

Anhang zu:

**Anpassung des
bestehenden
Straßennetzes an das
Entwurfskonzept
der standardisierten
Straßen**

**Pilotprojekt zur Anwendung
des M EKLBest**

von

Christian Lippold
Janette Wittig

Technische Universität Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr
Lehrstuhl Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

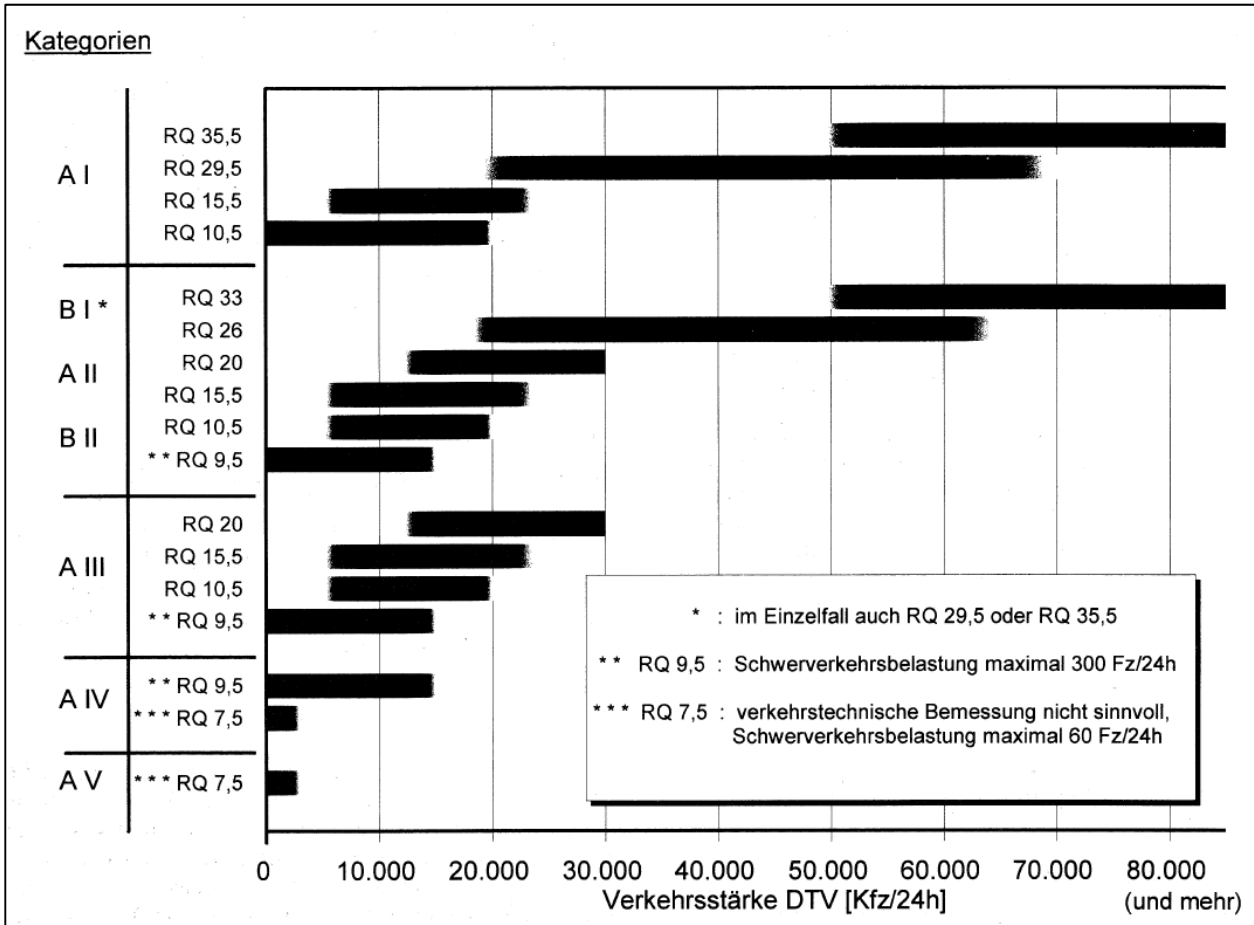
Verkehrstechnik Heft V 306 – Anhang

bast

Anhang

Anhang 1: Vorauswahl der Regelquerschnitte	II
Anhang 2: V-, K- und E-Maßnahmen	III
Anhang 3: Aufteilung der Abweichungen von den Regelquerschnitten nach RAL	V
Anhang 4: Querschnitte von regionalen Hauptverbindungsstraßen	X
Anhang 5: Querschnitte von regionalen Hauptverbindungsstraßen mit Überholfahrstreifen.....	XI
Anhang 6: Querschnitt von Anbindungsstraßen des Typs ETW I.....	XII
Anhang 7: Übersicht der wesentlichen Wiedererkennbarkeitsmerkmale.....	XIII
Anhang 8: Übersichtstabelle von Querschnitten nach dänischem Regelwerk.....	XIV
Anhang 9: Querschnitte nach dänischem Regelwerk	XVI
Anhang 10: 2+1-Straßen mit Stahlseil-Barrieren in Schweden.....	XX
Anhang 11: Querschnitte von einbahnig dreistreifigen Straßen in Finnland.....	XXII
Anhang 12: Querschnitt von einbahnig dreistreifigen Straßen in Irland.....	XXIII
Anhang 13: Abmessungen von Querschnittselementen nach österreichischem Regelwerk	XXIV
Anhang 14: Regelabmessungen der Querschnittselemente einer Straße mit 2+1-Querschnitt bei Neu- oder Umbau nach dem österreichischem Regelwerk	XXV
Anhang 15: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse EKL 1	XXVI
Anhang 16: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse EKL 2	LXXIX
Anhang 17: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse EKL 3	CLII
Anhang 18: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse EKL 4	CLXXIX
Anhang 19: M EKLBest	CCLXI

Anhang 1: Vorauswahl der Regelquerschnitte (Fgsv, 1996)



Anhang 2: V-, K- und E-Maßnahmen (Fgsv, 2009a)

Maßnahmen zur Kennzeichnung der Entwurfsklassen

K 1	Markierung eines verkehrstechnischen Mittelstreifens (doppelte Fahrstreifenbegrenzungslinie mit farbiger Füllung)
K 2	Markierung einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie ohne farbige Füllung in Straßenmitte
K 3	Markierung einer einfachen Leitlinie oder einer einfachen Fahrstreifenbegrenzungslinie in Straßenmitte
K 4	Demarkierung einer Leitlinie in Straßenmitte und beidseitige Markierung von Ausweichstreifen durch seitliche Leitlinien

V-Maßnahmen bei Straßen der EKL 1

V 1.1	Abhängen von Wirtschaftswegen und Herstellen der Anbaufreiheit
V 1.2	Verbot des Radverkehrs auf der Fahrbahn
V 1.3	Fahrbahnverbreiterung in den verbleibenden zweistreifigen Teilstrecken auf 7,75 m oder mehr
V 1.4	Anlage von Überholfahrstreifen (auf 30 % oder mehr für jede Fahrtrichtung)
V 1.5	Anlage teilplanfreier Knotenpunkte (von einzelnen Ausnahmen abgesehen)
V 1.6	Beseitigung oder Sicherung von Unstetigkeiten in der Linienführung

E-Maßnahmen bei Straßen der EKL 1

E 1.1	Reduzierung der Verknüpfungen mit Straßen unterhalb der EKL 3
E 1.2	Ausweisung als Kraftfahrstraße

V-Maßnahmen bei Straßen der EKL 2

V 2.1	Verbot des Radverkehrs auf der Fahrbahn
V 2.2	Fahrbahnverbreiterung in den zweistreifigen Teilstrecken auf 7,50 m oder mehr (u. a. um den Anforderungen des Betriebsdienstes gerecht zu werden)
V 2.3	Anlage von Überholfahrstreifen (auf 15 % oder mehr für jede Fahrtrichtung)
V 2.4	Sicherung der Linksabbieger bei vorhandenen Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage (mindestens für die bevorrechtigten Knotenpunktströme)
V 2.5	Einrichtung von Lichtsignalanlagen an unfallauffälligen oder hochbelasteten Knotenpunkten sowie an Knotenpunkten im Anschluss an Überholfahrstreifen
V 2.6	Beseitigung oder Sicherung von Unstetigkeiten in der Linienführung

IV

E-Maßnahmen bei Straßen der EKL 2

E 2.1	Reduzierung der Verknüpfungen mit Straßen unterhalb der EKL 3
E 2.2	Ausweisung als Kraftfahrstraße
E 2.3	Anlage teilplangleicher Knotenpunkte bei starkem kreuzenden Verkehr
E 2.4	Einrichtung von Lichtsignalanlagen an den übrigen Knotenpunkten

V-Maßnahmen bei Straßen der EKL 3

V 3.1	Fahrbahnverbreiterung auf 6,00 m oder mehr
-------	--

E-Maßnahmen bei Straßen der EKL 3

E 3.1	ggf. Anlage eines Radweges gemäß den Vorgaben der ERA
E 3.2	ggf. Fahrbahnverbreiterung auf 7,50 m oder mehr
E 3.3	ggf. Umbau schiefwinkliger Kreuzungen zum Versatz
E 3.4	ggf. Umbau von plangleichen Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage zu Kreisverkehren oder zu plangleichen Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage
E 3.5	ggf. Sicherung der Linksabbieger bei Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage (mindestens im Zuge der bevorrechtigten Knotenpunktarme)
E 3.6	ggf. Beseitigung oder Sicherung von Unstetigkeiten der Linienführung

V-Maßnahmen zum Erreichen der EKL 4

V 4.1	Fahrbahnverbreiterung auf 5,00 m oder mehr
-------	--

E-Maßnahmen bei Straßen der EKL 4

E 4.1	Fahrbahnverbreiterung auf 6,00 m
-------	----------------------------------

Anhang 3: Aufteilung der Abweichungen von den Regelquerschnitten nach RAL (Fgsv, 2009a)

Aufteilung bei Abweichungen vom RQ 15,5

Vorhandene Fahrbahnbreite [m]	Randstreifenbreite neben dem einstreifigen Bereich [m]	Fahrestreifenbreite im einstreifigen Bereich [m]	Mittelstreifenbreite [m]	Überholfahrestreifenbreite im zweistreifigen Bereich [m]	Hauptfahrestreifenbreite im zweistreifigen Bereich [m]	Randstreifenbreite neben dem zweistreifigen Bereich [m]
11,00	0,25	3,25	0,75	3,25	3,25	0,25
11,25	0,25	3,25	1,00	3,25	3,25	0,25
11,50	0,50	3,25	1,00	3,25	3,25	0,25
11,75	0,50	3,25	1,00	3,25	3,25	0,50
12,00	0,75	3,25	1,00	3,25	3,25	0,50
12,25	0,75	3,50	1,00	3,25	3,25	0,50
12,50	0,75	3,50	1,00	3,25	3,50	0,50
12,75	0,75	3,50	1,00	3,25	3,50	0,75
13,00	1,00	3,50	1,00	3,25	3,50	0,75
13,25	1,00	3,50	1,00	3,25	3,50	1,00
13,50	1,25	3,50	1,00	3,25	3,50	1,00
13,75	1,25	3,50	1,00	3,50	3,50	1,00
14,00	1,25	3,75	1,00	3,50	3,50	1,00
14,25	1,25	3,75	1,00	3,50	3,75	1,00
14,50	1,25	3,75	1,00	3,50	3,75	1,25

Aufteilung bei Abweichungen vom RQ 15,5 im zweistreifigen Abschnitt

Vorhandene Fahrbahnbreite [m]	Randstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Mittelstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Randstreifen- breite [m]
7,75	0,25	3,25	0,75	3,25	0,25
8,25	0,50	3,25	0,75	3,25	0,50
8,75	0,50	3,50	0,75	3,50	0,50
9,25	0,75	3,50	0,75	3,50	0,75
9,75	1,00	3,50	0,75	3,50	1,00
10,25	1,25	3,50	0,75	3,50	1,25
10,75	1,25	3,75	0,75	3,75	1,25

Aufteilung bei Abweichungen vom RQ 11,5+ im dreistreifigen Abschnitt

Vorhandene Fahrbahn- breite [m]	Randstreifen- breite neben dem einstreifigen Bereich [m]	Fahstreifen- breite im einstreifigen Bereich [m]	Mittel- streifen- breite [m]	Überhof- streifenbreite im zweistreifigen Bereich [m]	Hauptfahr- streifenbreite im zweistreifigen Bereich [m]	Randstreifen- breite neben dem zweistreifigen Bereich [m]
10,50	0,25	3,25	0,25	3,25	3,25	0,25
10,75	0,25	3,25	0,50	3,25	3,25	0,25
11,00	0,50	3,25	0,50	3,25	3,25	0,25
11,25	0,50	3,25	0,50	3,25	3,25	0,50
11,50	0,75	3,25	0,50	3,25	3,25	0,50
11,75	0,75	3,50	0,50	3,25	3,25	0,50
12,00	0,75	3,50	0,50	3,25	3,50	0,50
12,25	0,75	3,50	0,50	3,25	3,50	0,75
12,50	1,00	3,50	0,50	3,25	3,50	0,75
12,75	1,00	3,50	0,50	3,25	3,50	1,00
13,00	1,25	3,50	0,50	3,25	3,50	1,00
13,25	1,25	3,50	0,50	3,50	3,50	1,00
13,50	1,25	3,75	0,50	3,50	3,50	1,00
13,75	1,25	3,75	0,50	3,50	3,75	1,00
14,00	1,25	3,75	0,50	3,50	3,75	1,25

VIII

Aufteilung bei Abweichungen vom RQ 11,5+ im zweistreifigen Abschnitt

Vorhandene Fahrbahnbreite [m]	Randstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Mittelstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Randstreifen- breite [m]
7,50	0,25	3,25	0,50	3,25	0,25
8,00	0,50	3,25	0,50	3,25	0,50
8,50	0,50	3,50	0,50	3,50	0,50
9,00	0,75	3,50	0,50	3,50	0,75
9,50	1,00	3,50	0,50	3,50	1,00
10,00	1,25	3,50	0,50	3,50	1,25
10,50	1,25	3,75	0,50	3,75	1,25

Aufteilung bei Abweichungen vom RQ 11

Vorhandene Fahrbahnbreite [m]	Randstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Randstreifen- breite [m]
6,00	0,25	2,75	2,75	0,25
6,50	0,25	3,00	3,00	0,25
7,00	0,50	3,00	3,00	0,50
7,50	0,50	3,25	3,25	0,50
8,00	0,50	3,50	3,50	0,50
8,50	0,75	3,50	3,50	0,75
9,00	1,00	3,50	3,50	1,00
9,50	1,25	3,50	3,50	1,25

Aufteilung bei Abweichungen vom RRQ 1

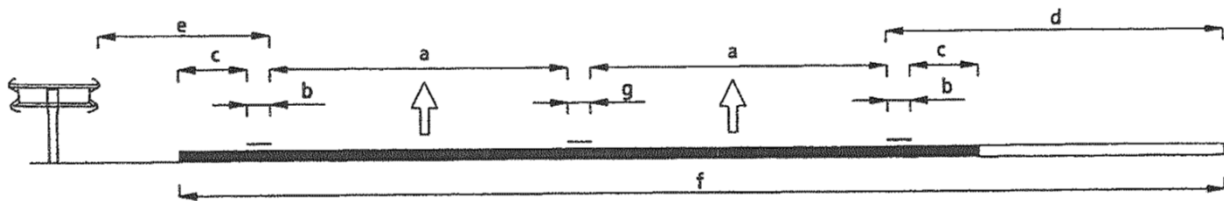
vorhandene Fahrbahnbreite [m]	Randstreifenbreite links [m]	Fahrstreifenbreite [m]	Randstreifenbreite rechts [m]
4,50	0,50	3,50	0,50
5,00	0,50	4,00	0,50
5,50	0,75	4,00	0,75
6,00	0,75	4,50	0,75
6,50	0,75	4,50	1,25
7,00	0,75	4,50	1,75
7,50	0,75	4,50	2,25

Aufteilung bei Abweichungen vom RRQ 1

vorhandene Fahrbahn- breite [m]	Randstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Mittelstreifen- breite [m]	Fahrstreifen- breite [m]	Randstreifen- breite [m]
7,00	0,25	3,00	0,50	3,00	0,25
7,50	0,25	3,25	0,50	3,25	0,25
8,00	0,50	3,25	0,50	3,25	0,50
8,50	0,75	3,25	0,50	3,25	0,75
9,00	0,75	3,25	1,00	3,25	0,75
9,50	0,75	3,50	1,00	3,50	0,75

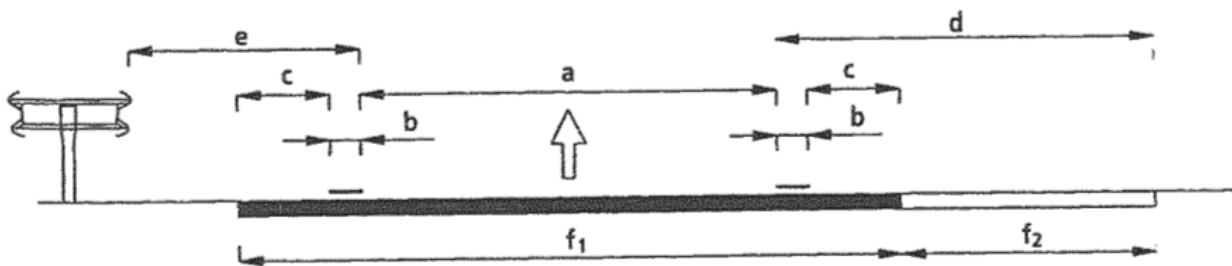
Anhang 4: Querschnitte von regionalen Hauptverbindungsstraßen

Querschnittsform 2x2 (CROW, 2013a)



a	rijstrook	3,25 m
b	kantstreep	0,20 m
c	redresseerstrook	0,60 m
d	vluchtzone	2,45 m
e	objectafstand	≥ 1,50 m
f	verhardingsbreedte	9,95 m
g	deelstreep	0,15 m

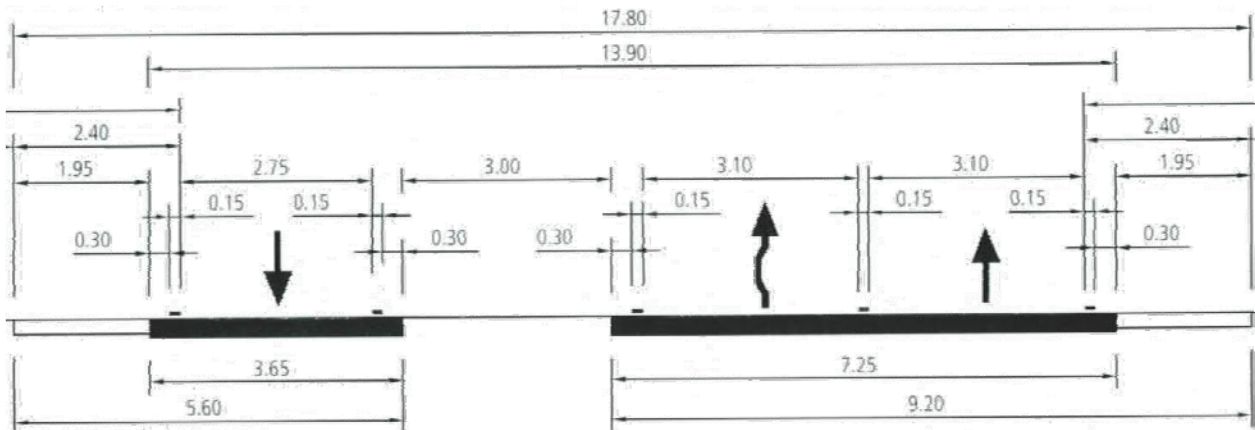
Querschnittsform 2x1 (CROW, 2013a)



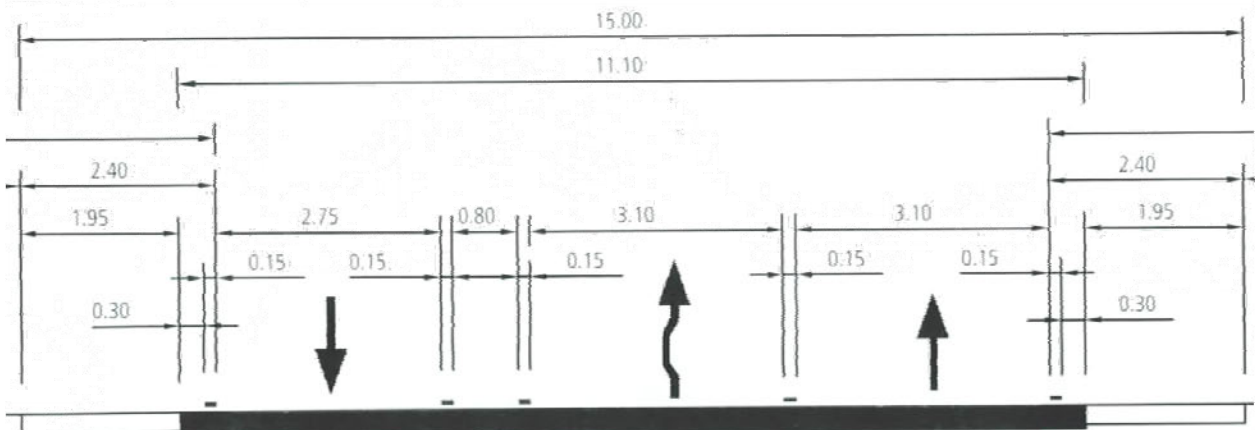
a	rijstrook	3,00 m
b	kantstreep	0,20 m
c	redresseerstrook	0,60 m
d	vluchtzone	2,45 m
e	objectafstand	1,50 m
f ₁	verhardingsbreedte	4,60 m
f ₂	half verharding	1,65 m

Anhang 5: Querschnitte von regionalen Hauptverbindungsstraßen mit Überholfahrstreifen

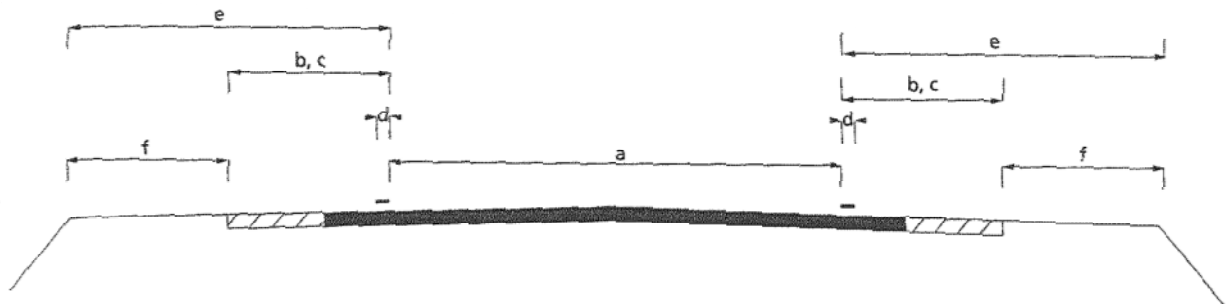
Querschnittsform 2x1+1: zweibahnig einstreifiger Querschnitt mit Überholfahrstreifen und baulicher Richtungstrennung (Maße in [m]) (CROW, 2008)



Querschnittsform 1x2+1: einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Überholfahrstreifen und verkehrstechnischer Richtungstrennung (Maße in [m]) (CROW, 2008)



Anhang 6: Querschnitt von Anbindungsstraßen des Typs ETW I (Maße in [m]) (Crow, 2013c)



		ideal**	üblich	minimal
bei Randstreifen und Ausweichstreifen				
a	Fahrbahn	4,50*	3,50	3,50
b	Randstreifen	0,50	0,50	0,35
bei Angebotsstreifen/Radfahrstreifen				
a	Fahrbahn	4,00	3,00	3,00
c	Angebotsstreifen	1,50	1,25	1,00
c	Radfahrstreifen	2,00	1,50	1,50
d	Markierung	0,10	0,10	0,10
e	hindernisfreie Zone	***	1,50	1,50
f	Bankette	***	2,50	1,50

* nur bei separatem Fahrradweg

** befestigte Breite nicht größer als 6,00 m

*** keine Begrenzung, ideal: größer als „übliche“ Werte

Anhang 7: Übersicht der wesentlichen Wiedererkennbarkeitsmerkmale (CROW, 2004)

Wesentliche Wiedererkennbarkeitsmerkmale	Hauptverkehrsstraßen		Erschließungsstraßen			Verbindungsstraßen	
	SW 120	SW 100	GOW 80	GOW 70	GOW 50	ETW 60	ETW 30/ Wohnstraßen
(Zonen-) Beschilderung (regelmäßige Wiederholung und/oder Tempolimit auf der Fahrbahn)	Schilder Autobahn	Schilder Kfz-Straße	Schilder Verbot für Fahrräder	Schilder Tempolimit	Schilder Verbot für Fahrräder	(Zonen-) Beschilderung	(Zonen-) Beschilderung
Fahrbahnbegrenzung	durchgezogene Linie	durchgezogene Linie	unterbrochene Linie	unterbrochene Linie oder Abschlussbord	unterbrochene Linie oder Abschlussbord	unterbrochene Linie oder keine Markierung	unterbrochene Linie oder Abschlussbord oder keine Markierung
Fahrtichtungstrennung	Schutzplanken oder breiter Mittelstreifen	Schutzplanken oder Mittelstreifen oder doppelte Linie mit grüner „Füllung“	doppelte Linie oder Mittelstreifen	doppelte Linie oder Mittelstreifen	doppelte Linie oder Mittelstreifen	keine Fahrtichtungstrennung	keine Fahrtichtungstrennung

SW = Hauptverkehrsstraßen GOW = Erschließungsstraßen ETW Verbindungsstraßen

Anhang 8: Übersichtstabelle von Querschnitten nach dänischem Regelwerk (Vejdirektoratet, 2006a)

Type nr.	Betegnelse	Ønsket hastighed	Antal køre-spør	Elementbredder									
				Elementforkortelser									
		Km/h			Vejbredde	M	O	n	K	x	N	Y	
				m		Midterrabat	Overkørbart midterareal	Nødrabat	Kørespør	Kantbane	Nødspor	Yderrabat	
1	6H ⁺ 6-sporet motorvej, bred	120-130	6	vejl. min.	39,50	6,00 4,00	#	2,00 1,00	3,75	0,50	2,50	1,50 1,00	
2	6H 6-sporet motorvej, normal	90-110	6	vejl. min.	38,00	6,00 4,00	#	2,00 0,50	3,50 3,25*	0,50	2,50	1,50 1,00	
3	6M ⁺ 6-sporet vej med midterrabat	80	6	vejl. min.	27,00	4,00 3,00	#	#	3,50	0,50	#	3,00 2,00	
4	6M 6-sporet vej med midterrabat	60-70	6	vejl. min.	27,00	4,00 3,00	#	#	3,50 3,25	0,50	#	3,00 2,00	
5	4H ⁺ 4-sporet motorvej, bred	120-130	4	vejl. min.	32,00	6,00 4,00	#	2,00 1,00	3,75	0,50	2,50	1,50 1,00	
6	4H 4-sporet motorvej, normal	90-110	4	vejl. min.	31,00	6,00 4,00	#	2,00 0,50	3,50	0,50	2,50	1,50 1,00	
7	4M ⁺ 4-sporet vej med midterrabat	80	4	vejl. min.	20,00	4,00 3,00	#	#	3,50	0,50	#	3,00 2,00	
8	4M 4-sporet vej med midterrabat	60-70	4	vejl. min.	20,00	4,00 3,00	#	#	3,50 3,25	0,50	#	3,00 2,00	
9	3H 2+1-vej med midterrabat og nødspor	90-110	3	vejl. min.	20,50	2,00 1,00	#	0,50	3,50	0,50	2,50	1,50 1,00	
10	3M ⁺ 2+1-vej med overkørbart midterareal	80 (90)	3	vejl. min.	13,20	#	1,70 1,00	#	3,50	0,50	#	3,00 2,00	
11	3M 2+1-vej	60-70 (80)	3	vejl. min.	11,50	#	#	#	3,50 3,25	0,50	#	3,00 2,00	
12	2H 2-sporet vej med midterrabat og nødspor	90-110	2	vejl. min.	17,00	2,00 1,00	#	0,50	3,50	0,50	2,50	1,50 1,00	
13	2M ⁺ 2-sporet vej med overkørbart midterareal	80 (90)	2	vejl. min.	9,70	#	1,70 1,00	#	3,50	0,50	#	3,00 2,00	
14	2M 2-sporet vej (middel)	60-70 (80)	2	vejl. min.	8,00	#	#	#	3,50 3,25	0,50	#	3,00 2,00	
15	2L ⁺ 2-sporet vej (lav)	40-50	2	vejl. min.	7,50	#	#	#	3,25 3,00	0,50 0,20	#	2,00 1,00	
16	2L 2-sporet vej	30	2	vejl. min.	5,90	#	#	#	2,75	0,20	#	1,50 1,00	
17	1L ⁺ 1-sporet vej	40-50	1	vejl. min.	5,50	#	#	#	3,50 3,00	1,00 0,20	#	2,00 1,00	
18	1L 1-sporet vej	30	1	vejl. min.	5,00	#	#	#	3,00 3,00	1,00 0,90	#	1,50 1,00	

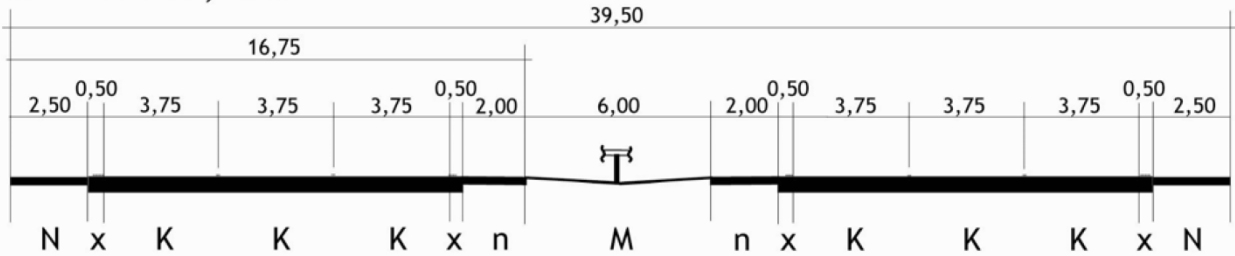
* gælder venstre kørespør (fordi lastbiler ikke må benytte det)

mit:

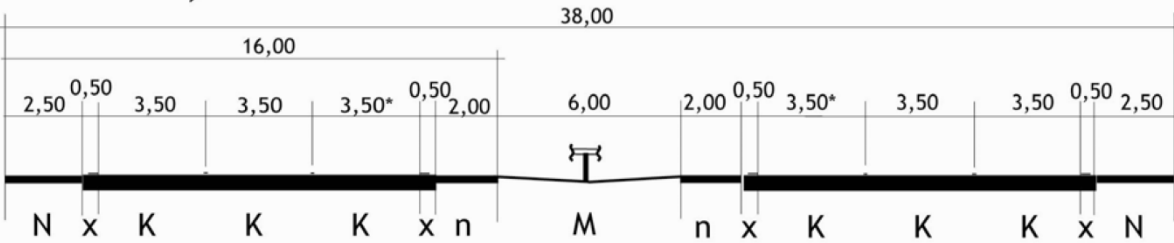
Ønsket hastighed	gewünschte Geschwindigkeit
Antal kørespor	Anzahl der Fahrstreifen
Elementbredder	Breiten der Querschnittselemente
Vejbredde	Querschnittsbreite
Midterrabat	bauliche Mittelstreifenbreite
Overkørbart midterareal	verkehrstechnische Mittelstreifenbreite
Nødrabat	Abstand zwischen Mittelstreifen und befestigter Fahrbahnfläche
Kørespor	Fahrstreifenbreite
Kantbane	Randstreifenbreite
Nødspor	Bankett
Yderrabat	Seitenstreifen
z. B. 6-sporet	6-streifig
motorvej	Autobahn
vej	Straße
gælder venstre kørespor (fordi lastbiler ikke må benytte det)	gilt für den linken Fahrstreifen (weil die Benutzung für Lastkraftwagen untersagt ist)

**Anhang 9: Querschnitte nach dänischem Regelwerk,
(Vejdirektoratet, 2006a)**

6H⁺ 2 x 16,75 m



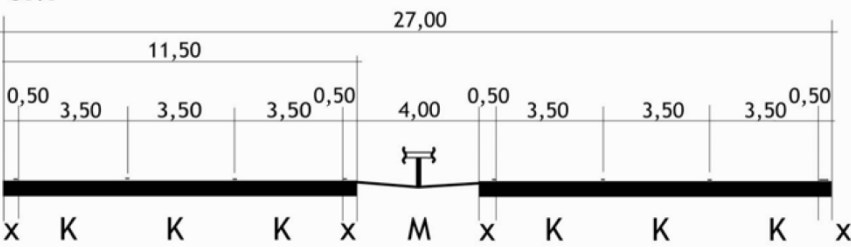
6H 2 x 16,00 m



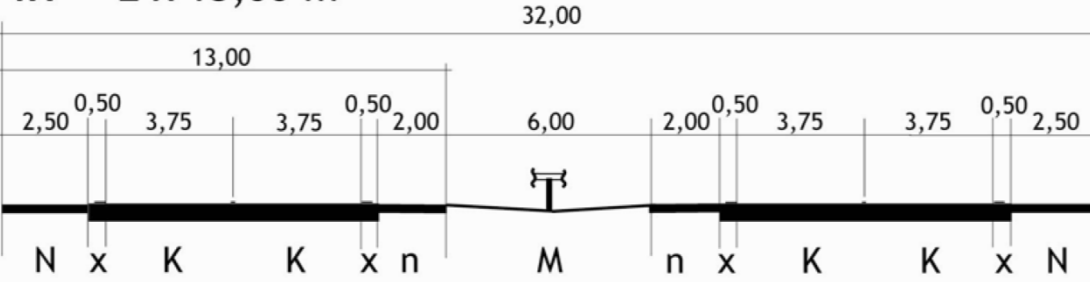
* minimum 3,25m

6M⁺ 2 x 11,50 m

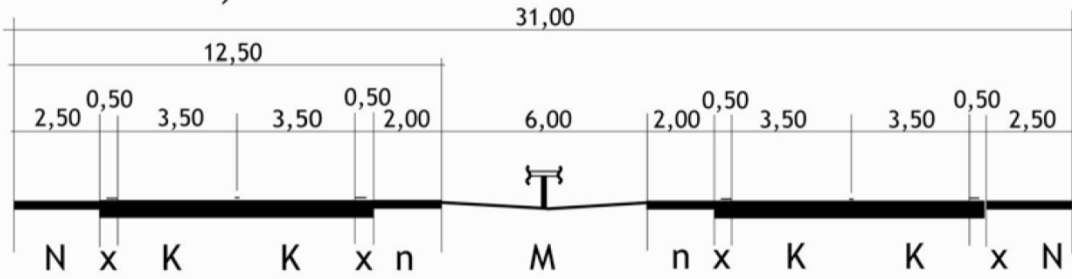
6M



4H⁺ 2 x 13,00 m

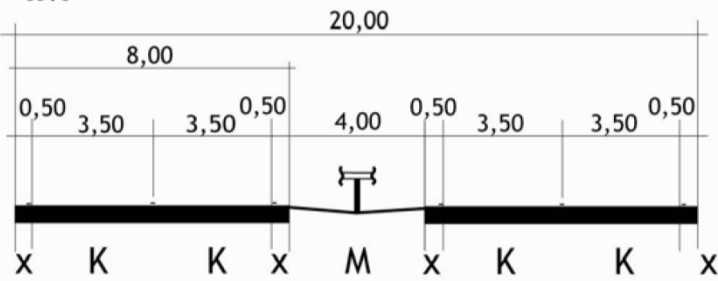


4H 2 x 12,50 m

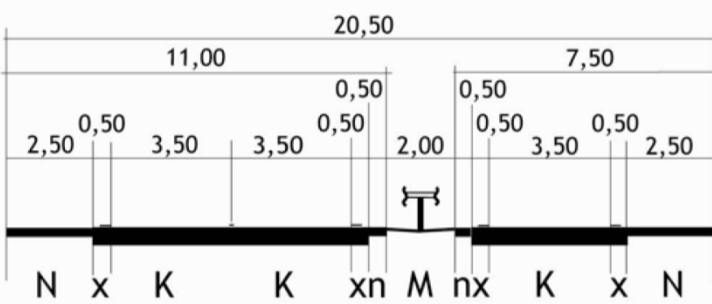


4M⁺ 2 x 8,00 m

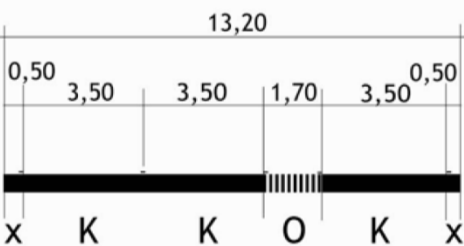
4M



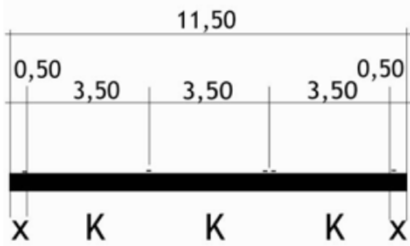
3H 11,00 + 7,50 m



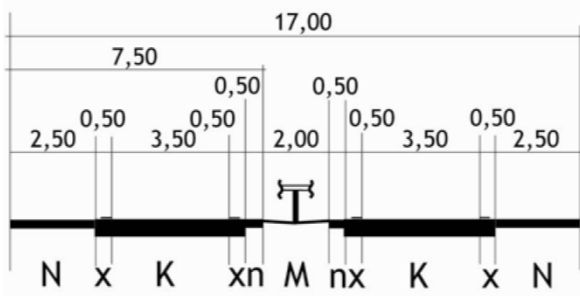
3M⁺ 13,20 m



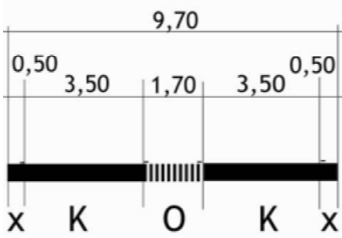
3M 11,50 m



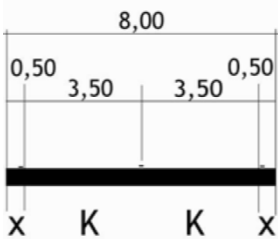
2H 17,00 m

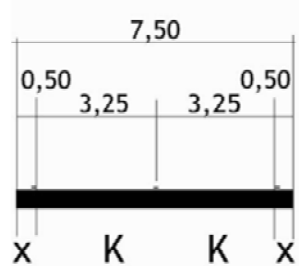
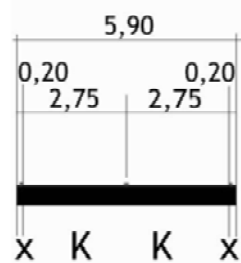
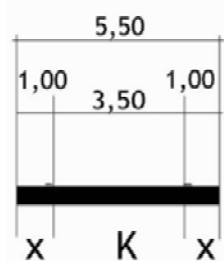
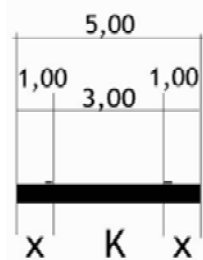


2M+ 9,70 m



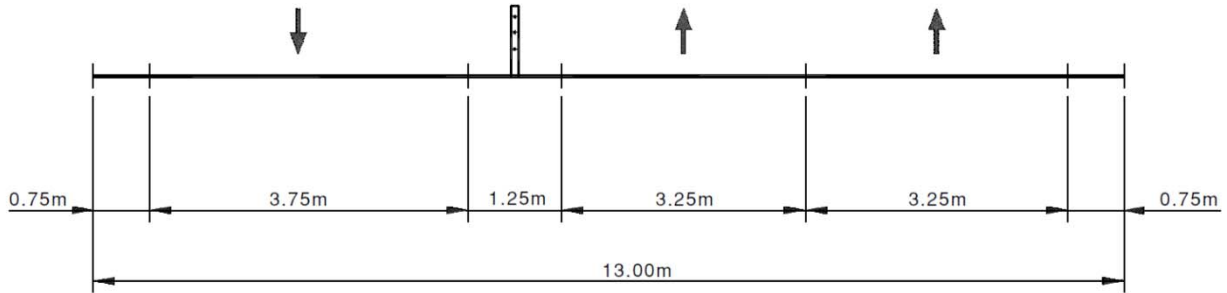
2M 8,00 m



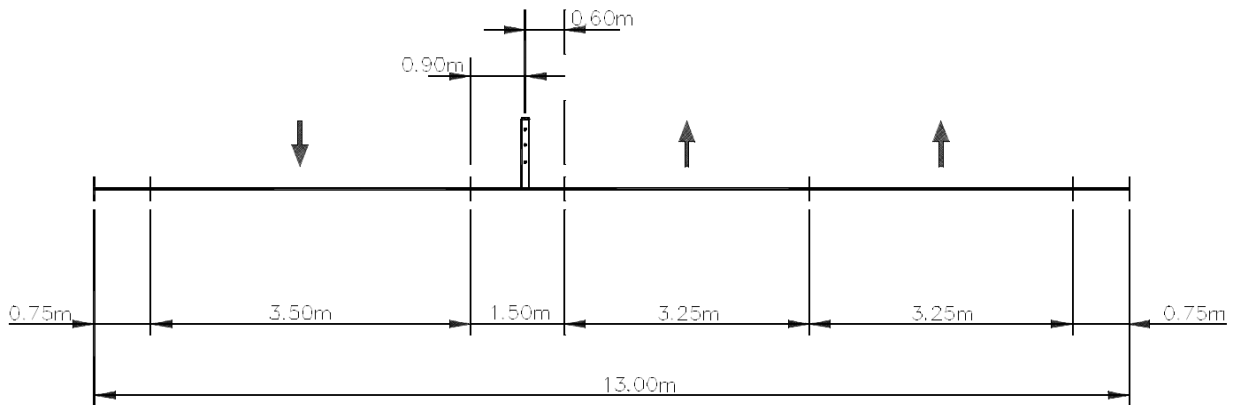
2L⁺ 7,50 m**2L 5,90 m****1L⁺ 5,50 m****1L 5,00 m**

