruch wird eine Verbreiterung des Straßenquerschnitts ermöglicht, die die Belange des Radverkehrs mit berücksichtigen muss. Eine Abbiege- /Querungsmöglichkeit in den Wirtschaftsweg muss geschaffen werden.

Eine Verbreiterung der Brückenkappe des Überfliegers B9 - Carl-Zeiss-Str. wird technisch nicht umsetzbar sein. Eine Reduzierung der Fahrbahnbreite als Ausfahrt einer Schnellstraße ist nicht möglich. Langfristig ist zu diskutieren ob eine weitere Brücke (möglicherweise als Teil einer Rad-Schnellverbindung) zur Querung der August-Horch-Str neben der jetzigen oder in Höhe der DB-Strecke angelegt werden sollte.

Der Routenverlauf am Abzweig Wirtschaftsweg ist zu auszuschildern.

Eine Beleuchtung der Strecke ist wünschenswert.

ZB9N 104.	Abschnitt:	Kesselheim: Carl-Zeiss-Straße		
	Maßnahme:	Detailumbau der LSA-Knoten mit Optimierung der Radverkehrsquerung		
Mängel	  			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Carl-Zeiss-Straße ist Teil der Landstraße 121, führt durch den Gewerbepark Koblenz B9 Nord und gibt Anschluss in Richtung der Stadt Mühlheim-Kärlich und dem dortigen großen Gewerbegebiet. Die DTV-Verkehrsbelastung liegt bei 8.700 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 3%. (VERTEC, 2019). Die Breite der Fahrbahn schwankt zwischen begingt der Anzahl der Fahrstreifen zwischen 8,50m -14,50m und die zulässige Geschwindigkeit liegt bei 50 km/h. Im Abschnitt befinden sich mehrere Zufahrten sowie die Knoten der Carl-Zeiss-Str. mit der August-Thyssen-Str.

Führung des Radverkehrs im Bestand

An der Carl-Zeiss-Straße ist im Bestand auf östlicher Seite ein kombinierter Rad-/Gehweg von 2,50m angelegt. Zwischen den Knoten Mailust / August-Thyssen-Straße verbreitert sich dieser auf bis zu 4,50m. Er ist zumeist durch einen Grünstreifen oder schmalen Trennstreifen mit Schutzeinrichtung von der Fahrbahn getrennt, vereinzelt auch nur durch einen Bordstein.

An den Ausfahrten ist der Rad-/Fußverkehr nicht bevorrechtigt. In den Einmündungen der August-Thyssen-Straße sind die beiden Querungen des Rad-/Fußverkehrs mittels LSA gemeinsam geregelt. Der vorhandene Rechtsabbiegestreifen im ersten Knoten der Carl-Zeiss-Straße mit der August-Thyssen-Straße ist als Fußgängerüberweg geregelt.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Radverkehrsführung an den Einmündungen ist ungenügend. Die Verkehrsregelung ist nicht eindeutig. Es bestehen Konflikte mit den Rechtsabbiegern zu den Fachmärkten. Die verfügbare Breite in den Knoten durch Schilderpfosten oder Signalmasten eingeschränkt. Die Linienführung über die Dreiecksinseln ist bei Gegenverkehr kritisch. Der Fahrbahnteiler am ersten Knoten Carl-Zeiss-Str. – August-Thyssen-Straße hat nicht die erforderliche Breite zum Aufstellen eines Fahrrads.

(Der Knoten Carl-Zeiss-Str. – Mailust wird gesondert betrachtet)

Fahrkomfort Radverkehr

Die LSA-Steuerung am nördlichen Knoten Carl-Zeiss-Str. – August-Thyssen-Straße verursacht zu lange Wartezeiten für den Radverkehr. Die Oberfläche in Teilbereichen der Route ist sanierungsbedürftig.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die Situation bedingt eine Überprüfung der bestehenden Einmündungen und Knoten:

- Die geltende StVO Verkehrsregelung an den Fachmarkteinfahrten muss klar erkennbar sein. Bei Bevorrechtigung des Radverkehrs ist für den Fahrkomfort wünschenswert und sollte dann als Furt rot markiert werden. Die Einrichtung muss aber im Hinblick auf die Stärke des Abbiegestroms entscheiden werden. Im anderen Fall sind StVO-Zeichen zur Wartepflicht des Radverkehrs anzubringen. Hier ist bei überlanger Wartezeit die Einrichtung einer Bedarfsampel erforderlich.
- An den signalisierten Knoten ist die Einrichtung von Trennstreifen für Steigerung der Sicht und zum Unterbringen der Schilderpfosten zwischen Fahrbahn und Rad/Gehweg anzustreben. Die Erforderlichkeit zur Beibehaltung der Dreiecksinseln ist nachzuweisen, da ohne Sie eine bessere Führung für den Radverkehr ermöglicht werden kann (siehe ERA 4.4.12 (FGSV e.V., 2010)). Bei Erfordernis sind Fußgängerüberwege mit Radfahrfurt zu kombinieren, um Missverständnisse in der Bevorrechtigung zu vermeiden oder generell in die LSA-Steuerung zu integrieren. Dabei sind lange Wartezeiten zu vermeiden.

Die Oberfläche sollte auf längere Sicht saniert werden

ZB9N 105.	Abschnitt:	Kesselheim: L121 – Anschluss Mühlheim-Kärlich		
	Maßnahme:	Markierung des Trennstreifens		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die L121 verbindet den Gewerbepark Koblenz B9 Nord mit der Stadt Mühlheim-Kärlich. Die DTV-Verkehrsbelastung liegt bei 14.600 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 2%. (VERTEC, 2019).

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand besteht ein kombinierter Rad-/Fußweg mit einer Breite $\geq 2,50$ der durch einen Trennstreifen (teilweise mit Schutzeinrichtung) von der Fahrbahn abgetrennt ist. In Höhe der Bäckereizufahrt ist dieser durchasphaltiert. Eine Markierung existiert nicht.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung des Rad-/Gehwegs in Höhe der Bäckereizufahrt ist nicht eindeutig, da eine optische Trennung zwischen Trennstreifen und Rad/Gehweg fehlt.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Verlauf des Rad-/Gehwegs ist an der Zufahrt über Markierung aufzuzeigen. Ggf. sogar rot einzufärben.

Zentrum – B9Nord: Hauptroute auf Westseite der B9

Verlauf der Strecke über Friedrich-Mohr-Straße - Wirtschaftsweg B9 (westseitig) – Querung Nordtangente – Am Bubenheimer Berg – Mailust.

ZB9N 201.	Abschnitt:	Lützel: Friedrich-Mohr-Straße bis Zufahrt B9		
	Maßnahme:	Anordnung von Schutzstreifen; Optimierung Knoten		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Friedrich-Mohr-Straße verläuft parallel zur B9 und weist im Abschnitt eine Breite von 8,25 - 8,50m auf. Sie hat die Funktion einer Kreisstraße im Hauptverkehrsnetz (LBM Rheinland-Pfalz, 2015). Sie schließt zum Teil ein Industrie- und Wohngebiet an. Die zulässige Geschwindigkeit liegt bei 50 km/h

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand gilt Mischverkehr.

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Im betrachteten Abschnitt befindet sich keine gesonderte Radverkehrsführung, die Fahrbahnbreite ist aber groß. Der Anbindung des Rad/Gehwegs zur B9 ist unzureichend. Eine Querung fehlt.



ZB9N-Abb. 201-1: Einmündung Friedrich-Mohr-Str. – Zufahrt B9 (Luftbildgrundlage (Stadtverwaltung Koblenz, 2018))

Fahrkomfort

Die Route ist nicht beschildert.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Einrichtung von Radschutzstreifen mit einer Breite von mehr als 1,50m je Seite. Als Kernfahrbahn ist eine Mindestbreite von 5,0 m anzusetzen, die den Begegnungsfall PKW-LKW knapp abdeckt.

Knotenpunktgestaltung im Einmündungsbereich der B9


Variante 1

Der Fläche des breiten Knotens könnte zu einem Minikreisverkehr mit Durchmesser 22 m umgestaltet werden. Durch würde einer der Abbiegestreifen entfallen, der zur Anbindung des Rad-/Gehwegs genutzt werden kann. Vorschlag hier ist die Einrichtung einer geschützten Rampe vom Rad/Gehweg auf die Fahrbahn für die Fahrtrichtung Zentrum. Für die Gegenrichtung ist ein Radfahrlinksabbiegerstreifen hinter den Fahrbahnteiler der KVP-Zufahrt erforderlich.

Variante 2

Die Grundidee zum Verzicht eines Abbiegestreifens in der Zufahrt B9 zur Einrichtung der genannten Radverkehrsquerungen gilt analog. Der Wegfall kann anstatt eines Minikreisverkehrs auch über eine Änderung der Verkehrsführung erfolgen. Die Äste Zufahrt B9 – Friedrich-Mohr-Str (Süd) sind als bevorrechtige Achse auszuführen. Der Ast Friedrich-Mohr-Str (Nord) ist wartepflichtig.

Der Haupttroutenverlauf ist durch Beschilderung und Wegweisung kenntlich zu machen.

ZB9N 202.	Abschnitt:	Bubenheim: Wirtschaftsweg B9 (Rechtsseitig)		
	Maßnahme:	Beschilderung; Beleuchtung		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

In diesem Abschnitt führt die Radverkehrsverbindung über eine vorhandenen Wirtschaftsweg (Breite $\geq 3,0$ m) parallel westlich zur Bundesstraße 9. An der Bubenheimer Turbine nutzt er die vorhandene Wirtschaftswegbrücke über die Nordtangente und schließt an die Straße „Am Bubenheimer Berg“ an.



Mängelanalyse


Fahrkomfort Radverkehr

Im Abschnitt ist keine Beleuchtung der Strecke vorhanden. Eine Wegweisung der Anbindung des Gewerbegebiets B9 Bubenheim ist nicht gegeben

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Wirtschaftsweg sollte mit VZ 340 kombinierter Rad-/Gehweg mit dem Zusatzzeichen 1026-36 (Landwirtschaftlicher Verkehr frei) im gesamten Abschnitt beschildert werden. Die Einrichtung einer Beleuchtung der Strecke ist wünschenswert. Die Anbindung des Gewerbegebiets ist auszuschildern.

ZB9N 203.	Abschnitt:	Bubenheim: Am Bubenheimer Berg – Mailust bis An-schl. Carl-Zeiss-Str		
	Maßnahme:	Neubau eines Rad-/Fußweg; Sanierung der Oberfläche; Ver-breiterung der Unterführung		
Mängel				
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Straße „Am Bubenheimer Berg“ / „Mailust“ haben die Funktion einer Sammelstraße im Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt. Ab der Einmündung St.-Sebastianer-Straße bis zur Carl-Zeiss-Straße ist sie Teil der K11. Die Verkehrsstärke liegt hier zwischen 4.600-5.800 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 4% (VERTEC, 2019). Die Breite der Straße schwankt zwischen 6,00-8,00 m. Die zulässige Geschwindigkeit liegt bei 50 km/h.

Im Anschluss zur Carl-Zeiss-Straße ist eine Unterführung der B9 mit einer Breite von 7,50m vorhanden, Hier gilt 30 km/h bei Nässe.

Im Rahmen des Bebauungsplans 159 (Änderung Teil 2) (GEOPORTAL.KOBLENZ.DE, 2019) ist ein Rückbau der Straße „Am Bubenheimer Berg“ vorgesehen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand gilt Mischverkehr im gesamten Abschnitt.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Es sind keine gesonderten Radverkehrsanlagen vorhanden und auch keine Wege für den Fußverkehr. Kritisch ist die Unterführung inklusive Knoten mit der Carl-Zeiss-Straße zu sehen, da Sichtfelder eingeschränkt und eine gesicherte Querung der Carl-Zeiss-Straße fehlt.

Fahrkomfort Radverkehr

Teile der Fahrbahn befinden sich in schlechtem Zustand. Neu einzuordnen sind die Planungen im Rahmen des BPlan 159 in dem die Straße „Am Bubenheimer Berg“ zurück gebaut wird.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der heutige Planungsstand zum BPlan 159 mit der enthaltenen Umgehung Bubenheim ist zu diskutieren. Ist der Streckenverlauf entlang der Umgehungsstraße angedacht oder ließe sich die alte Straße „Am Bubenheimer Berg“ nach Rückbau auf 2,50 m Breite als kombinierter Rad-/ Gehweg beibehalten.

Entlang der Straße Mailust bestehen nur geringe Restflächen, die für einen Neubau eines Rad-Gehwegs nicht ausreichend sind. Hier sind größere Planungen für den Neubau erforderlich, die Grunderwerb und den Bau von Stützkonstruktionen erfordern. Auch kommt die Prüfung einer weiteren Querung der B9 für Radfahrer und Fußgänger in Betracht, um der zu geringen Breite der Unterführung zur Carl-Zeiss-Str. entgegen zu wirken. Die Baukosten sind aber sehr hoch einzustufen, und damit nur bei entsprechender prognostizierten Nachfrage akzeptabel. Daher kann vorerst nur zu einer Absenkung der Geschwindigkeit auf 30 Km/h in geraten werden.


Der Knoten mit der Carl-Zeiss-Str. sollte eine Lichtsignalanlage erhalten, damit eine gesicherte Querung möglich ist. Dabei entfällt der innenliegende Linkseinfädelungstreifen der zum Bau eines Fahrbahnteilers genutzt werden kann. Die Rechtsabbiegespur sollte auch entfallen, damit hier eine gesicherte Einleitung der Radfahrer Richtung Bubenheim auf die Fahrbahn erfolgen kann.

Zentrum - B9 Nord: Verbindung zwischen östlichem und westlichem begleitendem Wirtschaftsweg zur B9

Zwischen den parallel zur B9 führenden Routen existiert im Bestand keine Verbindung außer am Beginn und Ende der Routentrennung. Zur Querung der B9 sind damit große Umwege aufzubringen um auf die andere Seite zu gelangen. Damit ist das Radverkehrsnetz in seiner Form im Norden der Stadt in der Ost-West-Beziehung sehr eingeschränkt. Es sind Querungen der B9 (und DB-Strecke) erforderlich. Die angrenzenden Nord-West Tangenten sind bei der Suche maßgebend.

Eine Rad-/ Fußgängerquerung an der Bubenheimer Turbine wurde bei Planung und Bau leider nicht berücksichtigt. Die Einrichtung in den bestehenden Knoten ist nicht möglich, da hier erforderliche Sicherheiten (wie z.B. Breite und Sichtfelder) nicht einzuhalten sind. Eine neue Brücke ist hier aufgrund der Hochspannungsleitungen ebenfalls nicht umsetzbar.

Es verbleibt einzig die Querung auf Höhe der stillgelegten Bahnstrecke nach Bassenheim.

OsWe 301.	Abschnitt:	Lützel/ Kesselheim: Querverbindung B9 über stillgelegte Bahnstrecke		
	Maßnahme:	Querung der B9 auf Höhe der stillgelegten Bahnbrücke		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Zwischen dem östlichen und westlichen Wirtschaftsweg zur Bundesstraße 9, überquert die stillgelegte Bahnstrecke die B9.

Handlungskonzept

Anfang der 2000er wurde seitens KOCKS CONSULT eine Machbarkeitsstudie¹ zur Überquerung der B9 als Rad-/Gehweg durchgeführt. Es sind dabei Varianten mit Neubau neben der Bestandsbrücke sowie Mitnutzung der gleichen betrachtet worden. Als Querschnittsbreite sind 3,0 m für Rad-/ Fußverkehr voranschlagt worden. Die Zufahrtsrampen wurden mit max. 6% geplant. Da vorrangig eine Wiederinbetriebnahme der Bahnstrecke nicht anzunehmen ist, sollten die bestehende Bahnbrücke entsprechend ertüchtigt werden, die Zufahrtsrampen errichtet und als kombinierter Rad-/Gehweg ausgewiesen werden. Ist in späterer Zukunft doch eine Reaktivierung vorgesehen, muss ein neues Bauwerk neben der jetzigen Brücke errichtet werden. Eine Kombination von Gleis und Radweg ist schon aufgrund der Sturzgefahr beim Einfädeln von Rad in die Schiene nicht umsetzbar.

Für den Neubau der Brücken wurden 2003 knapp 400.000 Eur¹ angesetzt, für die Ertüchtigung 180.000 Eur¹. Hinzu kommen knapp 120.000 Eur¹ für den Neubau der Rampen. Die Zahlen werden mit entsprechenden Kostensteigerungen der letzten 16 Jahren teuer sein.

¹ Machbarkeitsstudie: Dienstleistungszentrum Gewerbe- und Technologiepark Bubenheim B9 - Geh-Radwegbrücke über die B9; Kocks Consult GmbH Juli 2003

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8). s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

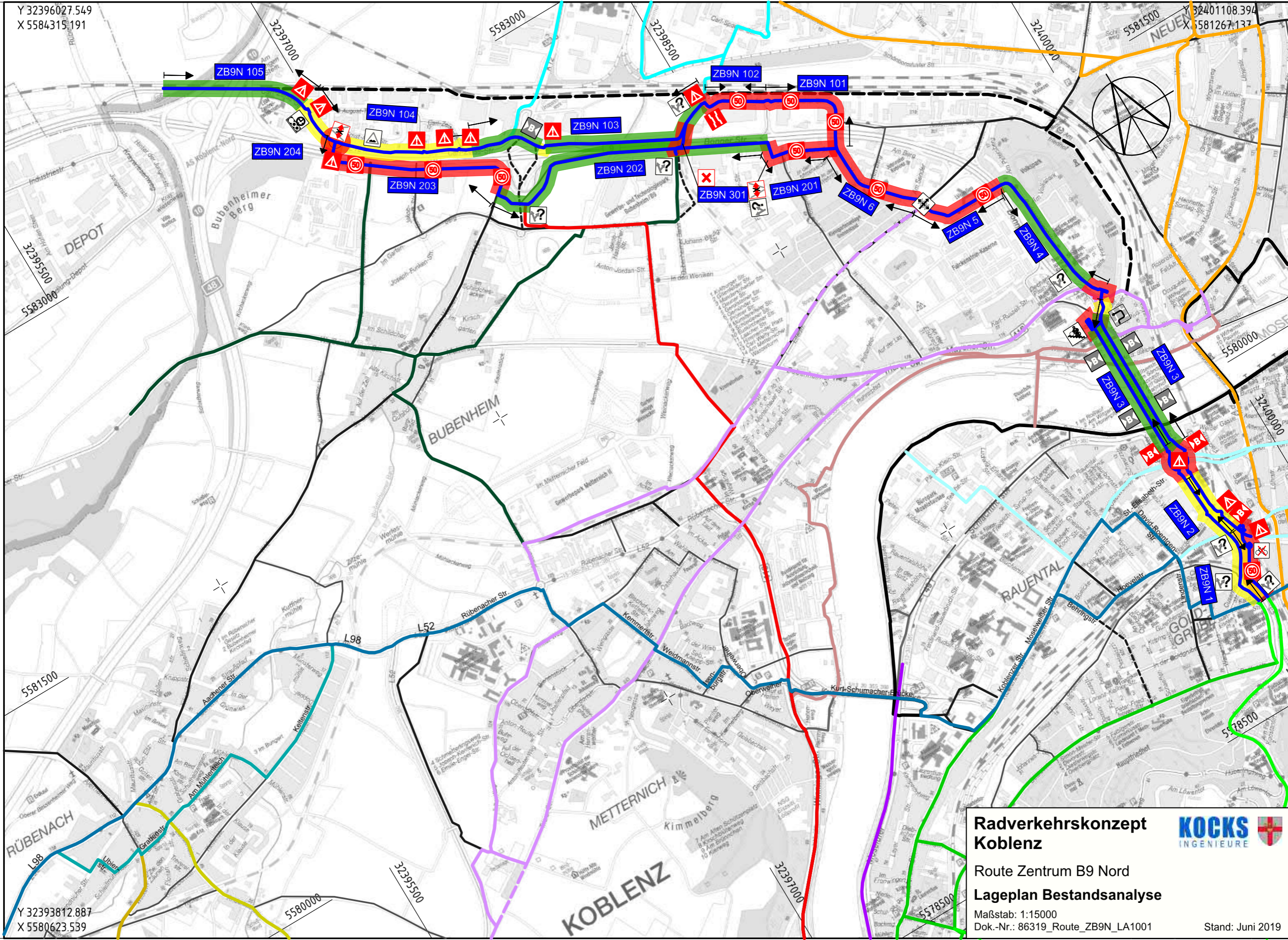
VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

Y 32396027.549
X 5584315.191

Y 32401108.394
X 5581267.137



Y 32393812.887
X 5580623.539

Radverkehrskonzept Koblenz
Route Zentrum B9 Nord
Lageplan Bestandsanalyse
Maßstab: 1:15000
Dok.-Nr.: 86319_Route_ZB9N_LA1001
Stand: Juni 2019

KOCKS INGENIEURE

Blatt: 35 M 1:15000

**ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring
(Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)**

Dokumentennr: 86319_Route ZKaR_AA1001_b.docx

Stand: Juni 2019

Begleitendes Lageplan-Dokument:

Lageplan Bestandsanalyse

86319_Route_ZKaR_LA1001

Die Hauptroute(n) „Zentrum – Karthäuser Ring“ gliedert sich in zwei Teile. Zum einen repräsentiert sie die Verbindung von im Tal gelegenen Stadtzentrum hoch auf die Karthause. Zum anderen beschreibt einen Ring der den hochgelegenen Stadtteil in Form einer Ringstraße durchquert.

Die Zufahrt aus dem Stadtzentrum beginnt an der Ost-West-Hauptroute am Knoten Kardinal-Krementsz-Straße / Karthäuserstraße. Der Letzteren folgt sie, bis zur Beatusstraße und im weiteren Verlauf der Simmerner Str. bis zum Knoten zur Einmündung des Karthäuserhofweges mit Anschluss an den Karthäuser Ring.

Der Ringroute folgt den Straßenzügen Karthäuserhofweg - Rüterallee und bindet hier die Fachhochschule aus nördlicher Seite an. Sie quert die Simmerner Str. an der Einmündung Rüterallee führt über die Zwickauer Straße an den Berliner Ring. Von dort ist ein Anschluss der Fachhochschule aus südlicher Richtung gegeben. Der Berliner Ring ist bis zum Übergang Zeisigstraße Teil der Ringroute und schließt schließlich über Diese die Lücke bis zum Knoten Simmerner Str. / Karthäuserhofweg.


Eine weitere Verbindungsstrecke (,die allerdings der Steigung bedingt eher talwärts Anklang findet) beschreibt die Achse nach Moselweiß beginnend am Knoten Berliner Ring/ In der Hohl und folgend Letzterer bis Moselweiß

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

Inhaltsverzeichnis



Symbol – Beschreibung der Mängel	3
ZKaR – Zufahrt Karthause über Simmerner Str.	4
1. Zentrum: Karthäuserstr. - Beatusstraße	4
2. Zentrum: Knoten Simmerner- Beatus- Karthäuserstr.	6
3. Karthause Nord: Simmerner Str zwischen Beatusstr und JVA / Hüberlingsweg	8
4. Karthause Nord: Simmerner Str zwischen Hüberlingsweg und Karthäuserhofweg	9
ZKaR – Karthäuser Ring über Berliner Ring / Karthäuserhofweg	11
101. Karthäuserhofgelände: Karthäuserhofweg	11
102. Karthäuserhofgelände: Rüsternallee.	12
103. Karthause Flugfeld: Zwickauer Str.	14
104. Karthause Flugfeld: Berliner Ring zwischen Konrad-Zuse-Straße und Zeisigstraße (ohne Betrachtung der Hauptknoten)	15
105. Karthause Flugfeld: Knotenpunkt Berliner Ring - In der Hohl	18
106. Karthause Flugfeld/Nord: Knotenpunkt Berliner Ring – Zeisigstraße – Simmerner Straße	20
ZKaR – Achse Karthause - Moselweiß über „In der Hohl“	23
201. Karthause Flugfeld: In der Hohl zwischen Berliner Ring und Am Leymberg	23
202. Karthause Flugfeld: In der Hohl zwischen Am Leymberg und Beatusstraße	24
Literaturverzeichnis	26

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RAS 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (Hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite).	
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen ist oder nicht regelkonform ausgeführt ist oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweg oder Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	 / 
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	 / 
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungsschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt. .	

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR – Zufahrt Karthause über Simmerner Str.

ZKaR	1	Abschnitt:	Zentrum: Karthäuserstr. - Beatusstraße		
		Maßnahme:	Markierung eines Radfahrstreifens in der Karthäuserstr.		
Mängel		 			
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	

Bestandsbeschreibung

Die Karthäuserstraße ist als Einbahnstraße von der Beatusstraße zur Kardinal-Krementsz-Straße ausgewiesen. Die Fahrbahnbreite beträgt 6 m. Neben der Geradeausspur sind Linksabbiegerstreifen zum Parkhaus Obere Löhr, Autohausparkplatzzufahrt, wie auch das Krankenhaus gegeben. Es verkehren einige Buslinien auf der Strecke. Hier befindet sich auch ein Busbahnsteig der Haltestelle Brüderhaus.

Führung des Radverkehrs im Bestand

In der Karthäuserhofstraße ist keine Radverkehrsführung vorhanden. Parallel auf Westseite der Hochstraße besteht ein 3,0 m breiter kombinierter Rad-/Gehweg der in beiden Richtungen freigegeben ist. An den Parkhauszufahrten und Krankenhaus ist der Rad- und Fußgängerverkehr wartepflichtig.



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Fahrkomfort Radverkehr

Die Anbindung des kombinierten Rad-/Gehweges aus Richtung Karthause ist am Knoten mit der Beatusstraße schlecht angebunden. Eine Fortführung der Radverkehrsverbindung auf der Karthäuserstraße ist notwendig.

Die Wartepflicht des Rad- und Fußverkehrs auf dem kombinierten Weges an den Zufahrten bevorrechtigt den Kfz-Verkehr

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die Markierung eines Radfahrstreifens der Breite 2,0m auf der Karthäuserstraße ist vorzunehmen. Im Bereich der Bushaltestelle ist dieser zu unterbrechen.

Der kombinierte Rad-/Gehweg verbleibt in beiden Fahrrichtungen zulässig. Die Einrichtung von Furtmarkierungen an den Zufahrten zur Bevorrechtigung gegenüber dem Kfz-Verkehr ist zu prüfen und vorrangig zu betrachten.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR	2	Abschnitt:	Zentrum: Knoten Simmerner- Beatus- Karthäuserstr.		
		Maßnahme:	Optimierung der Radverkehrsführung am Knotenpunkt		
Mängel					
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	

Bestandsbeschreibung

Am Knotenpunkt führt die Simmerner Straße von der Karthause mit der Westausfahrt B9/Hauptbahnhof in die Karthäuserstraße. sowie mit der Beatusstraße zusammen. Bis auf die Beatusstraße sind alle Straßen als Einbahnverbindung nach Nord ausgewiesen. Die Simmerner Straße bergauf wird nur über die darüber verlaufende Hochstraße der B9 erreicht. Hier verkehren auch die Buslinien, die die Haltestelle „Hauptbahnhof West“ in der Simmerner Straße anfragen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der Radverkehr zur Karthause wird über die gemeinsame Fußgängerfurt unter die Ausfahrrampe der B9 zur Karthause über die Wartefläche der Bushaltestelle geführt. Zusätzlich gibt es Anbindungen zum Hauptbahnhof und Beatusstraße im Knotenpunkt. Im Bestand ist die Route über den kombinierten Rad-/Gehweg ausgeschildert. Weitere Ziele sind angezeigt.



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der Anschluss von der Beatusstraße unter die Rampe der B9 und Wartefläche der Bushaltestelle ist nicht befriedigend. In Höhe des Buswartehäuschens ist vorhandene Breite unterdurchschnittlich.

Talwärts endet der Radfahrstreifen und erfährt keine Fortführung. Der Abzweig zum kombinierten Rad-/Gehweg wird schlecht erkannt und erfährt durch die unkomfortablen Querung wenig Akzeptanz

Fahrkomfort Radverkehr

Die Querungen im Knotenpunkt sind teilweise umständlich geführt, wodurch lange Wartezeiten erforderlich werden. Die Rad-/Fußgängerfurten werden zumeist nur per Anforderung bedient, die Schalter sind aber schlecht als Radfahrer erreichbar.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die Routenführung im Knotenpunkt ist zu optimieren. Die Fortführung der Radwegeführung talwärts mit Übergang auf den geplanten Radfahrstreifen in der Karthäuserstraße (Maßnahme ZKaR **Fehler! Textmarke nicht definiert.**) ist zu berücksichtigen. Dazu sind die weiteren Querungen am Knoten mit einzubeziehen. Die Anforderungsschalter der LSA sind für Radfahrer besser erreichbar zu positionieren. Generell sollten tagsüber die Furten ohne Anforderung geschaltet werden.

Eine Verbesserung der Radverbindung in Richtung Karthause ist zu fokussieren. Dazu ist eine Detailplanung im Rahmen zur besseren Anbindung der Haltestelle vorgesehen.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR	3	Abschnitt:	Karthause Nord: Simmerner Str zwischen Beatusstr und JVA / Hüberlingsweg		
		Maßnahme:	Lückenschluss des Radfahrstreifens bergauf		
Mängel					
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	

Bestandsbeschreibung

Die Simmerner Straße ist die einzige Direktverbindung Karthause – Stadtzentrum / Koblenz Nord und stellt damit eine wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße dar. Hier fährt auch der ÖPNV zur Karthause entlang. Die Längsneigung beträgt etwa 8 %

Führung des Radverkehrs im Bestand

Hinter der Aus-/Auffahrt B9 sind beidseitig Radfahrstreifen der Breite $\geq 1,85$ m markiert. In Höhe der JVA ist der bergaufführende Streifen zugunsten eines Linksabbiegerstreifens in die Straße „Am Fort Konstantin“ unterbrochen. An der Einmündung zum Hüberlingsweg enden beide Streifen.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit


Die Unterbrechung des Radfahrstreifens bergauf ist bei der vorhandenen Steigung eine Gefahr für den Radfahrer.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Anstatt den bergaufführenden Radfahrstreifen zu unterbrechen, ist dieser vorrangig durchzuziehen und der talwärts führende Streifen dafür auszusetzen.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR	4	Abschnitt: Karthause Nord: Simmerner Str zwischen Hüberlingsweg und Karthäuserhofweg									
		Maßnahme:									
Mängel											
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	<table border="0"> <tr> <td>Priorität</td> <td>Kosten:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Hoch</td> <td><input type="checkbox"/> Hoch</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mittel</td> <td><input type="checkbox"/> Mittel</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Niedrig</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Niedrig</td> </tr> </table>	Priorität	Kosten:	<input checked="" type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Mittel	<input type="checkbox"/> Mittel	<input type="checkbox"/> Niedrig	<input checked="" type="checkbox"/> Niedrig
Priorität	Kosten:										
<input checked="" type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch										
<input type="checkbox"/> Mittel	<input type="checkbox"/> Mittel										
<input type="checkbox"/> Niedrig	<input checked="" type="checkbox"/> Niedrig										

Bestandsbeschreibung

Die Simmerner Straße ist die einzige Direktverbindung Karthause – Stadtzentrum / Koblenz Nord und stellt damit eine wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße dar. Hier fährt auch der ÖPNV zur Karthause entlang. Die Längsneigung beträgt im Abschnitt etwa 4 %. Die Fahrbahnbreite ist ≥ 10 m. Auf Bergseite ist ein überbreiter Standstreifen markiert, der teilweise als Längsparkstreifens genutzt wird, da auch einigen Gebäuden keine andere Abstellmöglichkeit zur Verfügung steht. Weiter bergauf existiert ein echter gepflasterter Parkstreifen neben der Fahrbahn.

Vor der Einmündung Karthäuserhofstraße geht der breite Standstreifen in einen zweiten Fahrstreifen über, der für den Knoten mit der Zeppelinstraße / Zeisigstraße bestimmt ist. Das Linksabbiegen in die Karthäuserhofstraße ist durch bauliche Elemente im Mittelstreifen nicht möglich.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Es existiert keinHinter der Aus-/Auffahrt B9 sind beidseitig Radfahrstreifen der Breite $\geq 1,85$ m markiert. In Höhe der JVA ist der bergaufführende Streifen zugunsten eines Linksabbiegerstreifens in die Straße „Am Fort Konstantin“ unterbrochen. An der Einmündung zum Hüberlingsweg enden beide Streifen.



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Im Streckenabschnitt ist keine offizielle Radverkehrsführung vorhanden. Der Standstreifen kann von Radfahren bergauf genutzt werden. Bei abgestellten Fahrzeugen gibt es aber einen Engpass zur durchgehenden Fahrbahn.

Fahrkomfort Radverkehr

Die Einfahrt zum Karthäuserhofweg ist für Radfahrer aus Richtung Stadtzentrum nur umständlich über die Fußgänger-LSA an der Zeppelinstraße möglich. Zudem ist der Routenverlauf nicht ausgeschildert.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag


Die breite Fahrbahnfläche der Simmerner Straße ist neu zu ordnen und damit eine durchgehende Radverkehrsführung bis zur Karthause, vorrangig bergwärts, zu schaffen. Der Maßnahmenvorschlag sieht bergauf einen 2,0 m breiten Radfahrstreifen und talwärts einen 1,75 m breiten Schutzstreifen vor. Als Kernfahrbahn verbleibt 6,25 m. Alternativ kann der talwärts führende Schutzstreifen auch als Radfahrstreifen geführt sein in dem die Gegenseite verschmälert wird.