Anhang 10: 2+1-Straßen mit Stahlseil-Barrieren in Schweden (DERR, 2003)

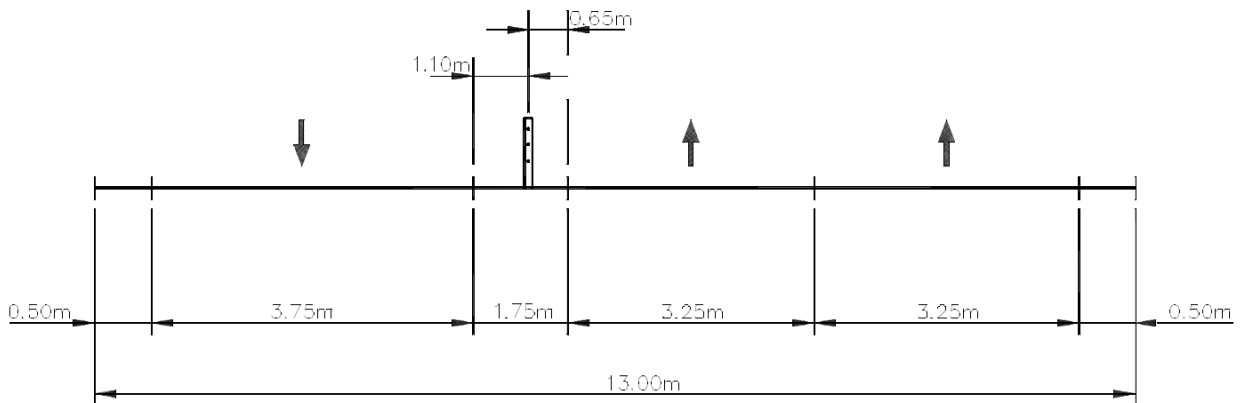
Typischer Querschnitt von bestehenden 2+1-Straßen



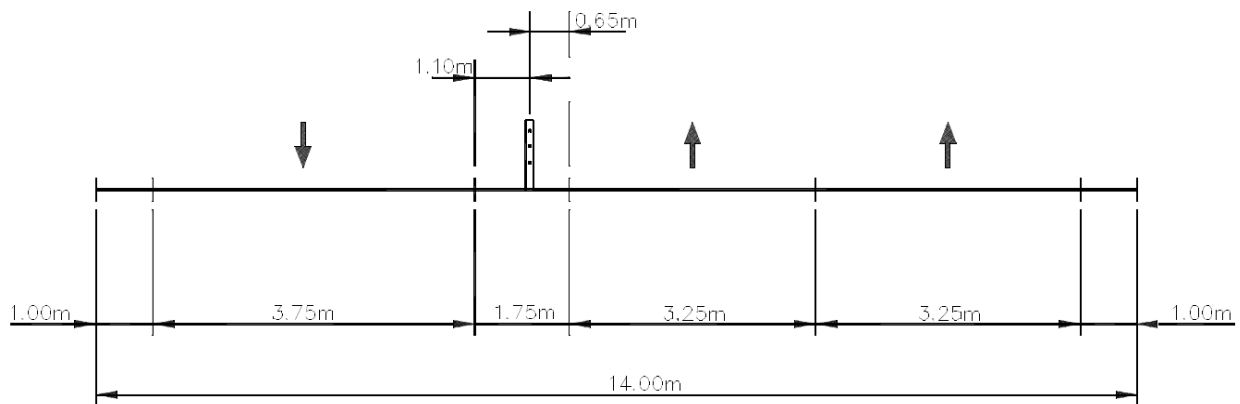
Querschnitt von herkömmlichen 2+1-Straßen mit 13,00 m Fahrbahnbreite (nach Überarbeitung der Richtlinien)



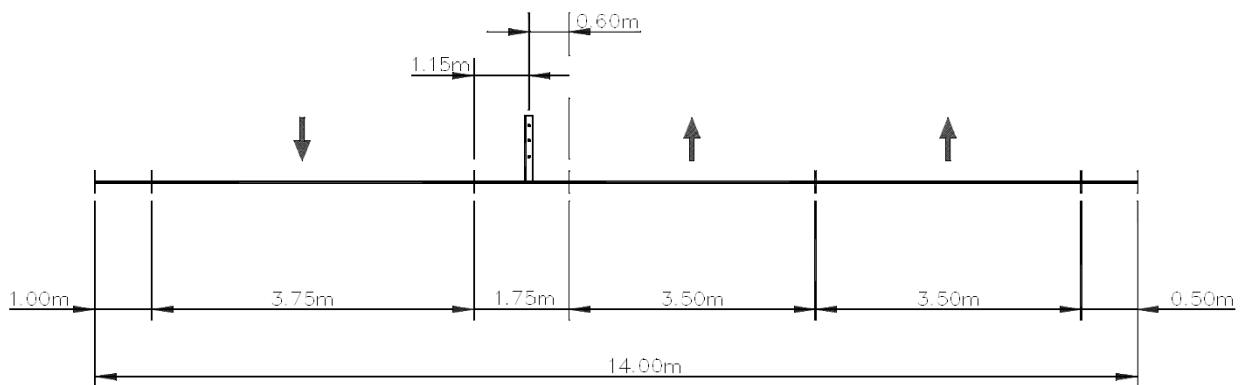
Querschnitt von autobahnähnlichen 2+1-Straßen mit 13,00 m Fahrbahnbreite (nach Überarbeitung der Richtlinien)



Querschnitt von herkömmlichen 2+1-Straßen mit 14,00 m Fahrbahnbreite (nach Überarbeitung der Richtlinien)

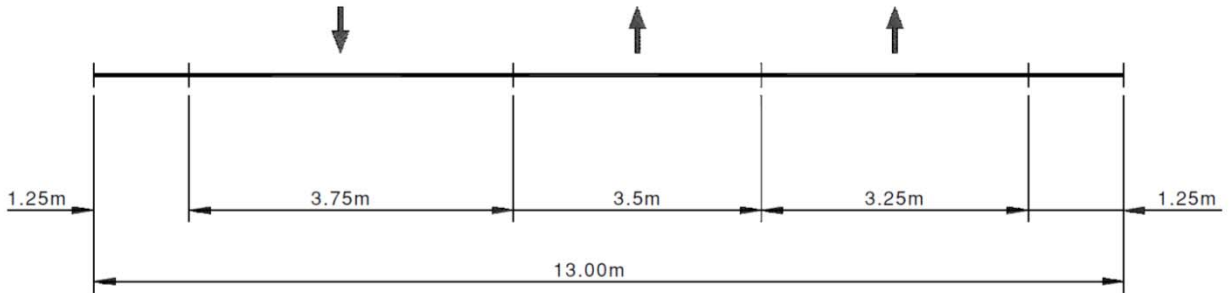


Querschnitt von autobahnähnlichen 2+1-Straßen mit 14,00 m Fahrbahnbreite (nach Überarbeitung der Richtlinien)

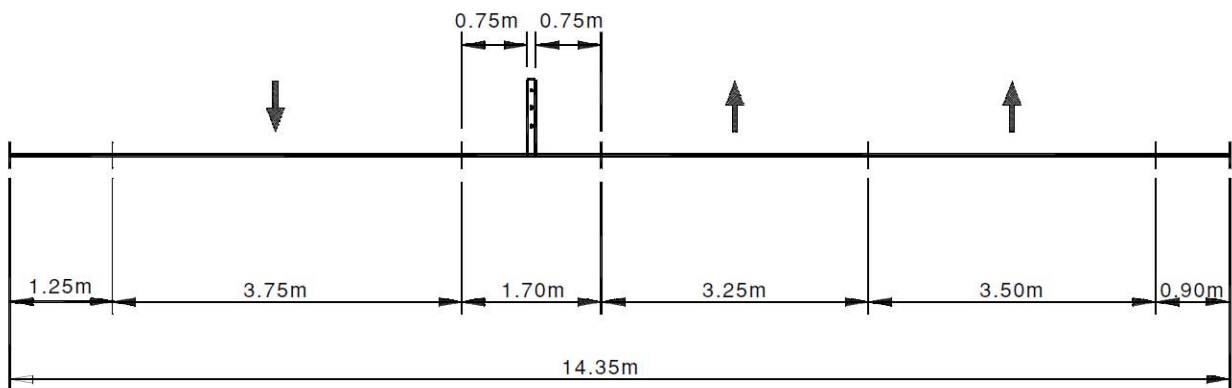


Anhang 11: Querschnitte von einbahnig dreistreifigen Straßen in Finnland (DERR, 2003)

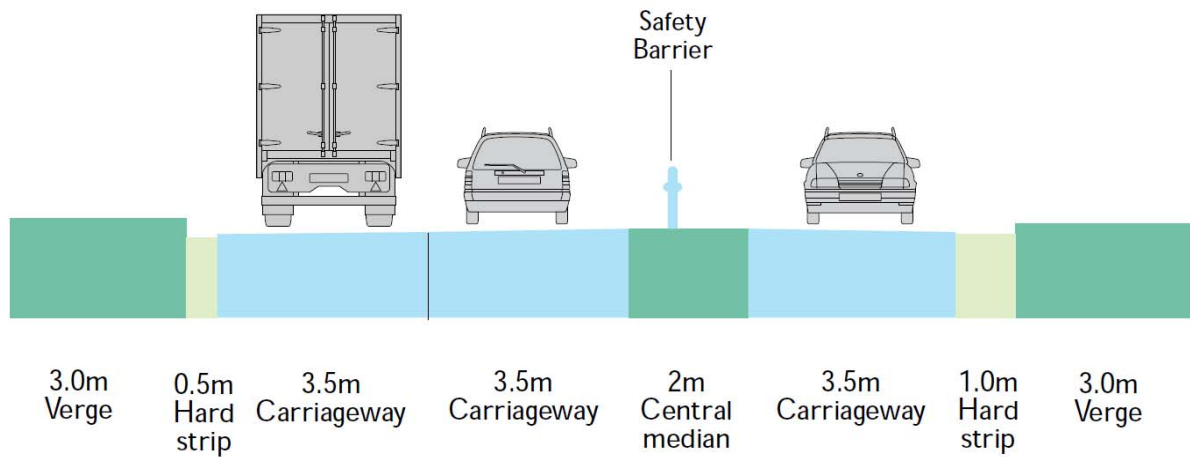
Querschnitt von 2+1-Straßen ohne bauliche Fahrrichtungstrennung



Querschnitt von 2+1-Straßen mit baulicher Fahrrichtungstrennung



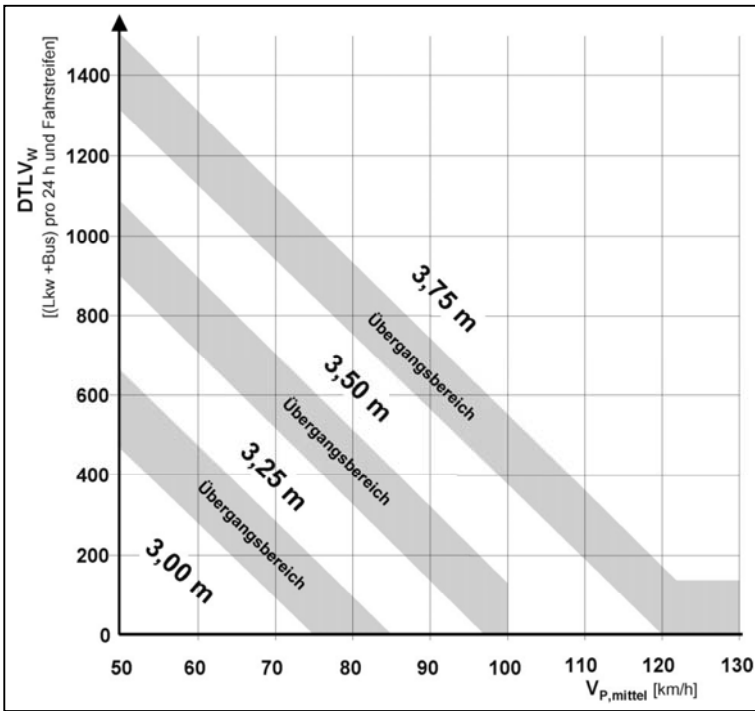
Anhang 12: Querschnitt von einbahnig dreistreifigen Straßen in Irland (NRA, 2004)



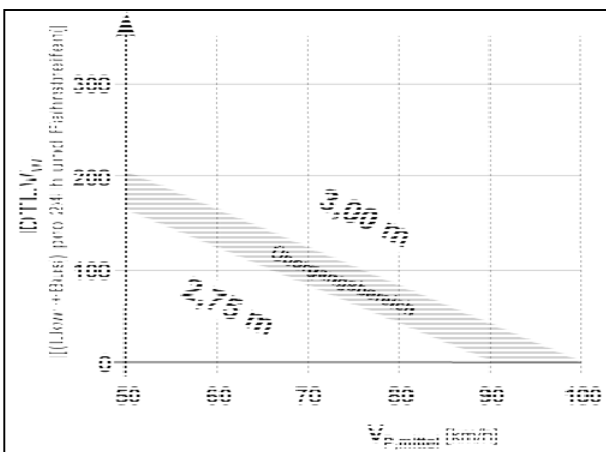
Anhang 13: Abmessungen von Querschnittselementen nach österreichischem Regelwerk (Fsv, 2005)

Fahrstreifen

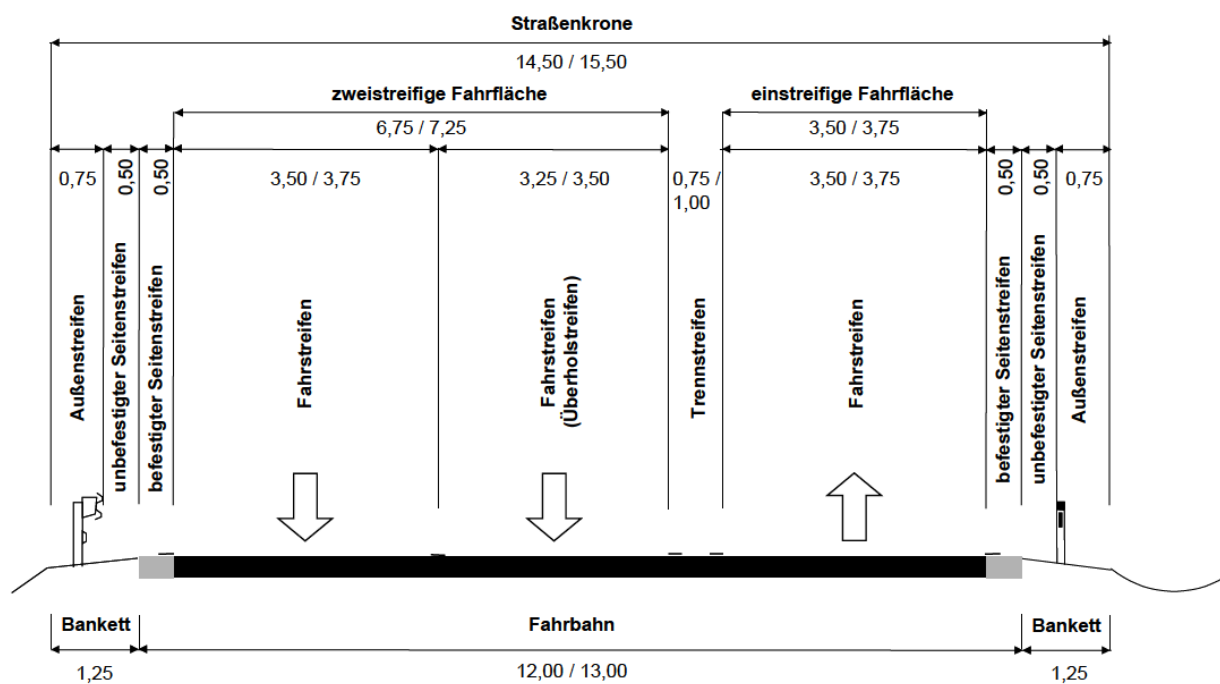
Fahrstreifenbreiten für Autobahnen, Schnellstraßen, Hauptverkehrsstraßen sowie regionale Straßen mit größerer Verkehrsbedeutung



Fahrstreifenbreiten für regionale Straßen mit geringerer Verkehrsbedeutung



Anhang 14: Regelabmessungen der Querschnittelemente einer Straße mit 2+1-Querschnitt bei Neu- oder Umbau nach dem österreichischem Regelwerk (Fsv, 2008)



**Anhang 15: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse
EKL 1**

Streckenportrait zur B 169 – Brandenburg

Streckenzug: Bundesstraße B 169 zwischen der AS Cottbus West (BAB A 15) und der AS Ruhland (BAB A 13)

**Zuständige
Verwaltung:**

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Region Süd (Cottbus)

Allg. Beschreibung:

Die Bundesstraße B 169 zwischen den AS Cottbus West (BAB A 15) und der AS Ruhland (BAB A 13) ist eine autobahnergänzende Verbindung mit einer Länge von ca. 47 km. Folgerichtig wurde sie nach RIN in die Verbindungsfunktionsstufe I als LS I (Fernstraße) eingestuft, Kategorie und der Prognose-DTV (2025) begründen die Entwurfsklasse EKL 1 nach RAL. Es ist langfristig die abschnittsweise Ertüchtigung auf den EKL 1-Standard geplant. Bisher wurden die Streckenabschnitte OU Senftenberg und OU Drebkau einschließlich ihrer Verlaufsstrecken noch nach den RAS geplant und aus- bzw. neu-gebaut (RQ 15,5/planfrei). Die OU Drebkau wurde noch vor der Verkehrsfreigabe (2009) als EKL 1 nach RAL markiert. Für die OU Senftenberg erfolgte die Ummarkierung nach RAL. Die Neu- bzw. Ummarkierungen erforderten keine ergänzenden baulichen Maßnahmen.

**Straßenkategorie
nach RIN:**

LS I

DTV/SV-Anteil:

[Kfz/24 h] / [%]

Ist (2010)

9.700 bis 11.200 / 11,8 bis 13,9

Prognose (2025)

11.000 bis 28.000 / 13,0 bis 17,0

Entwurfsklasse:

EKL 1 entsprechend Straßenkategorie und Prognose-DTV

Betrachtete

Streckenabschnitte:

- Abschnitt 1: OU Drebkau (L 521 bis Neupetershainer Straße)
- Abschnitt 2: OU Senftenberg (Netzknoten 4450014 bis Schwarzzeide Ost, „Am Werk Fortschritt“)

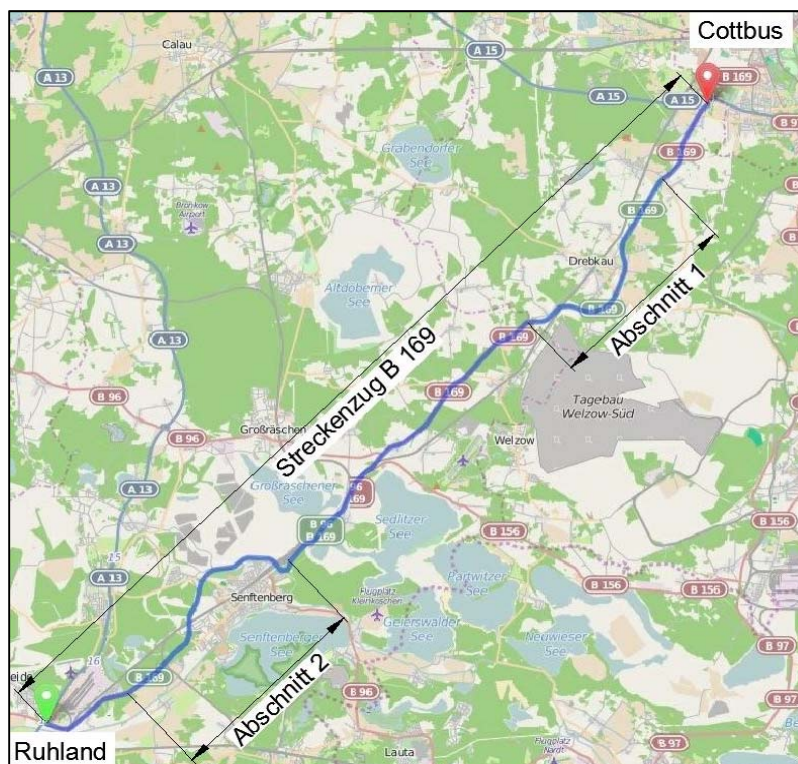


Bild 77: B 169, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: OU Drebkau (L 521 bis Neupetershainer Straße)

Beschreibung: Der Abschnitt 1 unterteilt sich in den Unterabschnitt (UA) 1.1 und der 2009 fertiggestellten Ortsumgehung Drebkau (UA 1.2). Er erstreckt sich von dem NK 4351003 (KP 1) bis zum NK 4351029 (KP 4). Die Gesamtlänge beträgt ca. 10,3 km.

Der Unterabschnitt 1.1 wurde nach den RAS-Q neugebaut und markiert. Im Jahr 2005 wurde der verkehrstechnische Mittelstreifen ummarkiert. Dieser Abschnitt besteht aus zwei Überholbereichen und einer Gesamtlänge von ca. 3,0 km.

Die Ortsumgehung (UA 1.2) wurde 2009 nach den RAS-Q mit dem RQ 15,5 neugebaut. Die Erstmarkierung nach RAL und die Verkehrsfreigabe erfolgten im Jahr 2011.

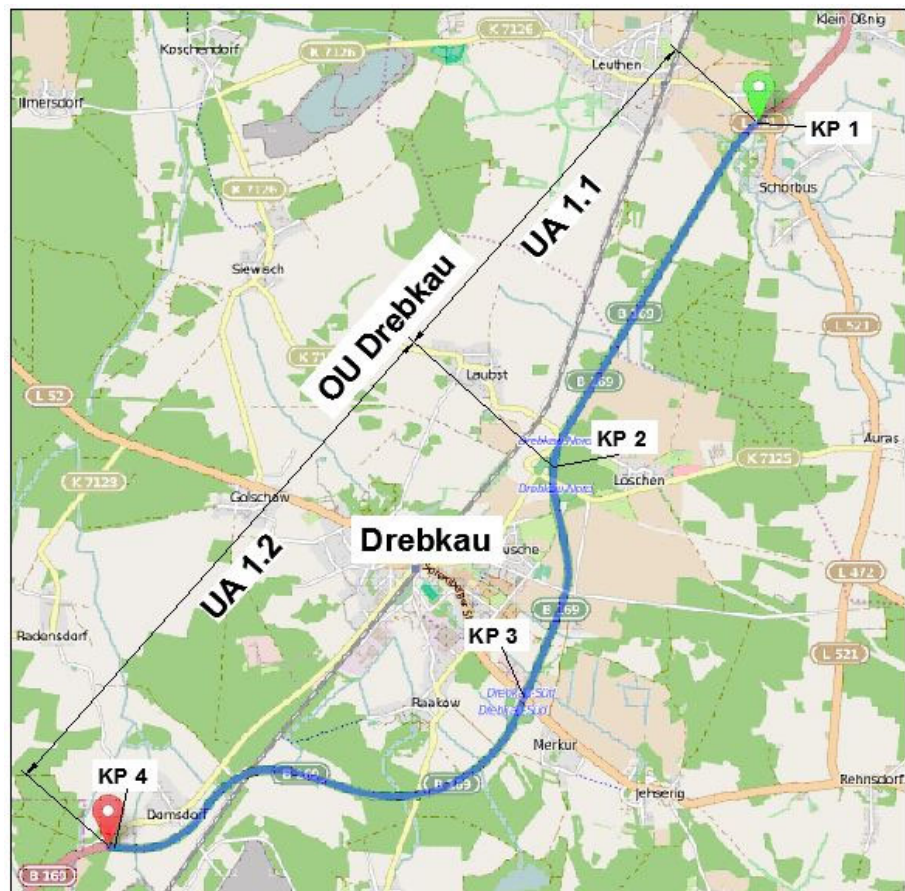


Bild 78: Streckenabschnitt 1 OU Drebkau (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	9.700 bis 10.900	/	12,1 % bis 13,9 %
Prognose (2025)	12.000 bis 14.000	/	16,0 %

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Bestand

Kraftfahrstraße

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt:**Bestand**

RQ 15,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Norden: 40,0 % (3)
Richtung Süden: 46,0 % (2)

Umsetzung

RQ 15,5 nach RAL mit einer Fahrbahnbreite von $B = 11,50\text{ m}$

Die profilierten durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinien des verkehrstechnischen Mittelstreifens des Bestandes blieben erhalten. Zwischen diesen wurde die Farbe „Verkehrsgrün“ aufgebracht (Bild 79, Bild 80, Bild 81).

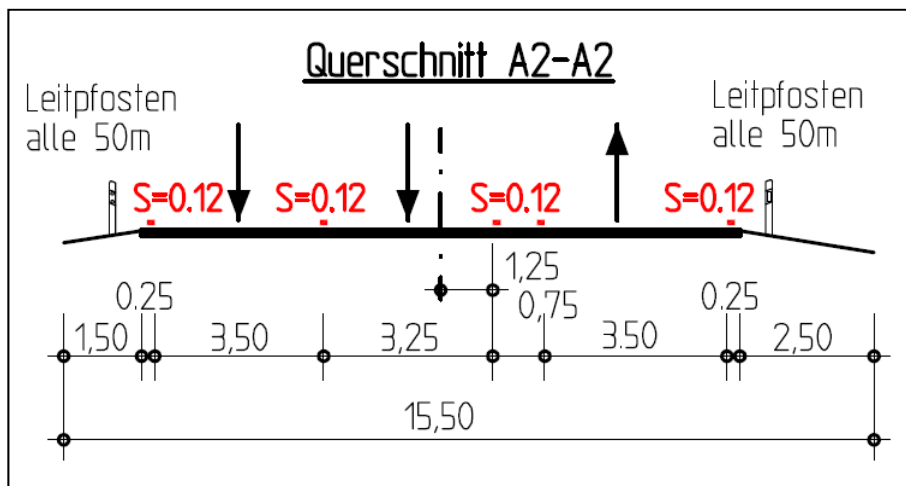


Bild 79: Querschnitt der OU Drebkau (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)

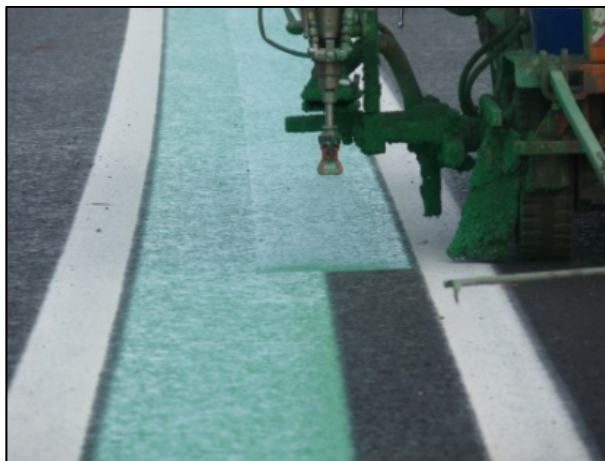


Bild 80: Markierung der B 169 (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)



Bild 81: Umsetzung (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die grüne Farbmarkierung wird gemäß den Vorgaben der RAL in die Schraffur hineingezogen bzw. endet am Beginn der Schraffur (Bild 44 der RAL).



Bild 82: Umsetzung kritischer Wechsel

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – Netzknoten 4351003 (L 521), plangleicher Knotenpunkt mit LSA
- KP 2 – Netzknoten 4351031 (K 7125), teilplanfreier Knotenpunkt (Bild 83)
- KP 3 – Netzknoten 4351030 (L 52), teilplanfreier Knotenpunkt (Bild 84)
- KP 4 – Netzknoten 4351029 (GVS), plangleicher Knotenpunkt mit LSA



Bild 83: Netzknoten 4351031, Blick Richtung Norden von K 7125 auf B 169



Bild 84: Netznoten 4351030, Blick Richtung Süden von L 52 auf B 169

Umsetzung

In UA 1.1 wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

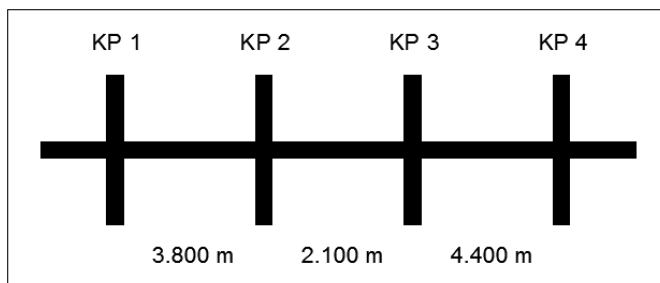


Bild 85: Knotenpunktabstände Abschnitt 1

Übergangsbereiche: *Beginn bei KP 1, plangleicher Knotenpunkt mit LSA*

Nach der Mittelinsel des KP 1 ist eine Sperrfläche angeordnet, die in den verkehrstechnischen Mittelstreifen überleitet. Nach der Mittelinsel beginnt der Überholfahrstreifen.



Bild 86: Übergangsbereich am KP 1

Ende bei KP 4, plangleicher Knotenpunkt mit LSA

Die Mittelinsel und Sperrfläche des KP 4 dienen als Übergang zu den Fahrstreifenbegrenzungslinien.



Bild 87: Mittelinsel des KP 4 im Übergangsbereich



Bild 88: Sperrfläche des KP 4 im Übergangsbereich

Abschnitt 2: OU Senftenberg (NK 4450014 bis Schwarzheide Ost, „Am Werk Fortschritt“)

Beschreibung: Der Abschnitt 2 unterteilt sich in die Unterabschnitte 2.1, 2.2 und 2.3. Er hat eine Gesamtlänge von 10,1 km.

Der Unterabschnitt 2.1 setzt sich aus zwei Überholabschnitten und einem zweistreifigen Abschnitt zusammen und hat eine Länge von ca. 3,8 km. Die folgenden Unterabschnitte 2.2 und 2.3 bestehen aus je zwei Überholabschnitten und einer Länge von ca. 2,8 km bzw. ca. 3,5 km.



Bild 89: Streckenabschnitt 2 OU Senftenberg (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010):	11.000 bis 11.200	/	11,8 bis 13,2
Prognose (2025):	12.000 bis 17.000	/	14,0 bis 17,0

Betriebsform: **Bestand**

Kraftfahrstraße

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 10,5* und RQ 15,5 nach RAS-Q (Fgsv, 1996)

Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen:	Richtung Norden:	45 % (3)
	Richtung Süden:	45 % (3)

Umsetzung

Die profilierten durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinien des Bestandes blieben erhalten. Zwischen diesen wurde die vorhandene Markierung durch die Farbe „Verkehrsrgrün“ ersetzt.

zweistreifiger Bereich (Fahrbahnbreite $B = 8,00$ m)

Fahrstreifen: $B = 3,25$ m
verkehrstechnischer Mittelstreifen: $B = 0,60$ m
Randstreifen: $B = 0,45$ m

Übergang zweistreifiger – dreistreifiger Bereich

Das bestehende Gatter wurde stetig an den im zweistreifigen Bereich gekennzeichneten verkehrstechnischen Mittelstreifen angepasst.

dreistreifiger Bereich (Fahrbahnbreite $B = 11,50$ m)

verkehrstechnischer Mittelstreifen: $B = 0,75$ m

Der verkehrstechnische Mittelstreifen des Bestands wurde zu Lasten der angrenzenden Fahrstreifen verbreitert.

verkehrstechnischer Mittelstreifen: $B < 0,75$ m

Weder der Überholfahrstreifen noch der Fahrstreifen des einstreifigen Bereichs konnten verringert werden. Daher wurde der verkehrstechnische Mittelstreifen in Richtung Ende des Abschnitts 2 nach und nach verschmälert. Die Fahrstreifenbegrenzungslinien blieben wie im Bestand (Bild 90).



Bild 90: Markierung der B 169 im dreistreifigen Bereich

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die grüne Farbmarkierung wurde gemäß den Vorgaben der RAL in die Schraffur hineingezogen bzw. endet am Beginn der Schraffur (Bild 91).



Bild 91: Netzknoten 4449038, Blick Richtung Süden auf unkritischen Wechsel

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.
Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.
Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: Bestand

- KP 1 – Netzknoten 4450014 (B 96), planfreier Knotenpunkt (Bild 92)
- KP 2 – Netzknoten 4449035 (L 60), teilplanfreier Knotenpunkt (Bild 93)
- KP 3 – Netzknoten 4449038 (K 6602), teilplanfreier Knotenpunkt (Bild 94)
- KP 4 – Knotenpunkt mit GVS, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

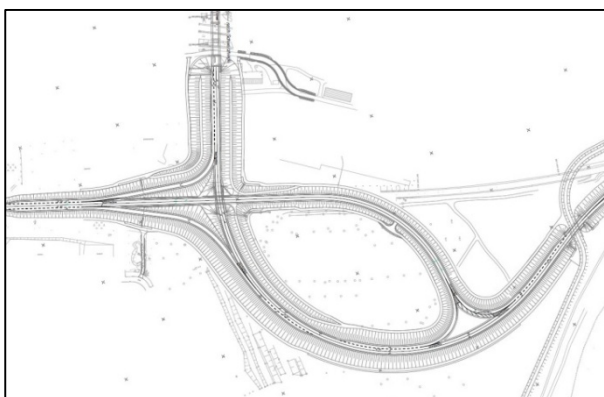


Bild 92: Netzknoten 4450014 in Planung (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)



Bild 93: Netzknoten 4449035, Blick Richtung Norden auf B 169 und überführte L 60



Bild 94: Netzknoten 4449038, Blick Richtung Südwesten auf B 169

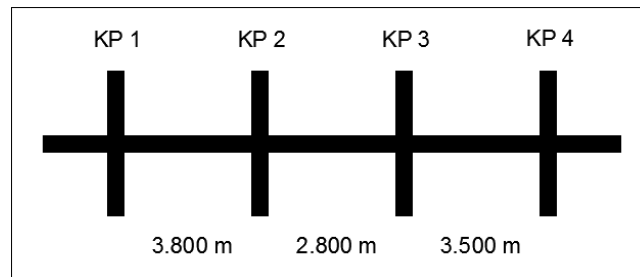


Bild 95: Knotenpunktstände Abschnitt 2

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: *Beginn bei KP 1, planfreier Knotenpunkt*

Der Übergangsbereich befindet sich am KP1, dessen Markierung an den bereits unmarkierten zweistreifigen Abschnitt, von Sedlitz kommend, anschließt.

Ende bei KP 4, vor plangleichem Knotenpunkt auf freier Strecke

Der Übergang an den bestehenden zweistreifigen Bereich erfolgt mit einer unkritischen Wechselstelle, an dessen Beginn auch die grüne Farbmarkierung endet (Bild 96).

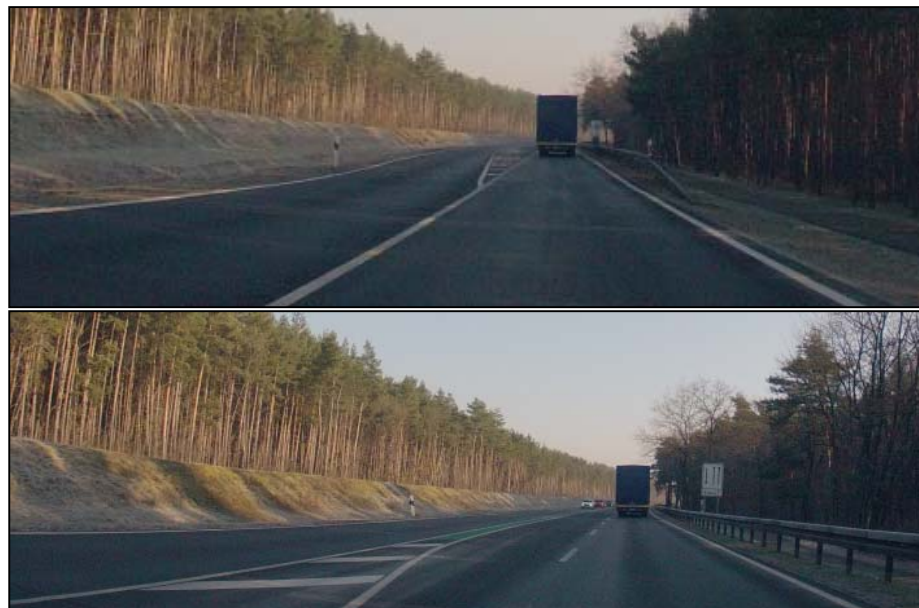


Bild 96: Übergang zwischen dem dreistreifigen Bereich der OU Senftenberg und dem Bestand

Streckenportrait zur B 16 – Bayern

Streckenzug: Bundesstraße B 16 zwischen dem Großraum Regensburg und der Region Roding, Cham und Furth

**Zuständige
Verwaltung:** Staatliches Bauamt Regensburg (StBA Regensburg)

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße B 16 zwischen dem Oberzentrum Regensburg (weiter an BAB A 93) und der Region Roding, Cham und Furth im Wald (weiter Pilsen/Prag) stellt den Anschluss zwischen Ostbayern an die Autobahn und die Städte Nürnberg, Ingolstadt und München her. Der Streckenzug hat eine Länge von ca. 41 km. Durch ihre Lage in einer Tourismusregion sowie als Anbindung an das östliche Ausland hat die Straße eine hohe Verkehrsbedeutung. Die Strecke stellt eine raumübergreifende Fernverkehrsverbindung (VFS I) dar. Durch die Verbindung zwischen Regensburg und dem Anschluss an die B 85 bei Roding lässt sich der Streckenzug der Straßenkategorie LS I zuordnen.

Derzeit ergibt sich aufgrund der hohen täglichen Verkehrsstärken und dem hohen SV-Anteil die Bestrebung, die B 16 abschnittsweise auszubauen. Dabei soll v. a. durch einen stetigen Verkehrsablauf die Sicherheit und Qualität verbessert werden. Der Bestand weist bisher einen einbahnig-zweistreifigen Querschnitt auf. Im Zuge des ersten Bauabschnittes der B 16 erfolgt jedoch ab Wenzenbach ein einbahnig dreistreifiger Ausbau der Strecke über eine Länge von etwa 2,5 km. Auch auf weiteren Abschnitten ist ein einbahnig dreistreifiger Ausbau der Verkehrsanlage vorgesehen.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS I

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	11.213	/	8,8
Prognose (2025)	12.446	/	keine Angaben

Entwurfsklasse: EKL 1 entsprechend Straßenkategorie und DTV

**Betrachteter
Streckenabschnitt:** Wenzenbach - Bernhardswald



Bild 97: B 16, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Wenzenbach - Bernhardswald

Beschreibung: Der Abschnitt erstreckt sich ab der südöstlichen Lage von Wenzenbach (GVS Wenzenbach – Strohhberg) über eine Länge von 2,6 km zur GVS Bernhardswald – Kreuth. Dabei wird eine Führung der Fahrstreifen in der Form 2+1 (einbahnig dreistreifig) angestrebt. Zwischen der GVS Strohhberg und der GVS Kreuth verbreitert sich die Fahrbahn am südlichen Fahrbahnrand bis km 1+875. Daraufhin erfolgt bis km 1+975 aufgrund des Brückenbauwerks bei km 2+211 eine beidseitige Aufweitung. An Bau-km 2+430 endet die einbahnig dreistreifige Führung des Verkehrs aufgrund vorhandener Einschränkungen der Topografie. Bis km 2+567 erfolgt dann lediglich eine Erneuerung der Deck- und Binderschicht.



Bild 98: Streckenabschnitt 1 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	9.791	/	10,2
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Kraftfahrstraße

Planung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Planung**

Fahrbahnbreite: B = 12,50 m

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen:	Richtung Roding:	38 % (1)
	Richtung Regensburg:	38 % (1)

verkehrstechnischer Mittelstreifen

Es ist ein verkehrstechnischer Mittelstreifen mit einer Breite von B = 1,0 m vorgesehen.

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Ab ca. Bau-km 1+122 erfolgt ein Wechsel des zusätzlichen Überholfahrstreifens von Richtung Roding nach Regensburg. Aufgrund des kritischen Wechsels wurde eine Sperrfläche mit einer Länge von $L = 180$ m eingerichtet.