Im Bereich der Engstelle des Anwohnerparkens (ca. 75 m) ist bergauf die Radverkehrsführung als 1,50 m-Schutzstreifen fortzuführen mit Sicherheitsraum zu den abgestellten PKWs. Talwärts ist der Schutzstreifen durch eine Piktogrammreihe zu unterbrechen. In Höhe des seitlich angelegten Längsparkstreifens gilt analog die Berücksichtigung des Sicherheitsraums und daraus folgend eine Anpassung des Querschnitts. Beispielfäh mit talwärts 1,50 m und bergauf mit 1,75 m breitem Schutzstreifen sowie 6 m Kernfahrbahn oder talwärts zu 1,50 m Schutzstreifen, 1,85 m Radfahrstreifen bergauf und 5,9 m Kernfahrbahn.

An der Einmündung zur Karthäuserhofstraße ist eine Abbiegemöglichkeit für den Radverkehr zu schaffen. Dabei ist die Fläche des zweiten Fahrstreifens zu nutzen und ein Fahrbahnteiler zu errichten. Diese kann für den Radfahrer als direkter Linksabbiegestreifen ausgeführt werden. Alternativ kann der Radfahrer auch indirekt geführt werden. Dafür muss er seitlich ausgeleitet und an einem vorgezogenen Seitenraum warten um die Simmerner Straße zu queren.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR – Karthäuser Ring über Berliner Ring / Karthäuserhofweg

ZKaR 101.	Abschnitt:	Karthäuserhofgelände: Karthäuserhofweg		
	Maßnahme:	Kennzeichnung der Route über Markierung und Beschilderung		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Karthäuserhofweg ist als Sammelstraße im städtischen Verkehrsnetz ausgewiesen. Er ist Teil einer 30 km/h Zone. Die Fahrbahnbreite beträgt 6 m. Im Abschnitt Simmerner Str. und Karl-Härle-Str wird vereinzelt auf der Fahrbahn geparkt. Zwischen Karl-Härle-Straße und Rüterallee geschieht dies analog. Es sind aber zusätzlich Längs- und Senkrechtparkflächen im Seitenraum vorhanden. Zudem verkehren die ÖPNV-Linien 2 und 12 in diesem Abschnitt.

Die Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine Radverkehrsführung beschildert oder markiert.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Bei der vorhandenen Fahrbahnbreite verbleibt bei seitlich abgestellten PKW noch eine Restbreite von 4,00 m, die den Begegnungsfall PKW-Fahrrad abdeckt. Der Begegnungsfall LKW/Bus-Fahrrad benötigt mindestens 4,70 m. Mit diesem Fall ist vorrangig im zweiten Abschnitt zwischen Karl-Härle-Straße und Rüterallee aufgrund der ÖPNV-Linien zu rechnen.

Fahrkomfort Radverkehr

Der Routenverlauf ist nicht erkennbar


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Zulässige Längsstellplätze sollten mit Unterbrechungen zum Ausweichen fest markiert werden. Im zweiten Abschnitt sollte dort wo seitlich Parkflächen angelegt sind, dass Parken auf der Fahrbahn größtenteils unterbunden werden.

Die Karthäuser Ring sollte mit Wegweisern ausgeschildert und ggf. auf der Fahrbahn markiert werden

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 102.	Abschnitt: Karthäuserhofgelände: Rüsternallee.		
	Maßnahme: Bau eines Zweirichtungsradwegs		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau 	Priorität <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig 	Kosten: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Rüsternallee stellt eine Sammelstraße im städtischen Verkehrsnetz dar. Es verkehren die Buslinien 12 und 2 im betreffenden Abschnitt. Zufahrten zur nördlich angrenzenden Wohnbebauung gibt es nicht. Die Fahrbahnbreite beträgt 6,50 m. Nördlich besteht ein 4,0 m-Gehweg der auch zum Längsparken genutzt wird. Südlich existiert ein ca. 1,7m breiter asphaltierter Gehweg. Längsparken ist am Fahrbahnrand vorzufinden. Es schließt eine neu gepflanzte Baumreihe an, wovon sich ein Trampelpfad findet. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50 km/h. Am Zulauf zur Fachhochschule sind Buskaps eingerichtet.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine Radverkehrsführung beschildert oder markiert.



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Im Bestand ist keine gesonderte Radverkehrsführung vorhanden. Die 6,50 m breite Fahrbahn ist zu schmal zur Einrichtung von Radfahrstreifen. Zudem fehlen Sicherheitsräume zu den abgestellten PKWs auf dem nördlichen Gehweg.

Fahrkomfort Radverkehr

Der ursprünglich geplante Routenverlauf endete am FH-Gelände. Aufgrund des Konflikts mit starkem Fußverkehr und dem offenen Pflaster an der Ausfahrt ist eine Fortführung der Route auf der Rüsternallee mit Querung der Simmerner Straße und Fortführung als Ringverkehr anzustreben

Handlungskonzept


Maßnahmenvorschlag

Der Trampelpfad entlang der Rüsternallee sollte zu einem befestigten Zweirichtungsradweg ausgebaut werden. Dieser kann im Anschluss abgrenzend zur Ringroute östlich bis zum Pappelweg fortgeführt werden. An den anbindenden Straßen (wie die Karthäuserhofstraße) sind Querverbindungen zur Fahrbahn zu schaffen.

An der Simmerner Straße ist eine Querungsstelle zu errichten und daran anschließend eine kleine Rampe auf das Höhenniveau des dahinter parallel laufenden Weges führen. Für Fußgänger besteht auf gegenüberliegender Seite bereits eine Unterführung. Daher muss auf Barrierefreiheit bei korrekter Umsetzung dieser nicht geachtet werden.

Da der angrenzende Weg auch Belange als Rettungsweg abdeckt sind Bedingungen der Feuerwehr sind bei der Planung der Rampe zu beachten.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 103.	Abschnitt: Karthause Flugfeld: Zwickauer Str.			
	Maßnahme: Kennzeichnung der Route über Markierung und Beschilderung			
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Zwickauer Str. hat die Funktion einer Erschließungsstraße. Die Fahrbahnbreite beträgt 6,0 m. Vereinzelt wird im Seitenraum geparkt. Sie beginnt am Berliner Ring und endet als Sackgasse mit Wendehammer

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine Radverkehrsführung beschildert oder markiert.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Bei der vorhandenen Fahrbahnbreite verbleibt bei seitlich abgestellten PKW noch eine Restbreite von 4,00 m, die den Begegnungsfall PKW-Fahrrad abdeckt. Der Begegnungsfall LKW-Fahrrad ist größtenteils auszuschließen.

Fahrkomfort Radverkehr


Zur Fortführung des Ringverkehrs in der Karthause ist ein Anschluss von der Rüterallee an den Berliner Ring zu vollziehen. Die Führung über das FH-Geländes ist aufgrund vom starkem Fußgängerverkehr und offenem Pflaster nicht zu empfehlen. Die Verbindung ist über die Zwickauer Str. gegeben.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Zulässige Längsstellplätze sollten mit Unterbrechungen zum Ausweichen fest markiert werden. Die Routenführung als Ringverkehr ist mit Wegweisern auszuschildern und ggf. auf der Fahrbahn zu markieren

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 104.	Abschnitt:	Karthause Flugfeld: Berliner Ring zwischen Konrad-Zuse-Straße und Zeisigstraße (ohne Betrachtung der Hauptknoten)		
	Maßnahme:	Neuordnung der Verkehrsfläche zur Markierung von Radfahrstreifen mit Abbiegemöglichkeiten in Knotenpunkten		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Die Knotenpunkte Berliner Ring – In der Hohl und Berliner Ring – Zeisigstraße werden in ZKaR 105 und 106 abgehandelt.

Bestandsbeschreibung

Der Berliner Ring hat die Funktion einer wichtigen innerörtlichen Hauptverkehrsstraße im städtischen Verkehrsnetz. Aufgrund der fehlenden Rechtsabbiegemöglichkeit hinter dem Bundesarchiv zur Simmerner Straße Richtung B327, ist der Ring die für den Großteil der Karthause die einzige Anbindung zur B327. Die DTV-Verkehrsbelastung ist dadurch mit 9.700 - 6.400 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 3% - 4% (VERTEC, 2013) entsprechend hoch. Es verkehren die ÖPNV-Linien 2 und 12 auf der Strecke. Die zulässige Geschwindigkeit liegt bei 50 km/h.

Die Fahrbahnbreite liegt bei etwa 13m. Es sind zwei durchgängige Fahrstreifen mit der Fahrstreifenbreite von 3.0m - 3.5 m vorzufinden. Der Rest teilt sich in Abbiegestreifen Rechts oder Links, Auffahrstreifen oder zusätzlicher Fahrstreifen, der vorrangig zum Parken genutzt wird, auf. Vereinzelt sind hier Bushaltestellen angeordnet. Die Führung des Fußverkehrs wird über seitlich angeordnete Gehwege, welche durch einen Grünstreifen abgetrennt sind, geleitet. In Abständen existieren Fußgängerbrücken als Querungsstellen des Ringes. Hier ist das Radfahren untersagt.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Nahezu im gesamten Streckenabschnitt ist keine gesonderte Radverkehrsführung vorhanden. Am Ende des Berliner Rings im Zulauf des Knotenpunkts Konrad-Zuse-Straße / Simmerner Straße /Abzweig FH sind beiderseits Radschutzstreifen der Breite 1.50 m vorhanden



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Im Berliner Ring ist keine Radverkehrsführung vorhanden, die Verkehrsbelastung aber hoch. Lediglich im Bereich des Knotenpunktes Konrad-Zuse-Straße/ Simmerner Straße ist eine zarte Radverkehrsführung vorhanden, die aufgrund der Knotenpunktgröße und fehlenden Abbiegebeziehungen nicht für ausreichend ist.

Die große Fahrbahnbreite verleitet zum Fahren mit hohen Geschwindigkeiten der Kfz-Fahrer.

In Höhe Einmündung Zwickauer Str. fehlt eine Abbiegemöglichkeit zum Fortlauf der gepl. Ring-Route. Mit einzubeziehen im Streckenverlauf ist auch die Einmündung der Sammelstraße „Am Flugfeld“, die einen größeren Ortsbereich erschließt.

Fahrkomfort Radverkehr

Weitere Querungsmöglichkeiten für den Radverkehr fehlen im Verlauf der Strecke, da die Brücken nicht für den Radverkehr freigegeben sind.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die breite Fahrbahnfläche ist neu aufzuteilen mit zwei durchgängigen Fahrstreifen der Standardbreite 6,00-6,50 m. Seitlich daran anschließend folgen Radfahrstreifen der Mindestbreite $\geq 1,85$ m Ein Längsparkstreifen der Breite 2,0 m zuzüglich 0,75 m breitem Sicherheitsraum kann einseitig in Abschnitten daran anschließen.

Am Knotenpunkt Berliner Ring /Zwickauer Straße empfiehlt sich die Einrichtung einer Linksabbiegespur für den Kfz-Verkehr mit kombiniertem Linksabbieger für den Radverkehr einzurichten.

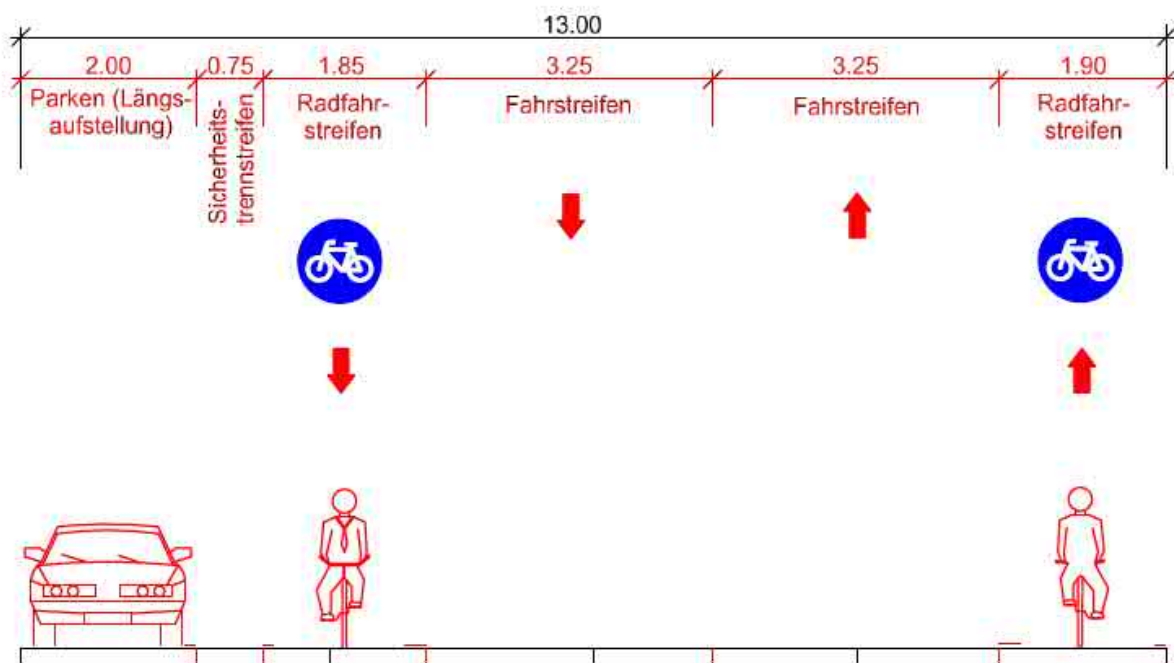
ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

Gleiches gilt analog für den Knoten mit der Straße „Am Flugfeld“. Hier sind die Radfahrstreifen zu unterbrechen und als Radschutzstreifen fortzuführen. Der Kfz-Linksabbieger mit Breite 2,75 m schließt sich der kombinierte Radverkehrsabbieger der Breite 1,50 m an. Für die durchgängigen Fahrspuren verbleiben 2,75 m exklusive der seitlichen Schutzstreifen Restbreite je 1,63 m

Im Bereich der Haltestelle Magdeburger Straße hinter dem Jugend- und Bürgerzentrum kann diese vorgezogen und der Radverkehr hinter der Haltestelle entlang geführt werden.



An den Einmündungen ist eine rote Markierung der Radverkehrsführung zu empfehlen. Zudem ist die Ringroute zu beschildern und ggf. auf der Fahrbahn zu markieren. Abzweigende Haupttrouten sind entsprechend dem einzubinden.

Der Knoten Konrad-Zuse-Straße – Simmerner Straße zum Abzweig und Anbindung der FH ist im Rahmen der Maßnahme ebenfalls umzugestalten. Vorrangig ist erstens dies über eine Ummarkierung zu realisieren. Zukünftig ist ein Umbau des gesamten Knotenpunkts ratsam



ZKaR-Abb. 104-1: Systemquerschnitt Berliner Ring Planung Variante Radfahrstreifen und einseitigem Parkstreifen

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 105.	Abschnitt:	Karthause Flugfeld: Knotenpunkt Berliner Ring - In der Hohl		
	Maßnahme:	Umgestaltung des Knotenpunkts in den bestehenden Flächen zu einem Kreisverkehr		
Mängel	 			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Am Knoten Berliner Ring - In der Hohl kreuzen wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraßen. Über „In der Hohl“ ist die Anbindung an den Stadtteil Moselweiß gegeben und im weiterem Verlauf das Dienstleistungszentrums Rauental und die Stadtteile Metternich und Güls angeschlossen. Der Knoten ist breitflächig gestaltet mit Dreiecksinseln, Sperrflächen, Abbiege- und Einfahrstreifen. Der Berliner Ring hat hier eine Fahrbahnbreite von etwa 18,5 m. Er ist nicht signalisiert.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Es ist im Bestand keine Radverkehrsführung vorhanden



ZKaR-Abb. 105-1: Luftbild des Knotens Berliner Ring – in der Hohl [Luftbild (Stadtverwaltung Koblenz, 2018)]

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Die Situation ist als gefährlich einzustufen. Eine geschützte Führung fehlt. Es gibt keine gesicherte Abbiegemöglichkeit für den Radverkehr. Gleiches gilt auch für Fußgänger. Die nächste Brücke zur Querung ist über 170 m entfernt. Ein ungeschütztes Queren direkt über die Fahrbahn wegen der weiten Umwege ist anzunehmen

Fahrkomfort Radverkehr

Es fehlt eine Wegweisung zum Abzweig der Haupttroute nach Moselweiß.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag:

Es ergeben sich zwei Ausbaustufen den Knotenpunkt umzugestalten. Ausbaustufe 1 ist heranzuziehen, wenn aufgrund finanzieller Einschränkungen oder begrenzt verfügbarer Bauaktivität nicht umsetzbar ist.

Ausbaustufe 1 - Ummarkierung des Knotenpunktes.

Die Breite Fahrbahnfläche auf dem Berliner Ring ist umzumarkieren. Die Fläche reicht für zwei durchgängige Fahrstreifen, einen Linksabbieger je Breite 3,00-3,25 m, sowie zwei durchgängige breite Radfahrstreifen und einem breiten Radverkehrslinksabbieger der an den Kfz-Linksabbieger gekoppelt ist. Getrennte Rechtsabbieger und Geradeausfahrstreifen werden durch einen kombinierten Streifen ersetzt. Der Einfahrstreifen wird durch eine normale Einmündung ersetzt und beschildert. Die Radfahrstreifen sind im Knotenpunkt rot zu markieren.

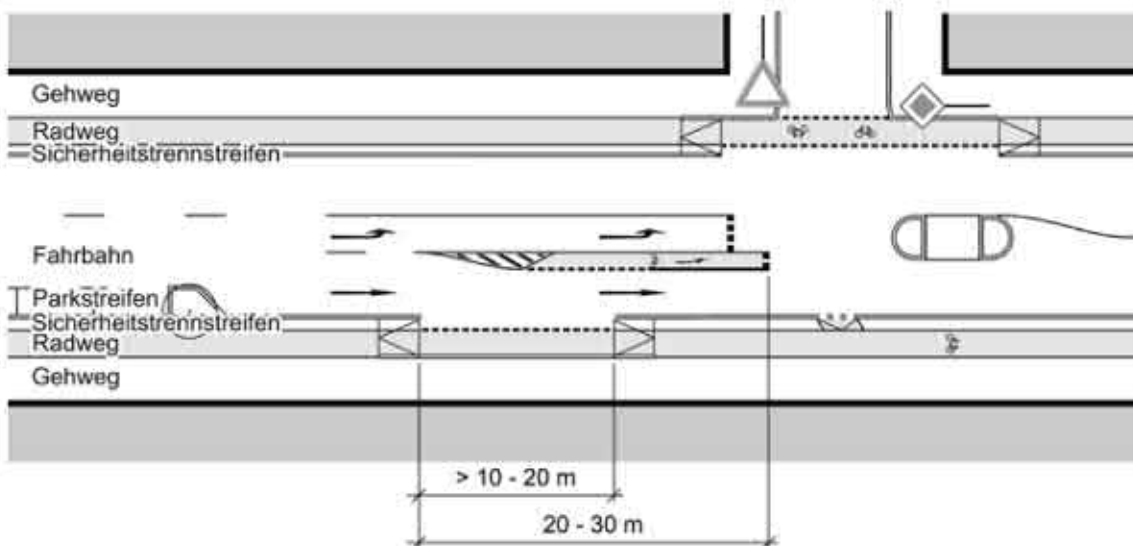


Bild 36: Beispiel für das Linksabbiegen mit kombinierten Linksabbiegestreifen vor dem Kreuzungsbereich



ZKaR-Abb. 105-2: Beispiel für das Linksabbiegen mit kombinierten Linksabbiegestreifen vor dem Kreuzungsbereich [s. Bild 36 ERA (FGSV e.V., 2010)]

Ausbaustufe 2 – Umbau zu einem Kreisverkehr :

Der großzügig ausgebaute Knotenpunkt kann zu einem innerörtlichen Kreisverkehr umgebaut werden. Der Radverkehr wird durch die Kreisfahrbahn geleitet. Fahrbahnteiler ermöglichen auch die Querung für Fußgänger.

Alternativ können die Radfahrstreifen vor dem Kreislauf von der Fahrbahn ausgeleitet und im Abstand um die Kreisfahrbahn geführt werden. Fußgänger und Radverkehr sollte in den Querungen Vorrang gewährt werden.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 106.	Abschnitt:	Karthause Flugfeld/Nord: Knotenpunkt Berliner Ring – Zeisigstraße – Simmerner Straße		
	Maßnahme:	Markierung von Radfahrstreifen und Umgestaltung der Knoten mit Berücksichtigung des Radverkehrs in Ausbaustufen		
Mängel	 			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Abschnitt umfasst den Streckenbereich vom dreiarmigen Knoten Berliner Ring – Zeisigstraße bis Knoten Simmerner Str. – Zeisigstr. – Zeppelinstr. – Pionierhöhe. Hier treffen Kreisstraße, wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße, Sammelstraße und untergeordnete Straßen zusammen.

Der dreiarmige Knoten Berliner Ring – Zeisigstraße ist ähnlich gestaltet, wie die Einmündung „In der Hohl“ jedoch nur mit markierten Dreiecksinseln und reduzierter Fahrbahnbreite. Eine Radwegführung ist nicht vorhanden.

Der zweite Teil der ist teilplanfrei gestaltet mit einer Brücke der Zeisigstraße über die Simmerner Straße Richtung B327. Durch die vorhandene Geometrie besteht keine Möglichkeit in Richtung B327 abzubiegen. Beide Richtungsfahrbahnen der Zeisigstraße sind $\geq 5,50$ m breit und haben zusammen eine DTV-Verkehrsbelastung von ca. 6.800 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 4% (VERTEC, 2013). Die Zulässige Geschwindigkeit ist 50 km/h. In Richtung Berliner Ring wird abschnittsweise am Fahrbahnrand geparkt. Eine Querungsmöglichkeit für den Fußverkehr ist hier mit einem vorgezogenem Seitenraum und einer Mittelinsel gegeben.



ZKaR-Abb. 106-1: Luftbild des Groß-Knotens Berliner Ring – Zeisigstraße bis Knoten Simmerner Str. – Zeisigstr. – Zeppelinstr. – Pionierhöhe [Luftbild (Stadtverwaltung Koblenz, 2018)]

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Die Situation ist als gefährlich einzustufen. Eine geschützte Führung fehlt. Es gibt keine gesicherte Abbiegemöglichkeit für den Radverkehr an den Teilknoten. Durch breiten Fahrbahnen werden hohe Geschwindigkeiten gefahren.

Fahrkomfort Radverkehr

Eine Anbindung der Ringroute von der Karthäuserhofstraße über eine Abbiegemöglichkeit fehlt. Die Ringroute und Abzweig zum Stadtzentrum sind entsprechend auszuschildern und ggf. zu markieren.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag Knoten Berliner Ring – Zeisigstraße

Der dreiarmige Knoten Berliner Ring – Zeisigstraße ist in Analogie zu Maßnahme ZKaR 105 in einen Kreisverkehrsplatz (Durchmesser 30 m) umzubauen und der Radverkehr durch die Kreisfahrbahn zu führen. Der Umbau kann aufgrund der großen Asphaltfläche im Bestand einfach erfolgen.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

Maßnahmenvorschlag Knoten Simmerner Str. – Zeisigstr. – Zeppelinstr. – Pionierhöhe

Der zweite Teilknoten ist in zwei Ausbaustufen abzuhandeln. Die Route sollte

Ausbaustufe 1 – Markierung von Radfahrstreifen in den Richtungsfahrbahnen


Beide Richtungsfahrbahnen der Zeisigstraße und auch die stadtwärts führende Simmerner Straße haben ausreichend Breite um einen Radfahrstreifen der Mindestbreite unterzubringen

Ausbaustufe 2 – Umbau des Knotenpunkts

In einer größeren Planung ist der gesamte Knotenpunktbereich umzugestalten. Beispielhaft sind hier auch ein Kreisverkehr oder mehrere Teilknotenpunkte. Dabei ist die Rechtsabbiegemöglichkeit in die Simmerner Str Richtung B327 zu ergänzen um damit auch die Verkehrsbelastung im Berliner Ring zu reduzieren. Ein Abbruch des Brückenbauwerks sollte angedacht werden. Im Planungsprozess sind dabei die Belange des Radverkehr ausreichend zu berücksichtigen.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR – Achse Karthause - Moselweiß über „In der Hohl“

ZKaR 201.	Abschnitt:	Karthause Flugfeld: In der Hohl zwischen Berliner Ring und Am Leymberg		
	Maßnahme:	Markierung von Schutzstreifen		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Über Straße „In der Hohl“ ist die Anbindung an den Stadtteil Moselweiß gegeben und im weiterem Verlauf das Dienstleistungszentrums Rauental und die Stadtteile Metternich und Güls angeschlossen. Die Verkehrsbelastung ist mit 7000 Kfz/d angegeben (VERTEC, 2019). Die Strecke ist hinter dem Knoten mit den Straßen „Am Leymberg“ und „Am Grauen Kreuz für Busse und LKW gesperrt. Die Fahrbahnbreite beträgt 7,50 m. Die zulässige Geschwindigkeit ist 50 km/h. Die vorhandene Längsneigung im Abschnitt verbleibt noch unter 7%

Am Knoten mit den Straßen „Am Leymberg“ und „Am Grauen Kreuz“ existieren Linksabbiegerstreifen der Breite 3,25 m. die Fahrbahn ist hier auf 9,75 m aufgeweitet. Zuvor ist in Höhe des Panoramawegs eine Querungsstelle für Fußgänger/ Radfahrer eingerichtet.

Die Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverführung vorhanden.

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit


Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Eine geschützte Führung fehlt.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die 7,50 m breite Fahrbahn ist für die Einrichtung von beidseitigen Radschutzstreifen der Breite 1,50 m ausreichend breit. Es verbleibt eine Kernfahrbahn von 4,50 m. An der Querungsstelle sind die Schutzstreifen zu unterbrechen. Im Knotenpunktbereich sind die Abbiegestreifen in Aufstellbereiche abzuändern und die 1,50 m-Schutzstreifen durchzuziehen.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

ZKaR 202.	Abschnitt:	Karthause Flugfeld: In der Hohl zwischen Am Leymberg und Beatusstraße		
	Maßnahme:	Neubau eines (Zweirichtungs-) Rad/Gehwegs		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Über Straße „In der Hohl“ ist die Anbindung an den Stadtteil Moselweiß gegeben und im weiterem Verlauf das Dienstleistungszentrums Rauental und die Stadtteile Metternich und Güls angeschlossen. Die Verkehrsbelastung ist mit 7000 Kfz/d angegeben (VERTEC, 2019). Der Streckenabschnitt ist für Busse und LKW gesperrt. Die Fahrbahnbreite misst sich 6,50 m. Seitlich ist ein schmales Gehweg asphaltiert. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50 km/h. Die vorhandene Längsneigung im Abschnitt ist mit 21% angegeben. Der Abschnitt liegt außerhalb der Innerortsgrenze. Es gilt ein Überholverbot.

In Moselweiß verbleibt die Fahrbahnbreite. Seitlich sind schmale Gehwege angeordnet.

Die Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand ist keine gesonderte Radverführung vorhanden.



ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung des Radverkehrs ist im Bestand nicht berücksichtigt. Eine geschützte Führung fehlt. Die starke Längsneigung ist für Radfahrer ohne elektronische Hilfsunterstützung kaum bis gar nicht zu schaffen. Wenn sind Sie nur langsam unterwegs oder müssen das Rad schieben. Dabei bleibt festzuhalten, dass der seitliche Gehweg zu schmal ist um ihn als „Radfahrer frei“ auszuschildern.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Talwärts ist die Strecke für Radfahrer gut auf der Fahrbahn zu fahren. Aufgrund des Gefälles ist auf rechtzeitiges Abbremsen und funktionierende Bremsen hinzuweisen. Überholen von Kfz ist im Bestand untersagt.

Bergauf ist vorab im Rahmen von Befragen der Bedarf einer verbesserten bergaufführenden Radverkehrsbeziehung zu ermitteln. Sind ausreichend Wachstumsimpulse sichtbar ist in einer eigenen Machbarkeitsstudie der Bau eines begleiteten ausreichend breiten Rad-/Gehwegs zu prüfen. Ein hoher Bauaufwand ist anzunehmen. Alternativstrecken über den Burgweg – Am Leymberg, Maigesetzweg – Auf dem Gockelsberg – Am Grauen Kreuz wurden im Rahmen der Befahrung dieses Projekts betrachtet. Hier gibt es teilweise Potentiale. Allerdings befinden sich auf diesen Strecken noch steilere Abschnitte, so dass eine Verlegung der Hauptroute auf eine der Strecken als nicht empfehlenswert gewertet werden muss.

ZKaR – Zentrum – Karthäuser Ring (Zentrum – Karthause – Berliner Ring / Karthäuserhofweg)

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). *Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8)*. s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. *Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)*. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** *Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt)*, Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

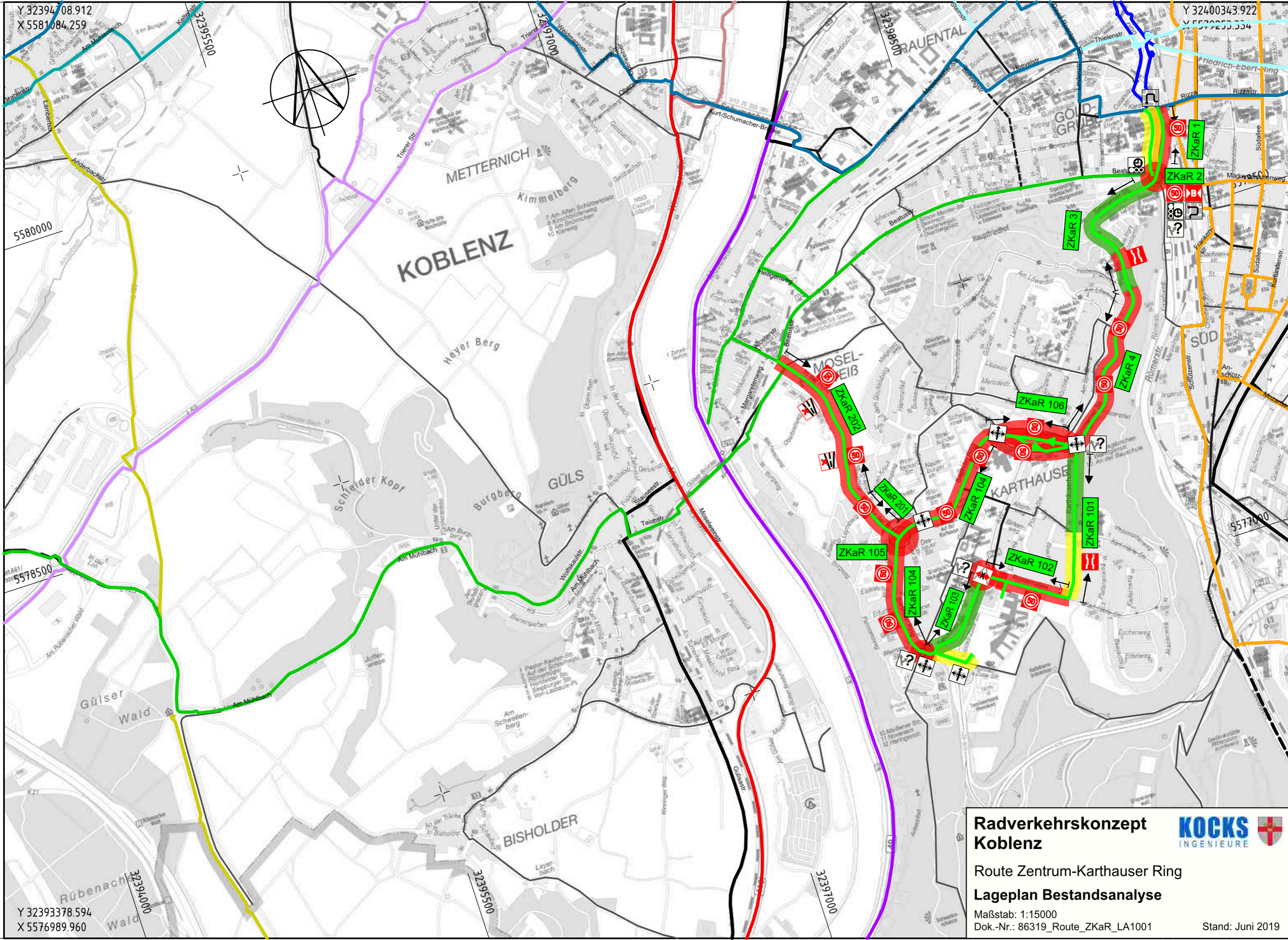
Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz*. [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure



Y 32394 08.912
X 5581084.259

Y 32400343.922
X 5577259.554

5580000

5578500

5571000

Y 32393378.594
X 5576989.960

32397000

Radverkehrskonzept Koblenz

Route Zentrum-Karthause Ring

Lageplan Bestandsanalyse

Maßstab: 1:15000
Dok.-Nr.: 86319_Route_ZKaR_LA1001

Stand: Juni 2019

Blatt: 36 M 1:15000

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim (Kesselheim)

Dokumentennr: 86319_Route IgRK_AA1001_a.docx

Stand: Mai 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:



















Lageplan Bestandsanalyse 86319_Route_IgRK_LA1001_a

Die Querachsen „Industriegebiet Rheinhafen – Kesselheim“ beschreiben drei einzelne Verbindungsachsen, die parallel zueinander in West-Ost-Richtung ein Verbindungsglied zwischen den Hauptstrecken Zentrum-B9 Nord und der Nord-West verkörpern, bzw. darüber hinaus betrachtet eine tangentielle Verbindung zwischen den west-/ südwestlichen Stadtteilen nach Kesselheim / IG Rheinhafen schaffen.