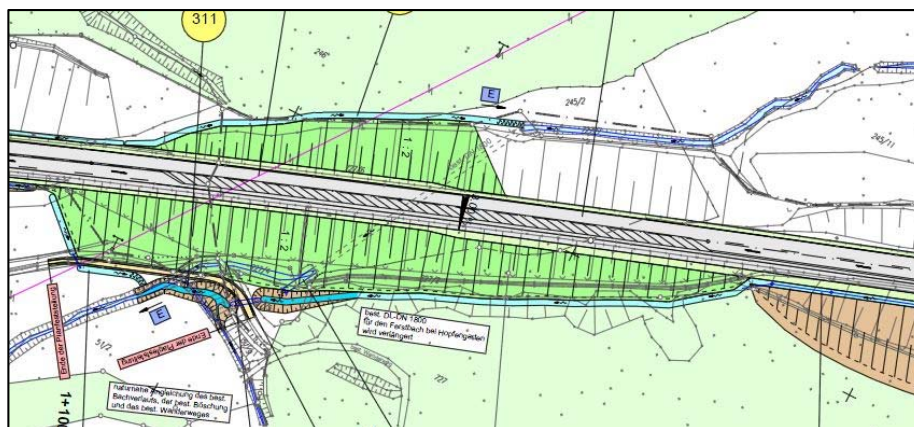


Bild 99: Kritischer Wechsel des Überholfahrstreifens, (STAATLICHES BAUAMT REGENSBURG)

Lageplan	Die Vorgaben nach RAL werden erfüllt.
Höhenplan:	Die Vorgaben nach RAL werden erfüllt.
Sichtweiten:	Die Vorgaben nach RAS-L werden erfüllt.
Knotenpunkte:	Auf dem genannten Streckenabschnitt sind keine Knotenpunkte vorhanden.
Übergangsbereiche:	<i>Beginn: Bau-km 0+000 auf freier Strecke</i>

Ab Bau-km 0+000 erfolgt eine Verziehung der Fahrbahn am südlichen Fahrbahnrand über eine Länge $L = 150$ m. Infolge der Verbreiterung der Fahrbahn erfolgt somit die Anordnung eines zusätzlichen Fahrstreifens.

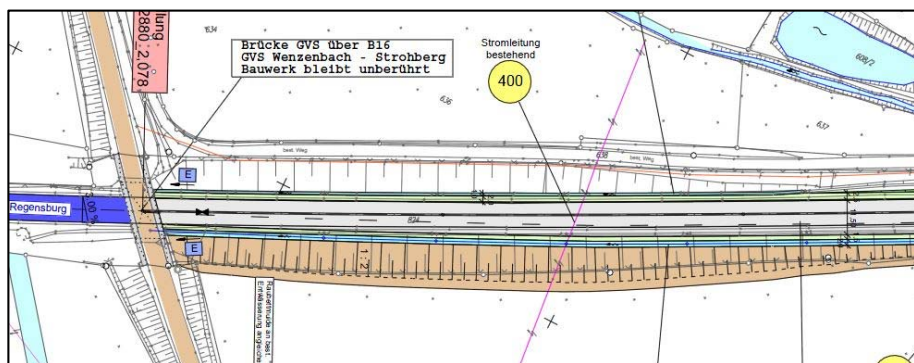


Bild 100: Übergang am Beginn (STAATLICHES BAUAMT REGENSBURG)

Ende: Bau-km 2+430 auf freier Strecke

Ab Bau-km 2+280 erfolgt wiederum eine Verziehung, die aufgrund des Bauwerkes an Bau-km 2+211 beidseitig erfolgt. Nach einer Verziehungslänge von $L = 150$ m mündet die zweistreifige Führung in Richtung Regensburg in nur einen Richtungsfahrstreifen.



Bild 101: Übergang am Ende (STAATLICHES BAUAMT REGENSBURG)

Streckenportrait zur B 178n – Sachsen

Streckenzug:	Bundesstraße B 178n zwischen Weißenberg und Zittau
Zuständige Verwaltung:	Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV), Niederlassung Bautzen
Allg. Beschreibung:	Die Bundesstraße B 178n befindet sich im östlichen Teil des Freistaates Sachsen und verläuft von Weißenberg an der BAB 4 über Löbau nach Zittau. Dieser Streckenzug wird seit mehreren Jahren vollständig ausgebaut und ist größtenteils fertiggestellt. Die Baumaßnahme unterteilt sich in 5 Bauabschnitte. Derzeit befinden sich die zwei noch nicht fertig gestellten Bauabschnitte (AS A4 – Löbau, Niederoderwitz – Oberseifersdorf) im Planfeststellungsverfahren. Nach der Fertigstellung der ca. 41,6 km langen Landstraße soll die Erschließung des Mittelzentrums Zittau sowie der polnischen und tschechischen Hoheitsgebiete zur BAB 4 sichergestellt werden. Nach den RIN hat der Streckenzug die Verbindungsfunktionsstufe I (großräumig).
Straßenkategorie nach RIN:	LS I
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	-
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 1 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	AS Löbau-Süd bis AS bei Niederoderwitz (S 128)



Bild 102: Streckenzug und betrachtete Bauabschnitte BA 3.1 und BA 3.2 (openstreetmaps.org)

Abschnitt 1: AS Löbau-Süd bis AS bei Niederoderwitz (S 128)

Beschreibung: Der Streckenabschnitt erstreckt sich über ca. 16,1 km. Er beginnt an dem NK 4943 054 und endet am Knotenpunkt mit der S 128 am NK 5054 055. Der Abschnitt wurde nach RAS-Q geplant und nach RAL markiert.



Bild 103: AS Löbau-Süd bis AS bei Niederoderwitz (S 128) (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
 Ist (2010) -
 Prognose (2015) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
 Kraftfahrstraße

Umsetzung
 Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**
RQ 15,5 nach RAS-Q mit 11,50 m breiter Fahrbahnbreite
 Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Zittau: ca. 43,0 % (5)
 Richtung Löbau: ca. 44,8 % (6)

Umsetzung

- Fahrstreifenbreite: $B = 3,25$ m
- Randstreifenbreite: $B = 0,50$ m
- verkehrstechnischer Mittelstreifen: $B = 0,75$ m

Das Bankett ist nach RAS-Q gestaltet.

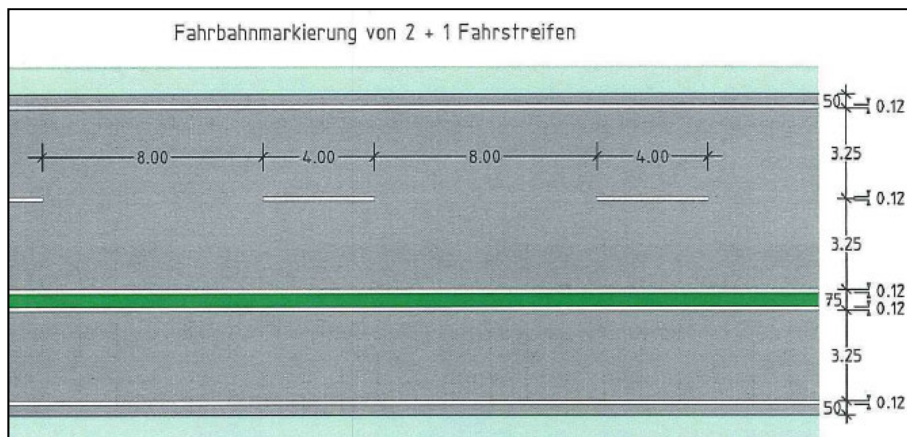


Bild 104: Markierung der freien Strecke (LASuV Bautzen)



Bild 105: B 178n zwischen der AS Löbau-Süd und der AS bei Niederoderwitz

Die Länge der Sperrfläche in den unkritischen Wechseln beträgt 30 m und in den kritischen Wechseln 180 m.



Bild 106: Unkritischer Wechsel auf der B 178n

- Lageplan:** Die angegebenen Trassierungsgrenzwerte nach RAS-L werden eingehalten.
- Höhenplan:** Es liegen keine Angaben vor.
- Sichtweiten:** Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1: NK 4943 054 (S 148/S 115) – Knotenpunkt, teilplanfrei
- KP 2: NK 4954 005 (S 143) – Knotenpunkt, teilplanfrei
- KP 3: NK 5024 056 (S 144) – Knotenpunkt, teilplanfrei
- KP 4: NK 5054 055 (S 128) – Knotenpunkt, teilplanfrei

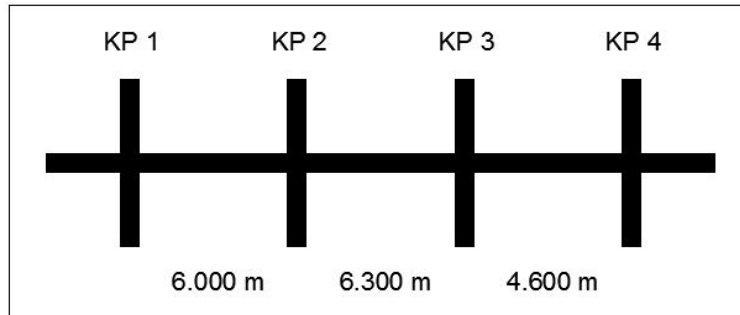


Bild 107: Knotenpunktabstände des betrachteten Streckenabschnitts

Umsetzung

Die Knotenpunktbereiche entsprechen den Anforderungen der RAS-Q. Dementsprechend wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche:

Beginn: AS Löbau-Süd

Der Bauabschnitt 3.1 (Ortsumgehung Löbau) wurde mit einem RQ 20 (zweibahnig, zweistreifig) geplant und umgesetzt. Dieser verzieht sich innerhalb des Knotenpunktbereichs der AS Löbau-Süd (NK 4943 054) zu dem RQ 15,5. Dabei wird die Breite der Fahrstreifen um 0,50 m und der Mittelstreifen reduziert.

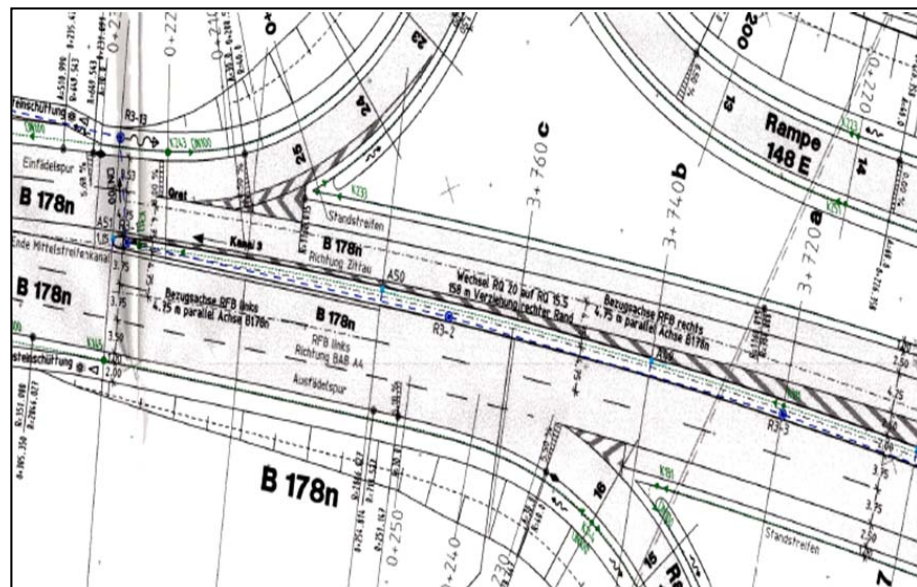


Bild 108: Lageplandarstellung des Übergangsbereichs Löbau-Süd (LASuV Bautzen)

Ende: Knotenpunkt Niederoderwitz

Derzeit endet der Streckenabschnitt an dem teilplanfreien Knotenpunkt in Niederoderwitz. Die Weiterführung der Strecke bis Oberseifersdorf ist jedoch wie der betrachtete Abschnitt mit einem RQ 15,5 geplant. Eine Weiterführung der Markierung nach EKL 1 ist somit vorgesehen.



Bild 109: Ende des Streckenabschnitts am Knotenpunkt bei Niederoderwitz



Bild 110: Verkehrsführung am Knotenpunkt bei Niederoderwitz, Blick in Richtung Löbau

Streckenportrait zur B 54 – Nordrhein – Westfalen

Streckenzug: Bundesstraße B 54 zwischen AS Gronau/Ochtrup (BAB A 31) und AS Münster Nord (BAB A 1)

**Zuständige
Verwaltung:** Landesamt für Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Münsterland

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße B 54 zwischen der AS Gronau/Ochtrup (BAB A 31) und der AS Münster Nord (BAB A 1) ist eine großräumige Verbindung (Verbindungsfunktionsstufe I) nach RIN und ist demzufolge als LS I (Fernstraße) eingestuft. Sie weist eine Länge von ca. 42 km auf. Einige Abschnitte sind mit sogenannten Jersey-Profilen ausgestattet. Sie trennen die Fahrbahnen mit Betonschutzwänden. Auf der B 54 gibt es keine Unfallschwerpunkte. Die Unfälle verteilen sich über die gesamte Bundesstraße.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS I

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) 11.100 bis 33.200 / 8,8 bis 15,1
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 1 entsprechend Straßenkategorie und DTV

**Betrachteter
Streckenabschnitt:** Ochtrup (B 70) – Steinfurt – Burgsteinfurt



Bild 111: B 54, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Ochtrup (B 70) – Steinfurt - Burgsteinfurt

Beschreibung: Der Abschnitt 1 verläuft von der Anschlussstelle Ochtrup (B 70) bis nach Steinfurt – Burgsteinfurt. Er weist eine Länge von ca. 5,2 km auf. Annähernd parallel verläuft die L 510, welche direkt in den Ort Steinfurt – Burgsteinfurt führt. Die B 54 durchquert in diesem Abschnitt keine Ortschaft. Sie ist die Ortsumgehung für Schweinfurt. Auffällig ist dieser Abschnitt im letzten Jahrzehnt durch eine hohe Zahl von Unfällen geworden, jedoch ohne Unfallsschwerpunkt, welche durch das hohe Verkehrsaufkommen entstehen. Daher erfolgte eine Markierung nach RAL.



Bild 112: Abschnitt 1 Ochtrup – Steinfurt - Burgsteinfurt (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
 Ist (2010) 11.100 bis 18.900 / 11,9 bis 14,4
 Prognose (2025) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
 allgemeiner Verkehr

Umsetzung
 Kraftfahrstraße

Querschnitt: **Bestand**
 Es liegen keine Angaben vor.

Umsetzung
 dreistreifiger Bereich

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Steinfurt: 37,6 % (2)
 Richtung Ochtrup: 34,8 % (2)

Im dreistreifigen Bereich sind die Fahrrichtungen durch einen 1,00 m breiten verkehrstechnischen Mittelstreifen voneinander getrennt.

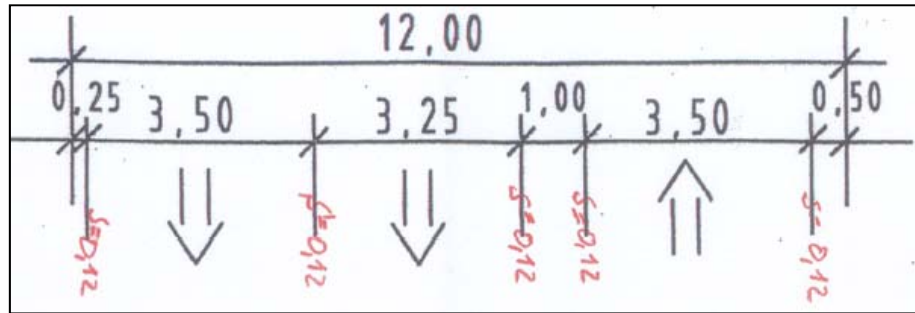


Bild 113: Dreistreifiger Bereich der B 54 (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU NRW)



Bild 114: Markierung der B 54 (FACEBOOK, 2016)

zweistreifiger Bereich

Im zweistreifigen Bereich sind die Fahrrichtungen durch einen 0,50 m breiten verkehrstechnischen Mittelstreifen voneinander getrennt.

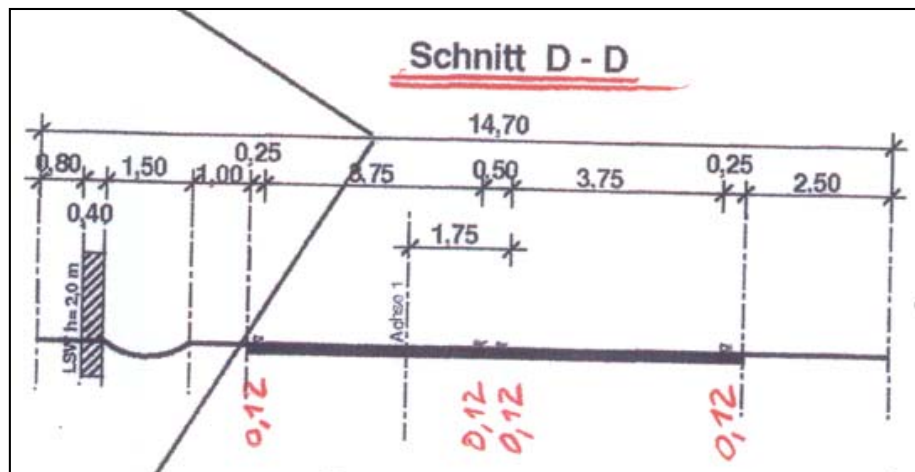


Bild 115: Zweistreifiger Bereich der B 54 (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU NRW)

Lageplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: Bestand

Es liegen keine Angaben vor.

Umsetzung

- KP 1: B 70, teilplanfreier Knotenpunkt
- KP 2: Einmündung Betriebsdienst, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 3: ST Burgsteinfurt, teilplanfreier Knotenpunkt

Auf dem betrachteten Abschnitt 1 befinden sich lediglich zwei Knotenpunkte. Die Einmündung ist nur für den Betriebsdienst zugänglich. Zu KP 3 liegt keine Stationierung vor, sodass keine Aussage zum Abstand zwischen KP 1 und KP 3 getroffen werden kann.

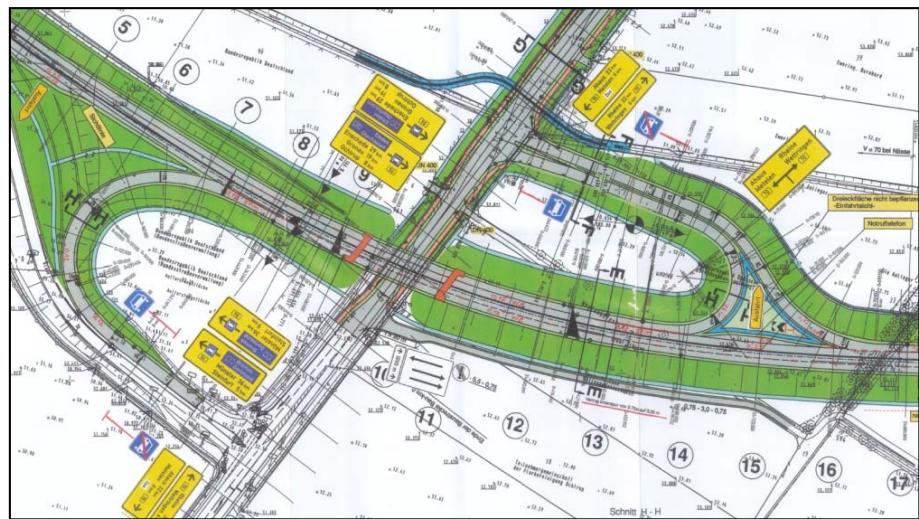


Bild 116: KP 1 B 54/B 70 (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU NRW)

Übergangsbereiche: Beginn: KP 1

Am KP 1 erfolgt der Übergang an der Auffahrt zur B 54. Der Auffahrstreifen wird als Fahrstreifen fortgeführt.

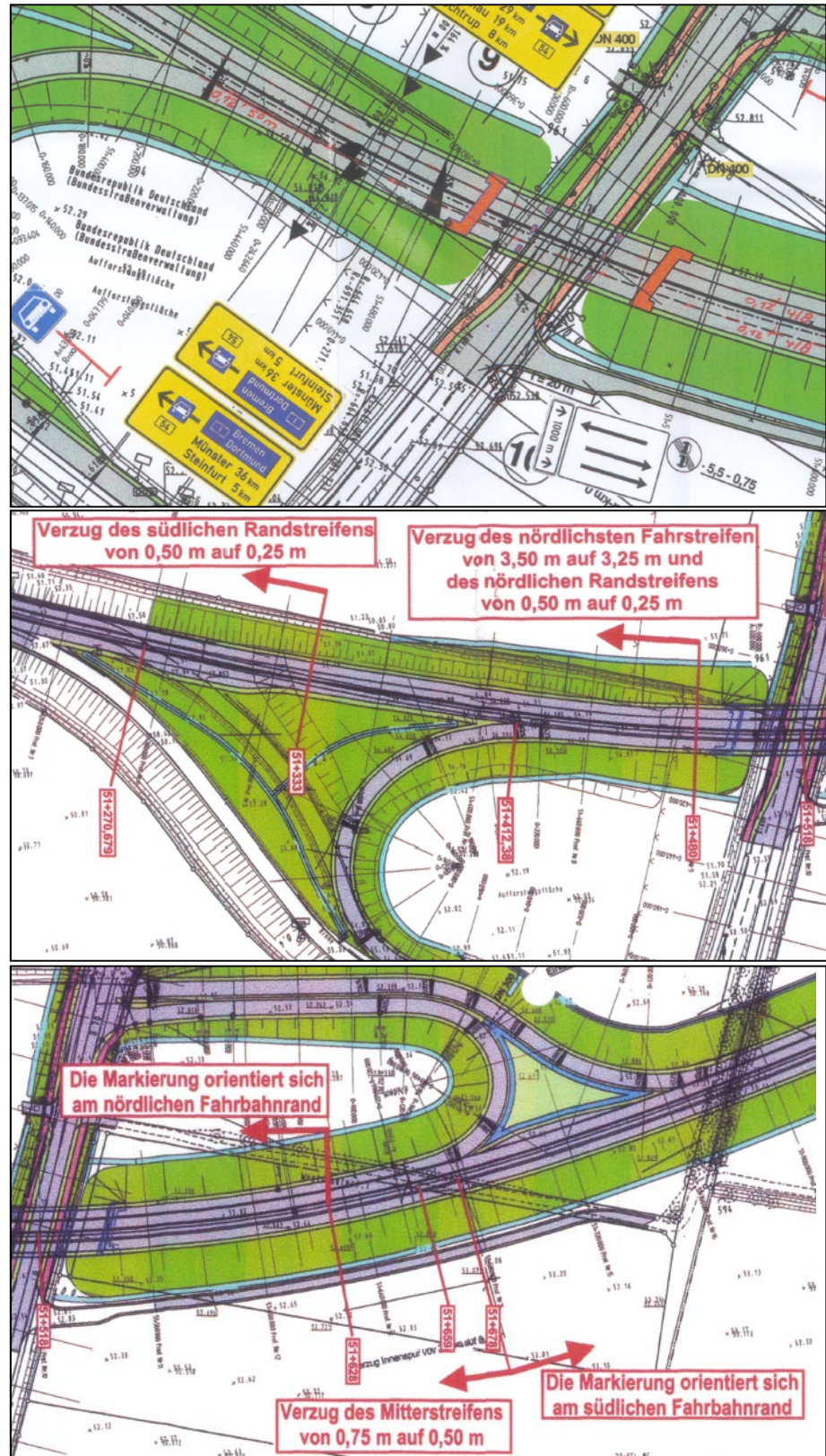


Bild 117: Übergangsbereich am KP 1 (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU NRW)

Streckenportrait zur B 85 – Thüringen

Streckenzug: Bundesstraße B 85 zwischen Rudolstadt (Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen) und Pößneck (Mittelzentrum)

Zuständige Verwaltung: Straßenbauamt Mittelthüringen

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße 85, mit einer Länge von 493 km beginnt am Nordrand des Kyffhäusers und verläuft nach Südosten quer durch Thüringen und bis Passau in Bayern.

Der betrachtete Streckenzug der B 85 befindet sich in Thüringen im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt zwischen den Städten Rudolstadt (Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums) und Pößneck (Mittelzentrum). Er hat eine Gesamtlänge von ca. 25 km und verläuft auf Teilen der Bundesstraßen B 85 und B 281 vom Knotenpunkt B 85/B 90 zum Knotenpunkt B 281/K 150.

Nach dem Landesentwicklungsplan Thüringen gelten Rudolstadt und Saalfeld als Mittelzentren mit Teilfunktion eines Oberzentrums. Demnach entspricht die Strecke der Straßenkategorie LS II. Nach dem Regionalplan Thüringen und den Angaben des Straßenbauamtes Thüringen wird der Abschnitt in die Verbindungsfunktionsstufe I eingestuft.

Die zweistreifigen Querschnitte des Streckenzuges genügen nicht den hohen Verkehrsstärken und den Vorgaben der RAL für Straßen der EKL 1. Dies gilt auch für einen Großteil der Knotenpunktarten und die Radverkehrsführung des Streckenzuges.

Straßenkategorie nach RIN:

LS I

DTV/SV-Anteil:

[Kfz/24 h] / [%]

Ist (2010)

6.200 bis 21.100 / 5,6 bis 9,2

Prognose (2025)

-

Entwurfsklasse:

EKL 1 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachteter

Streckenabschnitt:

OU Unterwellenborn bis Rudolstadt (B 90)



Bild 119: B 85, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: OU Unterwellenborn bis Rudolstadt (B 90)

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt hat eine Länge von ca. 16 km und beginnt vor der Ortsumgehung Unterwellenborn am Knotenpunkt mit der K 150. Das Ende befindet sich in Rudolstadt am Knotenpunkt mit der B 90 (ehemals L 1048). Im Zuge des Streckenabschnitts befinden sich die Stadt Saalfeld (Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums) sowie die zwei Ortsumfahrungen Gorndorf und Unterwellenborn.

Es wird an dem Streckenabschnitt der B 85 das M EKLBest nur theoretisch angewandt. Daher wird auch nur theoretisch geprüft, ob für den Abschnitt eine Kennzeichnung als Straße der EKL 1 erfolgen könnte.

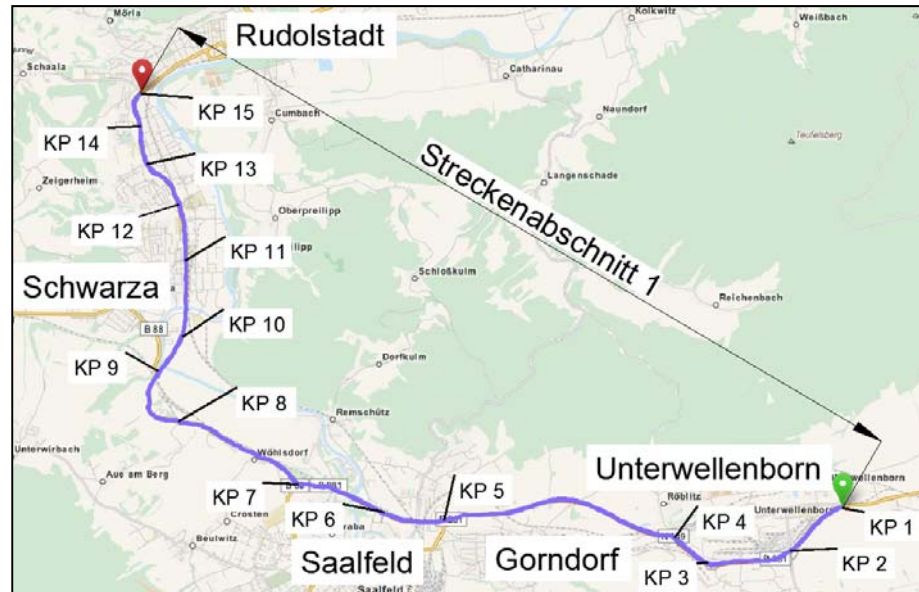


Bild 120: Streckenabschnitt vor OU Unterwellenborn bis Rudolstadt (B 90) (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2013):	13.100 bis 18.100	/	7,1 bis 8,9
Prognose (2025):	22.600 bis 35.800	/	9,8 bis 12,5

Lage zur Bebauung: **Bestand**

anbaufrei mit Ausnahmen (einzelne Zufahrten)

Planung

Nach dem Straßenbauamt Mittelthüringen ist die Gestaltung der B 85 als anbaufreie Straße schwierig. Derzeit können die vorhandenen Grundstücke nicht über andere Wege erschlossen werden. Die Wirtschaftswege können jedoch ohne Probleme abgehängt werden.

Betriebsform: **Bestand**

Zwischen Rudolstadt und Saalfeld sind der nichtmotorisierte und der landwirtschaftliche Verkehr zugelassen. Im Zuge der Ortsumfahrungen Gorndorf und Unterwellenborn wird die B 85 als Kraftfahrstraße betrieben.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, die B 85 durchgängig als Kraftfahrstraße zu betreiben.

Querschnitt: **Bestand**

Der Streckenzug weist im Bestand unterschiedliche Fahrbahnbreiten und damit auch unterschiedliche Fahrstreifenanzahlen auf.

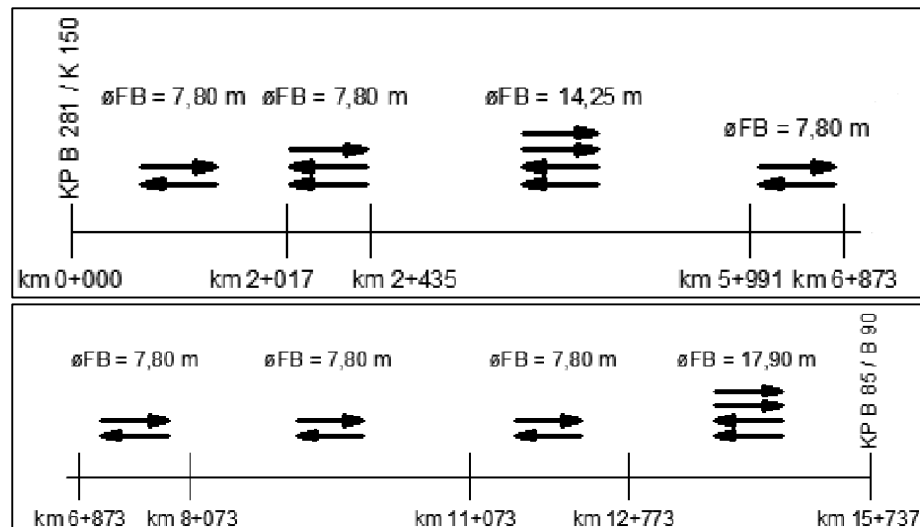


Bild 121: Fahrstreifenbreiten und Fahrbahnbreiten des Streckenabschnitts

Im Bestand sind bereits zwei Abschnitte zweibahnig vierstreifig ausgebaut. Der erste verläuft von km 2+435 bis km 5+991, stellt die Ortsumfahrung Gorndorf dar und ist mit einer durchschnittlichen Fahrbahnbreite von 14,25 m ausgeführt. Der zweite Abschnitt von km 12+773 bis km 15+737 hat eine durchschnittliche Fahrbahnbreite von 17,90 m.

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung B 90: 41,4 % (2)
Richtung K 150: 44,1 % (3)

Planung

Nach dem Straßenbauamt Mittelthüringen ist ein Ausbau der B 85 zur durchgängig vierstreifigen Straße notwendig. Dabei ist jedoch zu prüfen, inwieweit dies unter Berücksichtigung der zusätzlich erforderlichen Flächeninanspruchnahme möglich ist. Der Ausbau zu dem Sonderquerschnitt RQ 21 ist nach den RAL grundsätzlich zulässig, da die Ausbaulänge im Bereich der geforderten 15 km liegt. Es ist jedoch zu beachten, dass auf dem Streckenabschnitt zwischen Rudolstadt und Saalfeld (KP B 85/B 90 – KP B 85/B 281) das für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsaufkommen bei > 30.000 Kfz/24 h liegt. Nach den RAL ist der RQ 21 hierfür nicht zulässig (FGSV, 2012).

Lageplan:

Bestand

Die Linienführung der Bestandsstrecke im Lageplan entspricht insbesondere auf dem zweistreifigen Abschnitt zwischen Rudolstadt und Saalfeld nicht den Vorgaben der RAL für Straßen der EKL 1. Es wurden nicht regelkonforme Werte bei der Radiengröße, der Mindestlänge von Kreisbögen, der Geradenlänge zwischen gleichsinnig gekrümmten Kurven und der Radiengröße im Anschluss von Geraden festgestellt. Im weiteren Verlauf des Streckenabschnitts wurden zwei Radien mit $R < 500$ m aufgenommen.

Planung

Durch das Straßenbauamt Mittelthüringen wird eine bauliche Behebung der wesentlichen Defizite in der Linienführung unterstützt. Kann dies nicht angemessen erfolgen, sollen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen zum Einsatz kommen.

Höhenplan:**Bestand**

Bei der Linienführung der Bestandsstrecke im Höhenplan werden die Vorgaben der RAL für Straßen der EKL 1 teilweise nicht eingehalten. Es liegen Abweichungen bei der maximalen Längsneigung, den Mindestkuppen- und Mindestwannenhalbmessern sowie den zugehörigen Tangentenlängen vor. Dies gilt, wie bei den Elementen des Lageplans, insbesondere für den zweistreifigen Abschnitt zwischen Rudolstadt und Saalfeld.

Planung

Durch das Straßenbauamt Mittelthüringen wird eine bauliche Behebung der wesentlichen Defizite in der Linienführung unterstützt. Kann dies nicht angemessen erfolgen, sollen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen zum Einsatz kommen.

Sichtweiten:**Bestand**

Bezüglich der vorhandenen Sichtweiten liegen keine Angaben vor. Es wurden jedoch im Zuge einer Ortsbegehung an einzelnen Stellen Einschränkungen bzgl. der vorhandenen Sicht festgestellt. Auf dem zweistreifigen Abschnitt zwischen Rudolstadt und Saalfeld wurden kritische Sichtschattenbereiche und ein verdeckter Kurvenbeginn aufgenommen.

Planung

Durch das Straßenbauamt Mittelthüringen wird eine bauliche Behebung der wesentlichen Defizite in der Linienführung unterstützt. Kann dies nicht angemessen erfolgen, sollen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen zum Einsatz kommen.

Knotenpunkte:**Bestand**

Auf dem gesamten Streckenzug befinden sich 15 Knotenpunkte. Die Knotenpunktabstände entsprechen, mit einer Ausnahme, nicht den empfohlenen 3 km der RAL für Straßen der EKL 1.

- KP 1 – NK 5334 052, plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 2 – NK 5334 049, teilplangleicher Knotenpunkt mit LSA
- KP 3 – teilplanfreier Knotenpunkt ohne LSA
- KP 4 – NK 5334 055, teilplanfreier Knotenpunkt ohne LSA
- KP 5 – NK 5334 061, teilplanfreier Knotenpunkt mit LSA
- KP 6 – NK 5334 065, teilplanfreier Knotenpunkt ohne LSA
- KP 7 – NK 5334 062, planfreie Einmündung ohne LSA
- KP 8 – plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 9 – NK 5333 063, plangleiche Einmündung mit LSA
- KP 10 – plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 11 – NK 5333 066, plangleiche Einmündung mit LSA
- KP 12 – plangleiche Einmündung mit LSA
- KP 13 – plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 14 – plangleiche Einmündung mit LSA
- KP 15 – NK 5233 002, plangleicher Knotenpunkt mit LSA

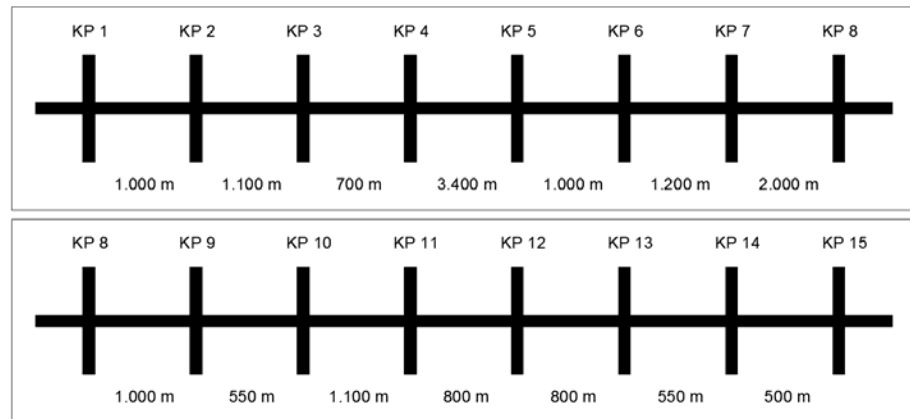


Bild 122: Knotenpunktabstände der B 85

Nur ein Knotenpunkt (KP 7) entspricht der in den RAL für Straßen der EKL 1 geforderten Knotenpunktart planfrei. Die Knotenpunkte KP 4, 5 und 6 sind teilplanfrei ausgebildet, was auch in den Regeleinsatzbereich der Straßen der EKL 1 fällt. Die übrigen 11 Knotenpunkte entsprechen nicht den Vorgaben der RAL, da sie teilplangleich oder plangleich ausgebildet wurden.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, den plangleichen Knotenpunkt ohne LSA im Zuge der OU Unterwellenborn mit dem teilplangleichen Knotenpunkt zu verknüpfen.

Zwischen Saalfeld und Rudolstadt ist es nach dem Straßenbauamt wichtig, die Knotenpunkte mindestens teilplanfrei zu gestalten. Dabei wird in Betracht gezogen, einige Knotenpunkte zu teilplanfreien Knotenpunkten zusammenzufassen. Dazu ist jedoch ggf. eine Inanspruchnahme von Land erforderlich. Falls aus diesem Grund der Bau von teilplanfreien Knotenpunkten nicht möglich ist, werden die vorhandenen plangleichen Knotenpunkte ohne LSA mit einer LSA ausgestattet.

Übergangsbereiche: Eine Betrachtung der möglichen Übergangsbereiche entfällt, da eine theoretische Anwendung des M EKLBest vorgenommen wurde.

Streckenportrait zur S 177 – Sachsen

Streckenzug: Staatsstraße S 177 zwischen Pirna (Anschluss an B 72 und weiter BAB A 17) und der AS Nähe Pulsnitz (BAB A 4)

Zuständige Verwaltung: Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV), Niederlassung Meißen

Allg. Beschreibung: Die Staatsstraße S 177 zwischen Pirna und der AS Ottendorf-Okrilla (BAB A 4) ist eine raumverbindende Strecke mit einer Länge von ca. 33 km. Ausgehend von Pirna soll die Verkehrsanlage an die Bundesstraße B 172 und weiter an die AS Pirna (BAB A 17) anknüpfen. Nördlich bindet die Staatsstraße ausgehend von Radeberg mit der AS Nähe Pulsnitz an die BAB A 4 an. Sie wurde nach den RIN in die Verbindungsfunktionsstufe I und als LS I (Fernstraße) eingestuft. Neben den Westumgehungen von Pirna ist besonders der Ausbauabschnitt nördlich von Pirna von Relevanz, welcher teilweise dreistreifig ist. Weiterhin bestehen Ortsumgehungen von Wünschendorf, Eschdorf und Großerkmannsdorf. Davon ausgehend tangiert die Strecke östlich Radeberg und verläuft dann Richtung Bundesautobahn A 4.

Straßenkategorie nach RIN: LS I

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) -
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 1 entsprechend Straßenkategorie

Betrachteter Streckenabschnitt: AS Pirna Graupa bis Ortslage Wünschendorf



Bild 123: S 177, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (rot: nicht fertig gestellter Abschnitt; openstreetmap.org)

Abschnitt 1: AS Pirna Graupa bis Ortslage Wünschendorf (über Ortsumgehung Wünschendorf)

Beschreibung: Nördlich von Pirna erfolgt ein teilweiser Ausbau der Bestandsstrecke auf einer Streckenlänge von 5 km zwischen der AS Pirna Graupa, einer östlichen Ortsumgehung von Bonnewitz und der Ortslage von Wünschendorf. Diese ist durch abwechselnde drei- bzw. vierstreifige Querschnitte charakterisiert. Die Knotenpunkte sind planfrei konzipiert. Am km 0+800 erfolgt ein Übergang von einem zweibahnig vierstreifigen in einen einbahnig dreistreifigen Querschnitt. Dieser wird bis etwa km 3+100 beibehalten und geht dort wiederum in einen zweibahnig vierstreifigen Querschnitt über. Der Streckenabschnitt verläuft dann weiter bis circa km 4+900.

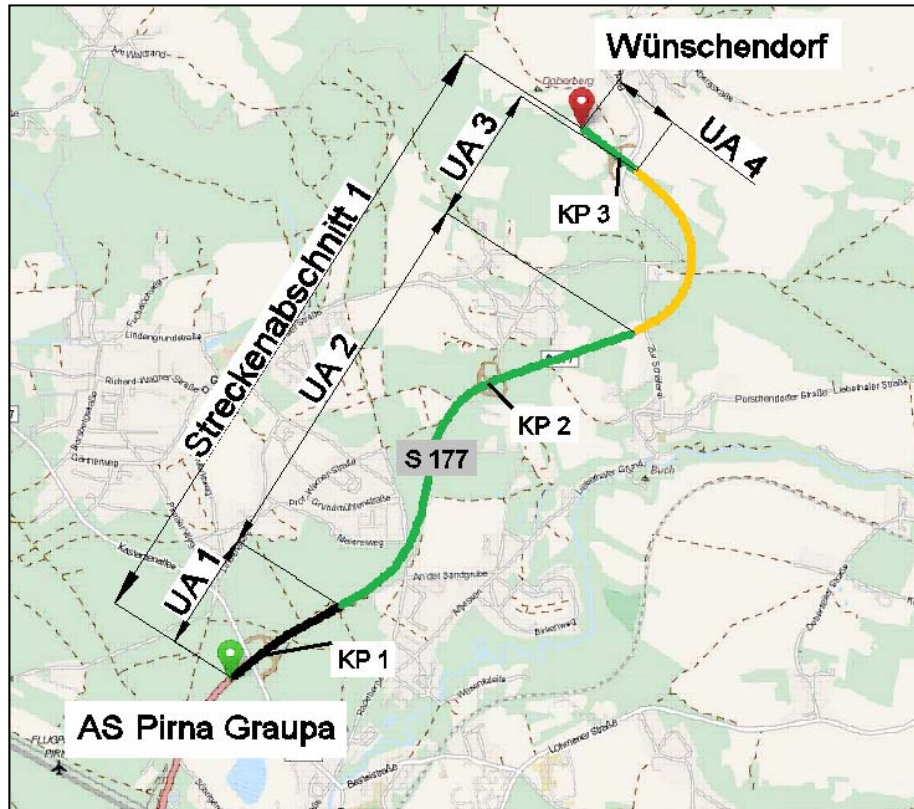


Bild 124: Streckenabschnitt nördlich von Pirna (openstreetmap.org)

Kilometrierung der Unterabschnitte:

- UA 1: km 0+000 – 0+803
- UA 2: km 1+069 – 3+030
- UA 3: km 3+290 – 4+514
- UA 4: km 4+514 – 4+926 (Ende Bauabschnitt)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
 Ist (2010) Zu diesem Zeitpunkt war der Abschnitt noch nicht fertig gestellt.
 Prognose (2025) 15.500 / -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Kraftfahrstraße

Anteile Überholfahrstreifen: Richtung Norden: ca. 55,1 % (4)
 Richtung Süden: ca. 73,5 % (4)

Querschnitt:**Bestand**

Innerhalb des Bauabschnittes ändern sich die Querschnitte wie folgt:

- UA 1: RQ 20 nach RAS-Q
- UA 2: RQ 15,5 nach RAS-Q
- UA 3: RQ 15,5 nach RAS-Q mit Zusatzfahrstreifen
- UA 4: RQ 15,5 nach RAS-Q

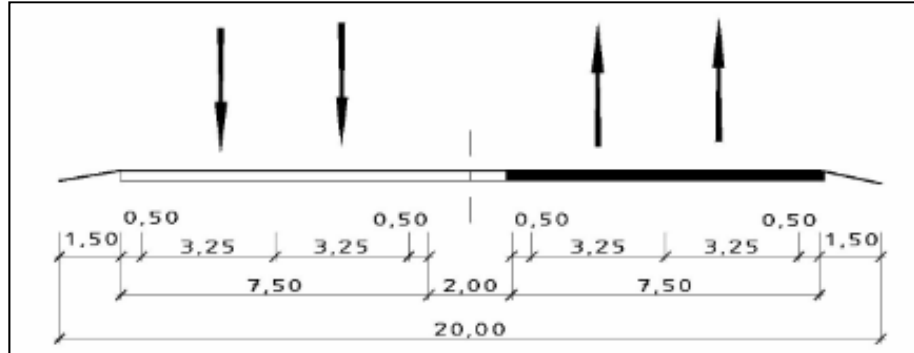


Bild 125: UA 1: RQ 20 nach RAS-Q auf Bau-km 0+000 - 0+803 (LASUV SACHSEN)

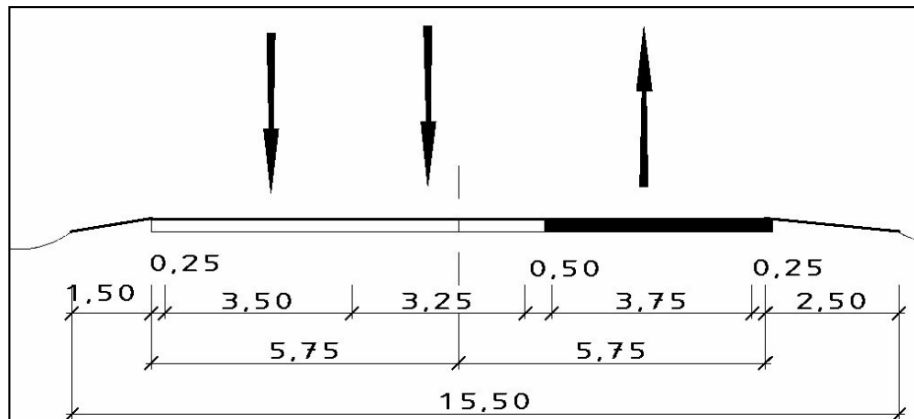


Bild 126: UA 2, UA 4: RQ 15,5 nach RAS-Q ab Bau-km 1+069 - 3+030 (LASUV SACHSEN)

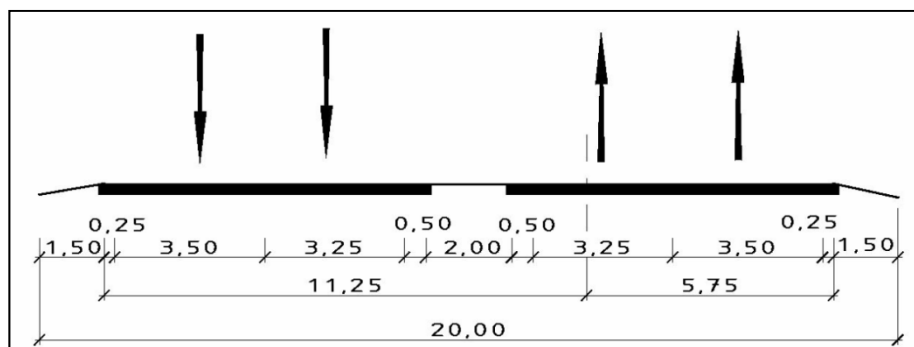


Bild 127: UA 3: RQ 15,5 mit Zusatzfahrstreifen ab Bau-km 3+290 - 4+514 (LASUV SACHSEN)

Der Unterabschnitt 3 entspricht nicht den Vorgaben der RAS-Q für einen RQ 20, da die Randstreifen auf 0,25 m reduziert und die jeweils rechten Hauptfahrstreifen eine Breite von 3,50 m aufweisen. Diese Lösung wurde gewählt, um die Sicherheit des in diesem Abschnitt beinhalteten engen Kurvenradius (470 m) zu erhöhen und ein Abdriften der kurveninneren

Fahrzeuge auf die Gegenfahrbahn durch passive Schutzeinrichtungen im Mittelstreifen zu verhindern.

Umsetzung

UA 1

Die Markierung des RQ 20 wurde nach den Festlegungen der RMS-2 vorgenommen.

UA 2/UA 4

Die Markierung dieser beiden Unterabschnitte erfolgte weitgehend nach den Festlegungen nach den RAL für Straßen der EKL 1. Durch die Fahrbahnbreite von 11,50 m weisen alle Fahrstreifen eine Breite von 3,25 m auf. Der Randstreifen in der zweistreifigen Fahrtrichtung wurde wie im Bestand bei 0,25 m belassen. Der Randstreifen in der einstreifigen Fahrtrichtung hat eine Breite von 0,50 m.

UA 3

Die Markierung des RQ 15,5 mit Zusatzfahrstreifen wurde nach den RMS-2 vorgenommen.



Bild 128: Einbahnig dreistreifiger Querschnitt der S 177

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die kritischen und unkritischen Wechsel sind im Bereich der Knotenpunkte angeordnet.



Bild 129: Kritische und unkritische Wechsel auf der S 177

Lageplan:	Die Festlegungen der RAL werden eingehalten.
Höhenplan:	Die Festlegungen der RAL werden eingehalten.
Sichtweiten:	Es liegen keine Angaben vor.
Knotenpunkte:	Bestand

- KP 1 – NK 5049 040 (S 167), teilplanfreier Knotenpunkt (mit LSA)
- KP 2 – NK 4949 035 (K 8713), teilplanfreier Knotenpunkt (ohne LSA)
- KP 3 – NK 4949 005 (S 177 alt), teilplanfreier Knotenpunkt (ohne LSA)



Bild 130: NK 5049 040, Blick Richtung Norden von S 167 auf S 177



Bild 131: NK 4949 035, Blick Richtung Norden von K 8713 auf S 177

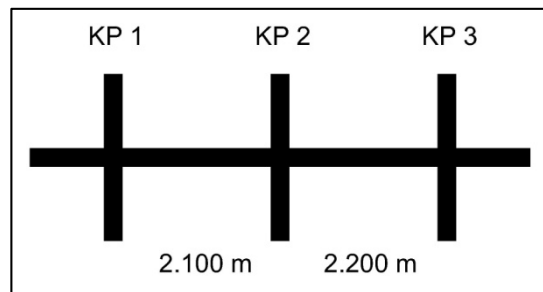


Bild 132: Knotenpunktabstände der S 177

Übergangsbereiche: *UA 1 zu UA 2:*

Im Übergangsbereich von UA 1 zu UA 2 findet eine Fahrstreifensubtraktion statt. Dabei wird der zweibahnig vierstreifige Abschnitt zu einem einbahnig dreistreifigen Abschnitt verzogen. In der technischen Ausführung wird der linke Fahrstreifen in Richtung Wünschendorf mit einer Verziehungslänge von 60 m eingezogen. Die anschließende Sperrfläche weist eine Länge von ca. 157 m auf und der verbliebene rechte Fahrstreifen hat in diesem Bereich eine Breite von 4,50 m. Ab Bau-km 1+069 wird der Streckenabschnitt mit einem RQ 15,5 weitergeführt.

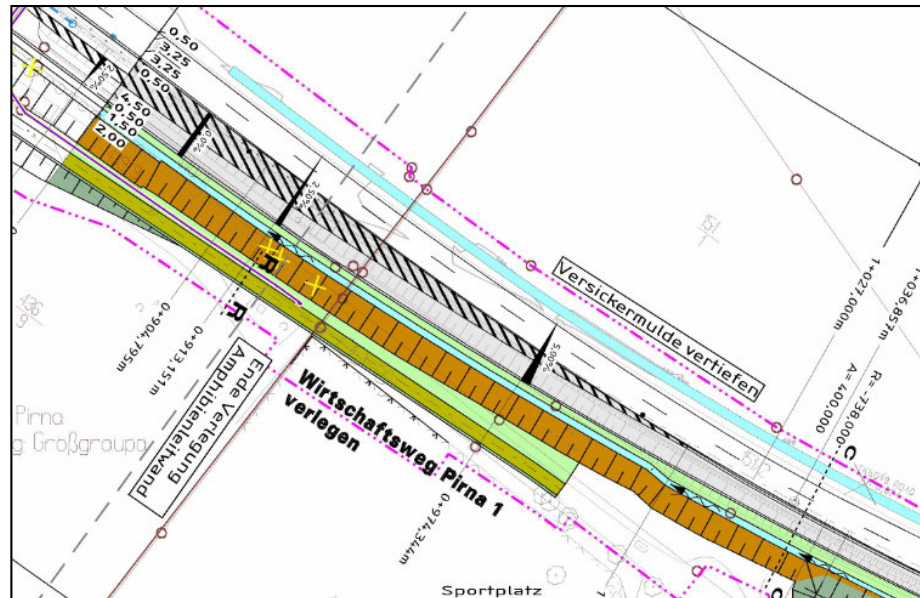


Bild 133: Lageplanarstellung der Fahrstreifensubtraktion ab Bau-km 0+803 (LASUV SACHSEN)



Bild 134: Übergangs vom zweibahnig vierstreifigen Abschnitt zum einbahnig dreistreifigen Abschnitt (LASUV SACHSEN)



Bild 135: Hinweistafeln am KP 1

UA 2 zu UA 3

Der Übergang wird ähnlich vorgenommen wie bei UA 1 zu UA 2. Dabei weist der Verziehungsbereich mit entsprechender Sperrfläche eine Länge von 260 m auf.



Bild 136: Übergang zwischen UA 2 (RQ 15,5) und UA 3 (RQ 15,5 + ZF) (LASUV SACHSEN)

UA 3 zu UA 4

Im Bereich des KP 3 wird der zusätzliche Fahrstreifen aus Richtung Wünschendorf eingezogen. Dieser dient in diesem Bereich als Beschleunigungsstreifen. In Richtung Radeberg wird ein RQ 15,5 weitergeführt.

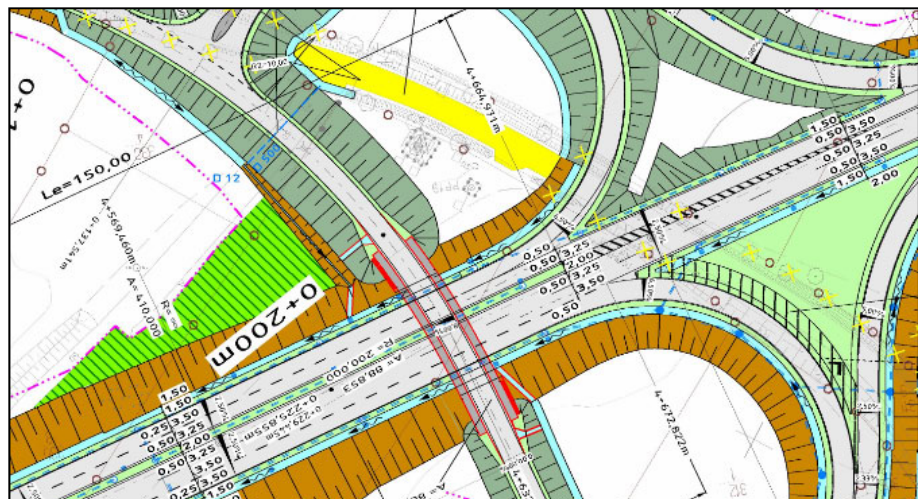


Bild 137: Übergang zwischen UA 3 (RQ 15,5 + ZF) und UA 4 (RQ 15,5) (LASUV SACHSEN)

Streckenportrait zur B 96n – Mecklenburg-Vorpommern

Streckenzug: Bundesstraße B 96n zwischen dem Oberzentrum Stralsund und dem Mittelzentrum Bergen

Zuständige Verwaltung: Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße B 96n verbindet die BAB A 20 mit der Insel Rügen und ist der Europastraße E 22 im europäischen Verkehrsnetz zugeordnet. Der betrachtete Streckenzug verläuft vom Oberzentrum Stralsund bis zum Mittelzentrum Bergen auf Rügen und hat eine Gesamtlänge von ca. 30 km. Die B 96n ist bis Bergen in Planung und soll die alte B 96 entlasten bzw. ersetzen. Sie ist ein wichtiger Bestandteil im Transeuropäisches Netz (TEN) und damit auch für die Anbindung an Skandinavien. Dies bedeutet, dass die Verkehrsbedeutung über die Verkehrserfordernisse der Insel Rügen hinaus geht und auch die Anbindung des Fährhafens Sassnitz-Mukran an das Bundesfernstraßennetz zu berücksichtigen ist (DEGES, 2011). Hinzu kommt der touristische Verkehr, welcher besonders in der sommerlichen Hochsaison hohe Anforderungen an die Anbindung der Urlaubsregion Ostsee an die BAB A 20 stellt.

Straßenkategorie nach RIN: LS II

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	14.800	/	7,6
Prognose (2025)	20.500 bis 22.500	/	10

Entwurfsklasse: EKL 1

Aufgrund der Bedeutung der B 96n auf europäischer Ebene und des hohen Verkehrsaufkommens zur touristischen Hochsaison in den Sommermonaten (bis zu 23.000 Kfz/24 h) wird für die B 96n die EKL 1 festgelegt.

Betrachtete Streckenabschnitte:

- Abschnitt 1: AS Altefähr bis Scharpitz
- Abschnitt 2: Scharpitz bis AS Samtens

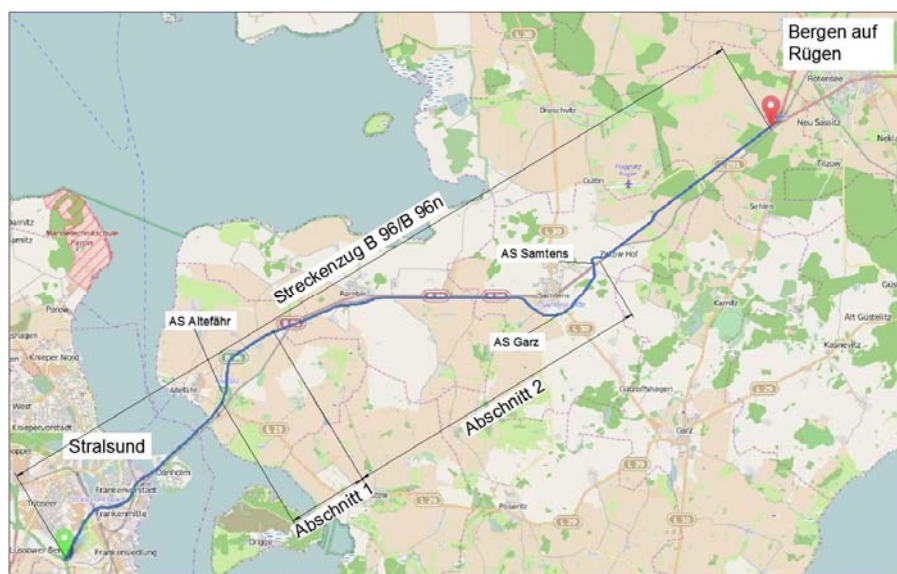


Bild 138: B 96n, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: AS Altefähr bis Scharpitz

Beschreibung: Der Abschnitt 1 schließt an die neugebaute Strelasundquerung an und beginnt im Bereich der Anschlussstelle (AS) Altefähr. Ende dieses Abschnittes ist der zum Untersuchungszeitpunkt bestehende Übergang zur alten B 96 bei Scharpitz. Die Länge dieses Abschnittes beträgt ca. 2,2 km und wurde nach RAS-Q markiert. Da es im Bereich AS Altefähr wiederholt zur Benutzung des falschen Fahrstreifens kam, wurde nachträglich die Farbe „Verkehrsgrün“ (RAL 6024) gemäß RAL markiert.

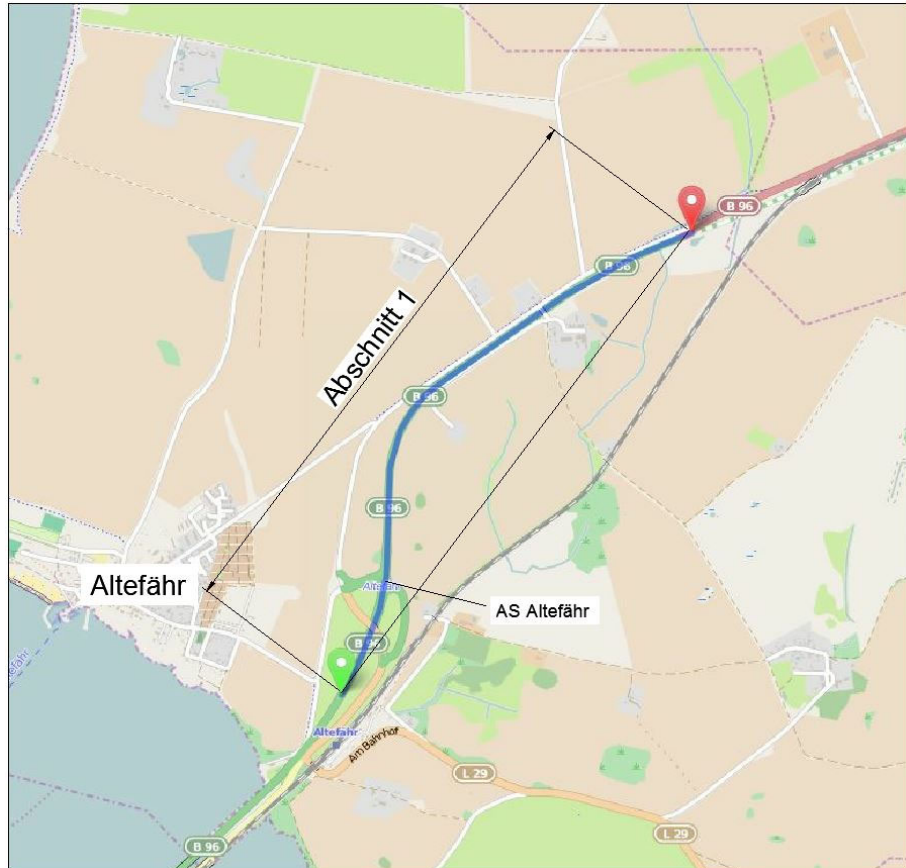


Bild 139: Streckenabschnitt 1 AS Altefähr bis Scharpitz (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	14.800	/	7,6
Prognose (2025)	20.500 bis 22.500	/	10

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
Kraftfahrstraße

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 15,5 nach RAS-Q (Fgsv, 1996)

Anteile Überholfahrstreifen: siehe Abschnitt 2

Umsetzung

verkehrstechnischer Mittelstreifen

Die Farbe „Verkehrsrün“ wurde zwischen die bestehenden durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinien aufgetragen. Die Breite des verkehrstechnischen Mittelstreifens beträgt daher nur $B = 0,50$ m, erzielt aber dennoch die gewünschte Wirkung (Bild 140).

Der verkehrstechnische Mittelstreifen wird im Bereich der AS Altefähr durch eine Stahlschutzplanke unterbrochen (Bild 144).

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die grüne Farbmarkierung wird in den im Bestand vorliegenden kritischen Wechsel nach RAS-Q hineingezogen (Bild 141).



Bild 140: Grünarkierung zwischen bestehenden Fahrstreifenbegrenzungslinien



Bild 141: Umsetzung kritischer Wechsel

- Lageplan:** Die angegebenen Trassierungsgrenzwerte der RAS-L (FGSV, 1995) wurden eingehalten.
- Höhenplan:** Die angegebenen Trassierungsgrenzwerte der RAS-L (FGSV, 1995) wurden eingehalten.
- Sichtweiten:** Die erforderliche Haltesichtweite nach RAS-L (FGSV, 1995) wird eingehalten

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1 – AS Altfähr (alte B 96 bzw. L 29), planfreier Knotenpunkt (Bild 142)

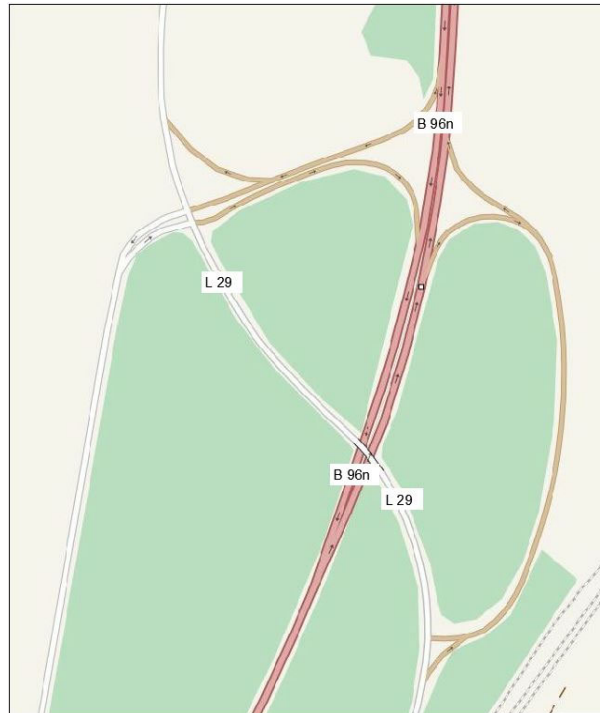


Bild 142: Knotenpunkt 1 AS Altfähr (openstreetmaps.org)

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Knotenpunktabstände: siehe Abschnitt 2

Übergangsbereiche:

Beginn: 500 m vor KP 1, planfreier Knotenpunkt

Mit dem Ende des Zusatzfahrstreifens der Strelasundquerung, welcher durch die Signalisierung einer Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) zugeordnet wird, erfolgt die Grünmarkierung mit dem Beginn der doppelten durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinien (Bild 143).

Unterbrechung AS Altfähr

Die Sperrfläche des KP 1 dient als Übergang in beide Fahrtrichtungen (Bild 144).

Ende im Baustellenbereich

Mit Beginn der gelben Baustellenmarkierung endet die Grünmarkierung (Bild 145).



Bild 143: Übergangsbereich aus Richtung Stralsund (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR MECKLENBURG-VORPOMMERN)



Bild 144: Ende Markierung vor AS Altefähr aus Richtung Stralsund (LANDESAMT FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR MECKLENBURG-VORPOMMERN)

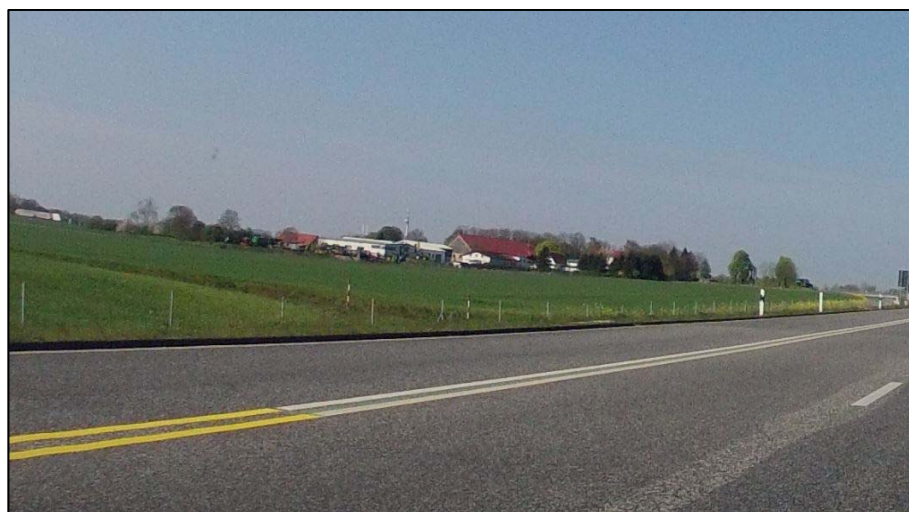


Bild 145: Beginn der Baustellenmarkierung

Abschnitt 2: Scharpitz bis AS Samtens

Beschreibung: Der Streckenabschnitt 2 schließt unmittelbar an den Streckenabschnitt 1 an und befindet sich zum Zeitpunkt der Untersuchung im Bau. Er endet an der AS Samtens und wird zunächst in die alte B 96 übergehen. Die Länge dieses Abschnittes beträgt ca. 14 km und wird nach RAL markiert.



Bild 146: Streckenabschnitt 2 Scharpitz bis AS Samtens (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	14.800	/	7,6
Prognose (2025)	20.500 bis 22.500	/	10

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Planung**
Kraftfahrstraße

Querschnitt: **Planung**
RQ 15,5 nach RAS-Q (Fgsv, 1996)

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen:
(unter Einbeziehung des Abschnitts 1) Richtung Norden: ca. 45,3 % (5)
Richtung Süden: ca. 45,7 % (5)

verkehrstechnischer Mittelstreifen

Die Farbe „Verkehrsgrün“ soll zwischen die bestehenden durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinien aufgetragen werden. Die Breite des verkehrstechnischen Mittelstreifens beträgt 0,75 m (Bild 147).

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die grüne Farbmarkierung wird im Bereich der kritischen Wechsel nach RAL markiert (Bild 148).

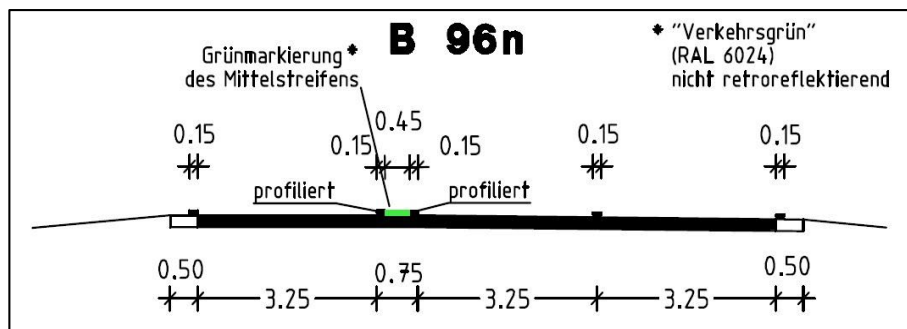


Bild 147: Grünarkierung des Mittelstreifens (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009)

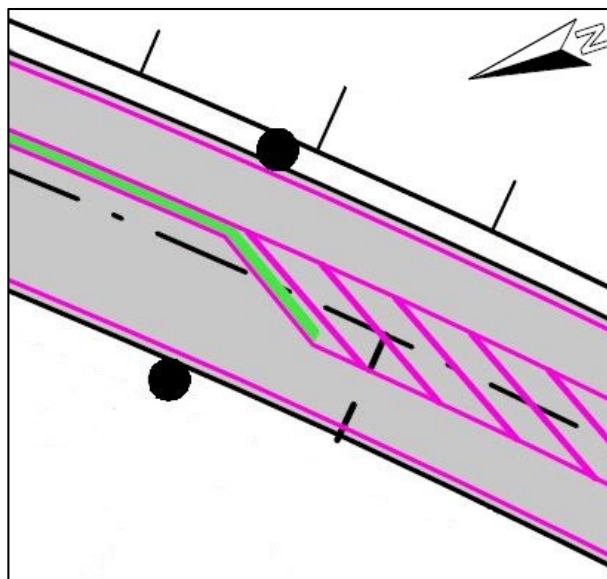


Bild 148: Markierung im Bereich eines kritischen Wechsels (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009)

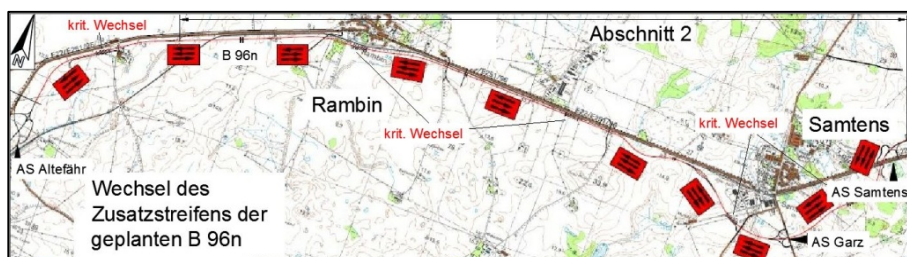


Bild 149: Übersicht über den Wechsel der Überholfahrstreifen (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009)

- Lageplan:** Die angegebenen Trassierungsgrenzwerte der RAS-L werden größtenteils eingehalten. Es kann ausschließlich die maximale Länge einer Geraden von $L = 2.000$ m nicht eingehalten werden (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009).
- Höhenplan:** Die angegebenen Trassierungsgrenzwerte der RAS-L (FGsv, 1995) werden eingehalten.
- Sichtweiten:** Die erforderliche Haltesichtweite nach RAS-L (FGsv, 1995) wird eingehalten.
- Knotenpunkte:** **Planung** (unter Einbeziehung Abschnitt 1)
- KP 1 – AS Atlefähr (alte B 96), planfreier Knotenpunkt
 - KP 2 – AS Garz (L 30), planfreier Knotenpunkt (Bild 150)
 - KP 3 – AS Samtens (alte B 96), planfreier Knotenpunkt

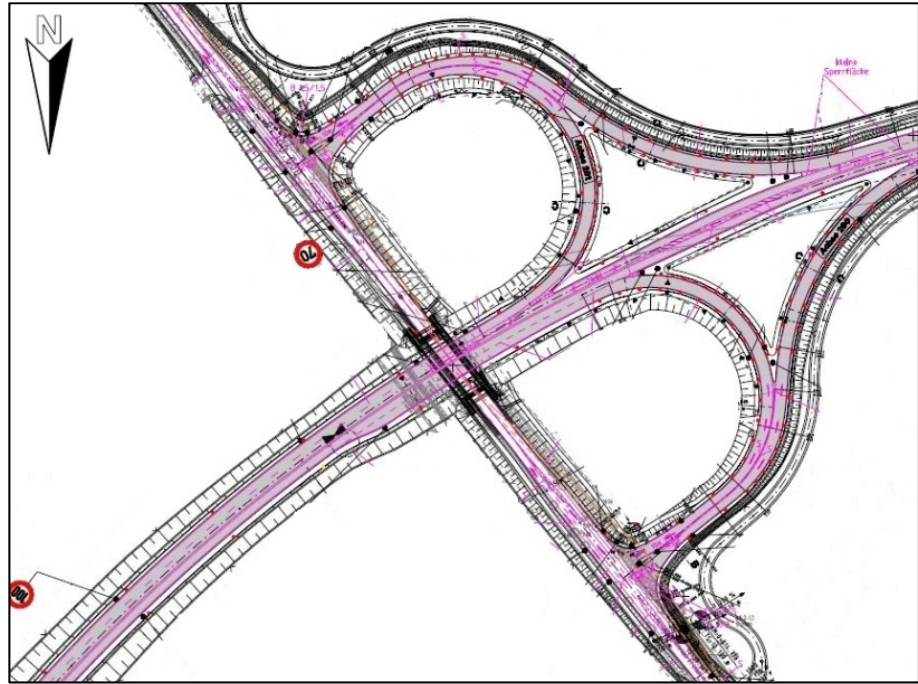


Bild 150: Knotenpunkt 2 AS Garz (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009)

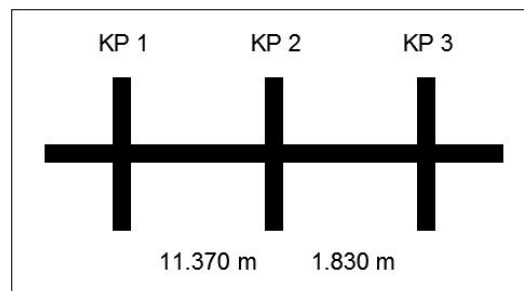


Bild 151: Knotenpunktabstände der Abschnitte 1 und 2

Übergangsbereiche: *Anschluss an Markierung Abschnitt 1*

Es ist davon auszugehen, dass die Grünmarkierung an die des Abschnitts 1 anschließt, jedoch erhöht sich die Breite des Mittelschreifes von 0,5 m auf 0,75 m.

Sperrfläche am Ende des Bauabschnittes

Am Ende des Bauabschnittes endet die Grünmarkierung in einer Sperrfläche. Im Übergang zur alten B 96 wird der Überholfahrstreifen eingezogen (Bild 152).

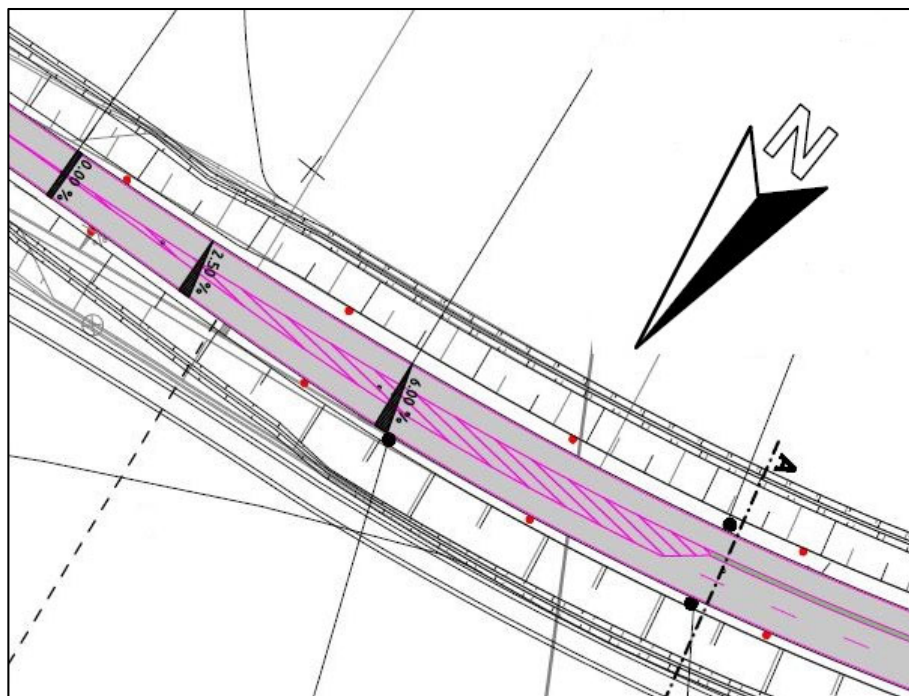


Bild 152: Übergang am Ende des Abschnitts 2 (VEAPLAN ROSTOCK GBR, 2009)

Streckenportrait zur B 83 – Niedersachsen

Streckenzug: Bundesstraße B 83 zwischen der AS Bad Eilsen (BAB A 2) und dem Mittelzentren mit oberzentralen Teilfunktionen Hameln

Zuständige Verwaltung: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLSTBV)

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße B 83 verläuft in Nord-Süd Richtung durch die Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen. Der betrachtete Streckenzug hat eine Länge von 23 km und wird durch die Anschlussstelle Bad Eilsen der BAB A 2 und dem Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen Hameln begrenzt. Die B 83 ist als überregionale Verbindung der Straßenkategorie LS II zugeordnet. Auf Grund dieser Einstufung und den DTV-Werten ist der Streckenzug der EKL 2 zuzuordnen. Bei dem betrachteten Streckenabschnitt, die Ortsumgehung (OU) Wehrbergen, handelt es sich um eine Pilotstrecke aus dem Projekt FE 02.281/2007/AGB „Wirkung, Akzeptanz und Dauerhaftigkeit von Elementen zur Fahrtrichtungstrennung auf Landstraßen“ (LIPPOLD U. A., 2013). Er wurde im Zuge der Untersuchungen mit der Farbe „Verkehrsgrün“ als EKL 1 nach RAL markiert und schließt direkt an den bestehenden dreistreifigen Querschnitt der B 83 an.

Straßenkategorie nach RIN: LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) 10.200 – 13.700 / 8,1 – 11,7
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 1

Betrachteter Streckenabschnitt: OU Wehrbergen (Fischbeck bis Knotenpunkt „Fischerbecker Landstraßen“)

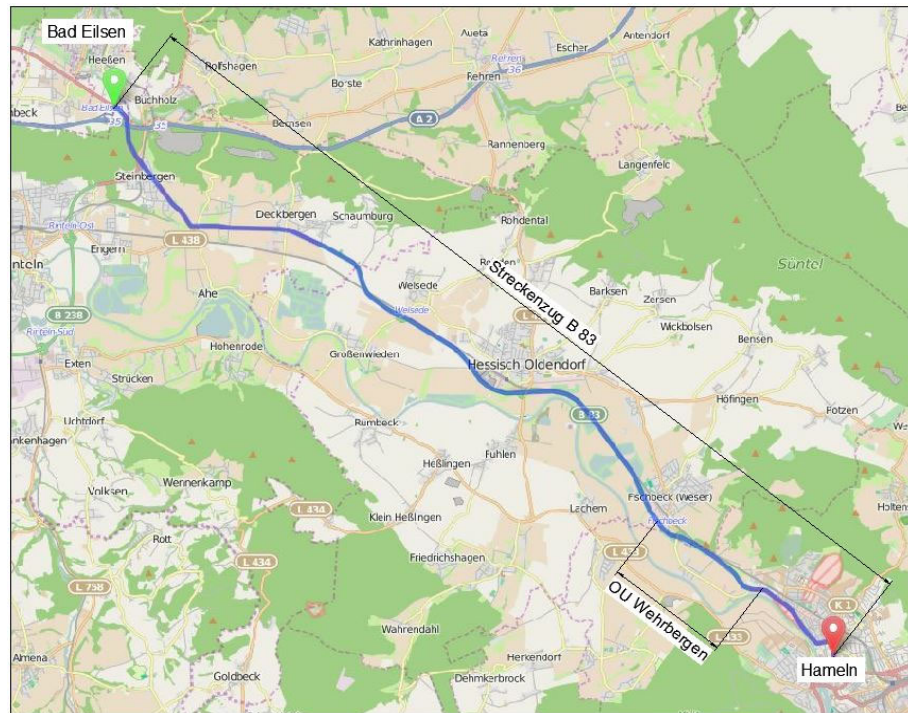


Bild 153: B 83, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

OU Wehrbergen (Fischbeck bis Knotenpunkt „Fischerbecker Landstraßen“)

Beschreibung: Der Streckenabschnitt stellt die Ortsumgebung (OU) Wehrbergen, eine Pilotstrecke des Projektes FE 02.281/2007/AGB „Wirkung, Akzeptanz und Dauerhaftigkeit von Elementen zur Fahrtrichtungstrennung auf Landstraßen“ (LIPPOLD U. A., 2013) dar. Er befindet sich in der Nähe der Stadt Hameln, beginnt ca. 500 m vor dem Netzknoten 3821047 (KP 1) und endet im Bereich des Knotenpunktes „Fischerbecker Landstraßen“ (KP 2).

Es handelt sich um einen Neubauabschnitt mit einer Gesamtlänge von rund 3,5 km, der direkt an den bestehenden dreistreifigen Querschnitt der B 83 anschließt. Die Markierung als EKL 1 mit der Farbe „Verkehrsgrün“ und der Verkehrsfreigabe der Ortsumgebung erfolgte im Juni 2009.