Inhaltsverzeichnis




Symbol – Beschreibung der Mängel	2
IG-Rheinhafen Querachse 1 - Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Später-Straße	3
101. Kesselheim: Verbindungsstraße zwischen Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Später-Straße	3
102. Kesselheim: Carl-Später-Straße bis Züchnerstr.	5
IG-Rheinhafen Querachse 2 - Alternativroute DB-Brücke - August-Horch-Straße	6
201. Kesselheim: Alternativroute DB-Brücke - August-Horch-Straße	6
IG-Rheinhafen Querachse 3 - August-Horch-Straße – Zur Bergpflege	7
301. Kesselheim: August-Horch-Straße zwischen Carl-Zeiss -Str. und Kreisverkehr L1267	
302. Kesselheim: Zur Bergpflege	9
Literaturverzeichnis	10

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RAS 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite). Bei Anstieg in Zukunft kann diese nicht mehr ausreichend sein.	  (in ferner Zukunft)
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen, nicht regelkonform ausgeführt oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweges oder der Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	 / 
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	 / 
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt.	

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

IG-Rheinhafen Querachse 1 - Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Später-Straße

IgRK 101.	Abschnitt: Kesselheim: Verbindungsstraße zwischen Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Später-Straße		
	Maßnahme: Variantenvergleich: Durchfahrverbot für Kfz ;Absenkung der zul. Geschwindigkeit.; Neubau Rad-/Gehweg mit Brückenbau; Fahrbahnsanierung		
Mängel	  		
Handlungskonzept	Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau 	Priorität <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig 	Kosten: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Streckenabschnitt liegt auf einer nicht namentlich erfassten Verbindungsstraße zwischen der Otto-Schönhagen- und Carl-Später-Straße. Nach der Verkehrsstärkenkarte der Stadt Koblenz liegt der DTV bei 7.600°Fz/d (VERTEC, 2019) (Wobei dieser Wert der Beobachtung zu Folge zu hinterfragen ist). Die Fahrbahnbreite beträgt etwa 5,5m bis 5,25 m. Sie unterquert auf ca. 47m die DB-Fernnetzstrecke mit einer Durchfahrtshöhe bis 3,6m. Es folgt ein unbeschränkter Bahnübergang einer Güterbahnstrecke des Rheinhafens. Dahinter liegen beidseits Industrie- und Gewerbebetriebe. Ein großer Hochspannungsmast befindet sich seitlich kurz vor Einmündung in die Carl-Später-Str. Die zulässige Geschwindigkeit ist 50°km/h.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Der Radverkehr ist im Bestand nicht gesondert berücksichtigt. Es gilt Mischverkehr.



IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Bedingt durch Bewuchs und Bauwerke ist in Abhängigkeit zur Linienführung die Haltesichtweite sehr gering. Hinzukommt die geringe Fahrbahnbreite, die nicht Begegnungsfall PKW-PKW-Radfahrer zulässt.

Fahrkomfort

Der Fahrbahnbelag der Straße ist zum Teil in schlechtem Zustand. Der Bahntunnel ist nicht beleuchtet.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Es ergeben sich mehrere Varianten:

Variante°1:

Stilllegung der Durchfahr für den Kfz-Verkehr. Hier ist die Zufahrt nur bis zu den Gewerbetrieben gestattet. (Möglicherweise ist in diesem Zusammenhang eine Erweiterung oder Neuplanung einer DB-Querung zu untersuchen).

Variante°2


Neubau eines kombinierten Rad-/Gehweg mit einer Breite $\geq 2,5\text{m}$ der Straße außerhalb der Bahnunterführung. Hier gilt vornehmlich 30 km/h. Die Brücke sollte bei einem konstruktionsbedingtem Neubau in der Breite erweitert werden und die Belange des Rad- und Fußverkehrs berücksichtigen. Hinter dem Bahnübergang muss dieser auf Privatland errichtet werden. Hier sind Grunderwerbsmaßnahmen erforderlich. Der Weg sollte unterhalb des Hochspannungsmastes hindurch geführt werden. Hierzu ist sich mit dem Energiebetreiber abzustimmen.

Variante°3

Die Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf 30°km/h ist vorzunehmen und sichtbehinderter Bewuchs zu entfernen. Bei der Brücke ist analog wie Variante 2 zu verfahren.

Eine Sanierung der Fahrbahn ist wünschenswert. Dazu ist die Einrichtung eines beschränkten Bahnübergangs ist zu diskutieren. Zumindest sollte eine Signalisierung vorgenommen werden.

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

IgRK 102.	Abschnitt: Kesselheim: Carl-Später-Straße bis Züchnerstr.		
	Maßnahme: Markierung Radschutzstreifen; Senkung Vzul auf 30 km/h		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung <input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Carl-Später-Straße liegt im Industriegebiet Rheinhafen in Kesselheim. Die Straße hat auf 1/3 der Strecke einen Knick der (wahrscheinlich als Wendemöglichkeit) als Kreisverkehr ausgebildet ist.

Die Fahrbahnbreite beträgt 6,5 m und 10 m im Anfahrbereich Züchnerstr. Seitlich der Fahrbahn sind Senkrechtparkplätze angeordnet. Längsparkplätze finden sich einseitig nur im Zufahrtsbereich Züchnerstr. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h. Ab dem Abzweig zur DB-Brücke ist sie eine Sackgasse, an dessen Ende eine Wendeanlage errichtet ist.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Zwischen der Züchnerstraße und dem vorhandenen Kreisverkehr erfolgt die Führung des Radverkehrs einseitig über einen im Seitenraum zwischen Fahrbahn und Gehweg angelegten Radweg in Zweirichtungsbetrieb mit einer Breite von 2^m. Der Radweg ist teilweise vom Gehweg durch einen breiten Grünstreifen abgetrennt. Im restlichen Abschnitt gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn.

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der Radweg im Abschnitt Kreisverkehr – Züchnerstr. verfügt über keinen Sicherheitsraum zur Fahrbahn ist. Dies gilt besonders im Bereich der Längsparkplätze als Gefahr. Zudem ist die einseitige Anlage für die entgegengesetzte Fahrtrichtung nicht komfortabel, da im weiteren Verlauf wieder die Fahrbahnseite gewechselt werden muss. Die Überleitung vom Radwegende auf die Fahrbahn ist ungenügend

Der zweite Abschnitt verfügt über keine Radverkehrsanlage trotz 50 km/h.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die Carl-Später-Straße wurde bereits vor 15-25 Jahren umgestaltet. Bei der Neuaufteilung des Straßenquerschnitts sind aber die Belange des Radverkehrs nicht genug berücksichtigt worden. Folgende Änderungen werden vorgeschlagen:

Abschnitt zwischen Kreisverkehr und Züchnerstraße:


Markierung eines Schutzstreifens (Breite $\geq 1,50$ m), der ab der Fahrbahnaufweitung verbreitert wird. Die Längsparkplätze müssen zur Einhaltung des Sicherheitsraums über Markierung (oder bauliche Elemente) 0,75 m zur Fahrbahnmitte abgerückt und fest markiert werden. Sichtfelder vor den Grundstückseinfahrten sind mit zu berücksichtigen (d.h. min. ein Stellplatz davor entfällt). Der baulich angelegte Radweg wird fortan nur als Einrichtungsradweg betrieben.

Abschnitt zwischen Wendeanlage und Kreisverkehr:

Verbreiterung der Kreisverkehrszufahrt mit Nutzung der ungenutzten Pflasterfläche in Folge der Grundstückszufahrt (ggf. auch dahinter folgend einige Stellplätze und Baum). Damit ist die notwendige Breite zur Anlage eines geschützten Übergangs des Radwegs auf die Fahrbahn gegeben. Senkung der zul. Geschwindigkeit auf 30 km/h.

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

IG-Rheinhafen Querachse 2 - Alternativroute DB-Brücke - August-Horch-Straße

IgRK 201.	Abschnitt:	Kesselheim: Alternativroute DB-Brücke - August-Horch-Straße		
	Maßnahme:	Lückenschluss Betriebsweg - August-Horch-Str. durch Neubau Rad-/Gehweg		
Mängel	✘ 			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

An der Verbindungsstraße zwischen Otto-Schönhagen-Straße und Carl-Später-Straße beginnt hinter dem Bahnübergang der Güterbahn ein Wirtschafts-/ Betriebsweg (Breite 3,0 m), der größtenteils neben dem Bubenheimer Bach und hinter bzw. zwischen den Gewerbe-/ Industriegrundstücken entlangführt. Dieser Weg bindet die Grundstücke zum Teil rückwärtig an. Er knickt ca. 200 m vor der August-Horch-Str ab und geht in die Carl-Mand-Straße über. Die Liegenschaftskarte und Luftbild zeigen aber, dass hier ein Grünstreifen und Parzelle besteht, die aber von einem Gewerbebetrieb zur Hälfte als Parkfläche genutzt wird.

Der Weg ebnet die Möglichkeit der Ausweisung einer weiteren Radverkehrsachse im IG Rheinhafen, die aber Abseits der Straßenachse liegt und trotzdem Grundstücke anbindet.



IgRK-Abb. 201-1: Konzeptdarstellung zum Bau des Rad-/Gehweges (GEOPORTAL.KOBLENZ.DE, 2019)

Mängelanalyse

Lückenschluss bis zur August-Horch-Str. fehlt.



Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Neubau eines kombinierten Rad-/Gehweg der Breite $\geq 2,5\text{m}$ zwischen dem Übergang des Wirtschaftswegs und der August-Horch-Straße auf der begrünten Parzelle (Klärung Grunderwerbssituation). Anschluss August-Horch-Straße mit Schaffung einer Quermöglichkeit auf die gegenüberliegende Straßenseite.

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

IG-Rheinhafen Querachse 3 - August-Horch-Straße – Zur Bergpflege

IgRK 301.	Abschnitt: Kesselheim: August-Horch-Straße zwischen Carl-Zeiss-Str. und Kreisverkehr L126										
	Maßnahme: Sinnbildergänzung LSA; Markierung Radfahrstreifen in Fahrtrichtung Süd-Nord; Sanierung der Fahrbahnoberfläche										
Mängel	 										
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	<table border="0"> <tr> <td>Priorität</td> <td>Kosten:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hoch</td> <td><input type="checkbox"/> Hoch</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mittel</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mittel</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Niedrig</td> <td><input type="checkbox"/> Niedrig</td> </tr> </table>	Priorität	Kosten:	<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch	<input checked="" type="checkbox"/> Mittel	<input checked="" type="checkbox"/> Mittel	<input type="checkbox"/> Niedrig	<input type="checkbox"/> Niedrig
Priorität	Kosten:										
<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch										
<input checked="" type="checkbox"/> Mittel	<input checked="" type="checkbox"/> Mittel										
<input type="checkbox"/> Niedrig	<input type="checkbox"/> Niedrig										

Bestandsbeschreibung

Die August-Horch-Straße liegt im Industriegebiet Rheinhafen in Kesselheim. Sie hat die Widmung einer Kreisstraße und schließt das Industriegebiet an die B9 an. Der DTV liegt hier bei 11.900°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 14% (VERTEC, 2019). Die vorhandene Breite der gesamten Verkehrsfläche einschließlich Rad- und Gehwege beträgt 20,5 – 21m. Davon hat Fahrbahn 13,5 m bestehend aus zwei durchgehenden und zwei Abbiegestreifen. Dem Rad-/Gehweg stehen auf nordwestlicher Seite 4,5 – 5m Breite und auf südöstlicher Seite zum Teil bei 4,5m jedoch reduziert sich die Breite auf 2,2m ab der Einmündung zur DHL.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Die Führung des Radverkehrs erfolgt beidseitig als kombinierter Rad-/Gehweg. Ursprünglich waren sie in den Breiten ab 4,5 m als getrennte Rad-/Gehweg ausgeführt. Dies erkennt man noch an den rot markierten Furten an den Grundstückszufahrten. Die schmale Weg ist nur als Gehweg (Radfahrer frei) ausgewiesen.

Die Anbindung aus der Carl-Später-Str erfolgt über einen kombinierten Zweirichtungsrad-/Gehweg.



IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Eine Trennung der überbreiten kombinierten Rad-/Gehweg ist zu diskutieren. Der Lückenschluss auf Südseite bis zum Kreisverkehr fehlt. Der schmale Gehweg (Radfahrer frei) ist als Führungsform nicht ausreichend.

Die Signalgeber der LSA verfügt über kein Radfahrersymbol. Aufstellflächen bei höherer Radverkehrsdichte zu schmal.

Verkehrssicherheit

Der Oberfläche des gesamten Straßenquerschnitts ist teilweise in einem schlechten Zustand.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Ergänzung der LSA mit Radfahrersymbolen. Langfristig ist ein Rückbau der Dreiecksinsel mit vergrößerten Furten und Aufstellfläche anzustreben


Für den Streckenabschnitt ergeben sich mehrere Ausbaustufen. Langfristig ist ein Umbau des Abschnitts geplant.

Anpassung im Bestand: Ummarkierung der Fahrbahn ab der DHL Zufahrt zur Markierung eines überbreiten Radfahrstreifens. Dafür entfällt der Abbiegerstreifen. Die Ausführung ist spurweitenabhängig als Protected Bike Lane möglich. Vor dem Kreisverkehr ist der Radstreifen wieder in den Seitenraum überzuleiten. Die Oberfläche sollte saniert werden, wenn mit dem Umbau in den nächsten Jahren nicht zu rechnen ist.

Umbau des Querschnitts:

Neuaufteilung des Straßenquerschnitts mit seitlich getrennten Rad-/ Gehwegen mit Mindestbreite 2,0 + 1,8 m. Furten in Einmündungen sind zu markieren und rot einzufärben.

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

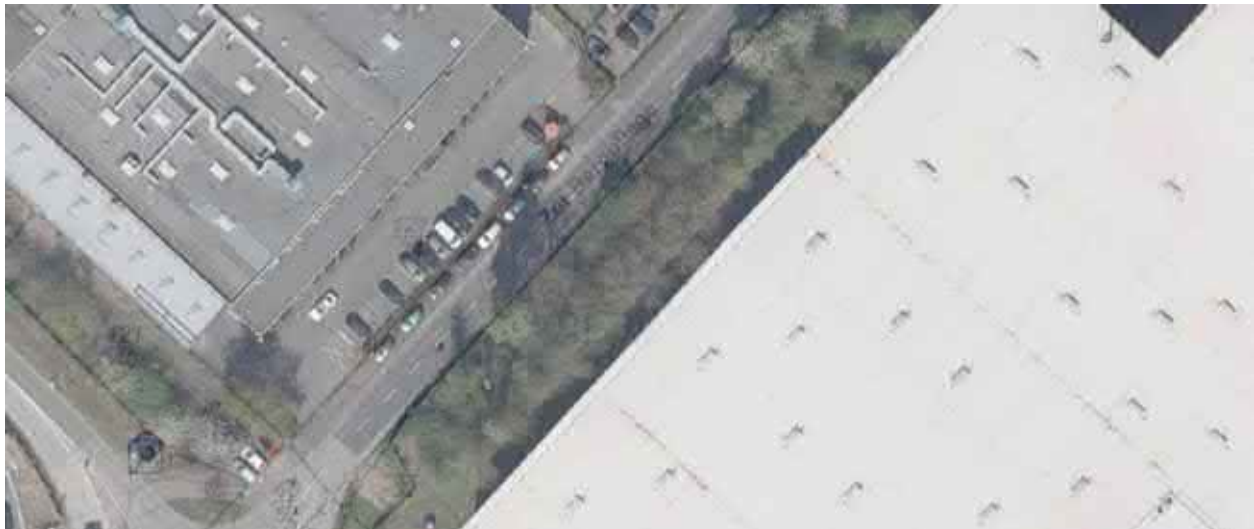
IgRK 302.	Abschnitt: Kesselheim: Zur Bergpflege			
	Maßnahme: Senkung Vzul auf 30°km/h			
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Straße „Zur Bergpflege“ beginnt am KVP mit der August-Horch-Straße und endet im Zentrum von Kesselheim. Sie hat die Funktion einer wichtigen, innerörtlichen Hauptverkehrsstraße. Die Verkehrsstärke liegt hier bei 3.700°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 5% (VERTEC, 2019). Im Industriegebiet ha die Straße eine Breite von knapp 6°m. Außerhalb des Industriegebietes ist sie auf 5°m reduziert. Im Industriegebiet wird in Längsaufstellung auf einem teilweise-befestigtem 4 m breiten Streifen geparkt, innerhalb Kessenheim in Abständen auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit beträgt 50°km/h

Führung des Radverkehrs im Bestand

Die Führung des Radverkehrs ist nicht explizit berücksichtigt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn



IgRK Abb. 302-1: Auszug Straße „Zur Bergpflege“ mit Luftbilddarstellung und Kataster (GEOPORTAL.KOBLENZ.DE, 2019))

Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der Radverkehr im Bestand ist nicht berücksichtigt. Dennoch stellt gerade im Industriegebiet die Verkehr-, vor allem die Schwerverkehrsstärke ein Gefahrenrisiko dar.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der zum Längsparken genutzte Streifen sollte zu einem befestigtem Rad/Gehweg mit Anschluss an den Kreisverkehr ausgebaut werden. Leitpfosten verhelfen gegen Falschparken. Der Weg kann im Anschluss bis 90 m vor die Ortsdurchfahrt fortgeführt werden. Hier erfolgt eine Überleitung auf die Fahrbahn (eventuell mit Querungsstelle). Ab hier sollte die zulässige Geschwindigkeit auf 30 km/h gesenkt werden.

IgRK – Querachsen Industriegebiet Rheinhafen - Kesselheim

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8). s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

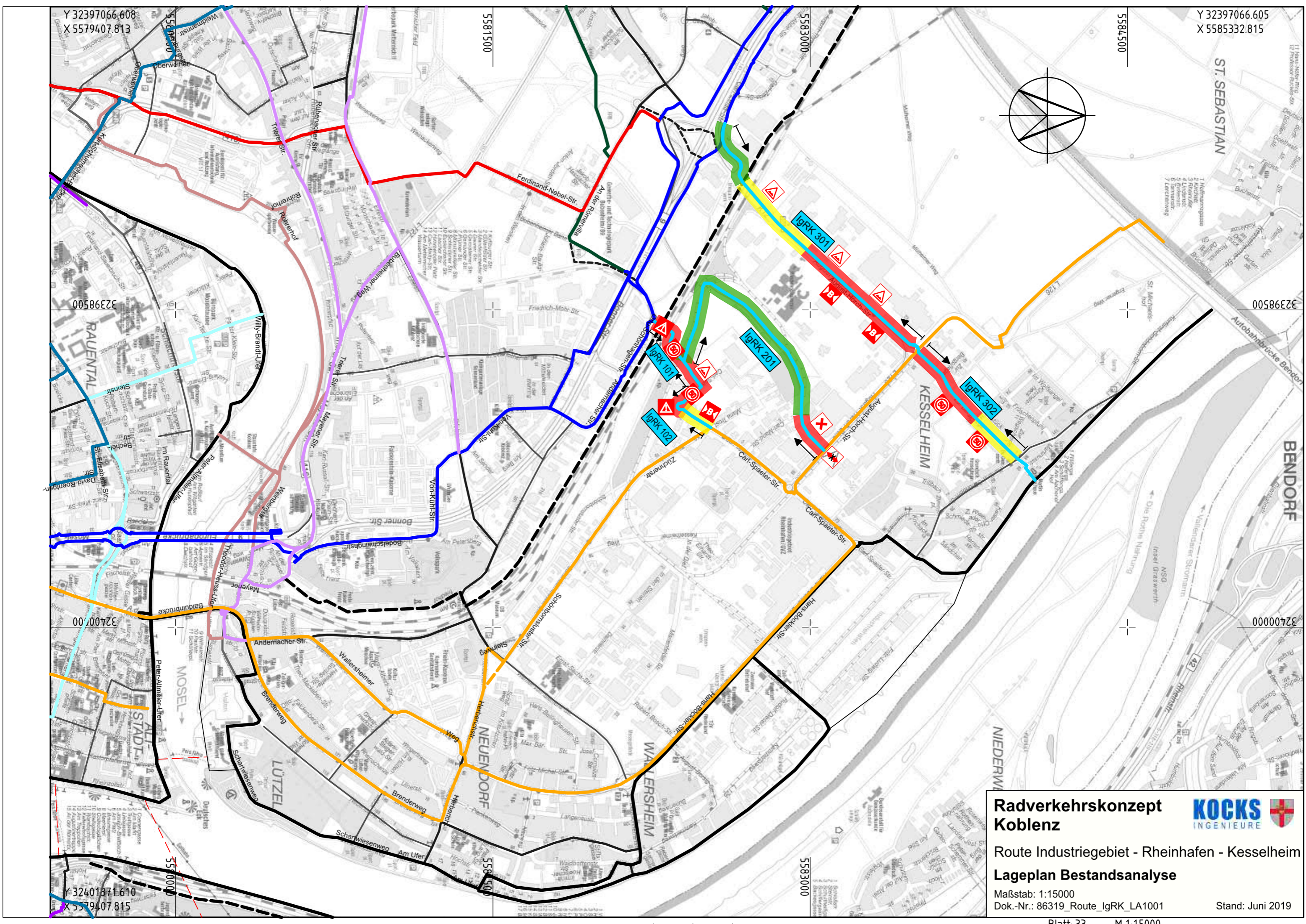
Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure



Radverkehrskonzept Koblenz

KOCKS INGENIEURE

Route Industriegebiet - Rheinhafen - Kesselheim

Lageplan Bestandsanalyse

Maßstab: 1:15000
 Dok.-Nr.: 86319_Route_IgRK_LA1001
 Stand: Juni 2019

RAPH – Raum Asterstein – Pfaffendorfer Höhe

Dokumentennr: 86319_Route RAPH_AA1001_a.docx

Stand: März 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:



















Lageplan Bestandsanalyse - Teil Süd-Ost 86319_Route_RAPH_LA1001_a


Unter der Bezeichnung „RAPH – Raum Asterstein – Pfaffendorfer Höhe“ sind mehrere Hauptrouten innerhalb der Stadtteile Asterstein und Pfaffendorfer Höhe, deren Zufahrtswege sowie Verbindungsstrecken untereinander zusammengefasst.

Inhaltsverzeichnis

Symbol – Beschreibung der Mängel	2
101. Ehrenbreitstein / Arzheim / Asterstein: Blindtal	3
102. Asterstein: Sophie-von-La-Roche-Straße	5
103. Asterstein: Knoten Lehrhohl/ Auf der Fußsohl	7
104. Pfaffendorfer Höhe: Auf der Fußsohl bis KVP Ellingshohl/ Balthasar-Neumann-Straße	9
105. Pfaffendorfer Höhe/ Pfaffendorf: Balthasar-Neumann-Straße bis AS B42	11
201. Asterstein: Lehrhohl zwischen Lindenalle und Am Kratzkopfer Hof	13
301. Pfaffendorfer Höhe: Aarfelder Weg (neben Kaserne)	15
Literaturverzeichnis	16

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RASSt 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite). Bei Anstieg in Zukunft kann diese nicht mehr ausreichend sein.	  (in ferner Zukunft)
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen, nicht regelkonform ausgeführt oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweges oder der Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	 / 
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	 / 
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungsschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt.	

RAPH 101.	Abschnitt: Ehrenbreitstein / Arzheim / Asterstein: Blindtal		
	Maßnahme: Senkung Vzul; Sanierung Fahrbahn; Anpassung StVO-Beschilderung		
Mängel			
Handlungs-konzept	Umsetzung <input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Das „Blindtal“ ist eine kleine Straße, beginnend im Ortskern von Ehrenbreitstein, bergaufführend bis nach Arzheim und Asterstein. Sie dient nur der Erschließung der anliegenden Gebäude und Grundstücke. Die Durchfahrt ist nur Anliegern gestattet. Die Fahrbahnbreite schwankt zwischen 3 – 3,5 m. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50 km/h. Allerdings ist die Befahrung aufgrund der Breite und Linienführung nur mit angepasster Geschwindigkeit möglich. Die Strecke weist bis zur Gabelung nach Arzheim und Asterstein eine Längsneigung von ca. 5,5 % auf. Der anschließende Ast nach Arzheim ist Teil einer Tempo 30 km/h-Zone und mit 3,5-4,0 m Fahrbahnbreite ähnlich breit. Seine Längsneigung beträgt aber ca. 17%. Die Neigung des Astes nach Asterstein ist mit 14,5% nur unwesentlich geringer. Die Fahrbahnbreite ist analog, die Durchfahrt aber nur für landwirtschaftlichen Verkehr zugelassen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Offiziell sind die Strecken nicht durchgehend für den Radverkehr freigegeben.

Blindtal aus Ehrenbreitstein:



RAPH – Raum Asterstein – Pfaffendorfer Höhe

Blindtal nach Arzheim hinter Gabelung:



Wirtschaftsweg nach Asterstein



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Fahrbahnbreite deckt den Begegnungsfall PKW – Radfahrer mit Reduzierung der Sicherheitsräume knapp ab. Dort wo ein Bankettstreifen vorhanden ist, erweitert sich die Breite. Aufgrund der Linienführung, der stückweise dichten Bebauung und Bewuchs ist die vorhandene Sicht teilweise sehr begrenzt. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung besteht aber nicht. Dadurch kann es im Begegnungsverkehr zu Risikosituationen auch trotz der geringen Verkehrsstärke kommen.

Die Fahrbahnoberfläche ist teilweise sehr sanierungsbedürftig. Hier kann es bei Talfahrten zu Stürzen kommen.

Fahrkomfort Radverkehr

Die großen Steigungen sind für die meisten bergauffahrenden Radfahrer ohne elektronische Motorunterstützung nicht zu bewältigen.

Die bestehende StVO-Beschilderung verbietet die Durchfahrt für den Radverkehr.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die zulässige Geschwindigkeit in den untersuchten Straßen sollte in gut einsehbaren Abschnitten auf 40 km/h in restlichen Abschnitt auf maximal 30 km/h gesenkt werden.

Die schlechte Fahrbahndecke ist zu sanieren.

Die StVO-Beschilderung ist mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ zu ergänzen.

Eine Wegweisung als Verbindungsstrecke in Ehrenbreitstein nach Asterstein und Arzheim sollte ergänzt werden. Allerdings sind hierbei die Längsneigungen mit aufzuführen und Alternativen mit geringerer Neigung zu benennen. Beispielsweise ist die Strecke Ehrenbreitstein – Mühlental – Arzheim zwar länger, verfügt aber über eine deutlich geringere Neigung. Aus Asterstein bzw. Arzheim kann das Blindtal als Verbindung nach Ehrenbreitstein ausgewiesen werden

RAPH 102.	Abschnitt: Asterstein: Sophie-von-La-Roche-Straße		
	Maßnahme: Wegweisung (und Markierung) der Routenführung		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig
			Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Sophie-von-La-Roche-Straße in Asterstein hat die Funktion einer Erschließungsstraße und ist Teil einer Tempo 30 km/h-Zone. Die Fahrbahnbreite liegt bei 5,5 m. Teilweise wird seitlich auf der Fahrbahn in Längsaufstellung geparkt. Die Straße ab der zweiten Hälfte eine Sackgasse und endet mit einer Wendeanlage. Hier ist eine Durchfahrt für den Rad- und Fußverkehr zum Wirtschaftsweg zum Blindtal gegeben.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Es gilt Mischverkehr zusammen mit dem Kfz-Verkehr.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die bestehende Fahrbahnbreite deckt den Begegnungsfall PKW–Radfahrer neben längs-parkenden Fahrzeugen noch ab.

Die Durchfahrt zum Wirtschaftsweg ist nur 1,50 m breit.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Stellplätze auf der Fahrbahn sollten mit der Berücksichtigung von Ausweichstellen fest markiert werden.

Die Zuwegung zum Wirtschaftsweg ist zu verbreitern und über Poller für den Pkw-Durchgang zu sperren.

Die in RAPH 101 genannte Wegweisung talwärts zu Ehrenbreitstein ist am Beginn der Sophie-von-La-Roche-Straße fortzuführen.

RAPH 103.	Abschnitt: Asterstein: Knoten Lehrhohl/ Auf der Fußsohl		
	Maßnahme: Umbau des Knoten zu einem Kreisverkehr mit Berücksichtigung des Rad- und Fußverkehr auf im Hinblick als Schulweg		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung <input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Knoten der Lehrhohl/ Auf der Fußsohl liegt im Stadtteil Asterstein und grenzt zur Nordostseite an ein kleines Einkaufszentrum und auf Ost und West-Seite an die Schulen des Schulzentrums Asterstein.

Die Straße „Lehrhol“ weist in der westlichen Zufahrt eine Verkehrsstärke von 5.400 Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 2% und in östlicher Richtung 3.800 Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 3% auf. Die Straße „Auf der Fußsohle“ hat einen DTV von 6.400 Fz/d mit 2% Schwerverkehrsanteil.

Der Knoten ist in seiner Geometrie sehr breit gestaltet. In der Vergangenheit war hier ein Weiterbau einer anbaufreien Straße nach Norden vorgesehen. Der Knoten sollte planfrei ausgeführt werden. Diese Pläne sind inzwischen verworfen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Bestand führen beidseitig der Straße „Auf der Fußsohle“ kombinierte Rad-/Gehwege mit der Breite von 2,5m ab. Sonst existiert keine gesonderte Radverkehrsführung. Es gilt hier Mischverkehr auf der Fahrbahn.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der Radverkehr ist im breit aufgezogenen Knoten nur in der Straße „Auf der Fußsohl“ berücksichtigt. Geschützte Querungsstellen fehlen in allen Knotenzufahrten. Durch seine Größe ist die Situation unübersichtlich.

Aufgrund der angrenzenden Schulen ist dieser Knoten für viele Schüler Teil ihres Schulwegs. Dies ist im Bestand nur unzureichend berücksichtigt.

Fahrkomfort Radverkehr

Es fehlen Wegweiser zur Richtungsfindung der hier angebundenen Hauptroutenäste.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Bereits vor über 10 Jahren gab es Ideen den breiten Knoten in einen Kreisverkehr umzugestalten. Diese Idee ist wieder aufzugreifen und bei der Planung den Rad- (und auch Fuß-) Verkehr ausreichend zu berücksichtigen.

Als zusätzliches Angebot für Schnellfahrer und damit Senkung von Rad/Fußgängerkonflikten auf den Rad-/Gehwege könnten in der Zufahrt „Auf der Fußsohl“ bis zur Talbrücke breite Radfahrstreifen auf den breiten Richtungsfahrbahnen markiert werden.

Am Knoten ist es wünschenswert Wegweiser mit den entsprechenden Zielen der angebundenen Hauptachsen aufzustellen.

RAPH 104.	Abschnitt:	Pfaffendorfer Höhe: Auf der Fußsohl bis KVP Ellingshohl/ Balthasar-Neumann-Straße		
	Maßnahme:	Erweiterung des Minikreisverkehrs um Plateauerhebungen; Reduzierung der Fahrbahnbreite zur Vergrößerung des Sicherheitsraums		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Achse „Auf der Fußsohl“ - Balthasar-Neumann-Straße ist eine wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße. Sie verbindet die Stadtteile Asterstein und Pfaffendorfer Höhe mit dem überregionalen Netz über die Anschlussstelle zur B42. Der hier betrachtete Streckenteil liegt zwischen Lehrhohl und dem Beginn der Balthasar-Neumann-Straße. Er schließt den Kreisverkehr mit der Ellingshohl mit ein.

Die Straße „Auf der Fußsohl“ befindet sich zur 2/3 ihrer Länge außerhalb der geschlossenen Ortschaft. Die zulässige Geschwindigkeit ist hier mit 60 km/h angesetzt. Die alte Fahrbahnbreite beträgt 8,5 m, wurde aber bereits vor Jahren durch die Anlage von Längsparkstreifen plus Begrünung auf 6,5 m verkleinert. Beidseitig sind kombinierte Rad/Gehwege der Breite 2,75 und 2,5 m angeordnet. Auf der Talbrücke gilt ca. 7,5 m Fahrbahnbreite mit 2,20 m starken Kappen. Der DTV beträgt 6.400 Fz/d mit 2 % Schwerverkehrsanteil (VERTEC, 2019).