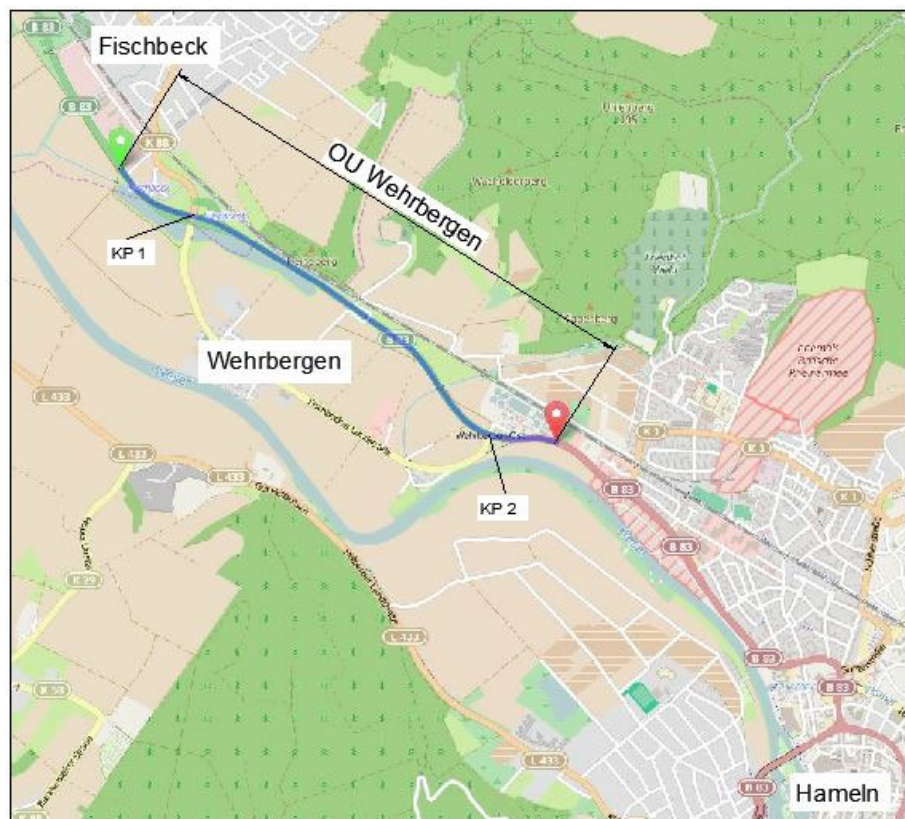


Bild 154: Streckenabschnitt Wehrbergen (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010):	11.100	/	8,1
Prognose (2025):	-		

Betriebsform: **Bestand**

Kraftfahrstraße

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 15,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen:	Richtung Norden:	ca. 43,3 % (1)
	Richtung Süden:	ca. 36,7 % (1)

Umsetzung

Die B 83 OU Wehrbergen wird mit einem 0,75 cm breiten, verkehrstechnischen Mittelstreifen ausgestattet. Dieser setzt sich zusammen aus 2 x 0,12 cm weißer Markierung (mit entsprechenden Reflexionseigenschaften) sowie einer farbigen Markierung im Farbton RAL 6034 zwischen den weißen Streifen.

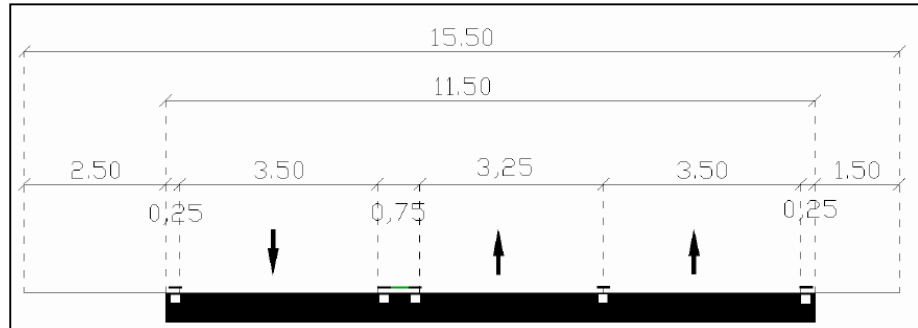


Bild 155: Markierung der B 83 (LIPPOLD U. A., 2013)

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die grüne Farbmarkierung wurde gemäß den Vorgaben der RAL in die Schraffur hineingezogen bzw. endet am Beginn der Schraffur (Bild 44 der RAL).



Bild 156: Markierung im Bereich des kritischen Wechsels (LIPPOLD U. A., 2013)

Lageplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1 – Netzknoten 3821047 (K 88), teilplanfreier Knotenpunkt
- KP 2 – Knotenpunkt mit „Fischbecker Landstraße“, plangleicher Knotenpunkt mit LSA

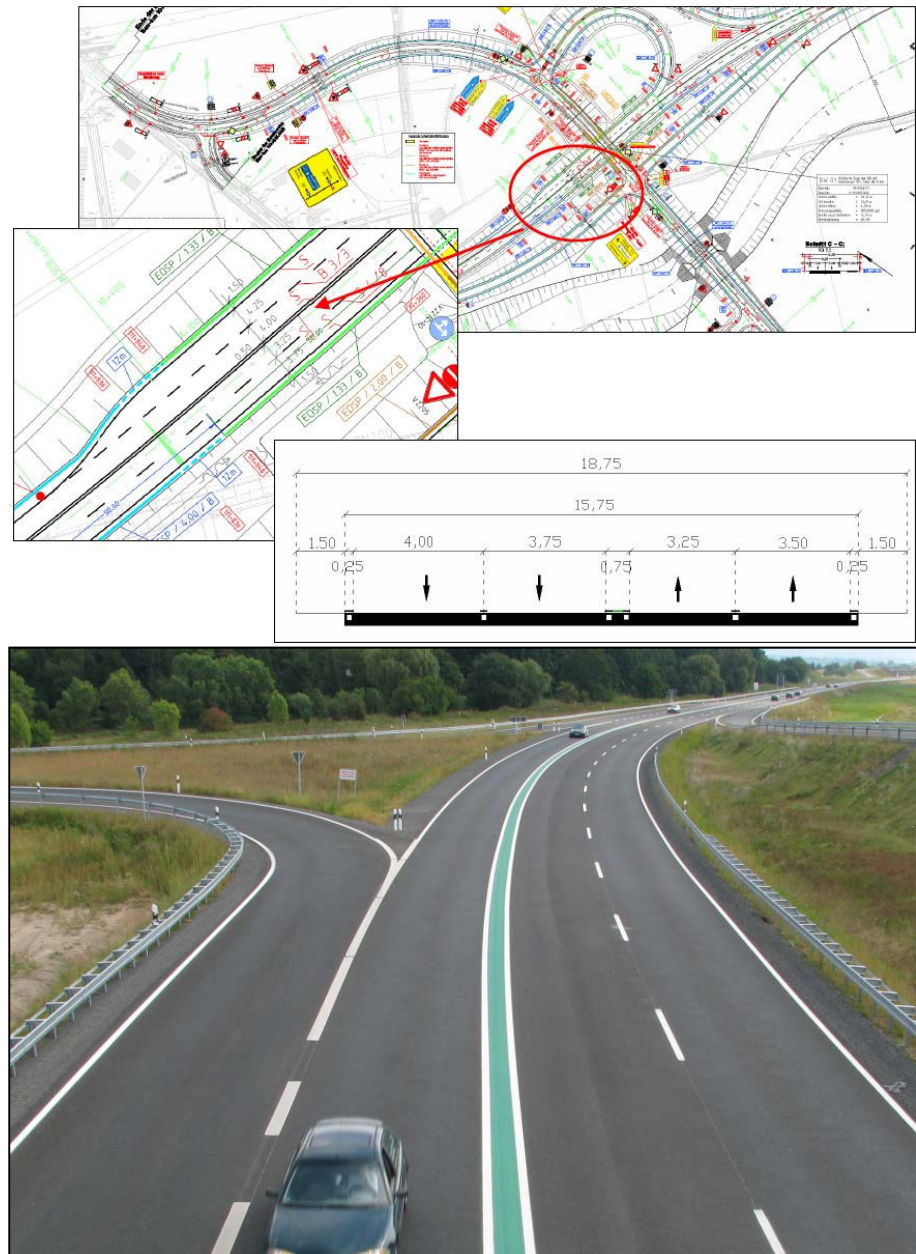


Bild 157: Netzknoten 3821047 (LIPPOLD U. A., 2013)

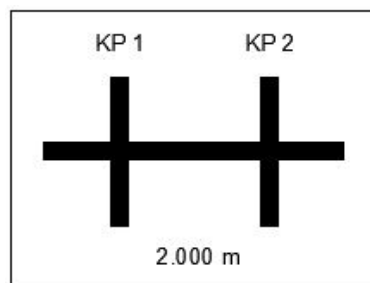


Bild 158: Knotenpunktabstand auf der B 83

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: *Beginn: vor KP 1 mit einem unkritischen Wechsel auf freier Strecke*

Im Bereich des unkritischen Wechsels vor dem KP 1 beginnt die Grünmarkierung nach der Sperrfläche (Bild 159).



Bild 159: Übergangsbereich unkritischer Wechsel vor KP 1 (LIPPOLD U. A., 2013)

Ende: KP 2, plangleicher Knotenpunkt mit LSA

Im Bereich des KP 2 endet der Markierung mit einer Sperrfläche. Die Sperrfläche geht in den Linksabbiegestreifen über.



Bild 160: Übergangsbereich am KP 2 der B 83

**Anhang 16: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse
EKL 2**

Streckenportrait zur B 173 – Bayern

Streckenzug:	Bundesstraße B 173 zwischen Lichtenfels und der Stadt Hof
Zuständige Verwaltung:	Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Bayreuth
Allg. Beschreibung:	Die Bundesstraße B 173 zwischen Lichtenfels und der Stadt Hof ist eine wichtige großräumige Straßenverbindung. Sie besitzt eine Gesamtlänge von ca. 79 km. Die B 173 verbindet zudem das Oberzentrum Coburg mit Hof. Sie ist in die Verbindungsfunktionsstufe I nach RIN eingeordnet und besitzt die Straßenkategorie LS I. Der gesamte Bereich der B 173 von der A 9 über die A 72 bis nach Hof ist seit Jahren unfallauffällig. Während sich das Unfallgeschehen im Streckenabschnitt von der AS Naila-Selbitz (A 9) bis zur Einmündung der St 2692 durch verschiedene durchgeführte Maßnahmen beruhigt hat, ist der Bereich von der Einmündung der St 2692 bis zur OD Hof weiterhin unfallauffällig.
Straßenkategorie nach RIN:	LS I
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	4.000 bis 24.400 / 7,8 bis 27,9
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 1 entsprechend Straßenkategorie und DTV
Betrachtete Streckenabschnitte:	AS Hof-Nord (A 72) bis Stadt Hof

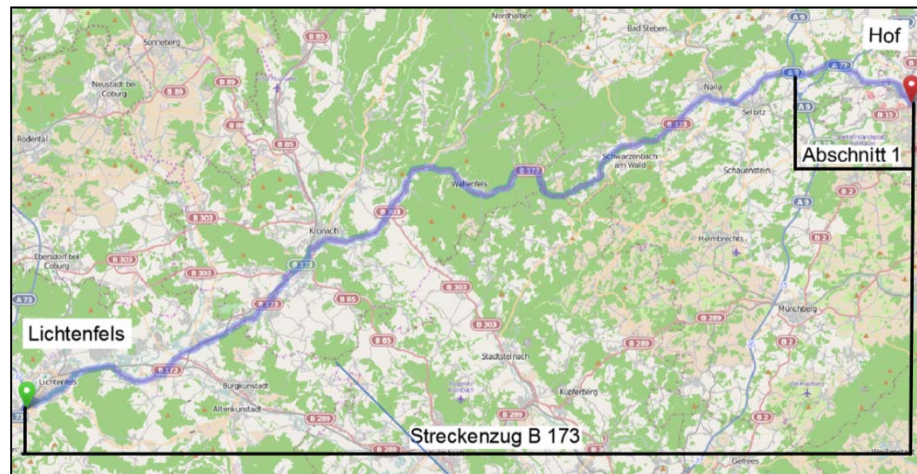


Bild 161: B 173, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte (openstreetmap.org)

Abschnitt: AS Hof-Nord (A 72) bis Stadt Hof

Beschreibung: Der Abschnitt der B 173 ist seit mehreren Jahren unfallauffällig. Dies gilt insbesondere für die plangleichen Knotenpunkte. Aus diesem Grund wird ein Ausbau der B 173 mit planfreien Knotenpunkten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Verkehrsqualität als notwendig angesehen. Dieser Abschnitt besitzt eine Länge von ca. 4,9 km.

Es kommt insbesondere im Bereich der plangleichen Einmündungen immer wieder zu Unfällen beim Ab- und Einbiegen. Eine Erhöhung der Verkehrssicherheit und Verbesserung der Verkehrsqualität in diesem Bereich ist nur mit einem Ausbau der B 173 möglich. Aufgrund der DTV-Werte des Streckenabschnittes erfolgt die Planung nach dem Staatlichen Bauamt Bayreuth mit der EKL 2.

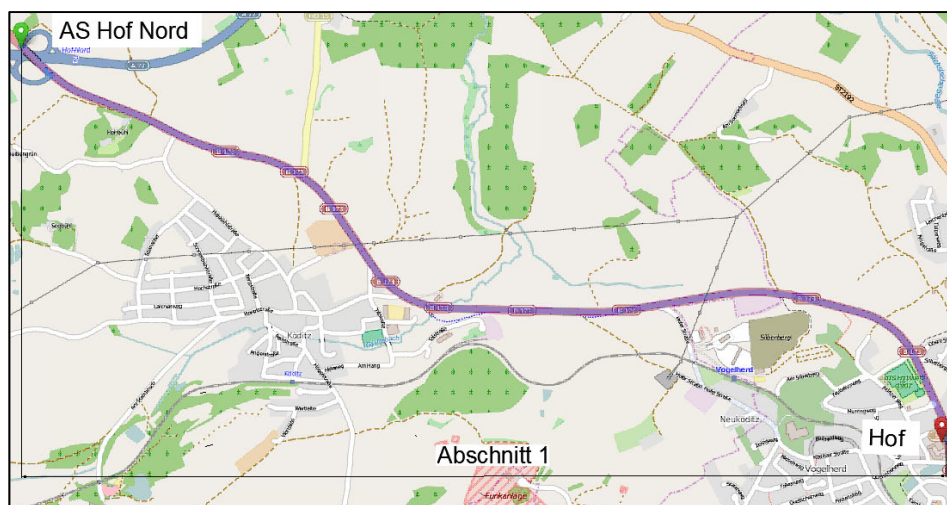


Bild 162: Abschnitt AS Hof-Nord (A 72) bis Stadt Hof (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	11.753	/	9,8
Prognose (2025)	12.358	/	11

**Lage zur
Bebauung:** anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
Es liegen keine Angaben vor.

Planung
Kraftfahrstraße

Querschnitt: **Bestand**
Es liegen keine Angaben vor.

Planung
Der Streckenabschnitt wird mit dem Regelquerschnitt RQ 11,5+ ausgeführt. Die nach den RAL abschnittsweise anzuordnenden Überholfahrstreifen sollen in den Steigungsbereichen der jeweiligen Fahrtrichtung angeordnet werden. Dadurch ergeben sich für die Fahrtrichtung A 72 auf rd. 55 % der Streckenlänge gesicherte Überholmöglichkeiten (3 Überholfahrstreifen). In Fahrtrichtung Hof liegt der Anteil bei 35 % (2 Überholfahrstreifen). Allerdings war in diesem Fall die Anordnung eines zusätzlichen Fahrstreifens am Baubeginn, im Gefällebereich nach Kröditz notwendig, um den in den RAL geforderten Mindestanteil von 20 % zu erhalten. Demzufolge ist von Bau-km 0+020 bis 0+850 ein vierstreifiger Sonderquerschnitt SQ 18 (Bild 163, Bild 164) geplant. Dieser setzt sich aus dem „RQ 11,5+ ohne ÜFS“ und zusätzlichen Überholfahrstreifen je Fahrtrichtung mit einer Breite von B = 3,25 m zusammen. Die Markierung erfolgt gemäß RAL.

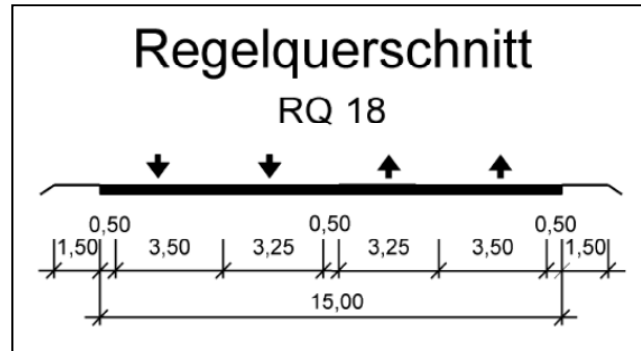


Bild 163: SQ 18 (STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH)

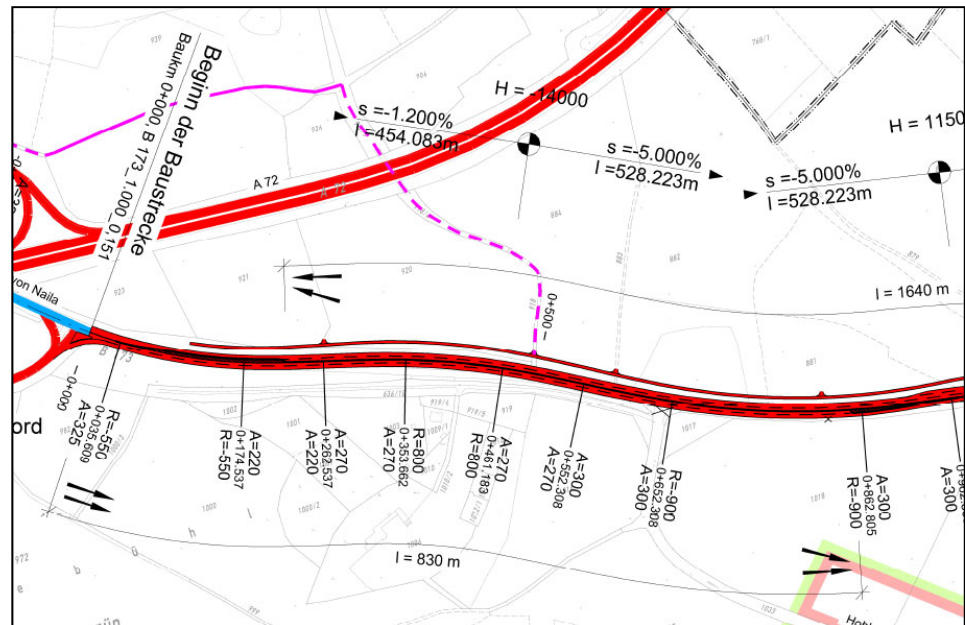


Bild 164: Vierstreifiger Bereich (STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH)

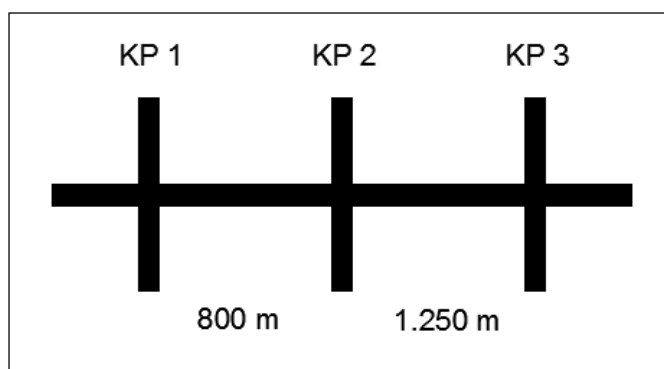
- Lageplan:** Beim Achsentwurf wurden die Grenz- und Richtwerte für die Entwurfselemente der EKL 2 nach den RAL eingehalten.
- Höhenplan:** Die Gradiente weicht an zwei Stellen von den Vorgaben der RAL für Straßen der EKL 2 ab. Die maximale Längsneigung von 5,5 % wird im Bereich der Kuppe mit 6,3 % bzw. 7,0 % nicht eingehalten. Eine Anpassung ist auf Grundlage der Planung aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll, weil dies einen tiefen Einschnitt von ca. 11 m zur Folge hätte. Weiterhin liegt an einer Stelle der Wannenhalmesser unterhalb des Grenzwertes. Dies begründet sich mit der vorhandenen Brücke über die Silberbergstraße.
- Sichtweiten:** Die gemäß den RAL geforderten Haltesichtweiten und erwünschten Orientierungssichtweiten liegen auf dem gesamten Streckenabschnitt vor.

Knotenpunkte:**Bestand**

- KP 1 AS HO 15: Station 1,253, Einmündung, plangleicher Knotenpunkt
- KP 2 AS Köditz: Station 2,056, Einmündung, plangleicher Knotenpunkt (Bild 165)
- KP 3 AS Neuköditz: Station 3,330, Einmündung, plangleicher Knotenpunkt

**Bild 165:** AS Köditz**Planung**

Alle Knotenpunkte werden zu teilplanfreien Knotenpunkten umgestaltet. Die Rampen der Ein- und Ausfahrten der Anschlussstellen an die B 173 erhalten einen Rampenquerschnitt RRQ 1 bzw. RRQ 2 nach RAL. Die Einziehung der Überholfahrstreifen erfolgt auf einer Länge von 120 m jeweils vor den Knotenpunkten. Es wird eine Markierung gemäß RAL aufgebracht.

**Bild 166:** Knotenpunktabstände Abschnitt 1**Übergangsbereiche:**

Der Übergang von der zweistreifigen Bestands- zur dreistreifigen Ausbaustrecke erfolgt am Beginn im Zuge des Anschlussknotenpunktes der Anschlussstelle Hof-Nord (Bild 167). Dabei wird der Ausfädelungstreifen der Anschlussstelle fortgeführt und über eine Sperrfläche ein weiterer Überholfahrstreifen eingeleitet. Am Bauende erfolgt der Übergang an der Ortstafel der Ortschaft Hof. Es liegen keine Angaben zur Markierung am Bauende vor.

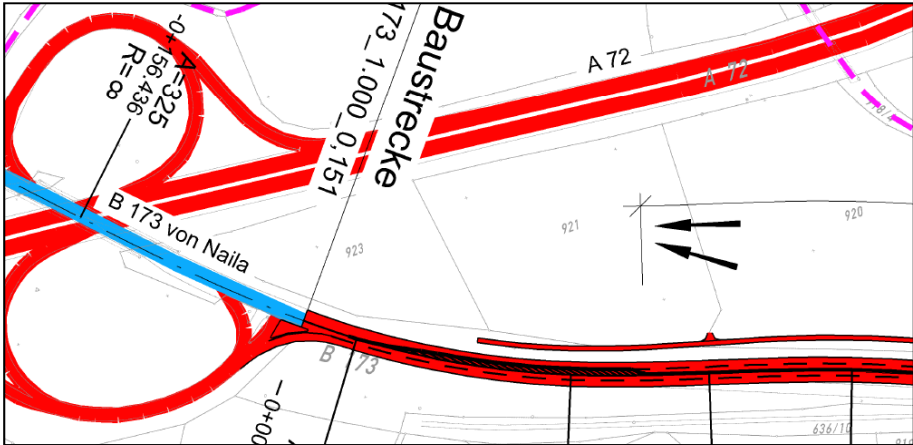


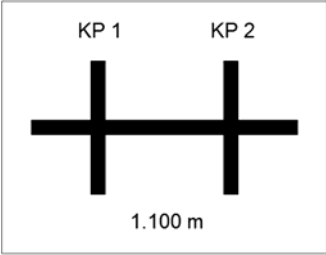
Bild 167: Übergangsbereich an der AS Hof-Nord (STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH)

Streckenportrait zur B 180 – Sachsen-Anhalt

Streckenzug:	Bundesstraße B 180 zwischen Lutherstadt Eisleben und Aschersleben
Zuständige Verwaltung:	Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt
Allg. Beschreibung:	Die Bundesstraße B 180 verläuft zwischen der B 246 und der B 169 durch die Bundesländer Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen. Die Gesamtlänge beträgt 280 km. Zwischen den AS Querfurt (A 38) und AS Aschersleben (B 6n) befindet sich die Bundesstraße im Um- und Ausbau. Der Streckenzug, der sich zwischen den Mittelzentren Lutherstadt Eisleben und Aschersleben befindet (Bild 168), wird nach den RIN in die Verbindungsstufe LS II (Überregionalstraße) eingestuft und erstreckt sich über ca. 27 km.
Straßenkategorie nach RIN:	LS II
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	5.100 bis 13.700 / 7,2 bis 10,9
Prognose (2020)	-
Entwurfsklasse:	EKL 2 entsprechend Straßenkategorie und DTV
Betrachtete Streckenabschnitte:	Walbeck bis Quenstedt (K 2341)



Bild 168: B 180, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Querschnitt:	<p>Bestand</p> <p>Fahrbahnbreite: B = 6,40 m</p> <p>Planung</p> <p><i>RQ 10,5* nach RAS-Q (FGSV, 1996) mit straßenbegleitendem Geh- und Radweg (Fahrbahnbreite: B = 8,00 m)</i></p> <p>Durch die Planung und die Bauausführung nach RAS wird ein Straßenzug in einer Länge von ca. 48 km ausgebildet, der eine einheitliche Streckencharakteristik aufweist. Dem entgegen stehen die Planung und die Bauausführung nach RAL, welche auf einer Länge von ca. 2 km einen Bruch in der Streckencharakteristik erzeugen würde.</p> <p>Neben teilplangleichen Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen, die nach HBS auch ohne LSA leistungsfähig sind, würde eine Markierung zum Einsatz kommen, die sich dem Straßennutzer nicht erschließt. Das Ziel der Vereinheitlichung der Streckencharakteristik innerhalb von Straßenzügen würde dadurch nicht erreicht werden. Demzufolge wird der Streckenabschnitt nicht als Straße der EKL 2 gekennzeichnet.</p>
Lageplan:	Es werden die Vorgaben der RAS-L eingehalten. Die Radien im Zuge der Trasse liegen deutlich unter den Grenzwerten der RAL.
Höhenplan:	Es werden die Vorgaben der RAS-L eingehalten.
Sichtweiten:	Es werden die Vorgaben der RAS-L eingehalten. Nach den RAL sind punktuell unzureichende Sichtweiten zu verzeichnen und Kurvenanfänge sind teilweise verdeckt.
Knotenpunkte:	<p>Bestand</p> <p>Die Anbindungen der Gemeindestraßen nach Walbeck und Pfersdorf sollen als plangleiche Verknüpfungen ausgeführt werden. Im Zuge der B 180 sind Feldzufahrten vorhanden, die wieder angeschlossen werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - KP1 – Gemeindestraße Walbeck, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA - KP2 – Anbindung Pfersdorf, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">  </div> <p>Bild 170: Knotenpunktanbindung B 180</p> <p>Planung</p> <p>Nach RAL ist eine Verknüpfung von Straßen der EKL 2 mit Straßen der EKL 4 nicht zu empfehlen. In diesem Fall sind die Anschlüsse der Gemeindestraßen, wie die von Straßen der EKL 3 auszubilden. Da die B 180 im Streckenzug größtenteils über plangleiche Knotenpunkte mit dem nachgeordneten Netz verknüpft ist, wird die Verknüpfung der B 180 mit den Gemeindestraßen in Walbeck und Pfersdorf auch über plangleiche Knotenpunkte realisiert. Auf den Einsatz von Lichtsignalanlagen kann aufgrund der geringen Abbiegebeziehungen verzichtet werden.</p>
Übergangsbereiche:	Entfallen, da die Maßnahme nicht umgesetzt wird.

Streckenportrait zur B 327 – Rheinland-Pfalz

Streckenzug: Bundesstraße B 327 zwischen Kappel und Boppard

**Zuständige
Verwaltung:** Landesbetrieb Mobilität Bad Kreuznach

Allg. Beschreibung: Die Bundesstraße B 327 befindet sich im Rhein-Hunsrück-Kreis im Bundesland Rheinland-Pfalz und weist eine überregionale Verbindungsfunktion auf. Sie beginnt in Koblenz und führt über den Hunsrück in südwestlicher Richtung nach Kappel. Die Bundesstraße verläuft weiter Richtung Süden, ist zwischen dem Flughafen Frankfurt-Hahn und Wahlenau unterbrochen und hat eine Gesamtlänge von 140 km. Der Streckenzug erstreckt sich von Kappel über Kastellaun und Emmelshausen bis Boppard und hat eine Länge von ca. 35,0 km. Nach den RIN wurde er in die Verbindungsstufe II als LS II (Überregionalstraße) eingestuft.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) 5.100 bis 11.800 / 6,1 bis 13,2
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2 entsprechend Straßenkategorie und DTV

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** OU Kastellaun (L 204 bis L 205)

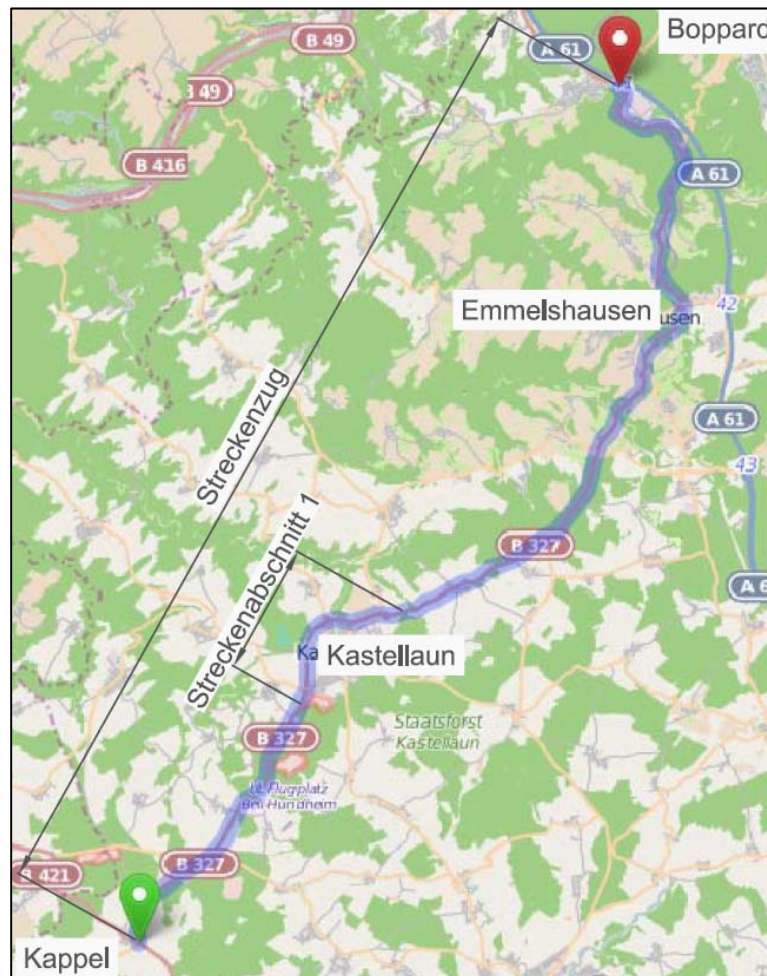


Bild 171: B 327, Streckenzug und betrachtetem Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: OU Kastellaun (L 204 bis L205)

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt stellt die neu gebaute Ortsumgehung Kastellaun dar, welche westlich am Ort vorbeiläuft. Die Neubaustrecke beginnt am neuen Knotenpunkt mit der L 204 im Süden der Stadt (KP1) und endet im Norden am Knotenpunkt mit der L 205 (KP3). Die Ortsumgehung ist ca. 4,7 km lang. Der Neubau der B 327 als Ortsumgehung war im vordringlichen Bedarf des Ausbauplanes für Bundesfernstraßen enthalten und wurde bereits 2002 planfestgestellt. Der alte Trassenverlauf wurde im Zuge der Ortsdurchfahrt Kastellaun dem hohen Verkehrsaufkommen und der überregionalen Verbindungs-, Erschließungs- sowie Verknüpfungsfunktion nicht gerecht. Weiterhin führte die Linienführung der alten B 327 zu Einschränkungen bei der Verkehrssicherheit und dem Verkehrsablauf.

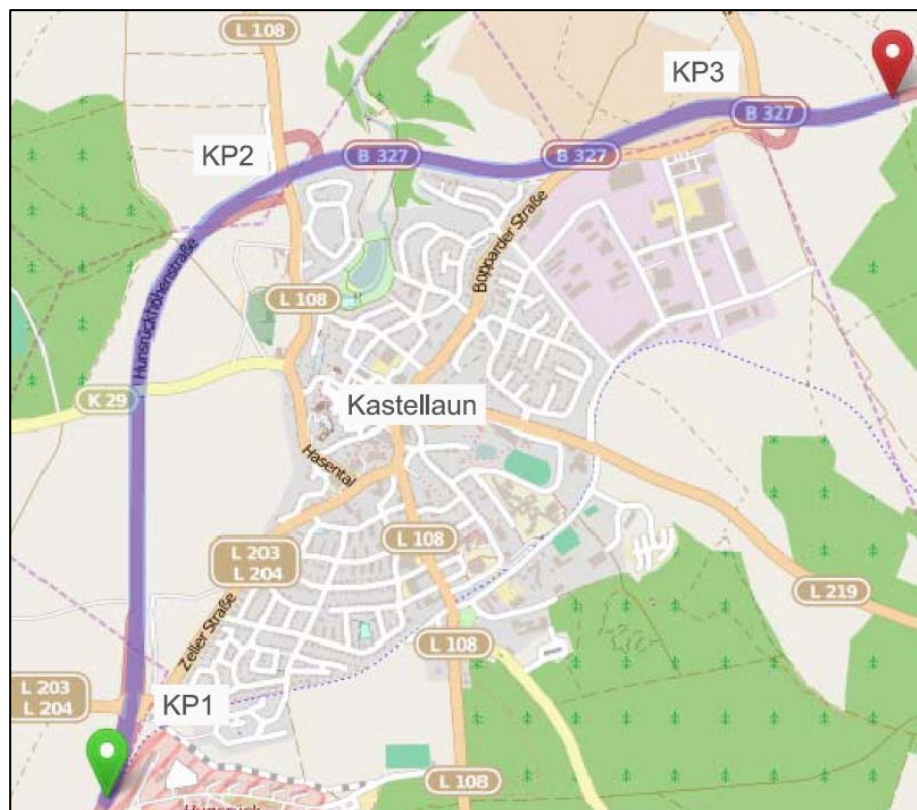


Bild 172: OU Kastellaun (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	-		
Prognose (2015)	8.200 bis 8.300	/	12,5

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Bestand

Es liegen keine Angaben vor.

Umsetzung

Es werden nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer mit dem Verkehrszeichen Z 254 von der Fahrbahn ausgeschlossen. Der landwirtschaftliche Verkehr ist zugelassen.

Querschnitt:

Bestand

RQ 10,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)*

Im zweistreifigen Bereich wurde die Fahrbahn auf $B = 8,00$ m verbreitert und das Bankett um $0,50$ m reduziert.

RQ 15,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Die Fahrbahn wurde auf $B = 11,75$ m verbreitert und das Bankett um $0,50$ m reduziert.

Umsetzung

Die Markierung der drei- und zweistreifigen Abschnitte ist in Bild 173 und in Bild 174 dargestellt.

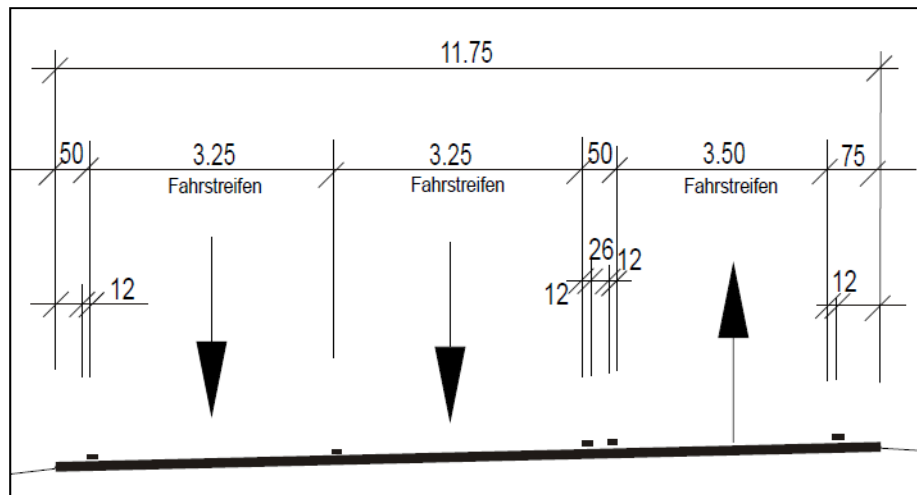


Bild 173: Markierung des dreistreifigen Abschnittes der B 327 (LBM, 2012)

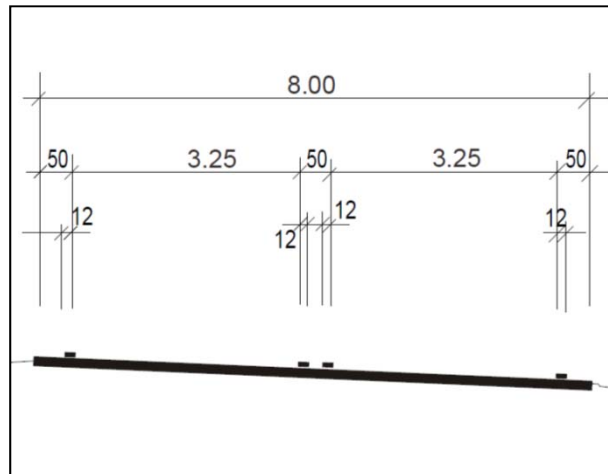


Bild 174: Markierung des zweistreifigen Abschnittes der B 327 (LBM, 2012)

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Nordwesten: ca. 18,0 % (1)
 Richtung Süden: ca. 22,0 % (1)

Lageplan:

Die Trassierung erfolgte in Höhe und Lage nach den RAS-L. Der kleinste gewählte Kurvenradius ($R_{\min} = 500$ m) hält den Mindestwert für Straßen der EKL 2 nach RAL ein.

Höhenplan: Die kleinsten gewählten Kuppen- und Wannenhalmesser (min $H_K = 6.000$ m, min $H_W = 7.000$ m) sowie die maximale Längsneigung (max $s = 5\%$) halten die Mindestwerte für Straßen der EKL 2 nach RAL ein.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – Netzknoten 5910011 (L 204), teilplanfreier Knotenpunkt (Bild 175), „Raute mit Verteilerkreis“ nach RAA (FGsv, 2008c)
- KP 2 – Netzknoten 5910008 (L 108), teilplangleich und teilplanfrei (Bild 176)
- KP 3 – Netzknoten 5910007 (L 205), teilplangleich und teilplanfrei (Bild 177)

Umsetzung

Die Gestaltung des KP 1 ist in Bezug auf die Festlegungen nach RAL eine Sonderform (Bild 175). In den Planungsunterlagen wird diese Sonderform mit der notwendigen Verbesserung der Verkehrsqualität begründet.



Bild 175: KP 1, Blickrichtung Süden auf die südlichen Ab- und Auffahrten der B 327 (LBM, 2012)

Auch die Gestaltungen der Knotenpunkte 2 und 3 stellen Sonderformen dar. Sie sind teilplangleich und –frei ausgebildet (Bild 176 und Bild 177).