Der Minikreisverkehr mit der Querstraße Ellingshohl und dem Beginn der Balthasar-Neumann-Straße wurde aus der ehemaligen Kreuzung errichtet. Richtung B42 sind nach Verkehrsstärkenkarte 7.300 Fz/d mit 2% Schwerverkehrsanteil(VERTEC, 2019) vorhanden. Ellingshohl verfügt über 3.100 bzw. 1.100 Fz/d. Abgerückt von der Kreisfahrbahn existieren Fußgängerüberwege mit ca. 2 m breiten Fahrbahnteilern in allen ca. 9 m breiten Zufahrten. Der Radverkehr wird über diese und den herumgeführten kombinierten Rad/Gehwege (Breite ca. 2,5 m) geleitet. Im Abschnitt herrscht eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h.

Auf der Fußsohl



Minikreisverkehr Auf der Fußsohl/ Ellingshohl/ Balthasar-Neumann-Straße



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die Führung als kombinierter Rad-/Gehweg mit Breite 2,5 m ist bei der heutigen Rad- (/ Fußgänger-) Verkehrsstärke ausreichend. Allerdings fehlt die Berücksichtigung des Sicherheitsraums zu den Längsstellplätzen.

Auf der Talbrücke sind die zulässigen Breiten nicht mehr eingehalten.

Beobachtungen, unterstützt mit Gesprächen durch Anwohnern, zeigen, dass die Geschwindigkeit in den Zufahrten zum Kreisverkehr sehr groß ist und dadurch Fußgänger und Radfahrer beim Queren übersehen werden können.

Fahrkomfort Radverkehr


Für Radfahrer ist die Führung am Kreisverkehr nicht komfortabel.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschläge

Auf der Talbrücke ist eine Verbreiterung der Brückenkappe mit Reduktion der Fahrbahn zu prüfen. 6,50 m sind ausreichend. In der weiteren Strecke neben den Längsparkplätzen wird aufgrund der geringen Schwerverkehrsstärke empfohlen die Spurbreiten etwas zu reduzieren (vergl. RAS 6,35 m Begegnungsfall LKW-LKW, eingeschränkt 5,9 m). Damit können die Stellplätze etwas in Fahrbahnmitte versetzt werden, wodurch der Sicherheitsraum der Rad-/Gehwege vergrößert wird. Seine Grenze sollte auf den Wegen markiert werden.

Am Kreisverkehr wird vorgeschlagen die Fußgängerüberwege über Plateauerhebungen sicherer zu gestalten, um damit auch die Anfahrgeschwindigkeit herunterzusetzen. Für den Radverkehr ist dabei zu empfehlen diesen geschützt und mit Sichtfeld vom Rad-/Gehweg auf die Fahrbahn überzuleiten und diesen über die Kreisfahrbahn im Mischverkehr zu führen.

RAPH 105.	Abschnitt:	Pfaffendorfer Höhe/ Pfaffendorf: Balthasar-Neumann-Straße bis AS B42		
	Maßnahme:	Umbau der Knoten zu Minikreisverkehren; Umbau Haltestellen zu Buskaps; Einrichtung Schutzstreifen bergauf		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input checked="" type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Balthasar-Neumann-Straße ist eine wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße. Sie verbindet den Stadtteil Pfaffendorfer Höhe mit dem überregionalen Netz über die Anschlussstelle zur B42. Die Verkehrsstärke liegt zwischen 7.300 – 9.000 Fz/d mit 2-3% Schwerverkehrsanteil (VERTEC, 2019). Es verkehrt die ÖPNV-Linie 27 im Abschnitt (VRM GmbH, 2019). Es gilt die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h. Die Fahrbahnbreite ist zwischen der Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße und der Ellingshohl 9 m groß und beinhaltet Linksabbiegerstreifen und Querungshilfen. Im restlichen Teil der Straße reduziert sich die Breite auf 6 m. Die Längsneigung liegt bei etwa 7,5%. Die angrenzenden Grundstücke sind durch Einschnittsböschungen oder Stützwände an den Straßenraum angebunden.

An der Anschlussstelle zur B42 zweigt die Straße als Sammelstraße und Teil einer Tempo 30 km/h-Zone nach Pfaffendorf ab. Hier besteht Anschluss an die Rad-Haupttrote P42L. Die Fahrbahnbreite beträgt hier 5,5 m.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Zwischen Ellingshohl und Anschlussstelle B42 sind beidseitige kombinierte Rad-/Gehwege ausgewiesen. Der südliche bergaufwärtsführende Weg ist $\leq 2,0$ m und wird an der Einmündung Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße abgerückt über einen Fußgängerüberweg umzugeleitet. Hier sind Führungsgeländer aufgestellt. Der talwärts führende Weg ist abschnittsweise von der Fahrbahn abgerückt. Die Breite liegt etwa bei 2,20 m. An der AS mit der B42 wird dieser Weg zuvor über den Wartebereich der Bushaltestelle geleitet und führt anschließend auf der Kappe fort. Er endet am Abzweig nach Pfaffendorf. Bergaufführend gilt hier nur Mischverkehr.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Die gemeinsamen Rad-/Fußwege erfüllen nicht die Breitenvorgaben der RAS (FGSV e.V., 2007). Außerdem sollte bei Gefällen über 3% Rad- und Fußwege nur getrennt ausgeführt werden.

Die Querung der Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße ist durch das Gelände und die geringe Breite des Weges kritisch. Die Breite ist ungenügend für den Begegnungsverkehr Radfahrer-Fußgänger. Zudem ist die Führung fahrtechnisch nicht komfortabel.

An der Anschlussstelle ist die Situation ebenfalls ungenügend, da eine sichere beidseitige Führung fehlt. Zudem ist die Überleitung über den Wartebereich der Bushaltestelle unzureichend. Ein Anschluss in den Abzweig Pfaffendorf fehlt.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Aufgrund der Hanglage, Privatgrundstücke und Begrünung ist eine streckenbezogene Optimierung nicht umsetzbar. Änderungen sind vorrangig an den Knoten vorzunehmen:

- Der Einmündung Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße kann in ihrer Fläche auch in einen Minikreisverkehr umgebaut werden. Dieser ermöglicht Querungen in den jeweiligen Zufahrten und senkt nochmals die Durchfahrtsgeschwindigkeit. Der Radverkehr ist dann über die Fahrbahn zu führen. Zwischen Karl-Friedrich-Goerdeler-Straße und Ellingshohl können Schutzstreifen markiert werden. Linksabbiegerstreifen entfallen.
- Der Abzweig Pfaffendorf an der AS mit der B42 verfügt auch über die erforderliche Breite zur Einrichtung eines Minikreisverkehrs um 21 m Durchmesser. Bergauf ist im Anschluss ein Radfahrstreifen bis hinter die AS umsetzbar. Die Bushaltestellen sollten als Buskap ausgebildet werden um den Konflikt Wartebereich und Radfahrer zu entschärfen.

Auf der Strecke ist zu diskutieren den bergaufführenden Rad/Gehweg als Radfahrer frei auszuweisen und einen schmalen Schutzstreifen (1,4-1,5 m) bergauf zu markieren und die Mittelmarkierung zu entfernen. Die Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h bergauf ist zu empfehlen.

RAPH 201.	Abschnitt: Asterstein: Lehrhohl zwischen Lindenalle und Am Kratzkopfer Hof			
	Maßnahme: Einrichtung von Schutzstreifen			
Mängel				
Handlungs-konzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Straße Lehrhohl ist eine wichtige innerörtliche Hauptverkehrsstraße. An ihr erstreckt sich das Schulzentrum Asterstein mit mehreren Schulen. Die Verkehrsstärke liegt hier bei 3.800 vor und 5.400 Fz/d nach dem Knoten „Auf der Fußsohl“ mit einem Schwerverkehrsanteil von 2% bzw. 3% (VERTEC, 2019). Die Fahrbahnbreite beträgt 7,75 m und 7,5 m bzw. 6 m hinter den Schulen. Es verkehrt die ÖPNV-Linie 27 sowie weitere Schulbusse (VRM GmbH, 2019). Das Parken in Längsaufstellung auf der Fahrbahn ist teilweise zulässig. Die zulässige Geschwindigkeit ist 50 km/h.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Zwischen der Lindenallee dem Gymnasium Asterstein (der östlichsten Schule) gilt Mischverkehr zusammen mit dem Kfz-Verkehr. Erst hiernach ist ein 3 m breiter kombinierter Rad-/Gehweg im Zweirichtungsbetrieb vorhanden.





Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Trotz der Wichtigkeit der Strecke als Schulweg ist nur im Osten hinter dem Schulzentrum eine Radverkehrsanlage vorhanden. Von dorthier kommend ist das Ende am Busbahnhof unzureichend, da eine Querung auf die andere Fahrbahnseite nur ungeschützt möglich ist. Zudem kann es während des Schulverkehrs zu Kapazitätsengpässen kommen. Außerhalb der Zeiten, sollte die Breite ausreichend sein.

Fahrkomfort


Die Radverkehrsführung von Osten ist durch den links angeordneten Rad/Gehweg nicht komfortabel, da dieser bereits nach 200 m endet.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Die Fahrbahn verfügt über die erforderliche Breite, beidseitige Schutzstreifen von 1,5 m zu markieren. Hierzu muss das Halten und Parken auf der Fahrbahn untersagt werden. Alternativ sollte mindestens bergaufführend ein Schutzstreifen markiert werden. Hier können talwärts einige Längsstellplätze erhalten bleiben. Diese sind hierzu fest zu markieren. Fahrradpiktogrammketten zeigen die Radfahrtrichtung an. Eine Absenkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h im Bereich der Schulen wird empfohlen.

Es ist zu diskutieren den kombinierten Zweirichtungsrad-/Gehweg entgegen der Fahrtrichtung nur noch als „Radfahrer frei“ auszuschildern, um talwärts auf der Fahrbahn fahren zu dürfen und die gezwungenen Seitenwechsel entfallen zu lassen.

HoRR 301.	Abschnitt: Pfaffendorfer Höhe: Aarfelder Weg (neben Kaserne)		
	Maßnahme: Verbreiterung des Weges, Überprüfung der Umlaufschranken		
Mängel			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig
			Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Der Aarfelder Weg ist ein teilweise unbefestigter Weg zwischen der Wilhelm-Leuschner-Straße und Von-Galen-/Paul-Schneider-Straße. Die Durchfahrt ist über VZ 205 untersagt. Trotzdem ist der Zugang für Fußgänger und Radfahrer gedacht. Die Breite des Weges liegt zwischen 1,5 – 2 m Breite. Am Ende zur Von-Galen-/Paul-Schneider-Straße sind Umlaufsperrn aufgestellt.



Mängelanalyse

Fahrkomfort Radverkehr

Der Weg ist nur zum Teil befestigt. Es muss im Bedarfsfall auf das Bankett ausgewichen werden.

Die vorhandenen Umlaufsperrn am Übergang zur Von-Gale-/Paul-Schneider-Straße haben den Nachteil, dass sie von Radfahrern nur ungenügend umfahren werden können. Leichte Verletzungen durch Stoßen sind möglich. Gruppenfahrten und Gegenverkehr sind ausgeschlossen. Für die Nutzung von Fahrrädern mit Anhängern ist sie ab einer entscheidenden Größe unpassierbar. Die Bordsteinkante mindert ebenfalls die Durchfahrt.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Weg ist mit mindestens 2,5 m Breite als Neubau zu errichten und mit dem Verkehrszeichen gemeinsamer Rad-/Fußweg in Zweirichtungsform zu beschildern.

Die Umlaufsperrn sind durch Poller zu ersetzen. Die Bordsteinkante ist auf 0 cm abzusenken

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8). s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

Y 32397396.297
X 5576323.142

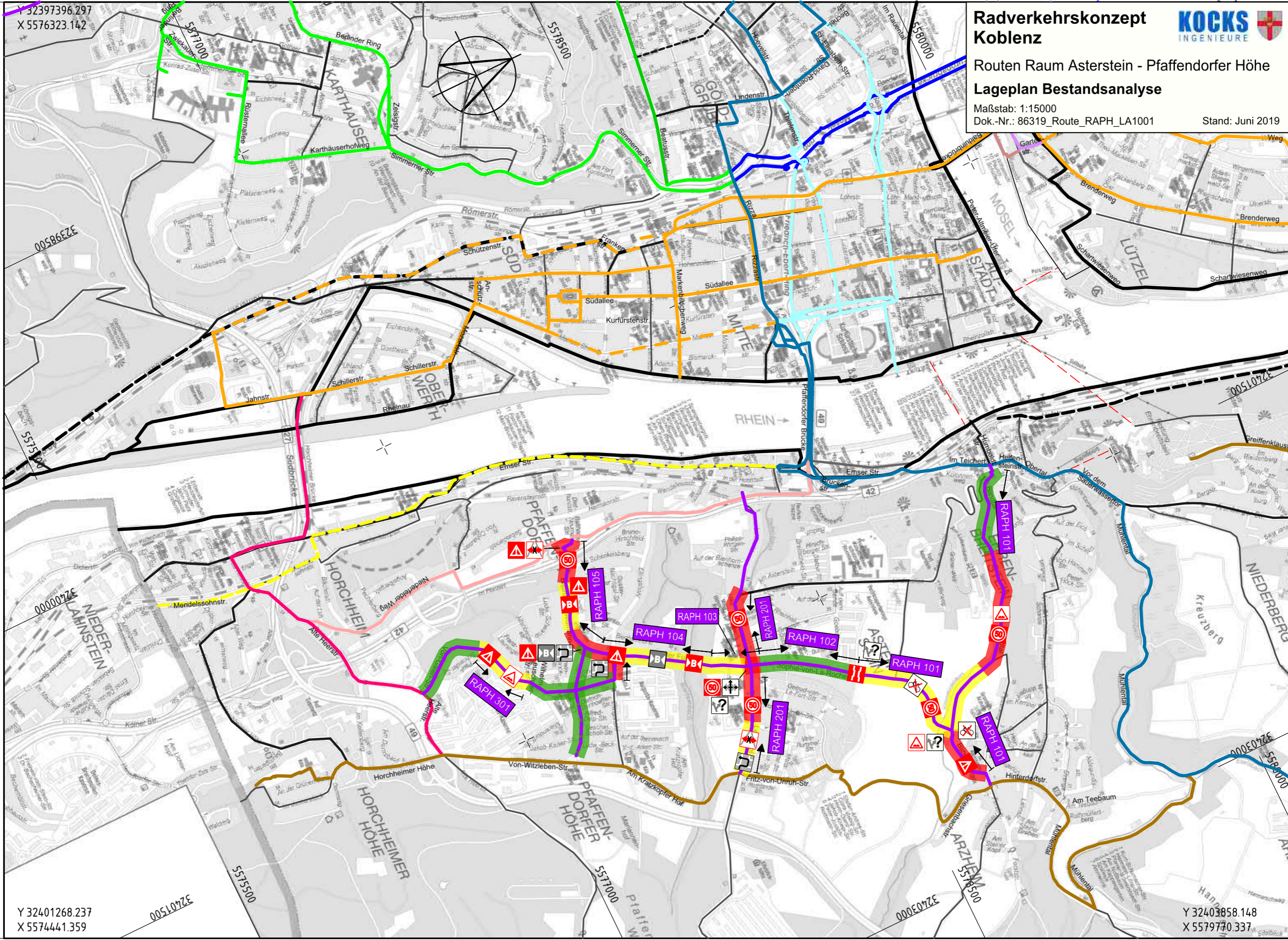
**Radverkehrskonzept
Koblenz**

Routen Raum Asterstein - Pfaffendorfer Höhe

Lageplan Bestandsanalyse

Maßstab: 1:15000
Dok.-Nr.: 86319_Route_RAPH_LA1001

Stand: Juni 2019



Y 32401268.237
X 5574441.359

Y 32403858.148
X 5579770.337

RBub – Raum Bubenheim

Dokumentennr: 86319_Route RBub_AA1001_a.docx

Stand: Juni 2019

Begleitende Lageplan-Dokumente:

Lageplan Bestandsanalyse 86319_Route_RBub_LA1001_a


Unter der Bezeichnung „RBub – Raum Bubenheim“ sind mehrere Hauptrouten im Zulauf um Bubenheim zusammengefasst.

Inhaltsverzeichnis

Symbol – Beschreibung der Mängel	2
1. Bubenheim Ortsmitte	3
2. Bubenheim GE-Gebiet B9: An der Römervilla	4
3. Bubenheim: L127 zwischen Bubenheim und Stadtgrenze Mülheim-Kärlich	5
4. Bubenheim/Metternich: Feldweg zwischen Bubenheimer Weg und Wellingsweg	6
Literaturverzeichnis	7

Symbol – Beschreibung der Mängel

Verkehrssicherheit	Für die vorgesehene Route ist hier kein Weg vorhanden, der als Rad- oder kombinierter Rad-/Gehweg verwendet werden kann. Ein Neubau ist erforderlich.	
Verkehrssicherheit	Die Hauptstraße liegt außerorts. Ein begleitender Rad-/Gehweg fehlt. Die zul. Geschwindigkeit liegt über 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die Straße liegt innerorts. Eine eigene Radverkehrsführung fehlt. Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn. Die zul. Geschwindigkeit ist 50 km/h.	
Verkehrssicherheit	Die bestehende Radverkehrsanlage erfüllt nicht die Mindestbreiten der RASSt 2006 (FGSV e.V., 2007) / ERA 2010 (FGSV e.V., 2010) (, Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung VwV-StVO (BMVI, 2017)). Damit sind unterschrittene Mindestbreiten als auch nicht berücksichtigte / nicht eingehaltene Sicherheitsräume gekennzeichnet. Die Bewertung der Radwegbreite differenziert sich auch anhand der Radverkehrsstärke (hohe Verkehrsstärke erfordert eine größere Breite). Bei Anstieg in Zukunft kann diese nicht mehr ausreichend sein.	 (in ferner Zukunft)
Verkehrssicherheit	Hier befindet sich eine Engstelle auf der Strecke, wo die Radverkehrsanlage unterbrochen, nicht regelkonform ausgeführt oder bei Mischverkehr der Begegnungsfall Kfz – Radverkehr nicht abgedeckt ist	
Verkehrssicherheit	punktueller Gefahrenstelle z.B. durch Einbauten (Laterne, Schilderpfosten,...), Einmündungen (schlechte Sicht), Überleitung auf die Fahrbahn, Konflikte mit Falschfahrern	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Die Oberfläche des Radweges oder der Fahrbahn ist in mangelhaftem Zustand. Hierrunter fallen auch unbefestigte Schotterwege	
Verkehrssicherheit/ Komfort	Es fehlt eine gesicherte Querungsmöglichkeit für den Rad- (und Fuß-) verkehr	
Komfort	Die Kreuzung / Einmündung berücksichtigt nicht alle Fahrbeziehungen in Bezug auf den Radverkehr	
Komfort	Der Verlauf der Radroutenführung ist unklar bzw. nicht eindeutig. Eine Orientierung fehlt	
Komfort	Die Führung des Radverkehrs an dieser Kreuzung / Einmündung ist umständlich und nur über einen Umweg gegeben	
Komfort	Die Fahrt des Radverkehrs ist durch Rückstau (vorrangig durch eine Lichtsignalanlage) behindert und weicht dadurch ggf. unerlaubt auf den Gehweg aus.	
Komfort	Die Querung der Kreuzung / Einmündung erfordert in der Summe sehr lange Wartezeiten. Damit sind sowohl Wartezeiten per Anforderungsschalter als auch Mehrfachquerungen durch die bei Querung aller Inseln mehrere Rotphasen zu beachten sind, gemeint	
Komfort	Auf der vorgesehenen Radhaupttroute befindet sich hier eine Treppenanlage	
Komfort	Die Durchfahrt oder Überfahrt (vorrangig an Brücken) ist für den Radverkehr untersagt.	

RBus 1.	Abschnitt:	Bubenheim Ortsmitte		
	Maßnahme:	Senkung der zulässigen Geschwindigkeit		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input checked="" type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Den Stadtteil Bubenheim durchqueren die Landstraße 127 und Kreisstraße 12. Der Verkehrsraum ist begründet durch enge Bebauung begrenzt. Dadurch ist die Fahrbahnbreite kleiner 6 m, teilweise unterschreitet sie 4,75 m. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 50 km/h. Zur Zeit ist die Verkehrsbelastung bei etwa 5.400 bis 3600 Fz/d (VERTEC, 2019) in den genannten Straßenzügen. Eine Umgehung der Ortschaft ist in Planung. Teilabschnitte sind bereits abgeschlossen.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Es gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Innerhalb der Hauptstraßen erfährt der Radfahrer durch die zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h ein hohes Gefahrenpotential. Die Sicht ist oft eingeschränkt, so dass Radfahrer zu spät erkannt werden und der Bremsweg mitunter nicht reichen kann.

Handlungskonzept

Bereits vor der Fertigstellung der Umgehungsstraße sollte die zul. Geschwindigkeit auf 30 km/h gesenkt werden. Nach Abschluss des Vorhabens wird empfohlen die Vorfahrtsregelung durch Rechts-vor-Links zu ersetzen

RBub 2.	Abschnitt:	Bubenheim GE-Gebiet B9: An der Römervilla		
	Maßnahme:	Lückenschluss des Rad/Gehwegs auf Nordseite		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Führung des Radverkehrs im Bestand

Die Straße „An der Römervilla“ liegt im Gewerbegebiet Bubenheim an der B9. Ein kombinierter Rad-/Gehweg im Zweirichtungsverkehr ist auf der Nordseite zwischen den Einkaufszentren und der Straße angelegt. Hinter der Bebauung endet dieser. Über eine Querungsstelle muss die Fahrbahnseite gewechselt werden. Unmittelbar vor der neuen LSA-Kreuzung mit der Nordtangente L52n muss die Straße wieder gequert werden. Hierzu wurde auch eine Querungsstelle eingerichtet. Über den dort beginnenden Betriebsweg schließt die Strecke anschließend an die Hauptroute Zentrum-B9-Nord (ZB9N) an.

Mängelanalyse

Komfort Radverkehr

Die Radverkehrsführung entlang „An der Römervilla“ mit zweifacher Querung der Straße ist unkomfortabel gelöst.
 Am Knoten An der Römervilla – Ferdinand-Nebel-Straße fehlt eine Querungsstelle von Nord nach Süd.


Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Im Hinblick auf eine durchgängige Streckenführung wird empfohlen den Lückenschluss auf der Nordseite zu beseitigen. Hierzu ist der Neubau bzw. Weiterbau des kombinierten Rad-/Gehweges der Breite $\geq 2,5\text{m}$ erforderlich.
 Am Knoten An der Römervilla – Ferdinand-Nebel-Straße ist eine Querungsmöglichkeit auf Westseite des Knotens anzulegen.



RBub-Abb. 2-1 Skizzenhafte Darstellung des geforderten Lückenschluss und Querungsstelle „an der Römervilla“ (Luftbildgrundlage (GEOPORTAL.KOBLENZ.DE, 2019))

RBub 3.	Abschnitt:	Bubenheim: L127 zwischen Bubenheim und Stadtgrenze Mülheim-Kärlich		
	Maßnahme:	Neubau Rad/Gehweg entlang der L127		
Mängel				
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Die Landstraße 127 verbindet hier die Stadt Mülheim-Kärlich über Bubenheim mit Metternich oder als Alternativstrecke zur B9 nach Koblenz-Zentrum. Sie weist eine Verkehrsstärke von ca. 4.400°Fz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 2% auf (LBM Rheinland-Pfalz, 2015). Im vorhandenen Abschnitt befindet sich eine Brücke im Zuge der BAB48. Die Breite der Fahrbahn beträgt hier ca. 7°m. Die zulässige Geschwindigkeit ist 70 km/h.

Führung des Radverkehrs im Bestand

Im Stadtgebiet von Mülheim-Kärlich hat die L127 einen begleitenden Rad/Gehweg auf der Südseite. An der Stadtgrenze zu Koblenz endet dieser. Ab hier gilt Mischverkehr auf der Fahrbahn.



Mängelanalyse

Verkehrssicherheit

Der Radverkehr muss im Koblenzer Stadtgebiet ungeschützt auf der Fahrbahn fahren.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

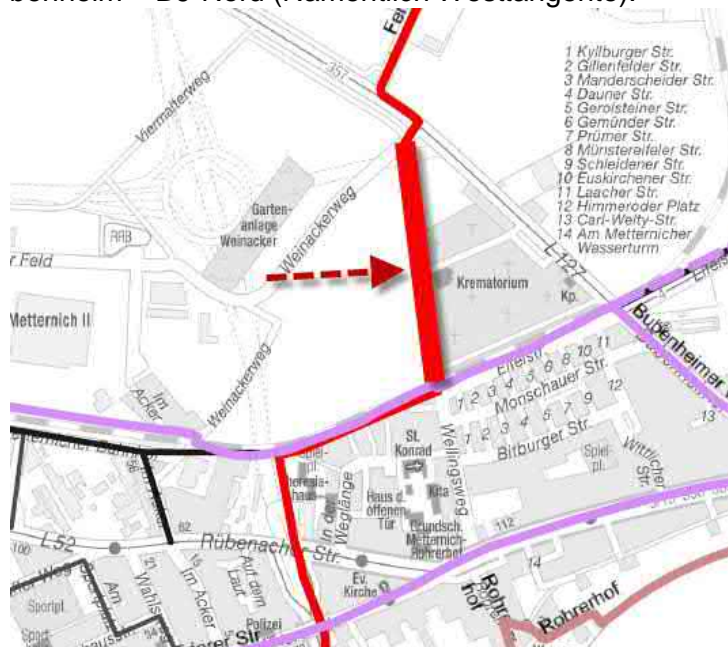
Der Rad-/Gehweg sollte bis Bubenheim fortgeführt werden. Ein Umbau der Autobahnbrücke mit Verbreiterung der Brückenkappe ist zu prüfen, wird aller Voraussicht nicht umsetzbar sein. Daher stehen als weitere Lösungen nur der Neubau einer eigenen Rad-/Gehwegbrücke im Zuge der BAB48 oder der Ersatzneubau der Bestehenden mit Berücksichtigung des Radverkehrs im Raum. Letztere ist vorzuziehen wenn konstruktionsbedingt ein Neubau erforderlich ist.

RBub – Raum Bubenheim

RBub 4.	Abschnitt:	Bubenheim/Metternich: Feldweg zwischen Bubenheimer Weg und Wellingsweg		
	Maßnahme:	Neubau einer befestigten Fahrbahn		
Mängel	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> ✘ ✔? </div>			
Handlungskonzept	Umsetzung	<input type="checkbox"/> abgeschlossen / laufende Vorhaben <input type="checkbox"/> im Bestand <input type="checkbox"/> mit kleinen Umbaumaßnahmen <input type="checkbox"/> mit großen Umbaumaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> Neubau	Priorität <input type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Mittel <input checked="" type="checkbox"/> Niedrig	Kosten: <input type="checkbox"/> Hoch <input checked="" type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Niedrig

Bestandsbeschreibung

Zwischen Bubenheim und Metternich, genauer gesagt zwischen dem Bubenheimer Weg und Wellingsweg / Eifelstraße existiert ein Feldweg, der westlich des Friedhofs vorbei führt. Dieser Weg ist nach dem Entwurf des Hauptradroutennetzes Teil der Achse Winnigen – Güls – Bubenheim – B9-Nord (Namentlich Westtangente).



RBub-Abb. 4-1: Auszug des Übersichtslageplans 86319_VOUL1001 mit Darstellung der Hauptrouten.

Handlungskonzept

Maßnahmenvorschlag

Der Feldweg ist mit einer festen Fahrbahn neuzubauen und diese als Rad/Gehweg auszuweisen.

Ergänzend sollte die Routenführung als Westtangente Winnigen – Güls – Bubenheim ausgeschildert werden

Literaturverzeichnis

BMVI. 2017. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO). Vom 26. Januar 2001*In der Fassung vom 22. Mai 2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8). s.l. : Bundesanzeiger Amtlicher Teil, 2017.

FGSV e.V. 2010. Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2010. ISBN 978-3-941790-63-6.

—. **2007.** Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006. Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., 2007. ISBN 978-3-939715-21-4.

GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. 2019. GEOPORTAL.KOBLENZ.DE. [WEB]. Koblenz : Stadtverwaltung Koblenz, 2019.

LBM Rheinland-Pfalz. 2015. Verkehrsstärkenkarte Rheinlandpfalz 2015. Koblenz : Landesbetrieb Mobilität Rheinlandpfalz, 2015.

Stadtverwaltung Koblenz. 2018. Luftbilder Stadtgebiet Koblenz. Koblenz : Amt für Stadtvermessung und Bodenmanagement Stadt Koblenz, 2018.

VERTEC. 2019. Verkehrsstärkenkarte Koblenz DTV 2011/2012. Koblenz : VERTEC, 2019.

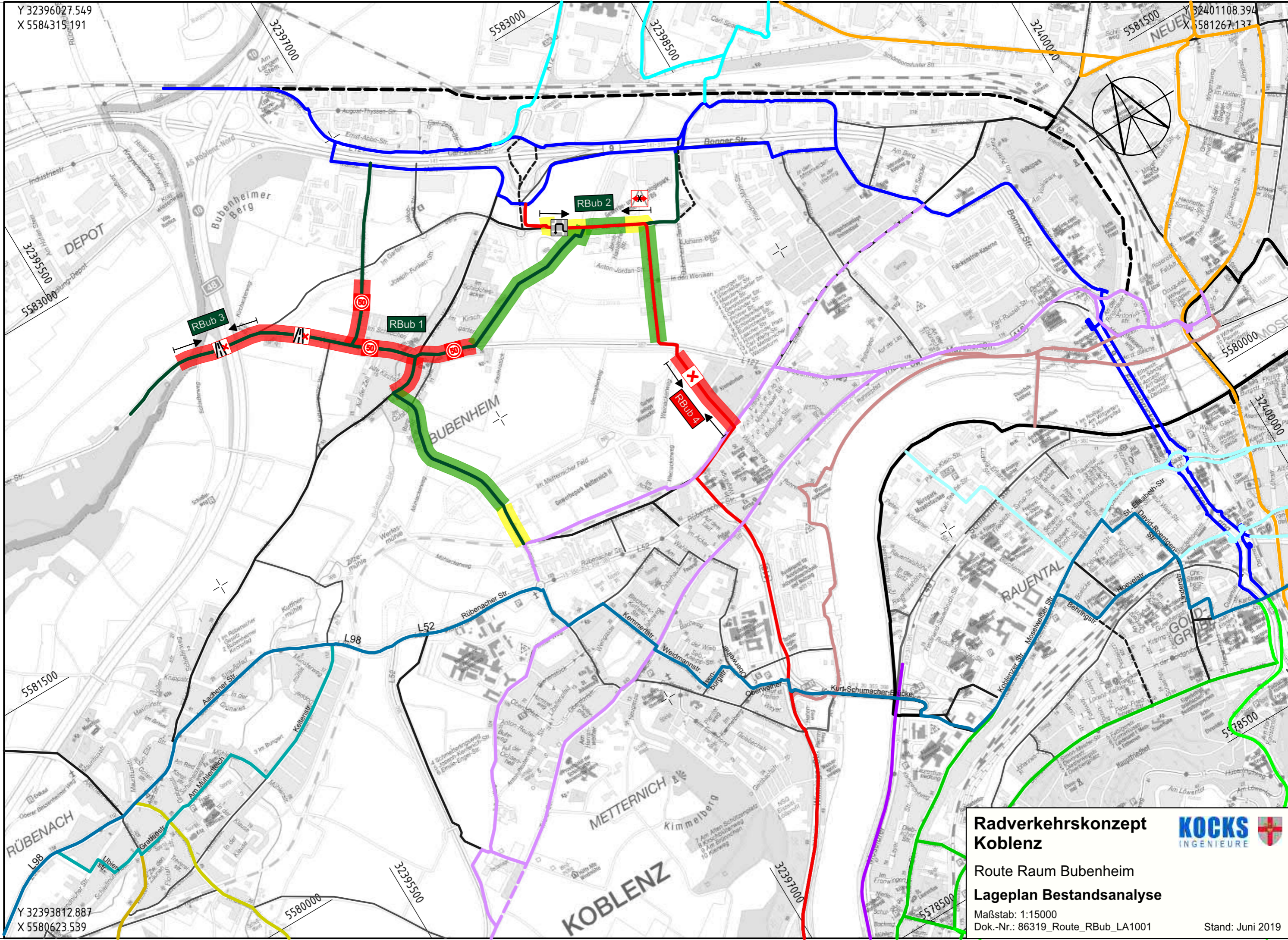
VRM GmbH. 2019. VRM Verkehrsverbund Rhein-Mosel GmbH. *Stadtlinienplan Koblenz.* [Online] 2019. [Zitat vom: 12. 01 2019.] http://www.vrminfo.de/fileadmin/data/pdf/Stadtliniennetze/Koblenz_innenstadt_Ruebenach_A2.pdf.

Aufgestellt
Koblenz, Juni 2019

KOCKS CONSULT GmbH
Beratende Ingenieure

Y 32396027.549
X 5584315.191

Y 32401108.394
X 5581267.137



Radverkehrskonzept Koblenz
Route Raum Bubenheim
Lageplan Bestandsanalyse
Maßstab: 1:15000
Dok.-Nr.: 86319_Route_RBub_LA1001
Stand: Juni 2019

KOCKS
INGENIEURE

Blatt: 35 M 1:15000

Y 32393812.887
X 5580623.539

Y 32401108.394
X 5581267.137