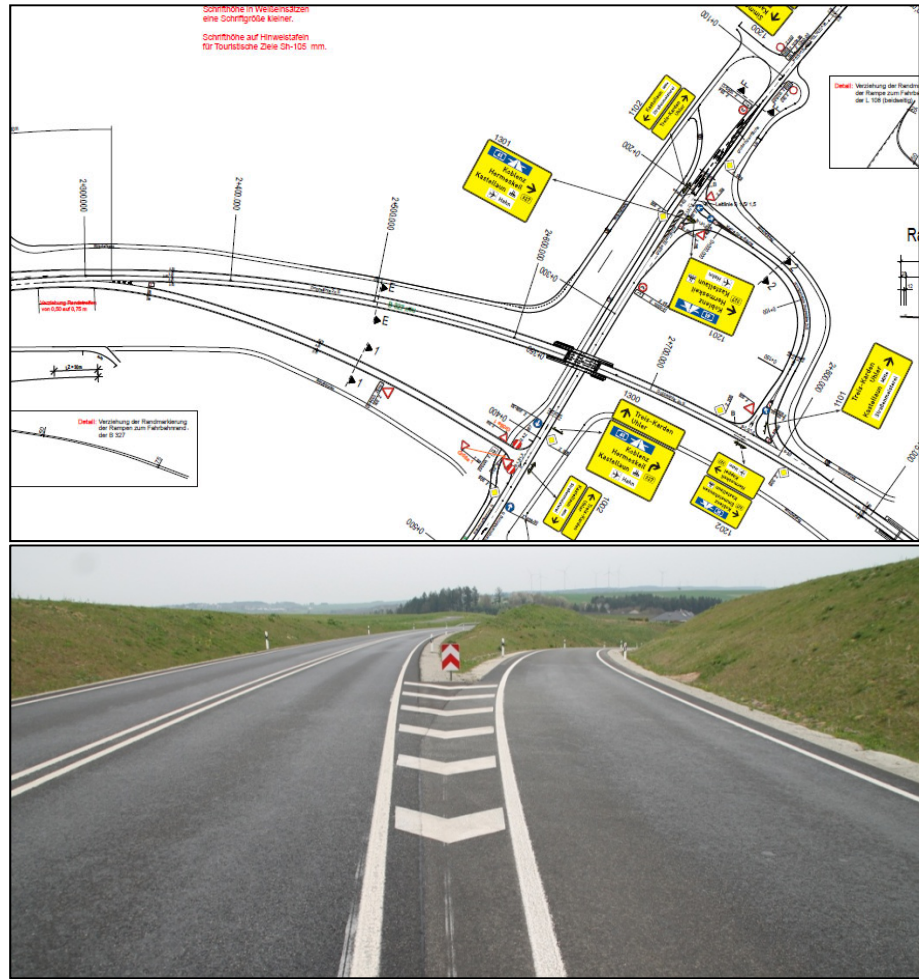


Bild 176: KP 2, NK 5910008, Abfahrt von B 327 mit Blickrichtung Osten (LBM, 2012)

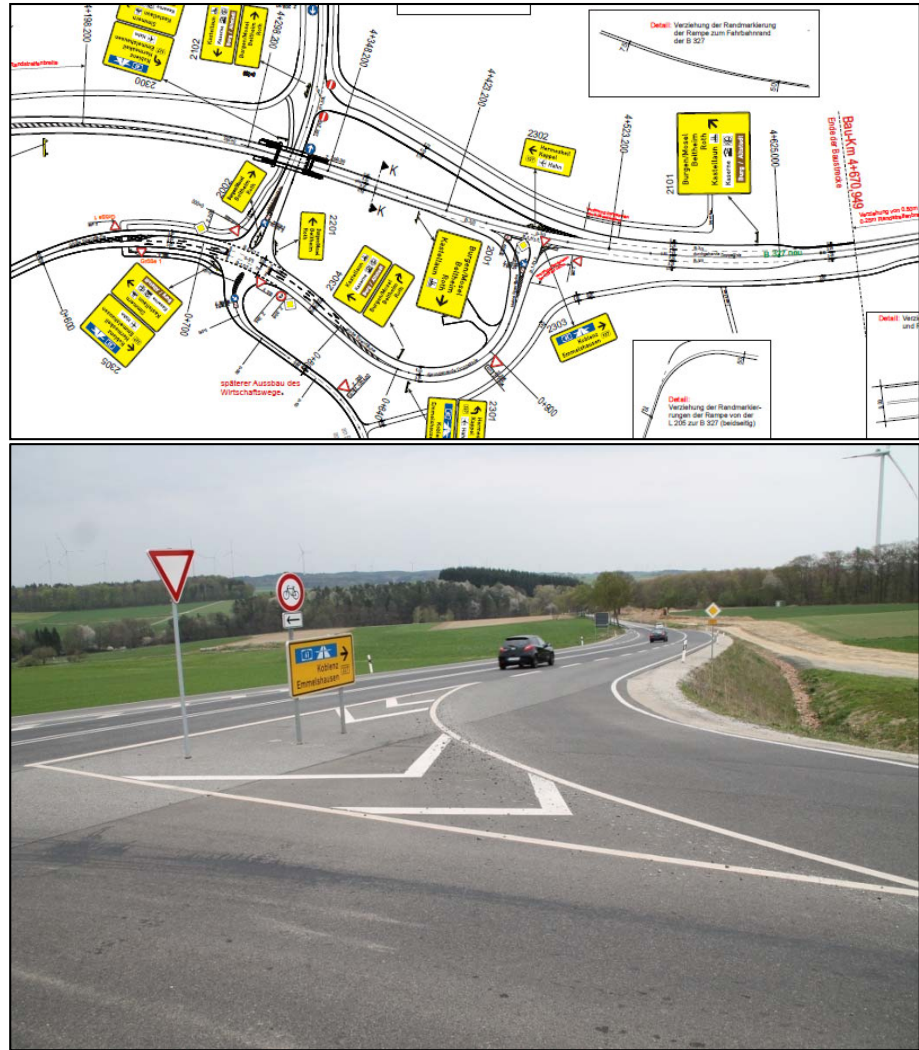


Bild 177: KP 3, NK 5910007, Blickrichtung Osten von südlicher Auf- und Abfahrt der B 327 (LBM, 2012)

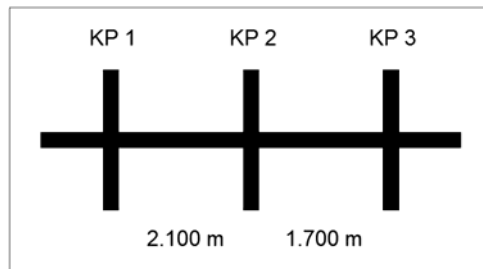


Bild 178: Knotenpunktabstände der B 327

Übergangsbereiche: *Beginn: vor KP 1, Raute mit Verteilerkreis (L 204)*



Bild 179: Übergangsbereich vor KP 1, Blickrichtung Süden

Ende: KP 3, teilplangleicher und teilplanfreier Knotenpunkt (L 205)



Bild 180: Übergangsbereich nach KP 3, Blickrichtung Osten

Streckenportrait zur B 472 – Bayern

Streckenzug: Bundesstraße B 472 zwischen der B 16 (Marktoberdorf) und dem Knotenpunkt B 472/B 2

**Zuständige
Verwaltung:** Bayerische Straßenbauverwaltung

Allg. Beschreibung: Die B 472 verläuft zwischen der B 16 bei Marktoberdorf und dem Knotenpunkt B 472/B 2 durch Südbayern. Ursprünglich war der Bau der sog. Voralpenautobahn A 98 vom Bodensee (Singen) über Kempten (A 7) bis zur A 8 geplant. Nach dem Verzicht auf den Autobahnneubau im Alpenvorland wurde die B 472 durch den Bau zahlreicher Ortsumgehungen ertüchtigt. Der Streckenzug hat eine Gesamtlänge von 55 km. Die B 472 ist nach RIN in die Verbindungsfunktionsstufe II als überregionale Verbindung einzuordnen. Sie entspricht somit der Straßenkategorie LS II.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) 3.300 bis 26.700 / 4,0 bis 10,9
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2 entsprechend Straßenkategorie und DTV

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** Schongau – Peißenberg



Bild 181: B 472, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Schongau – Peißenberg – (Huglfing)

Beschreibung: Durch den Um- und Ausbau zwischen Schongau und Peißenberg soll die Verkehrssicherheit verbessert und eine einheitliche Streckencharakteristik hergestellt werden. Der gesamte Streckenabschnitt zwischen Schongau und der B 2 bei Huglfing umfasst ca. 33 km. Bereits im Jahr 1999 wurde die OU Schongau/Peiting fertiggestellt. Im Jahr 2008 ging die OU Peißenberg unter Verkehr. Derzeit ist die OU Hohenpeißenberg (ca. 5,2 km) im Bau (bis 2016) und die OU Huglfing für den Bedarfsplan angemeldet. Die bereits fertiggestellten OU und die sich im Bau befindliche OU wurden nach den RAS geplant. Mit der Einführung der RAL ist evtl. eine Anpassung der Planung an die Vorgaben der RAL zu diskutieren. Dabei sollen in den bereits gebauten bzw. geplanten zweistreifigen Teilstrecken (Stand: 10.04.2014) nach Möglichkeit weitere 2+1-Abschnitte ergänzt werden. Einen kompletten Überblick liefert Bild 191.



Bild 182: Abschnitt 1 Schongau – Peißenberg – (Huglfing) (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	12.095	/	ca. 9 %
Prognose (2025)	14.000	/	keine Angaben

Lage zur anbaufrei

Bebauung:

Betriebsform: **Bestand**

OU Schongau/Peiting (UA 1.1) und OU Hohenpeißenberg (UA 1.2)
landwirtschaftlicher Verkehr zugelassen, straßenbegleitende Geh- und Radwege bzw. öffentliche Feld- und Waldwege sowie Gemeindeverbindungsstraßen

OU Peißenberg (UA 1.3)
Kraftfahrstraße

OU Huglfing (UA 1.4)
Es liegen keine Angaben vor.

Planung

OU Schongau/Peiting (UA 1.1)
Kraftfahrstraße (noch nicht beantragt)

OU Hohenpeißenberg (UA 1.2)
Kraftfahrstraße (ab 2016)

OU Peißenberg (UA 1.3)
Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

OU Huglfing (UA 1.4)
Es liegen keine Angaben vor.

Querschnitt:

Bestand

OU Schongau/Peiting (UA 1.1)
B = 7,50 m (RQ 10,5 nach RAS-Q) und B = 8,00 m

OU Hohenpeißenberg (UA 1.2)
RQ 10,5 mit Zusatzfahrstreifen nach RAS-Q

OU Peißenberg (UA 1.3)
B = 7,50 m (RQ 10,5 nach RAS-Q) und B = 11,50 m

OU Huglfing (UA 1.4)
Es liegen keine Angaben vor.

Planung

Die Querschnitte des RQ 11.5+ wurden, wie in Bild 183 dargestellt, an die RAL angepasst.

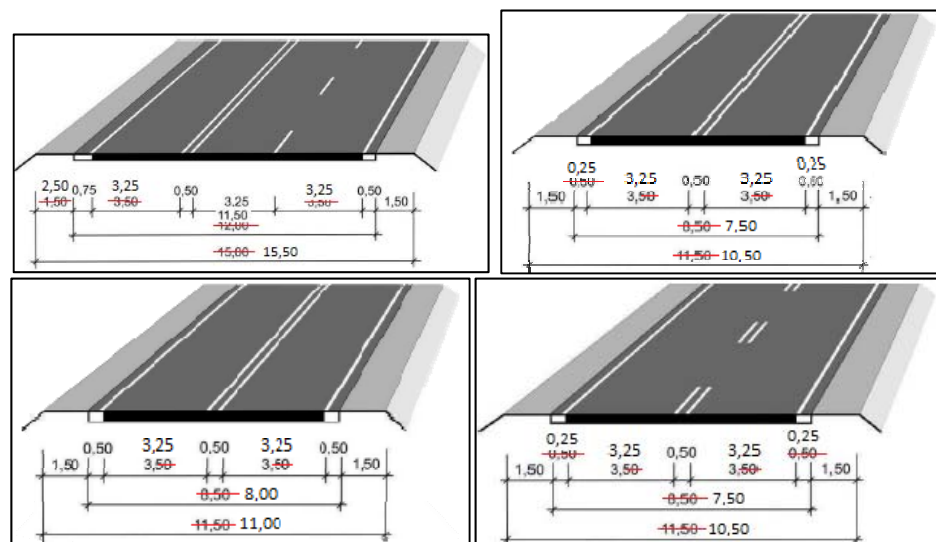


Bild 183: Angepasste Querschnitte an RAL (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Schongau/Peiting (UA 1.1)
Die OU Schongau/Peiting soll die abgewandelten Querschnitte des RQ 11,5+ gemäß RAL erhalten. Richtung Huglfing soll der dreistreifige Querschnitt eine Länge von 2.600 m (Anteil: ca. 25 %) haben. In Gegenrichtung soll dieser eine Länge von 2.480 m (Anteil: ca. 24 %) haben. Die zweistreifigen Abschnitte haben eine Fahrbahnbreite von B = 8,00 m.

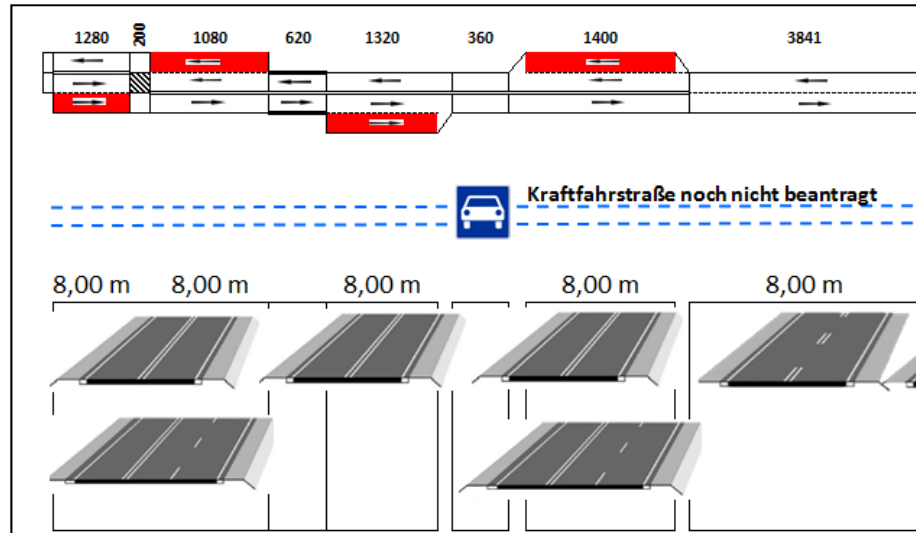


Bild 184: Querschnitte für die OU Schongau/Peiting (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Hohenpeißenberg (UA 1.2)

Die OU Hohenpeißenberg soll ebenfalls die abgewandelten Querschnitte erhalten. Richtung Huglfing soll der dreistreifige Abschnitt eine Länge von $L = 1.450$ m (Anteil: ca. 22 %) haben. In Gegenrichtung soll dieser 3.280 m (Anteil: ca. 49 %) lang sein. Die zweistreifigen Abschnitte haben eine Fahrbahnbreite von $B = 7,50$ m.

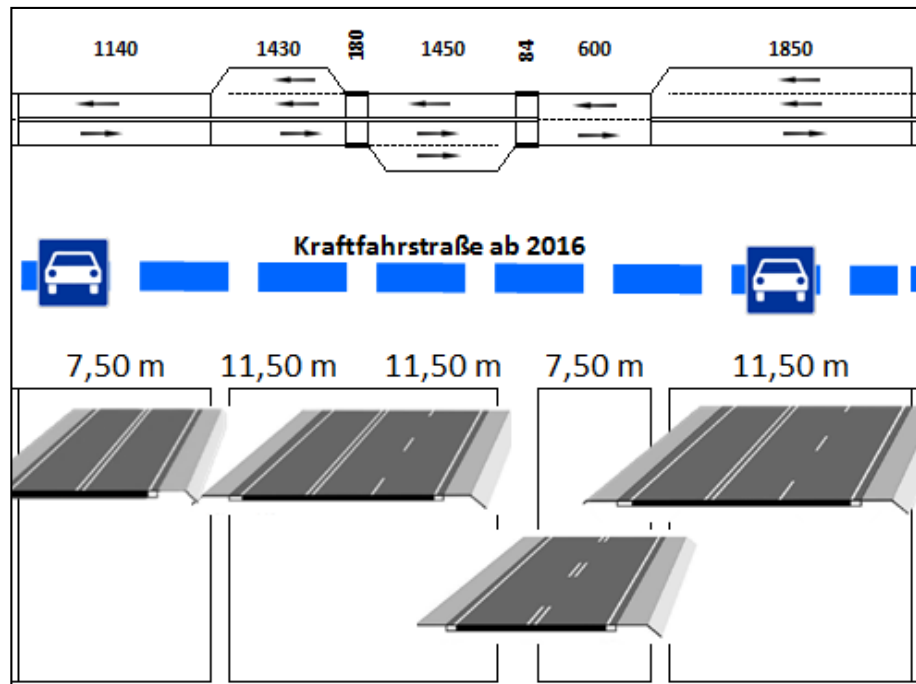


Bild 185: Querschnitte der OU Hohenpeißenberg (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Peißenberg (UA 1.3)

Die OU Peißenberg hat keinen dreistreifigen Querschnitt erhalten. Sie hat den abgewandelten Querschnitt mit der geringeren Fahrbahnbreite ohne Überholmöglichkeit. Der zweistreifige Abschnitt hat eine Fahrbahnbreite von 7,50 m.

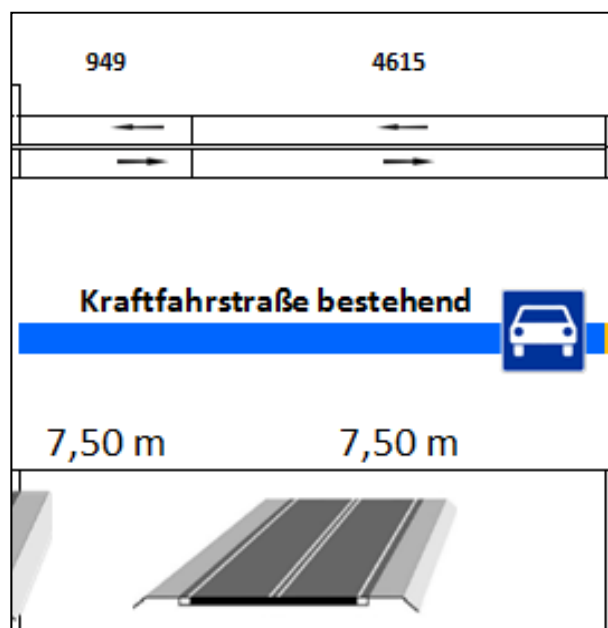


Bild 186: Querschnitte der OU Peißenberg (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Huglfing (UA 1.4)

Es liegen keine Angaben vor.

- Lageplan:** Es wurden die Vorgaben der RAS-L eingehalten.
- Höhenplan:** Es wurden die Vorgaben der RAS-L eingehalten.
- Sichtweiten:** Es wurden die Vorgaben der RAS-L eingehalten.

Knotenpunkte: Bestand

Es liegen keine Angaben vor.

Umsetzung

OU Schongau/Peiting (UA 1.1)

Die OU Schongau/Peiting hat vier teilplanfreie Knotenpunkte.

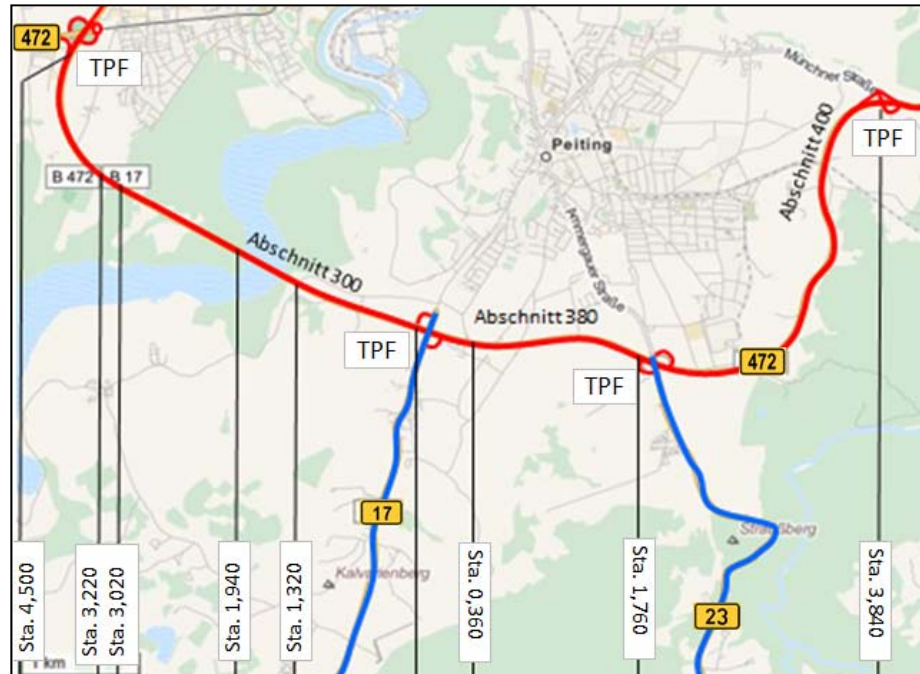


Bild 187: Knotenpunkte der OU Schongau/Peiting (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Hohenpeißenberg (UA 1.2)

Die OU Hohenpeißenberg hat jeweils einen plangleichen sowie zwei teilplanfreie Knotenpunkte.



Bild 188: Knotenpunkte der OU Hohenpeißenberg (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

OU Peißenberg (UA 1.3)

Die OU Peißenberg weist einen plangleichen KP ohne LSA, einen teilplangleichen sowie zwei teilplanfreie Knotenpunkte auf.

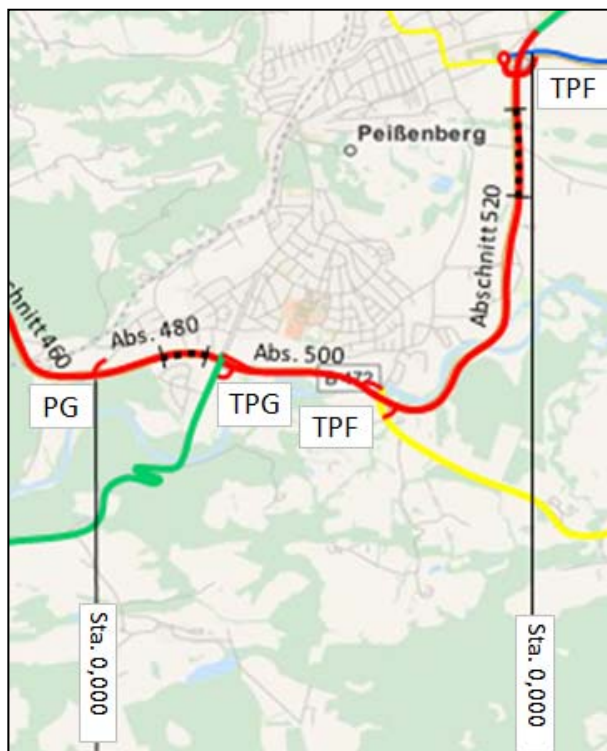


Bild 189: Knotenpunkte der OU Peißenberg (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

Knotenpunkt Peißenberg-Süd: teilplangleich mit Straße der EKL 3

- DTV: 8.866 Kfz/24 h
- kein Linksabbieger (ca. 260 Kfz/24 h)
- Nach dem Staatlichen Bauamt Weilheim ist nach HBS keine Anordnung einer Lichtsignalanlage erforderlich.



Bild 190: Knotenpunkt Peißenberg-Süd (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

Knotenpunkt Peißenberg-West: plangleiche Einmündung mit Straße der EKL 4

- DTV: 10.562 Kfz/24 h
- Linksabbieger: 1.890 Kfz/d
- Linkseinbieger: 130 Kfz/d
- nach HBS keine Anordnung einer Lichtsignalanlage erforderlich

OU Huglfing (UA 1.4)

Es liegen keine Angaben vor.

Die von den RAL vorgesehenen Knotenpunktabstände werden nur an zwei Stellen mit einem Abstand von ca. 1.000 m nicht eingehalten (Bild 191).

Übergangsbereiche: Es liegen keine Angaben vor.

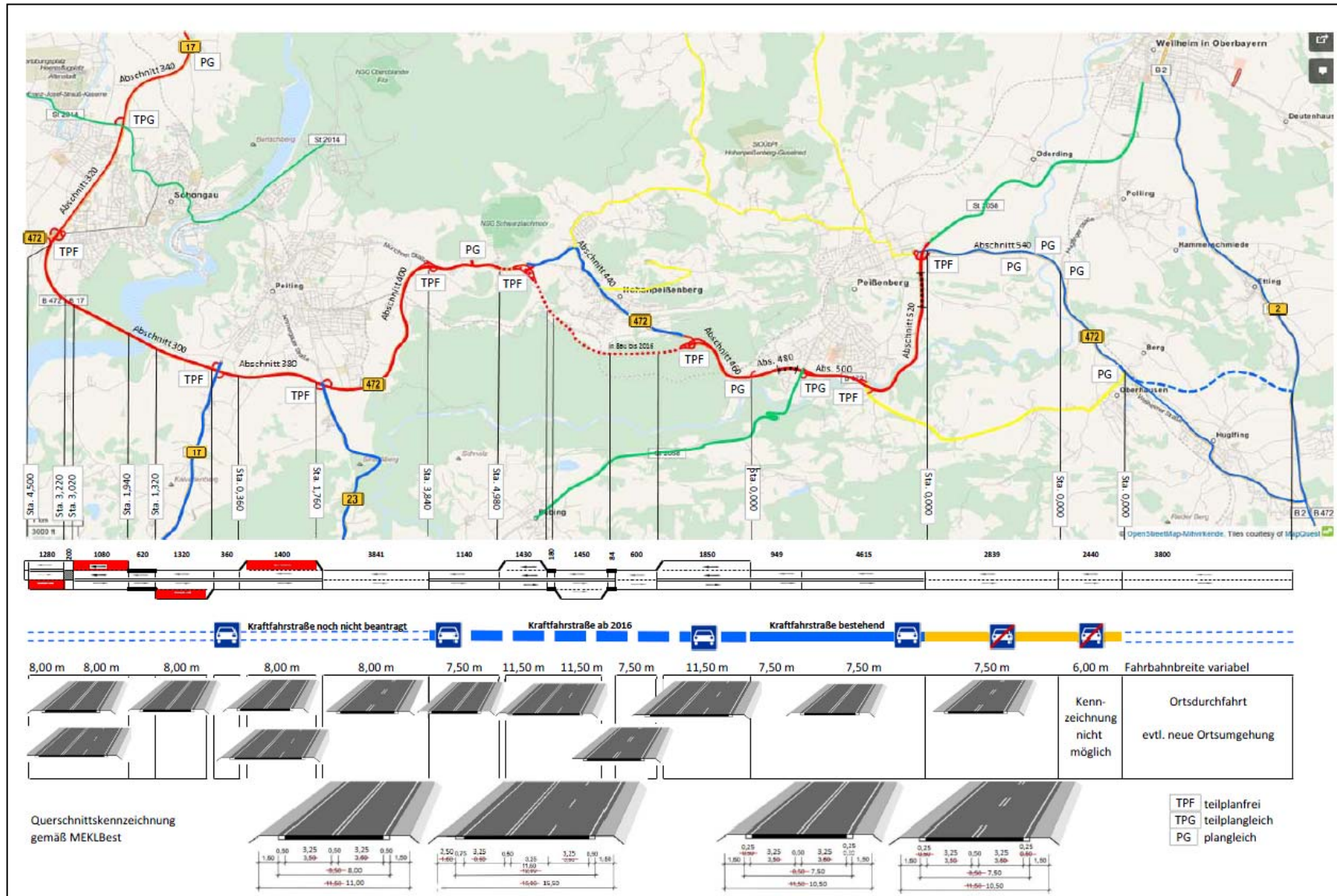


Bild 191: Übersicht B 472, Abschnitt Schongau – Peißenberg – (Huglfing) (STAATLICHES BAUAMT WEILHEIM)

Streckenportrait zur B 3 – Niedersachsen

Streckenzug: Bundesstraße B 3 zwischen der AS Northeim Nord (BAB A 7) und dem OZ Hannover

Zuständige Verwaltung: Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLSTBV)

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug der B 3 ist der Verbindungsfunktionsstufe LS II zugeordnet und hat eine Länge von ca. 83 km. Er wird durch die Stadt Hannover im Norden und die AS Northeim Nord (BAB A 7) im Süden begrenzt und verläuft parallel zur BAB A 7. Die Ummarkierung der B 3 war Teil der Gesamtkonzeption zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auf der B 3 zwischen Delligsen und Pattensen. Vor der bereits durchgeführten Maßnahme kam es aufgrund der überbreiten Fahrstreifen (B = 5,0 m) zu gefährlichen Überholvorgängen, aus denen schwere Unfälle resultierten.

Straßenkategorie nach RIN: LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
 Ist (2010) 5.700 bis 25.700 / 5,1 bis 15,9
 Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2

Betrachteter Streckenabschnitt: OU Elze (Eimer Kreuz B 240 (NK 3924001) bis Elze-Nord („Wülfinger Straße“))

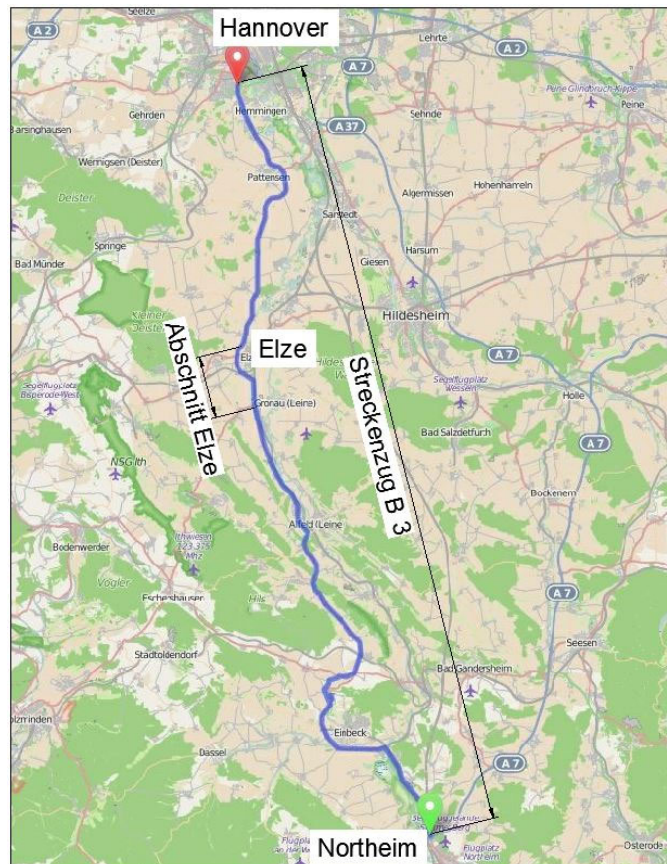


Bild 192: B 3, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: OU Elze (Eimer Kreuz B 240 (NK 3924001) bis Elze-Nord („Wülfinger Straße“))

Beschreibung: Der betrachtete Abschnitt stellt die Ortsumgehung der Stadt Elze dar und verläuft vom Eimer Kreuz (NK 3924001) bis zum Knotenpunkt Elze-Nord („Wülfinger Straße“). Dieser Abschnitt besteht aus fünf Überholbereichen und hat eine Gesamtlänge von ca. 6,9 km. Die B 3 wurde als überbreit markierter RQ 14 betrieben und zeigte eine hohe Unfallbelastung durch ungesichertes Überholen.

Die bestehende Trasse wurde in ihrer Linienführung und Fahrbahnbreite nicht verändert. Es erfolgte lediglich eine Deckenerneuerung, um Phantommarkierungen zu vermeiden, und eine Ummarkierung. Der Streckenabschnitt wurde nach der Ummarkierung nach RAL im November 2013 freigegeben.

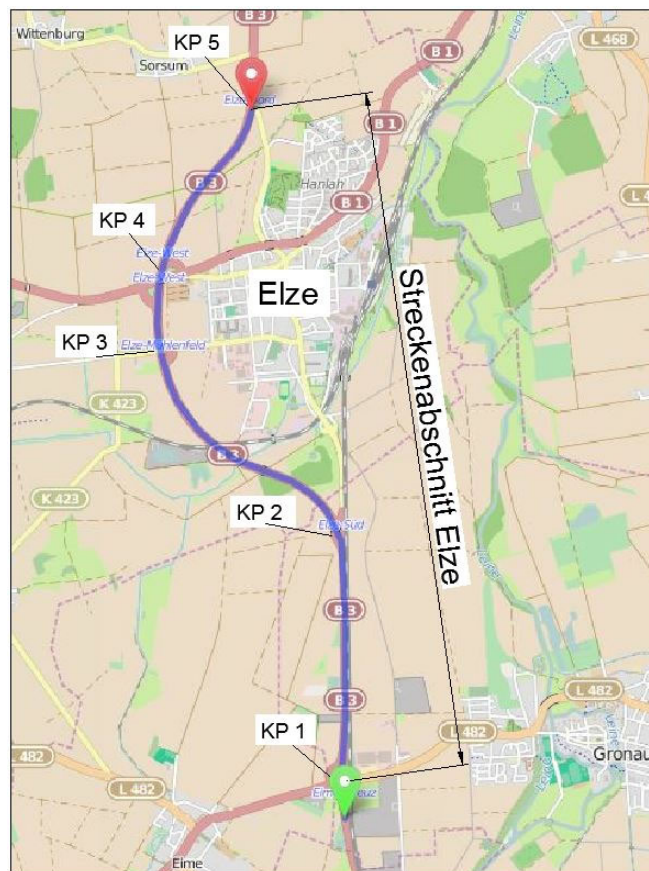


Bild 193: Streckenabschnitt OU Elze (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	12.600	/	11,2
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Aufgrund der mit $B = 3,00$ m geringen Breite des Überholfahrstreifens ist das Überholen für Fahrzeuge mit einer Breite von größer $B = 2,30$ m nicht zugelassen.

Der Radverkehr wird zum Teil auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg parallel zur Fahrbahn geführt. Jedoch trifft dies nicht auf dem gesamten Streckenabschnitt zu. Anhand der vorliegenden Markierungs- und Beschilderungspläne ist nicht erkennbar, dass der Radverkehr auf der Fahrbahn ausgeschlossen wird.

Querschnitt:

Bestand

einbahnig zweistreifiger RQ 14 (Fahrbahnbreite: $B = \text{ca. } 11,00 \text{ m}$) mit überbreiten Fahrstreifen ($B = \text{ca. } 5,0 \text{ m}$ durch Wegfallen der Seitenstreifen) (FGSV, 1982)

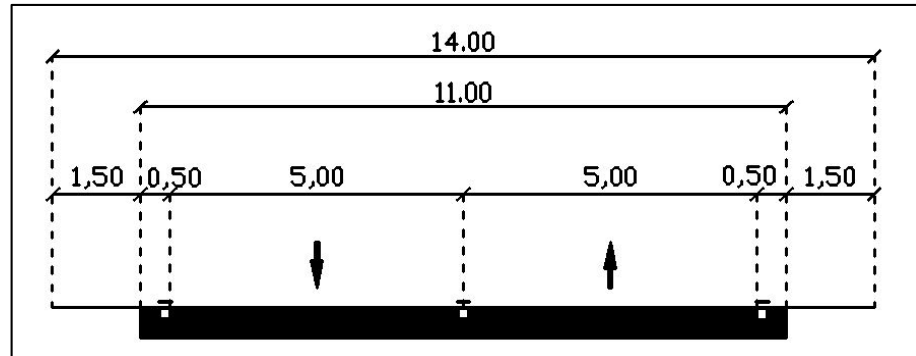


Bild 194: RQ 14 aus dem Bestand

Umsetzung

Die vorhandene Fahrbahnbreite wird beibehalten.



Bild 195: B 3 auf freier Strecke

dreistreifiger Bereich

Die Hauptfahrstreifen haben eine Breite von $B = 3,50 \text{ m}$. Aufgrund der mit $B = 3,00 \text{ m}$ geringen Breite des Überholfahrstreifens ist auf diesem das Überholen für Fahrzeuge mit einer Breite von größer $B = 2,30 \text{ m}$ nicht zugelassen (Bild 196).

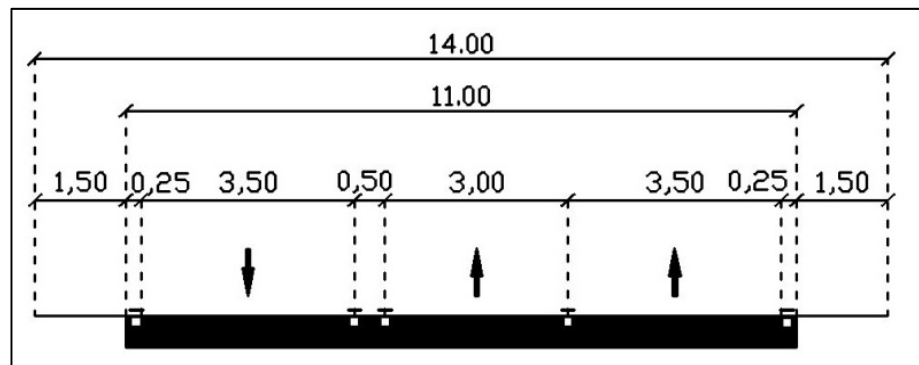


Bild 196: Querschnittsaufteilung nach der Ummarkierung

Anteile (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Norden: ca. 48 % (3)
Richtung Süden: ca. 29 % (2)

zweistreifiger Bereich

Der ca. 700 m lange zweistreifige Bereich zwischen dem KP 3 und dem KP 4 ist durch eine einfache Fahrstreifenbegrenzungslinie markiert (Bild 201, Bild 197).

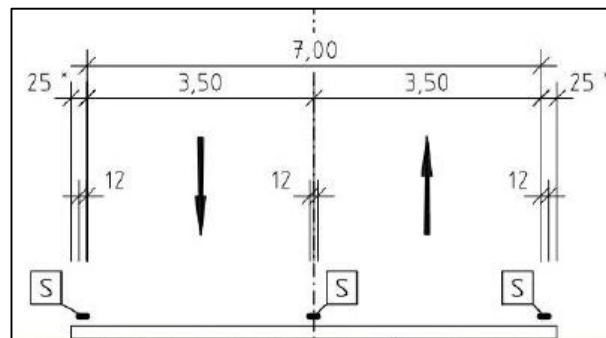


Bild 197: zweistreifiger Querschnitt der B 3 (NLStBV, 2013a)

kritische Wechsel bzw. unkritische Wechsel

Die Bereiche der kritischen und unkritischen Wechsel wurden gemäß den RAL ausgeführt (Bild 198).



Bild 198: Umsetzung eines kritischen Wechsels

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – Netzknoten 3924001 (B 240), teilplanfreier Knotenpunkt
- KP 2 – Netzknoten 3824035 („Zum Königsstuhl“), planfreier Knotenpunkt
- KP 3 – Netzknoten 3824038 (K 423), teilplangleicher Knotenpunkt
- KP 4 – Netzknoten 3824039 (B 1), teilplanfreier Knotenpunkt
- KP 5 – Elze-Nord („Wülfinger Straße“), plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

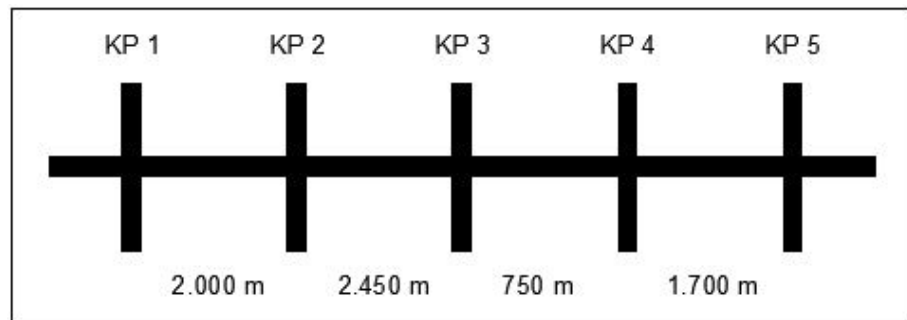


Bild 199: Knotenpunktabstände der B 3

Die Gestaltung einzelner Knotenpunktelemente entspricht nicht den gültigen Regelwerken. So sind beispielsweise die Ausfädelstreifen im KP 1 und KP 4 verkürzt. Die Rampen im KP 1 (B = 4,00 m), KP 2 (B = 4,75 m und B = 5,00 m) und KP 4 (B = 4,00 m) weisen eine zu geringe Breite auf. Im KP 4 sind außerdem die Breiten von Ein-, und Ausfädelstreifen mit B = 3,25 m zu klein. Weiterhin entsprechen die Rampenquerschnitte nicht dem RRQ 1 der RAL. Der plangleiche KP 5 ist ohne LSA ausgestattet und stellt damit im Sinne der RAL einen Ausnahmefall dar.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: *Beginn: KP 1, teilplangleicher Knotenpunkt*

Der Übergang zum Bestand beginnt mit der Verziehung der Fahrstreifenbegrenzungslinien und einer Sperrfläche in Mittellage am KP 1 (Bild 200).



Bild 200: Übergangsbereich am KP 1 der B 3

Übergang zweisteifiger Bereich

Die beiden Fahrbahnbegrenzungslinien werden im Bereich des KP 4 zusammengeführt (Bild 201). Der Übergang zum dreisteifigen Abschnitt wird erneut anhand einer Sperrfläche ausgeführt.



Bild 201: Übergang zum zweistreifigen Bereich innerhalb des KP 4

Ende: KP 5, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

Die Sperrfläche des KP 5 dient als Übergang zu den Fahrstreifenbegrenzungslinien in Mittellage (Bild 202).



Bild 202: Übergangsbereich am KP 5

Streckenportrait zur L 48 – Brandenburg

Streckenzug: Landesstraße L 48 zwischen der A 15 (AS Roggosen) und dem Mittelzentrum Spremberg

Zuständige Verwaltung: Landesbetrieb Straßenwesen Dienststätte Cottbus

Allg. Beschreibung: Die L 48 verbindet im Südosten Brandenburgs die A 15 (AS Roggosen) mit dem Mittelzentrum Spremberg. Der ca. 20 km lange Streckenzug hat somit eine überregionale Verbindungsfunktion.

Straßenkategorie nach RIN: LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) - / -
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2

Betrachtete Streckenabschnitte: A 15 (AS Roggosen) bis Bohsdorf Vorwerk

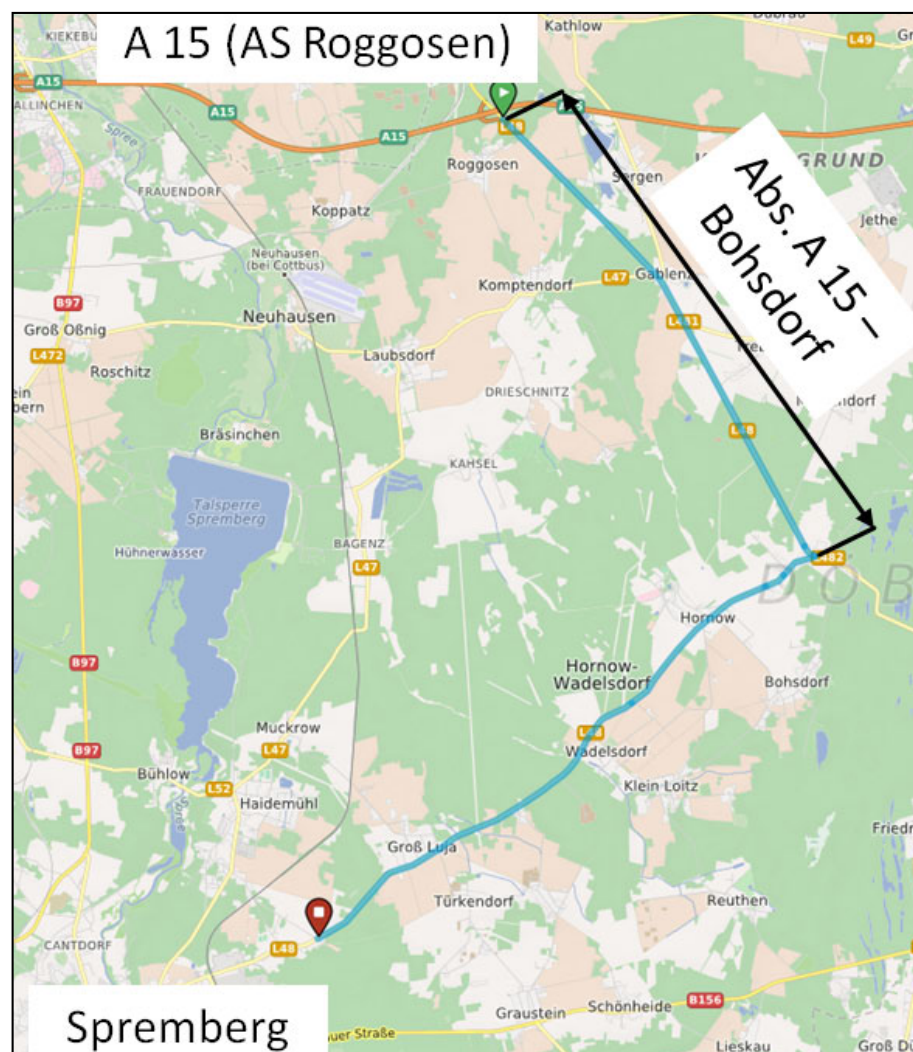


Bild 203: L 48, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: A 15 (AS Roggosen) bis Bohsdorf Vorwerk

Beschreibung: Der Abschnitt verbindet die Bundesautobahn A 15 (AS Roggosen) mit der Ortschaft Bohsdorf Vorwerk. Im Zuge des Abschnittes befindet sich die Ortsdurchfahrt der Ortschaft Gablenz. Der Streckenabschnitt war eine Untersuchungsstrecke in dem Projekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit auf einbahnig zweistreifigen Außerortsstraßen (AOSI)“ (LIPPOLD U. A., 2011). Im Zuge des Projektes wurde der Abschnitt mit vier gesicherten Überholmöglichkeiten (Überholfahrstreifen) und mit Überholverbot in den dazwischenliegenden Unterabschnitten ausgestattet. Die bestehende Trasse wurde dabei in ihrer Linienführung und Fahrbahnbreite nicht verändert. Es wurde die Fahrbahndecke erneuert, Überholfahrstreifen angeordnet und markiert.

Die Gesamtlänge beträgt ca. 9,0 km. Die L 48 wies vor ihrer Umgestaltung vor allem viele Unfälle im Längsverkehr und Fahrunfälle auf (LIPPOLD U. A., 2003).

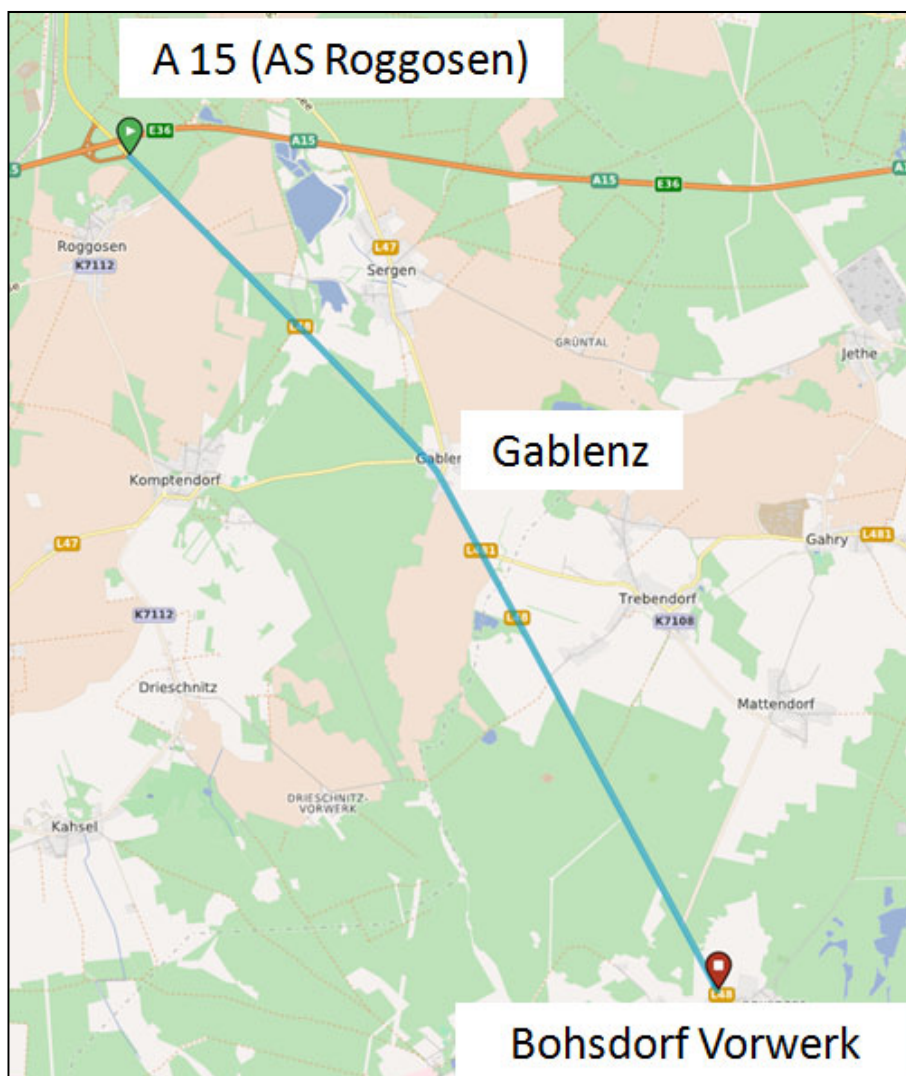


Bild 204: Streckenabschnitt A 15 (AS Roggosen) bis Bohsdorf Vorwerk (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	7.700	/	5
Prognose (2025)	-	/	-

Lage zur Bebauung: anbaufrei (ohne Ortsdurchfahrt Gablenz)

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

In den dreistreifigen Abschnitten wurden für den landwirtschaftlichen und nicht motorisierten Verkehr Wirtschaftswege angelegt. Die zweistreifigen Abschnitte sind für den allgemeinen Verkehr freigegeben. Weiterhin ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in Knotenpunkten, kurz vor den Ortschaften und in einigen zweistreifigen Bereichen auf $V_{zul} = 70$ km/h beschränkt.

Querschnitt: **Bestand**
einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Fahrbahnbreiten von $B = 7,00$ m bis $7,50$ m

Umsetzung

dreistreifiger Bereich

Die Fahrbahnbreite beträgt $12,00$ m (Bild 205). Zwischen der Doppellinie wurde eine Schrägstrichgattermarkierung vorgesehen. Es wurde eine profilierte Markierung hergestellt.

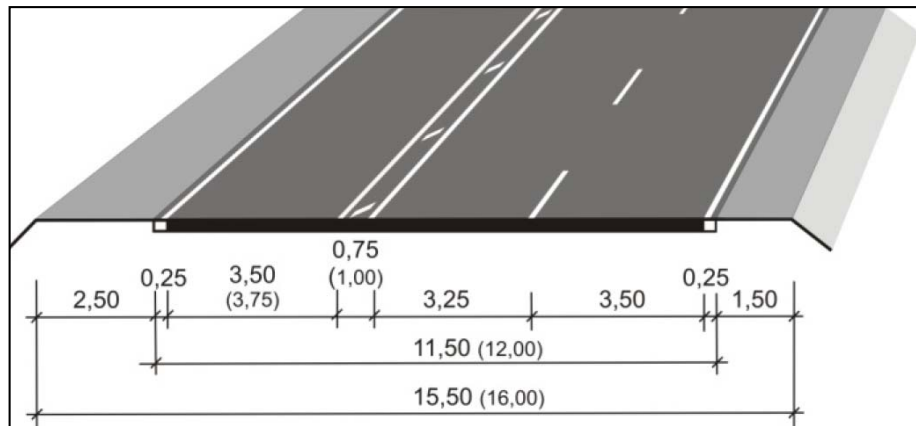


Bild 205: dreistreifiger Querschnitt der L 48 (LIPPOLD U. A., 2011)

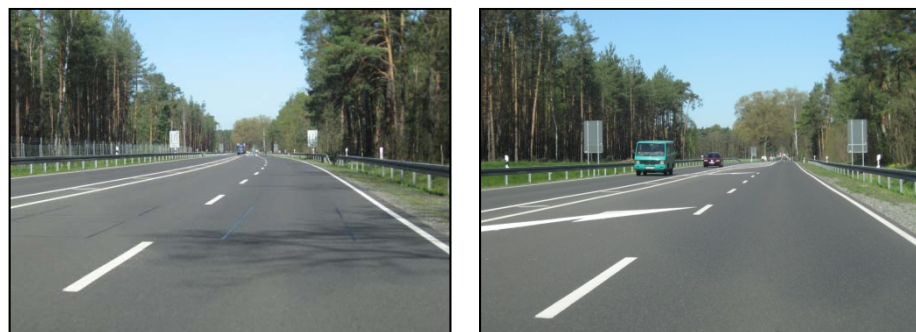


Bild 206: Markierung des dreistreifigen Querschnitts der L 48 (LIPPOLD U. A., 2011)

Die auf den Überholfahrstreifen hinweisende Beschilderung wurde durch eine Fahrstreifentafel ergänzt. Diese gibt die Entfernung bis zum nächsten Überholfahrstreifen an. Die Richtungspfeile am Ende der Überholfahrstreifen wurden analog zu den Vorgaben nach RAL gestaltet (Bild 207).

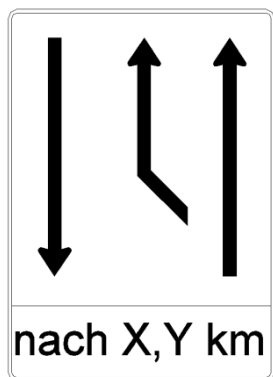


Bild 207: Fahrstreifentafel (links) und Richtungspfeil (rechts) (LIPPOLD U. A., 2011)

Länge Überholfahrstreifen: 700 m bis 1.000 m
 Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Bohsdorf: ca. 18 % (2)
 Richtung A 15: ca. 20 % (2)

zweistreifiger Bereich

Die Gestaltung des zweistreifigen Bereichs der L 48 ist in Bild 208 dargestellt. Es wurde stets ein Überholverbot anhand einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet. Dies war eine profilierte Markierung.

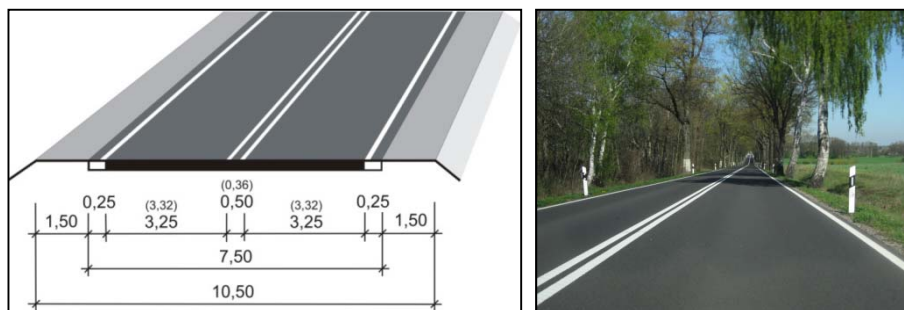


Bild 208: zweistreifiger Querschnitt der L 48 (LIPPOLD U. A., 2011)

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – KP mit K 7112, plangleicher KP ohne LSA (Bild 209)
- KP 2 – KP mit Gemeindeverbindungsstraße „Am Schloßteich“, plangleicher KP ohne LSA
- KP 3 – KP mit L 481, plangleicher KP ohne LSA
- KP 4 – KP mit K 7108, plangleicher KP ohne LSA



Bild 209: KP 1 – L 48/K 7112 (LIPPOLD U. A., 2011)

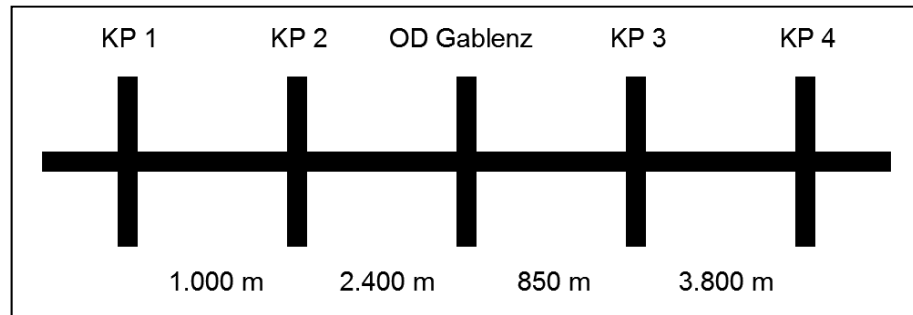


Bild 210: Knotenpunktabstände der L 48

Es münden weiterhin Wirtschaftswege in die L 48 ein.

Umsetzung

Es wurden keine wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Die Übergänge vom Bestand zum Streckenabschnitt erfolgen an dem Knotenpunkt KP 1, an den Ortstafeln der Ortschaft Gablenz und an dem Knotenpunkt KP 4, kurz vor der Ortschaft Bohsdorf Vorwerk.

An dem KP 1 und an dem KP 4 erfolgt der Übergang vom Bestand zum KP über eine einfache Fahrstreifenbegrenzungslinie, die in eine Sperrfläche übergeht. Da beide Knotenpunkte Einmündungen sind, entspricht die Sperrfläche dem Gegenstück zum Linksabbiegestreifen (Bild 211).



Bild 211: Übergangsbereich am KP 1 der L 48 (LIPPOLD U. A., 2011)

In Fahrtrichtung Bohsdorf Vorwerk erfolgt der Übergang zwischen den Markierungen außerorts und innerorts direkt an der Ortstafel der Ortschaft Gablenz (Bild 212). Der Übergang von innerorts nach außerorts erfolgt ebenfalls an der Ortstafel. Kurz vor dem Ortsausgang liegt jedoch eine Mittelinsel vor. Nach der Mittelinsel ist zunächst eine Sperrfläche markiert, die anschließend in die Doppellinie eines dreistreifigen Bereichs der L 48 übergeht (Bild 213).



Bild 212: Übergangsbereich von außerorts nach innerorts an der Ortstafel Gablenz (LIPPOLD U. A., 2011)



Bild 213: Übergangsbereich von innerorts nach außerorts an der Ortstafel Gablenz (LIPPOLD U. A., 2011)

Streckenportrait zur B 87 – Sachsen

Streckenzug:	Bundesstraße B 87 zwischen den Oberzentren Leipzig und Frankfurt (Oder)		
Zuständige Verwaltung:	Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV)		
Allg. Beschreibung:	Die B 87 verläuft in einer Südwest – Nordost – Ausrichtung auf den Territorien des Freistaates Sachsen und des Landes Brandenburg. Sie verbindet auf ca. 200 km unter anderem die Orte Leipzig, Eilenburg, Torgau, Herzberg (Elster), Lübben (Spreewald), Beeskow und Frankfurt (Oder). Der Streckenzug entspricht einer großräumigen Straßenverbindung. Laut Bundesministerium ist über die Autobahnen A 9, A 10 und A 12 eine schnellere Verbindung gesichert (BMVBS, 2010). Daher wird der Streckenzug in die überregionale Verbindungsfunktionsstufe eingeordnet (LS II)		
Straßenkategorie nach RIN:	LS II		
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	-	/	-
Prognose (2025)	-		
Entwurfsklasse:	EKL 2		
Betrachtete Streckenabschnitte:	Torgau bis Mockrehna		

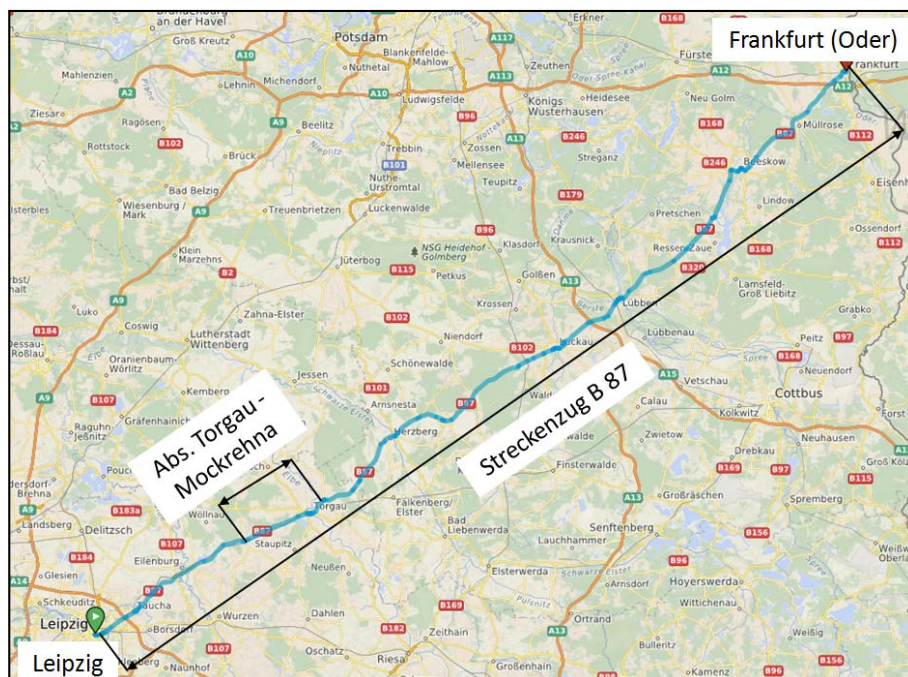


Bild 214: B 87, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Torgau bis Mockrehna

Beschreibung: Der Abschnitt verbindet die Ortschaften Torgau und Mockrehna. Er war eine Untersuchungsstrecke in dem Projekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit auf einbahnig zweistreifigen Außerortsstraßen (AOSI)“ (LIPPOLD U. A., 2011). Im Zuge des Projektes wurde der Abschnitt mit vier gesicherten Überholmöglichkeiten (Überholfahrstreifen) und mit Überholverbot in den dazwischenliegenden Unterabschnitten ausgestattet. Die bestehende Trasse wurde dabei in ihrer Linienführung und Fahrbahnbreite nicht verändert. Es erfolgte lediglich die Anordnung von Überholfahrstreifen und eine Ummarkierung.

Die Gesamtlänge beträgt 11,7 km. Die B 87 wies vor ihrer Umgestaltung vor allem viele Unfälle im Längsverkehr und Baumunfälle in Alleen auf (LIPPOLD U. A., 2003).

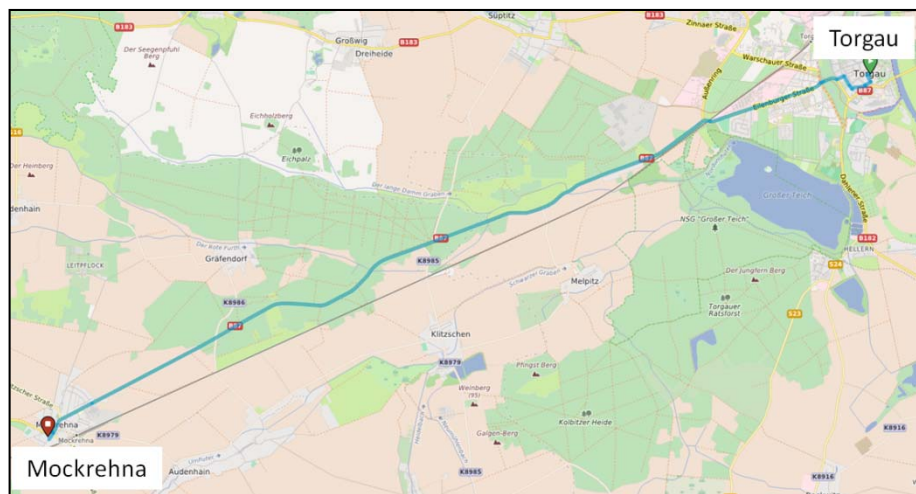


Bild 215: Streckenabschnitt Torgau bis Mockrehna (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	8.200	/	18
Prognose (2025)	-	/	-

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

In den dreistreifigen Abschnitten wurden für den landwirtschaftlichen Verkehr Wirtschaftswege angelegt. Die zweistreifigen Abschnitte sind für den allgemeinen Verkehr freigegeben. Weiterhin ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in den zweistreifigen Bereichen und auf dem Fahrstreifen der einstreifigen Fahrtrichtung der dreistreifigen Bereiche auf $V_{zul} = 70$ km/h beschränkt.

Querschnitt: **Bestand**
einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Fahrbahnbreiten von $B = 6,80$ m bis $8,10$ m

Umsetzung

dreistreifiger Bereich

Die Fahrbahnbreite beträgt 11,50 m (Bild 205). Zwischen der Doppellinie wurde eine Schrägstrichgattermarkierung vorgesehen. Es wurde eine profilierte Markierung hergestellt.

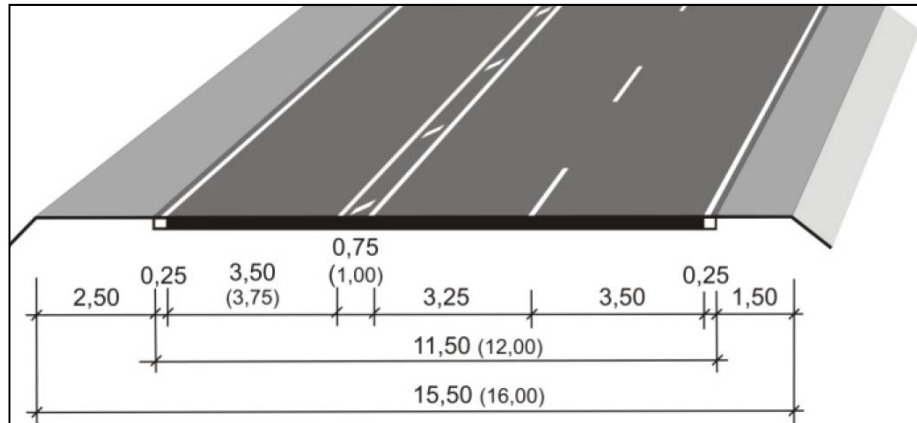


Bild 216: dreistreifiger Querschnitt der B 87 (LIPPOLD U. A., 2011)



Bild 217: Markierung des dreistreifigen Querschnitts der B 87 (ZEB, 2008)

Die auf den Überholfahrstreifen hinweisende Beschilderung wurde durch eine Fahrstreifentafel ergänzt. Diese gibt die Entfernung bis zum nächsten Überholfahrstreifen an. Die Richtungspfeile am Ende der Überholfahrstreifen wurden analog zu den Vorgaben nach RAL gestaltet (Bild 207).

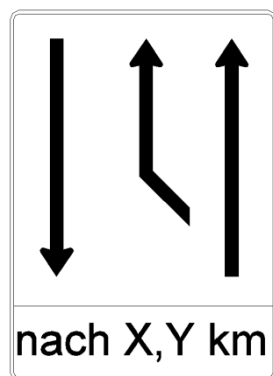


Bild 218: Fahrstreifentafel (links) und Richtungspfeil (rechts) (LIPPOLD U. A., 2011)

Länge Überholfahrstreifen: 700 m bis 1.100 m

Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Torgau: ca. 16,2 % (2)
 Richtung Mockrehna: ca. 12,8 % (2)

zweistreifiger Bereich

Die Gestaltung des zweistreifigen Bereichs der B 87 ist in Bild 208 dargestellt. Es wurde stets ein Überholverbot anhand einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet. Dies war eine profilierte Markierung.

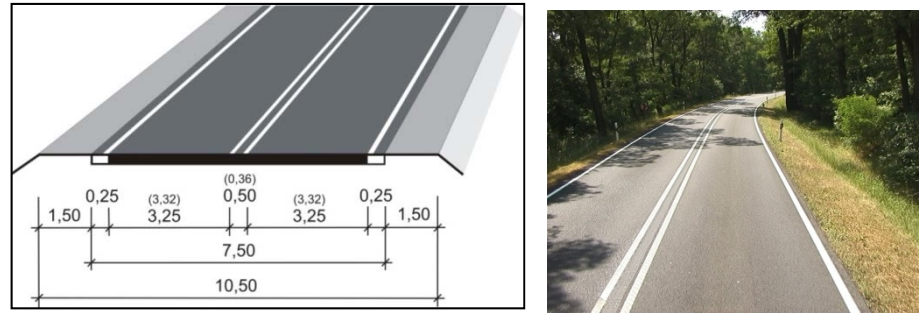


Bild 219: zweistreifiger Querschnitt der B 87 (LIPPOLD U. A., 2011 (links); ZEB, 2008 (rechts))

Lageplan:

Radienbereich: 180 m bis 10.000 m
 Radienverhältnisse: z. T. zu vermeidender Bereich
 Radien im Anschluss an Geraden: z. T. zu vermeidender Bereich
 Auf die kritischen Bereiche wird mit flankierenden verkehrstechnischen Maßnahmen hingewiesen.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1 – KP mit „Forstweg“ und „Eilenburger Straße“, plangleicher KP ohne LSA
- KP 2 – KP mit K 8979, plangleicher KP ohne LSA
- KP 3 – KP mit K 8985, plangleicher KP ohne LSA
- KP 4 – KP mit K 8986, plangleicher KP ohne LSA

An den Knotenpunkten liegen Bushaltestellen vor (Bild 220). Weiterhin münden Wirtschaftswege in die B 87 ein.



Bild 220: Bushaltestelle an der B 87 (LIPPOLD U. A., 2011)

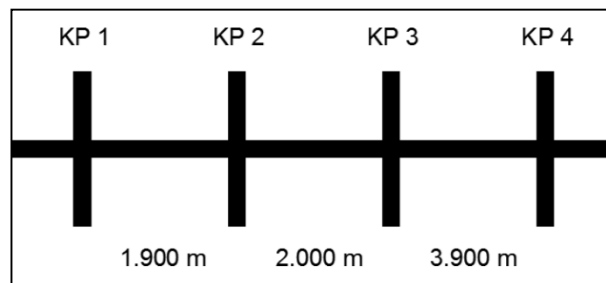


Bild 221: Knotenpunktabstände der B 87

Umsetzung

Es wurden keine wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Die Übergänge vom Bestand zum Streckenabschnitt erfolgen an den Ortstafeln der Orte Torgau und Mockrehna. Der Querschnitt ist in diesen Bereichen einbahnig zweistreifig und es ist kein Überholverbot angeordnet. Daher werden die Fahrtrichtungen ausschließlich über eine Leitlinie voneinander getrennt. Die Übergänge zwischen den Markierungen doppelte Fahrstreifenbegrenzungslinie – Leitlinie erfolgt direkt.

Streckenportrait zur B 97 – Brandenburg

Streckenzug: Bundesstraße B 97 zwischen A 15 (AS Cottbus-Süd) und A 4 (AS Hermsdorf)

**Zuständige
Verwaltung:** Landesbetrieb Straßenwesen Dienststätte Cottbus

Allg. Beschreibung: Die B 97 verläuft in einer Nordost – Ausrichtung in den Ländern Sachsen und Brandenburg. Sie verbindet auf ca. 80 km die Bundesautobahnen A 15 (AS Cottbus-Süd) und A 4 (AS Hermsdorf). Dabei quert sie unter anderem das Mittelzentrum Spremberg und hat daher eine überregionale Verbindungsfunktion.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) - / -
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** Spremberg bis Groß Oßnig

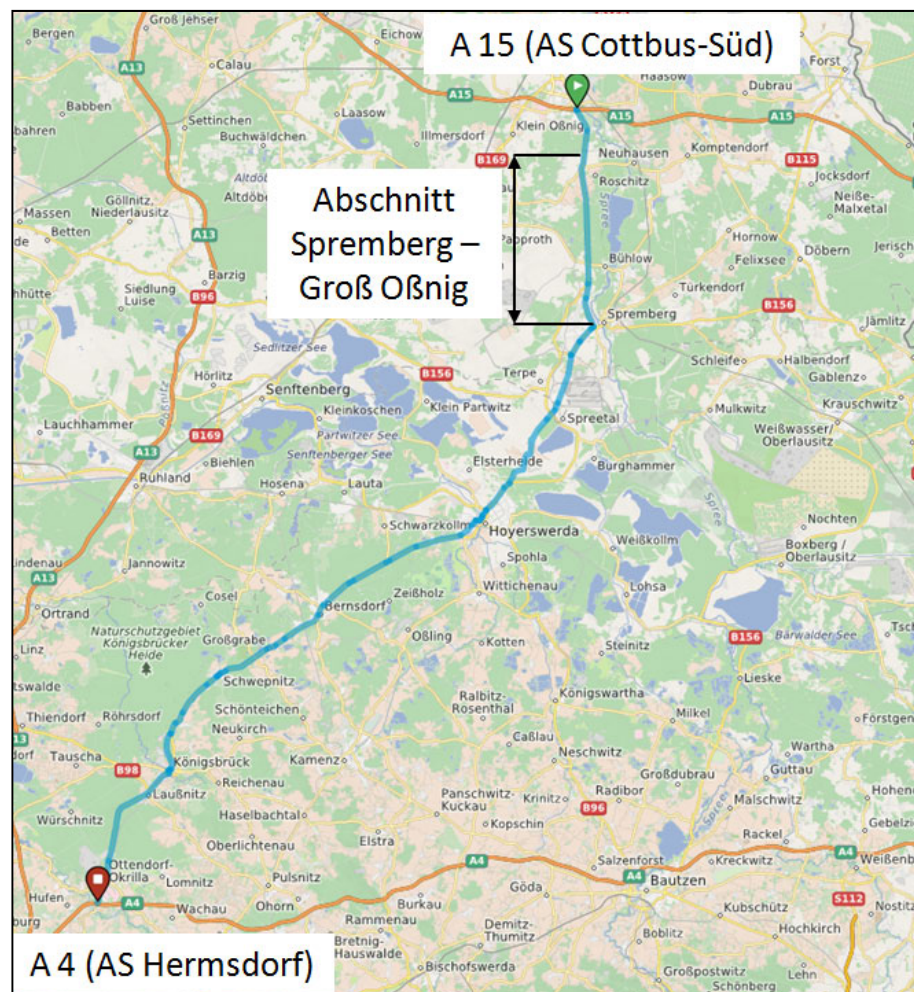


Bild 222: B 97, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Spremberg bis Groß Oßnig

Beschreibung: Der Abschnitt verläuft zwischen den Knotenpunkten KP B 97/Berliner Straße bei Spremberg und KP B 97/L 472 bei Groß Oßnig (Bild 223). Er war eine Untersuchungsstrecke in dem Projekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit auf einbahnig zweistreifigen Außerortsstraßen (AOSI)“ (LIPPOLD U. A., 2011). Im Zuge des Projektes wurde der Abschnitt mit fünf gesicherten Überholmöglichkeiten (Überholfahrstreifen) und mit Überholverbot in den dazwischenliegenden Unterabschnitten ausgestattet. Die bestehende Trasse wurde dabei in ihrer Linienführung und Fahrbahnbreite nicht verändert. Es erfolgte die Anordnung von Überholfahrstreifen, eine Erneuerung der Fahrbahndecke und eine Markierung.

Die Gesamtlänge beträgt 8,8 km. Die B 97 wies vor ihrer Umgestaltung vor allem viele Unfälle im Längsverkehr und Fahrunfälle auf (LIPPOLD U. A., 2003).



Bild 223: Streckenabschnitt Spremberg bis Groß Oßnig (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	14.000	/	13
Prognose (2025)	-	/	-

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Bestand

allgemeiner Verkehr

Umsetzung

In den dreistreifigen Abschnitten wurden für den landwirtschaftlichen Verkehr Wirtschaftswege angelegt. Die zweistreifigen Abschnitte sind für den allgemeinen Verkehr freigegeben. Weiterhin ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in einigen zweistreifigen Bereichen auf $V_{zul} = 70$ km/h beschränkt.

Querschnitt:**Bestand**

einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Fahrbahnbreiten von $B = 7,50$ m

Umsetzung*dreistreifiger Bereich*

Die Fahrbahnbreite beträgt 11,50 m (Bild 205). Zwischen der Doppellinie wurde eine Schrägstrichgattermarkierung vorgesehen. Es wurde eine profilierte Markierung hergestellt.

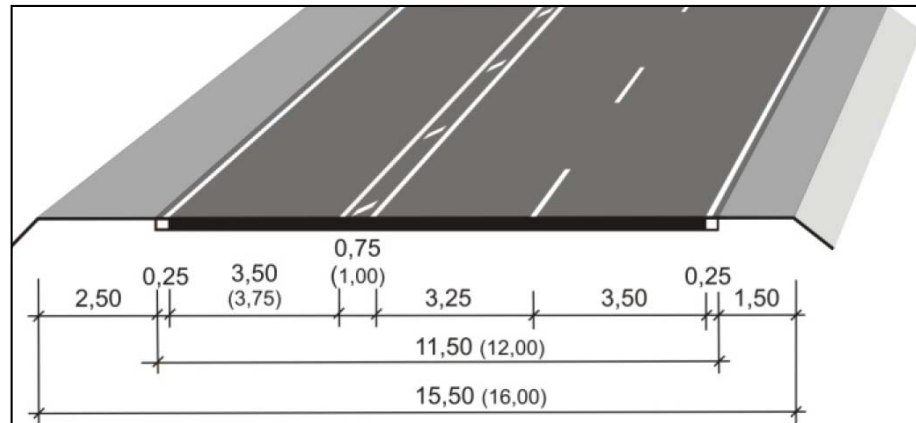


Bild 224: dreistreifiger Querschnitt der B 97 (LIPPOLD U. A., 2011)



Bild 225: Markierung des dreistreifigen Querschnitts der B 97 (LIPPOLD U. A., 2011)

Die auf den Überholfahrstreifen hinweisende Beschilderung wurde durch eine Fahrstreifentafel ergänzt. Diese gibt die Entfernung bis zum nächsten Überholfahrstreifen an. Die Richtungspfeile am Ende der Überholfahrstreifen wurden analog zu den Vorgaben nach RAL gestaltet (Bild 207).

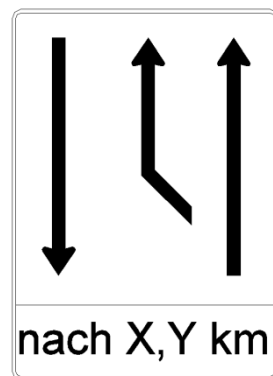


Bild 226: Fahrstreifenentwurfstafel (links) und Richtungspfeil (rechts) (LIPPOLD U. A., 2011)

Länge Überholfahrstreifen: 700 m bis 1.000 m
 Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Spremberg: ca. 28,4 % (3)
 Richtung Groß Oßnig: ca. 17,0 % (2)

zweistreifiger Bereich

Die Gestaltung des zweistreifigen Bereichs der B 97 ist in Bild 208 dargestellt. Es wurde stets ein Überholverbot anhand einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet. Dies war eine profilierte Markierung.

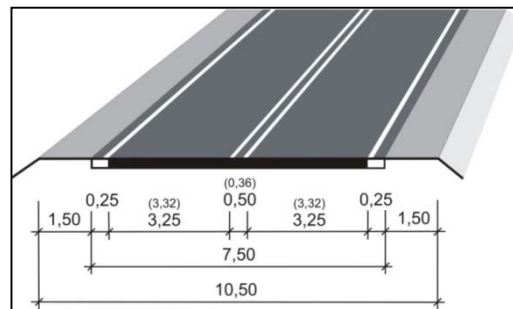


Bild 227: zweistreifiger Querschnitt der B 97 (LIPPOLD U. A., 2011 (links); ZEB, 2008 (rechts))

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.
Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.
Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.
Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – KP mit Berliner Straße, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 2 – KP mit L 52, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 3 – KP mit K 7115, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 4 – KP mit L 472, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

An den Knotenpunkten KP 2 und KP 3 liegen Bushaltestellen vor (Bild 228). Weiterhin münden Wirtschaftswege in die B 97 ein.



Bild 228: Bushaltestelle an der B 97 (LIPPOLD U. A., 2011)

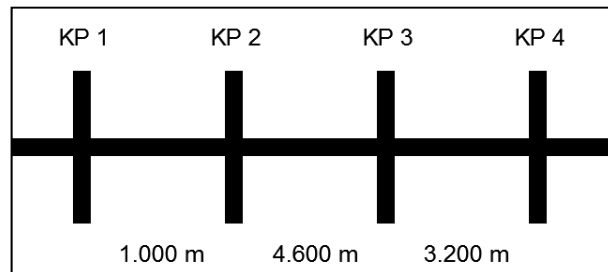


Bild 229: Knotenpunktabstände der B 97

Umsetzung

Es wurden keine wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Die Übergänge vom Bestand zum Streckenabschnitt erfolgen an den plan- gleichen Knotenpunkten KP 1 und KP 2.

Streckenportrait zur B 101 – Brandenburg

Streckenzug:	Bundesstraße B 101 zwischen den Mittelzentren Herzberg und Elsterwerda		
Zuständige Verwaltung:	Landesbetrieb Straßenwesen Dienststätte Cottbus		
Allg. Beschreibung:	Die B 101 verläuft in einer Südost – Nordwest – Ausrichtung in Brandenburg und verbindet auf ca. 30 km unter anderem die Ortschaften Herzberg und Elsterwerda miteinander. Herzberg ist ein Mittelzentrum. Elsterwerda teilt sich mit der benachbarten Stadt Bad Liebenwerda die Funktion als Mittelzentrum. Die B 101 hat auf dem Streckenzug somit eine überregionale Verbindungsfunktion.		
Straßenkategorie nach RIN:	LS II		
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	-	/	-
Prognose (2025)	-		
Entwurfsklasse:	EKL 2		
Betrachtete Streckenabschnitte:	Herzberg bis Wiederau		



Bild 230: B 101, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Herzberg bis Wiederau

Beschreibung:

Der Abschnitt verbindet die Ortschaften Herzberg und Wiederau. Er war eine Untersuchungsstrecke in dem Projekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit auf einbahnig zweistreifigen Außerortsstraßen (AOSI)“ (LIPPOLD U. A., 2011). Im Zuge des Projektes wurde der Abschnitt mit vier gesicherten Überholmöglichkeiten (Überholfahrstreifen) und mit Überholverbot in den dazwischenliegenden Unterabschnitten ausgestattet. Die bestehende Trasse wurde dabei in ihrer Linienführung verändert.

Die Gesamtlänge beträgt 7,5 km. Die B 101 wies vor ihrer Umgestaltung vor allem viele Unfälle im Längsverkehr und Fahrunfälle auf (LIPPOLD U. A., 2003).



Bild 231: Streckenabschnitt Herzberg bis Wiederau (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	5.200	/	17
Prognose (2025)	-	/	-

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Bestand
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

In den dreistreifigen Abschnitten wurden für den landwirtschaftlichen Verkehr Wirtschaftswege angelegt. Die zweistreifigen Abschnitte sind für den allgemeinen Verkehr freigegeben. Weiterhin ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in Knotenpunkten und kurz vor den Ortschaften auf $V_{zul} = 70$ km/h beschränkt. Für den nicht motorisierten Verkehr liegt über den gesamten Streckenabschnitt ein fahrbahnbegleitender Geh- und Radweg vor.

Querschnitt:**Bestand**

einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Fahrbahnbreiten von $B = 7,00$ m bis $7,20$ m

Umsetzung*dreistreifiger Bereich*

Die Fahrbahnbreite beträgt $11,50$ m (Bild 205). Zwischen der Doppellinie wurde eine Schrägstrichgattermarkierung vorgesehen. Es wurde eine profilierte Markierung hergestellt.

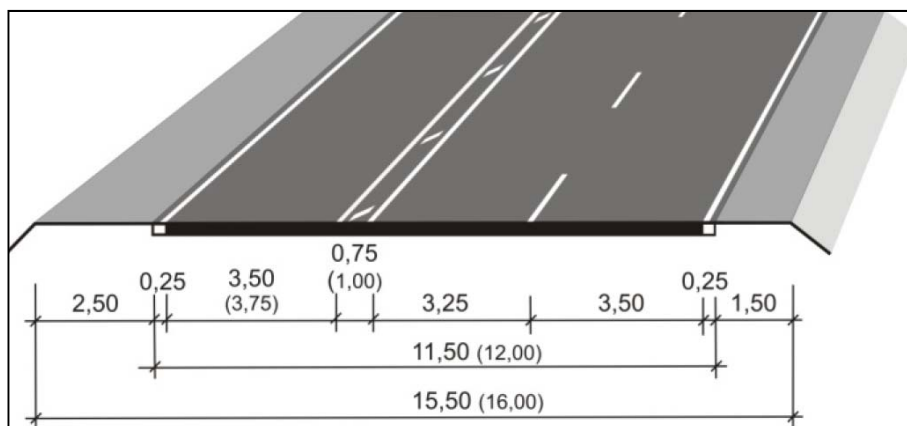


Bild 232: dreistreifiger Querschnitt der B 101 (LIPPOLD U. A., 2011)



Bild 233: Markierung des dreistreifigen Querschnitts der B 101 (LIPPOLD U. A., 2011)

Die auf den Überholfahrstreifen hinweisende Beschilderung wurde durch eine Fahrstreifentafel ergänzt. Diese gibt die Entfernung bis zum nächsten Überholfahrstreifen an. Die Richtungspfeile am Ende der Überholfahrstreifen wurden analog zu den Vorgaben nach RAL gestaltet (Bild 207).

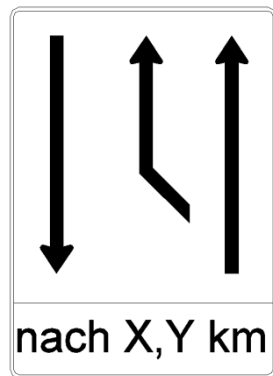


Bild 234: Fahrstreifenentafel (links) und Richtungspfeil (rechts) (LIPPOLD U. A., 2011)

Länge Überholfahrstreifen: 1.100 m bis 1.300 m
 Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung Herzberg: ca. 32 % (2)
 Richtung Wiederau: ca. 32 % (2)

zweistreifiger Bereich

Die Gestaltung des zweistreifigen Bereichs der B 101 ist in Bild 208 dargestellt. Es wurde stets ein Überholverbot anhand einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet. Dies war eine profilierte Markierung.

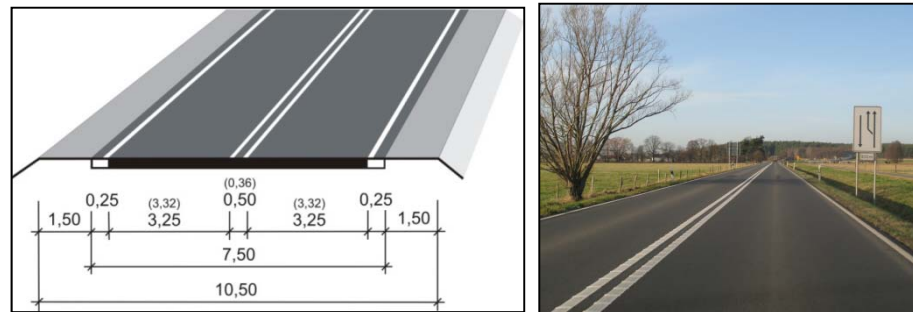


Bild 235: zweistreifiger Querschnitt der B 101 (LIPPOLD U. A., 2011)

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – KP mit L 673, plangleicher KP ohne LSA (Bild 209)
- KP 2 – KP mit K 6240, plangleicher KP ohne LSA



Bild 236: KP 1 – B 101/L 673 (LIPPOLD U. A., 2011)

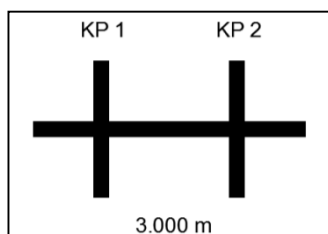


Bild 237: Knotenpunktabstände der B 101

Umsetzung

Es wurden keine wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Die Übergänge vom Bestand zum Streckenabschnitt erfolgen an der Ortstafel des Ortes Wiederau und auf der freien Strecke kurz vor der Ortschaft Herzberg. Kurz vor der Ortstafel Wiederaus befindet sich innerorts eine Mittelinsel (Bild 238). Nach der Insel beginnt ca. auf der Höhe der Ortstafel direkt die doppelte Fahrstreifenbegrenzungslinie eines einbahnig zweistreifigen Abschnittes.



Bild 238: Mittelinsel in der Ortschaft Wiederau (LIPPOLD U. A., 2011)

Bei dem Übergang auf der freien Strecke wird zunächst der Überholfahrstreifen eingezogen. Nach der Sperrfläche liegt eine einfache Fahrstreifenbegrenzungslinie vor, welche schließlich in eine Leitlinie übergeht (Bild 239).



Bild 239: Übergang auf der freien Strecke vor Herzberg (LIPPOLD U. A., 2011)

Streckenportrait zur B 169 – Sachsen

Streckenzug: Bundesstraße B 169 zwischen dem Mittelzentrum Döbeln und der Bundesautobahn A 4 (AS Frankenberg)

**Zuständige
Verwaltung:** Straßenbauamt Döbeln-Torgau

Allg. Beschreibung: Die B 169 verläuft vertikal durch Sachsen und verbindet u. a. das Mittelzentrum Döbeln mit der A 4 (AS Frankenberg). Der ca. 24 km lange Streckenabschnitt hat somit eine überregionale Verbindungsfunktion.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) - / -
Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 2

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** Heyda bis KP B 169/S 36

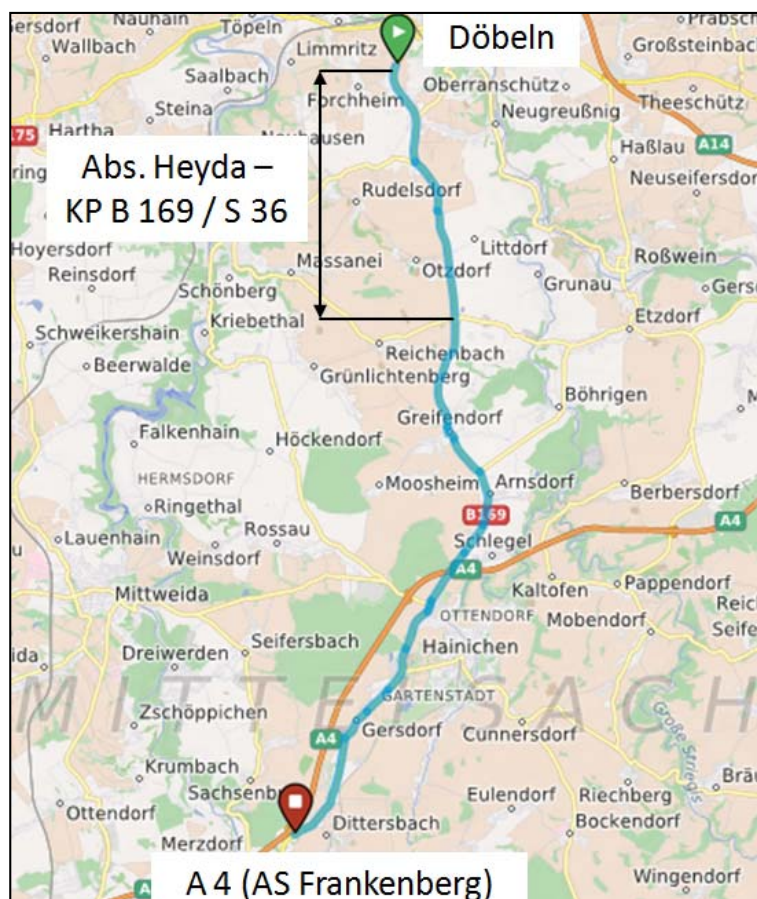


Bild 240: B 169, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Heyda bis KP B 169/S 36

Beschreibung: Der Abschnitt befindet sich zwischen der Ortschaft Heyda und dem KP B 169/S 36. Der Streckenabschnitt war eine Untersuchungsstrecke in dem Projekt „Verbesserung der Verkehrssicherheit auf einbahnig zweistreifigen Außerortsstraßen (AOSI)“ (LIPPOLD U. A., 2011). Im Zuge des Projektes wurde der Abschnitt mit zwei gesicherten Überholmöglichkeiten (Überholfahrstreifen) und mit Überholverbot in den dazwischenliegenden Unterabschnitten ausgestattet. Die bestehende Trasse wurde dabei in ihrer Linienführung und Fahrbahnbreite nicht verändert. Es wurden ausschließlich Überholfahrstreifen angeordnet und markiert.

Die Gesamtlänge beträgt ca. 4,5 km. Die B 169 wies vor ihrer Umgestaltung vor allem viele Unfälle im Längsverkehr und Fahrunfälle auf (LIPPOLD U. A., 2003).

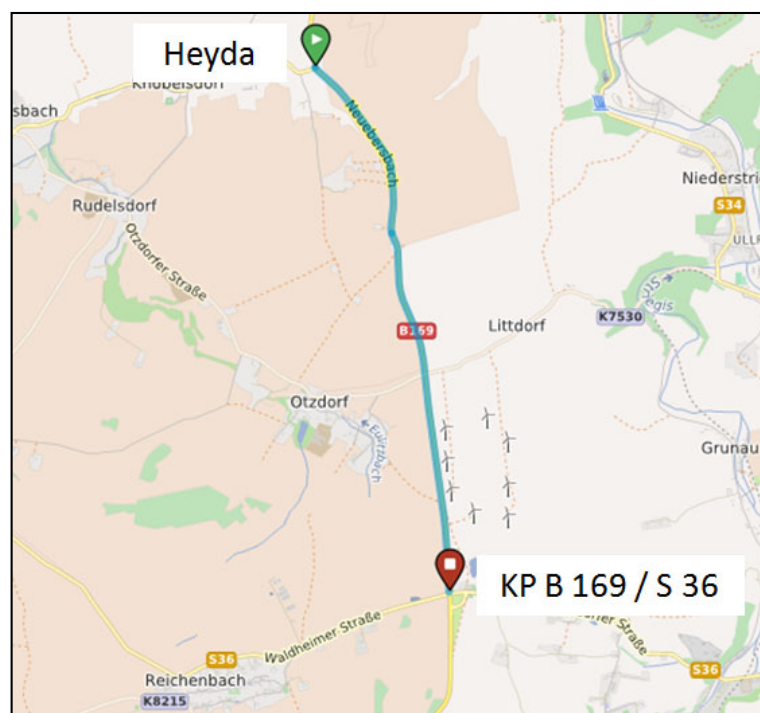


Bild 241: Streckenabschnitt Heyda bis KP B 169/S 36 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2005)	7.000	/	24
Prognose (2025)	-	/	-

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

In den dreistreifigen Abschnitten wurden für den landwirtschaftlichen und nicht motorisierten Verkehr Wirtschaftswege angelegt. Die zweistreifigen Abschnitte sind für den allgemeinen Verkehr freigegeben. Weiterhin ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in einigen zweistreifigen Bereichen auf $V_{zul} = 70$ km/h beschränkt.

Querschnitt:**Bestand**

einbahnig zweistreifiger Querschnitt mit Fahrbahnbreiten von $B = 6,50$ m bis $11,50$ m

Umsetzung*dreistreifiger Bereich*

Die Fahrbahnbreite beträgt $12,00$ m (Bild 205). Zwischen der Doppellinie wurde eine Schrägstrichgattermarkierung vorgesehen. Es wurde eine profilierte Markierung hergestellt.

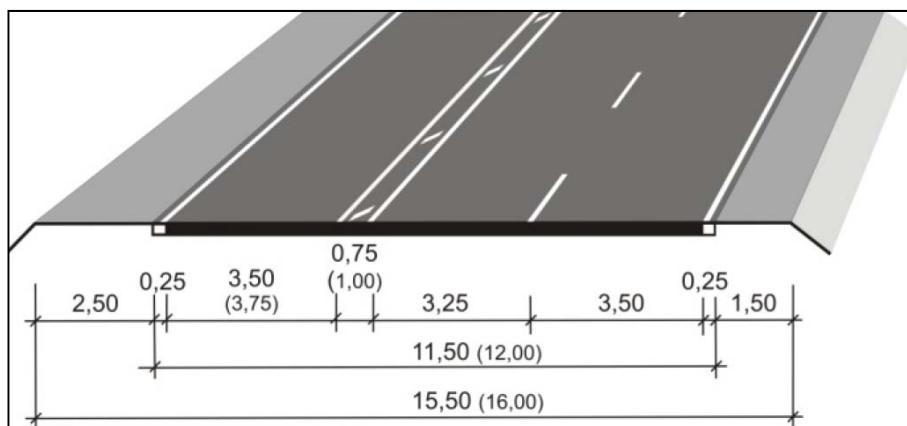


Bild 242: dreistreifiger Querschnitt der B 169 (LIPPOLD U. A., 2011)



Bild 243: Markierung des dreistreifigen Querschnitts der B 169 (ZEB, 2008)

Die auf den Überholfahrstreifen hinweisende Beschilderung wurde durch eine Fahrstreifentafel ergänzt. Diese gibt die Entfernung bis zum nächsten Überholfahrstreifen an. Die Richtungspfeile am Ende der Überholfahrstreifen wurden analog zu den Vorgaben nach RAL gestaltet (Bild 207).

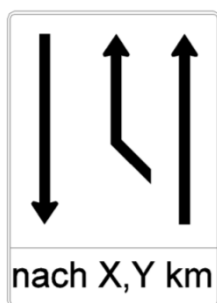


Bild 244: Fahrstreifentafel (links) und Richtungspfeil (rechts) (LIPPOLD U. A., 2011)

Länge Überholfahrstreifen: 600 m bis 700 m
 Anteil (Anzahl) Überholfahrstreifen: Richtung KP mit S 36: ca. 15 % (1)
 Richtung Heyda: ca. 13 % (1)

zweistreifiger Bereich

Die Gestaltung des zweistreifigen Bereichs der B 169 ist in Bild 208 dargestellt. Es wurde stets ein Überholverbot anhand einer doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet. Dies war eine profilierte Markierung.

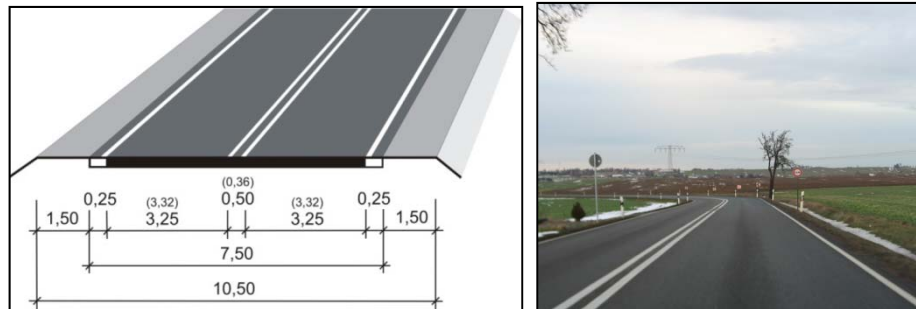


Bild 245: zweistreifiger Querschnitt der B 169 (LIPPOLD U. A., 2011)

Lageplan: Radienbereich: 80 m bis 900 m
 Radienverhältnisse: z. T. zu vermeidender Bereich
 Radien im Anschluss an Geraden: z. T. zu vermeidender Bereich
 Auf die kritischen Bereiche wird mit flankierenden verkehrstechnischen Maßnahmen hingewiesen.

Höhenplan: Höchstlängsneigung: 3,67 %

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: Bestand

- KP 1 – KP mit K 7530, plangleicher KP ohne LSA mit LA2 und RA3
- KP 2 – KP mit S 36, plangleicher KP ohne LSA



Bild 246: KP 1 – B 169/K 7530 (LIPPOLD U. A., 2011)

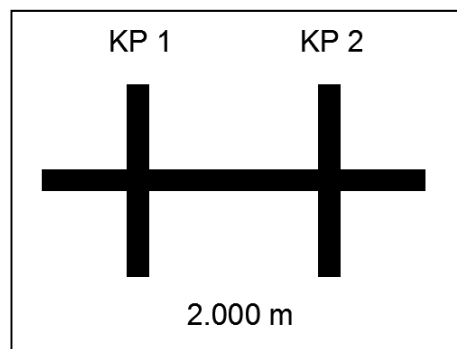


Bild 247: Knotenpunktabstände der B 169

Es münden weiterhin Wirtschaftswege und Grundstückszufahrten in die B 169 ein (Bild 248). Weiterhin liegen im Zuge des Abschnitts Bushaltestellen vor (Bild 249).



Bild 248: Grundstückszufahrt im Zuge der B 169



Bild 249: Bushaltestelle im Zuge der B 169

Umsetzung

Es wurden keine wesentlichen Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Die Übergänge vom Bestand zum Streckenabschnitt erfolgen Richtung KP B 169/S 36 kurz nach der Ortstafel Heyda und ca. 700 m vor dem KP B 169/S 36. Kurz nach der Ortstafel Heyda beginnt ein zweistreifiger Bereich des Streckenabschnitts. Der Übergang zwischen der vorhandenen einfachen und den doppelten Fahrstreifenbegrenzungslinien erfolgt direkt (Bild 211).



Bild 250: Übergangsbereich kurz nach Heyda (LIPPOLD U. A., 2011)

Vor dem KP B 169/S 36 endet ein dreistreifiger Bereich des Streckenabschnitts. Die Fahrstreifensubtraktion endet mit einer Sperrfläche. Am Ende der Sperrfläche ist eine einfache Fahrstreifenbegrenzungslinie markiert, die in eine Leitlinie übergeht (Bild 213).



Bild 251: Übergangsbereich vor dem KP B 169/S 36 (LIPPOLD U. A., 2011)

Streckenportrait zur B 216 – Niedersachsen

Streckenzug:	Bundesstraße B 216 zwischen der AS Lüneburg-Hagen (B 4/B 209) und der B 191 in Dannenberg
Zuständige Verwaltung:	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLSTBV), Geschäftsbereich Lüneburg
Allg. Beschreibung:	Die Bundesstraße B 216 befindet sich im nordöstlichen Teil Niedersachsens und verbindet die Mittelzentren Lüchow und Salzwedel mit dem Oberzentrum Lüneburg. Sie bündelt die diffusen, aber stark auf Lüneburg ausgerichteten Quell- und Zielverkehre. Die B 216 ist der Verbindungsfunktionsstufe LS II zugeordnet. Sie beginnt an der Anschlussstelle Lüneburg-Hagen der B 4/B 209 und endet in Dannenberg am Knotenpunkt mit der B 191. Der betrachtete Streckenzug der B 216 hat eine Länge von ca. 49 km und dient dem Fernverkehr als Verbindung zwischen Schleswig-Holstein/Hamburg und Sachsen-Anhalt. Im Zuge einer Verkehrsuntersuchung wurden geringe mittlere Pkw-Fahrtgeschwindigkeiten ermittelt. Diese begründen sich mit den durch Lkws verursachten Pulks und den wenigen vorhandenen Überholmöglichkeiten. Infolge dessen wurden vermehrt unerlaubte Überholvorgänge, z. B. im Zuge plangleicher Knotenpunkte festgestellt. Eine daraus resultierende Einzelmaßnahme, um die verkehrliche Situation auf der B 216 zu verbessern, ist der abschnittsweise dreistreifige Ausbau der Ortsumgehung (OU) Dahlenburg.
Straßenkategorie nach RIN:	LS II
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	4.300 bis 12.300 / 8,9 bis 19,6
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 2
Betrachteter Streckenabschnitt:	Teilstück der OU Dahlenburg (Dahlenburg West (NK 2830014) bis Einmündung „Zum Kiebitzberg“)



Bild 252: B 216, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Teilstück der OU Dahlenburg (Dahlenburg West (NK 2830014) bis Einmündung „Zum Kiebitzberg“)

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt stellt ein Teilstück der Ortsumgehung Dahlenburg dar. Dieser ist in zwei Bauabschnitte unterteilt, welche jeweils dreistreifig ausgebaut werden sollen. Zwischen den beiden Bauabschnitten befindet sich ein 423 m langes Teilstück, welches ausschließlich ummarkiert werden soll (Bild 253). Der gesamte Streckenabschnitt verläuft vom Knotenpunkt B 216/L 232 (Beginn Bauabschnitt 1) bis kurz vor den Knotenpunkt B 216/Zum Kiebitzberg (Ende Bauabschnitt 2) und hat eine Gesamtlänge von 2,9 km.

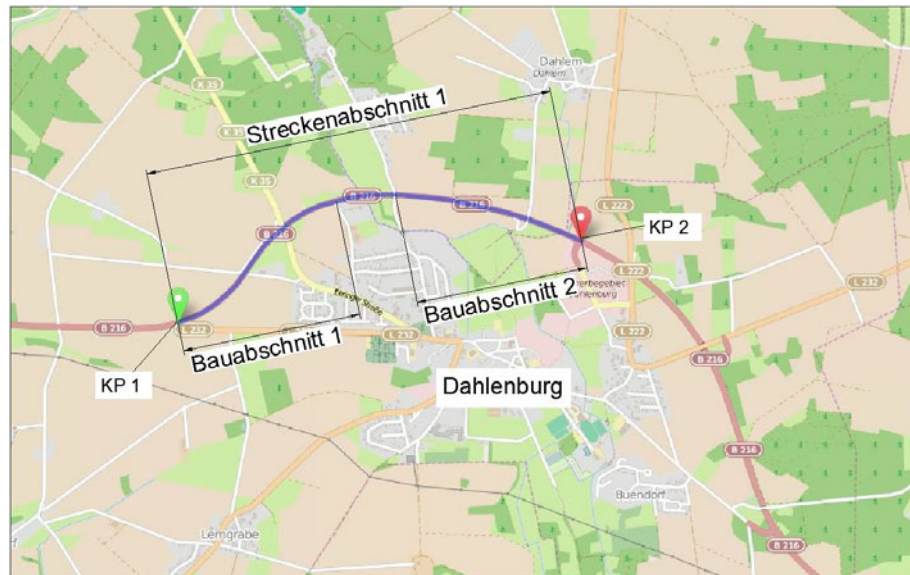


Bild 253: Streckenabschnitt OU Dahlenburg (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	5.000	/	16,7
Prognose (2025)	8.400	/	13,4 bis 24,7

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Der landwirtschaftliche Verkehr ist zugelassen. Der nicht motorisierte Verkehr wird auf einem Radweg entlang der alten B 216 in den Ort geführt.

Planung

Es sind keine Änderungen im Vergleich zum Bestand vorgesehen.

Querschnitt: **Bestand**

Regelquerschnitt RQ 10,5* nach RAS-Q (Fahrbahnbreite: B = 8,00 m)

Planung

dreistreifiger Bereich

RQ 11,5+ nach RAL

Anteil (Anzahl) der Überholfahrstreifen: Richtung Osten: ca. 28 % (1)
 Richtung Westen: ca. 38 % (1)

Im Bereich des Bauabschnitts 1 erhält die Fahrbahn einen zusätzlichen Überholfahrstreifen in Fahrtrichtung Dannenberg. Die Fahrbahnverbreiterung erfolgt einseitig am südlichen Fahrbahnrand um 4,00 m mittels Verziehung auf einer Länge von 170 m (Bild 254).

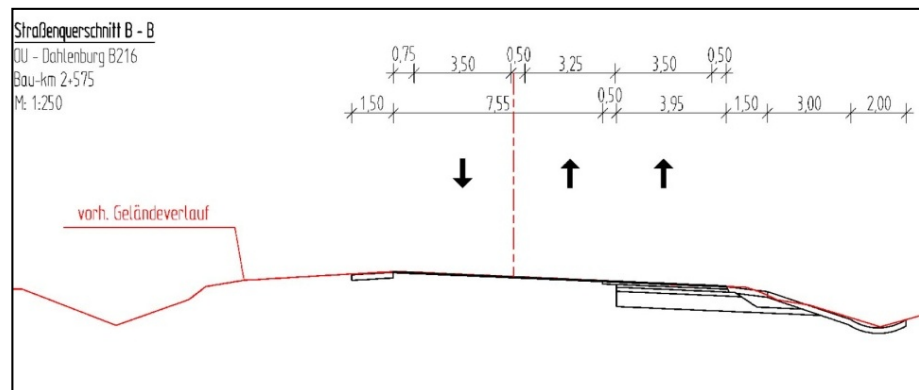


Bild 254: Bauabschnitt 1, dreistreifiger Querschnitt mit einseitiger Verbreiterung (NLStBV, 2013b)

Der Bauabschnitt 2 beschreibt den zusätzlichen Überholfahrstreifen in Fahrtrichtung Lüneburg. Hierbei wird ebenfalls auf einer Länge von 170 m die Fahrbahn am nördlichen Rand von 8,00 m auf 12,00 m verbreitert (Bild 259). Gleichzeitig wird die gesamte Fahrbahn um 2,20 m nach Süden verschoben (Bild 255).

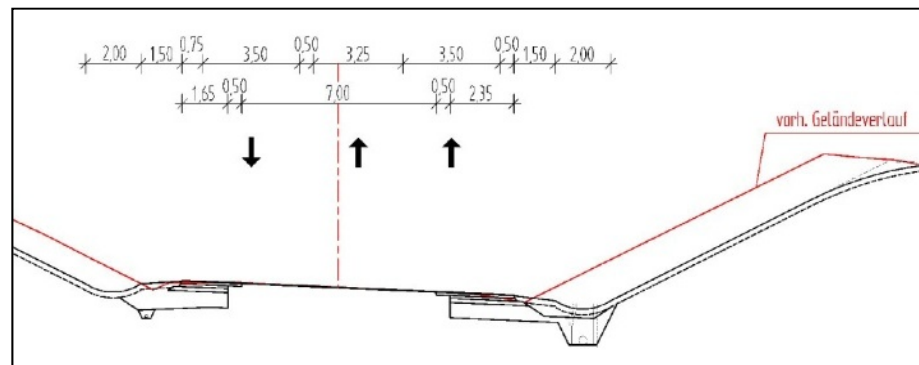


Bild 255: Bauabschnitt 2, dreistreifiger Querschnitt mit zweiseitiger Verbreiterung (NLStBV, 2013b)

zweistreifiger Bereich

Die Fahrbahnbreite im zweistreifigen Bereich beträgt $B = 8,00$ m (Bild 256). Der Streckenabschnitt wird im drei- und zweistreifigen Bereich nach den Vorgaben der RAL mit zwei Fahrstreifenbegrenzungslinien (durchgehende Doppellinie) markiert.

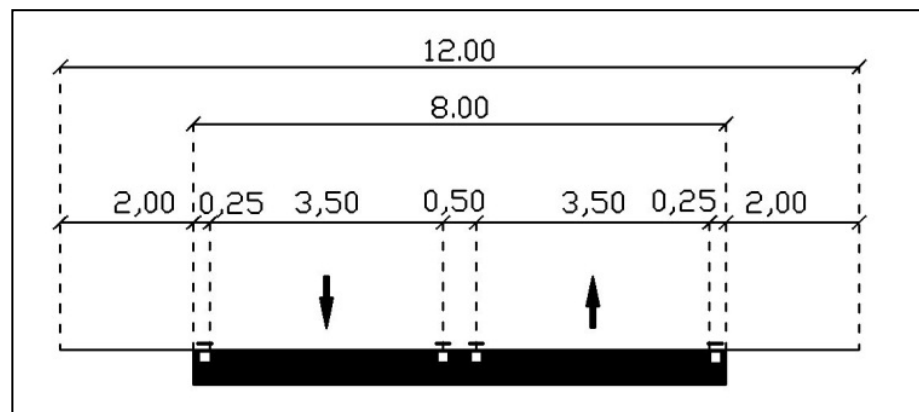


Bild 256: Querschnitt im zweistreifigen Bereich

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 – Netzknoten 2830014 (L 232), plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 2 – „Zum Kiebitzberg“, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

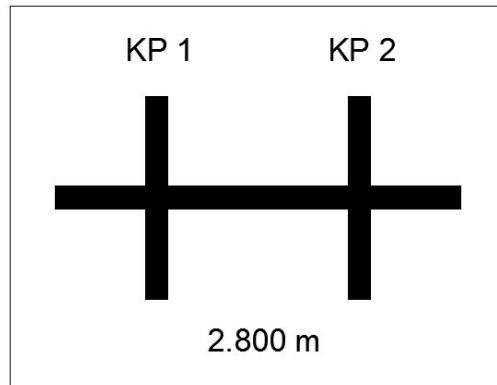


Bild 257: Knotenpunktabstände der B 216

Planung

Die Knotenpunkte sind vom Ausbau des Streckenabschnitts nicht direkt betroffen. Lediglich beim Knotenpunkt 1 (L 232) wird die vorhandene Mittelinsel auf 3,00 m verbreitert, um Radfahrern eine ausreichend große Aufstellfläche zu gewähren. Hierfür ist eine Verbreiterung der Fahrbahn um 0,20 m am südlichen Rand notwendig (Bild 258).

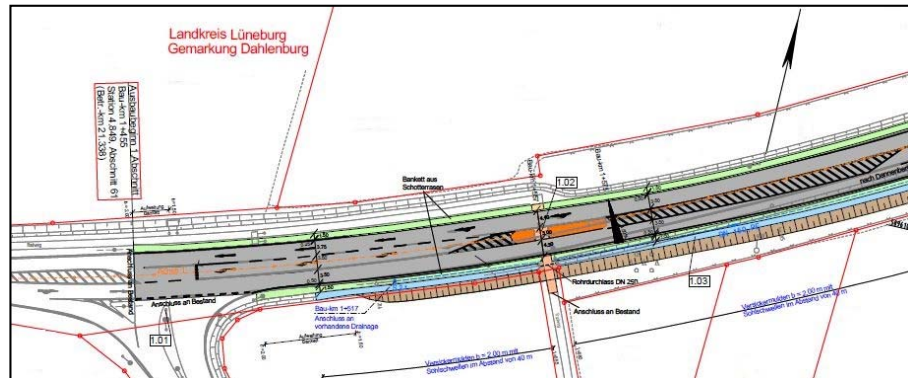


Bild 258: KP 1 – Netzknoten 2830014 (L 232) (NLSTBV, 2013b)

Übergangsbereiche: Der zusätzliche Überholfahrstreifen in Richtung Osten beginnt im Bereich des KP 1 mit einer Sperrfläche im Anschluss an den Fahrbahnteiler (Bild 258). Die weiteren drei Übergänge (Ende des Bauabschnitts 1, sowie Anfang und Ende des Bauabschnitts 2) erfolgen jeweils durch eine Verziehung auf einer Länge von 170 m und einer Sperrfläche (Bild 259).

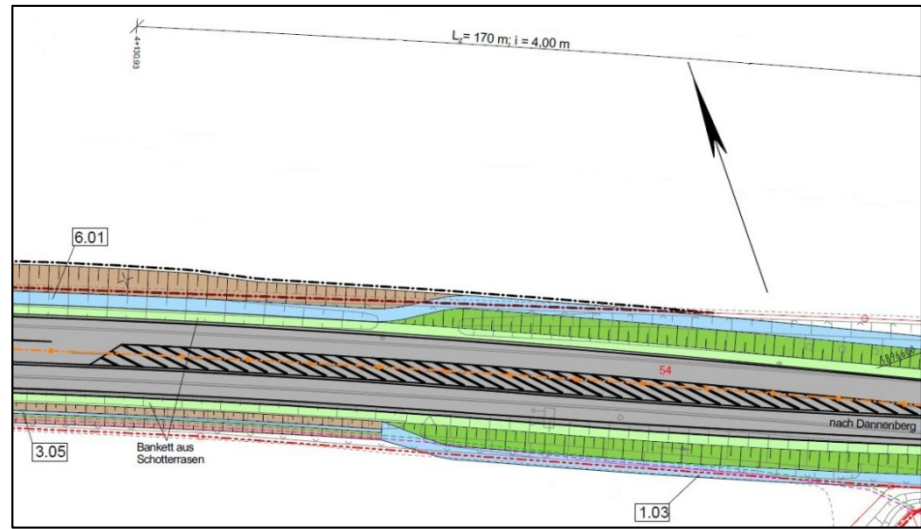


Bild 259: Übergangsbereich anhand Verziehung und Sperrfläche

Streckenportrait zur B 7 – Thüringen

Streckenzug: Mittelzentrum Gotha (Knotenpunkt B 247) bis zur Bundesautobahn A 71 (Anschlussstelle Erfurt-Bindersleben)

**Zuständige
Verwaltung:** Straßenbauamt Mittelthüringen

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug der Bundesstraße B 7 verläuft auf ca. 16,0 km von der Anschlussstelle Erfurt-Bindersleben der BAB A 71 bis zum Knotenpunkt mit der B 247 im Mittelzentrum Gotha. Parallel zur B 7 verläuft in ungefähr 7 km Entfernung die BAB A 4. Die B 7 verbindet die Städte Gotha (Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums) und Erfurt (Oberzentrum) und ist nach Angabe des Landes Thüringen nach den RIN als eine überregional bedeutsame Straßenverbindung anzusehen sowie in die VFS II einzuordnen. Der Streckenzug der Bundesstraße B 7 ist gemäß seiner Verbindungsfunktion zwischen dem Mittelzentrum Gotha und der BAB A 71, dem prognostizierten DTV für 2025 und nach Angabe des Landes Thüringen der EKL 2 zugeordnet.

**Straßenkategorie
nach RIN:** LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2013) 7.500 bis 10.400 / 6,2 bis 7,6
Prognose (2025) 15.800 bis 17.200 / 16,3 bis 17,1

Entwurfsklasse: EKL 2

**Betrachteter
Streckenabschnitt:** Knotenpunkt L 1044 in Gamstädt bis OE Tuttleben

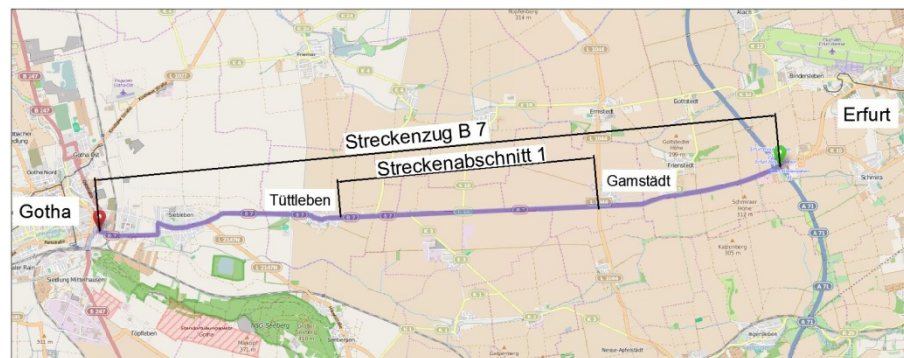


Bild 260: B 7, Streckenzug mit betrachtetem Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Knotenpunkt L 1044 in Gamstädt bis OE Tüttleben

Beschreibung: Der zu untersuchende Streckenabschnitt der B 7 wird durch den Knotenpunkt mit der L 1044 in Gamstädt und dem Ortseingang Tüttleben begrenzt und hat eine Länge von ca. 5,7 km. Der Abschnitt der B 7 wurde bereits mit einem Regelquerschnitt RQ 11,5+ ausgebaut.

Es wird an dem Streckenabschnitt der B 7 das MEKLBEST nur theoretisch angewandt. Daher wird auch nur theoretisch geprüft, ob für den Abschnitt eine Kennzeichnung als Straße der EKL 2 erfolgen könnte.

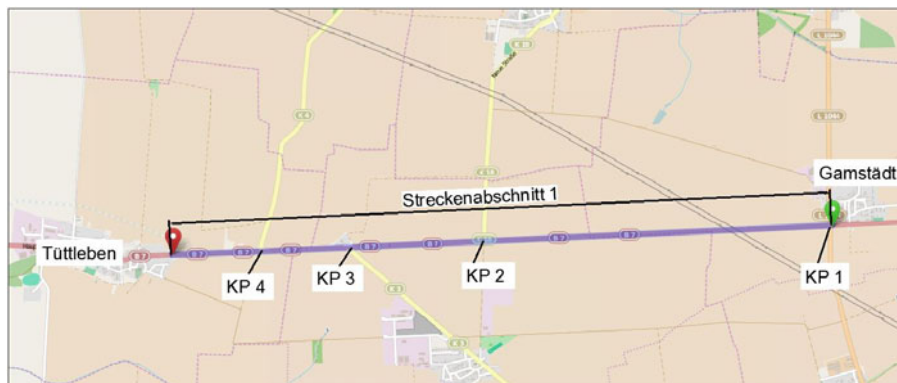


Bild 261: Streckenabschnitt der B 7 zwischen Gamstädt bis Tüttleben (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	8.200	/	6,2
Prognose (2025)	15.800	/	17,1

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Der landwirtschaftliche Verkehr und der nicht motorisierte Verkehr werden nicht auf separaten Wegen geführt.

Planung

Nach den Regelungen der RAL sollte der landwirtschaftliche nach Möglichkeit auf gesonderten Wegen geführt werden. Nicht motorisierter Verkehr soll auf der Fahrbahn ausgeschlossen werden. Diese Wege müssten hier fahrbahnbegleitend angelegt werden.

Querschnitt: **Bestand**

dreistreifiger Querschnitt RQ 11,5+ (Fahrbahnbreite: B = 12,00 m)

Überholfahrstreifen (Anzahl): Richtung Gamstädt: ca. 31,6 % (2)
 Richtung Tüttleben: ca. 46,5 % (3)

Planung

Es müssen keine Änderungen zum Bestand durchgeführt werden.



Bild 262: Querschnitt der B 7

Lageplan:

Bestand

Der Streckenabschnitt besteht nur aus einer Geraden, sodass die maximale Länge nach RAL von 1.500 m deutlich überschritten wird.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen sieht eine Änderung der vorhandenen Linienführung als wirtschaftlich nicht vertretbar.

Höhenplan:

Die Vorgaben der Entwurfsregelwerke werden erfüllt.

Sichtweiten:

Die Vorgaben der Entwurfsregelwerke werden erfüllt.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1: Netzknoten 5031010 (L 1044), plangleicher Knotenpunkt mit LSA
- KP 2: Netzknoten 5031045 (K 18), plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 3: Netzknoten 5030008 (K 3), plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 4: Netzknoten 5030009 (K 4), plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

Die Knotenpunkte KP 2, KP 3 und KP 4 bestehen aus je einer Einmündung zu einer Kreisstraße und je einer Einmündung zu einem Wirtschaftsweg.

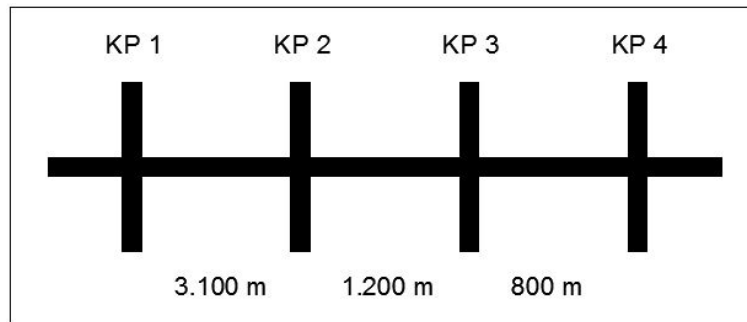


Bild 263: Knotenpunktstände der B 90

Planung

Der in den RAL geforderte Knotenpunktstand von mindestens 2.000 m zwischen den Knotenpunkten KP 2 und KP 3 sowie KP 3 und KP 4 deutlich unterschritten.

Plangleiche Knotenpunkte ohne LSA stellen im Sinne der RAL für EKL 2 Straßen einen Sonderfall dar. Es sollte geprüft werden, ob eine LSA angeordnet werden kann.

Übergangsbereiche:

Es liegen keine Angaben vor.

Streckenportrait zur B 90 – Thüringen

Streckenzug: Mittelzentrum Rudolstadt bis BAB A 71 – Anschlussstelle Stadtilm

**Zuständige
Verwaltung:** Straßenbauamt Mittelthüringen

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug der Bundesstraße B 90/B 90n (ehemals L 1048) befindet sich im Mittelthüringen südlich von Erfurt. Er beginnt in Rudolstadt am Knotenpunkt mit der B 85/B 281. Rudolstadt gehört zum Städteverbund "Städtedreieck am Saalebogen" Saalfeld, Rudolstadt und Bad Blankenburg. Dieser ist ein Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums. Der Streckenzug führt über die Ortsumgehungen (OU) Schaala und Eilchfeld und geht südlich von Nahwinden in den Neubauabschnitt der B 90n (Bild 265) über. Bis zum Übergang zur B 90n wurde die B 90 von 2009 bis 2013 um- und ausgebaut. Es erfolgte eine Anpassung der Trassierung, der Querschnittsgestaltung sowie des Oberbaus zwischen Eichfeld und Nahwinden. Einschließlich des Neubauabschnitts wird der Streckenzug an der neuen Anschlussstelle der BAB A 71 enden und weist dann eine Gesamtlänge von ca. 26 km auf. Er dient als leistungsfähige Anbindung des Wirtschaftsraumes Saalfeld, Rudolstadt und Bad Blankenburg an die BAB A 71 und an die Landeshauptstadt Erfurt. Der Streckenzug der Bundesstraße B 90 ist gemäß seiner Verbindungsfunktion zwischen dem Mittelzentrum Rudolstadt und der A 71, dem prognostizierten DTV für 2025 und nach Angabe des Landes Thüringen der EKL 2 zugeordnet.

**Straßenkategorie
nach RIN:**

LS II

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) 5.000 bis 5.300 / 10,8 bis 12,0
Prognose (2025) 13.400 bis 14.000 / 11,4 bis 11,9

Entwurfsklasse: EKL 2

**Betrachteter
Streckenabschnitt:**

Streckenabschnitt 1 (OE Rudolstadt bis Knotenpunkt B 90/B 90n)

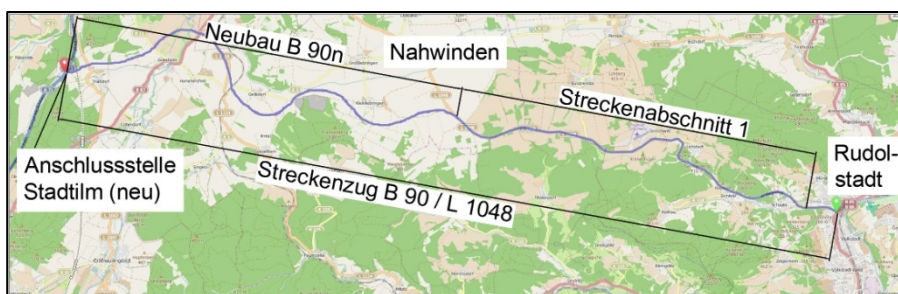


Bild 264: B 90/L 1048, Streckenzug mit betrachtetem Streckenabschnitt und nicht betrachtetem Neubauabschnitt (openstreetmap.org)

Nicht betrachteter
Neubauabschnitt:

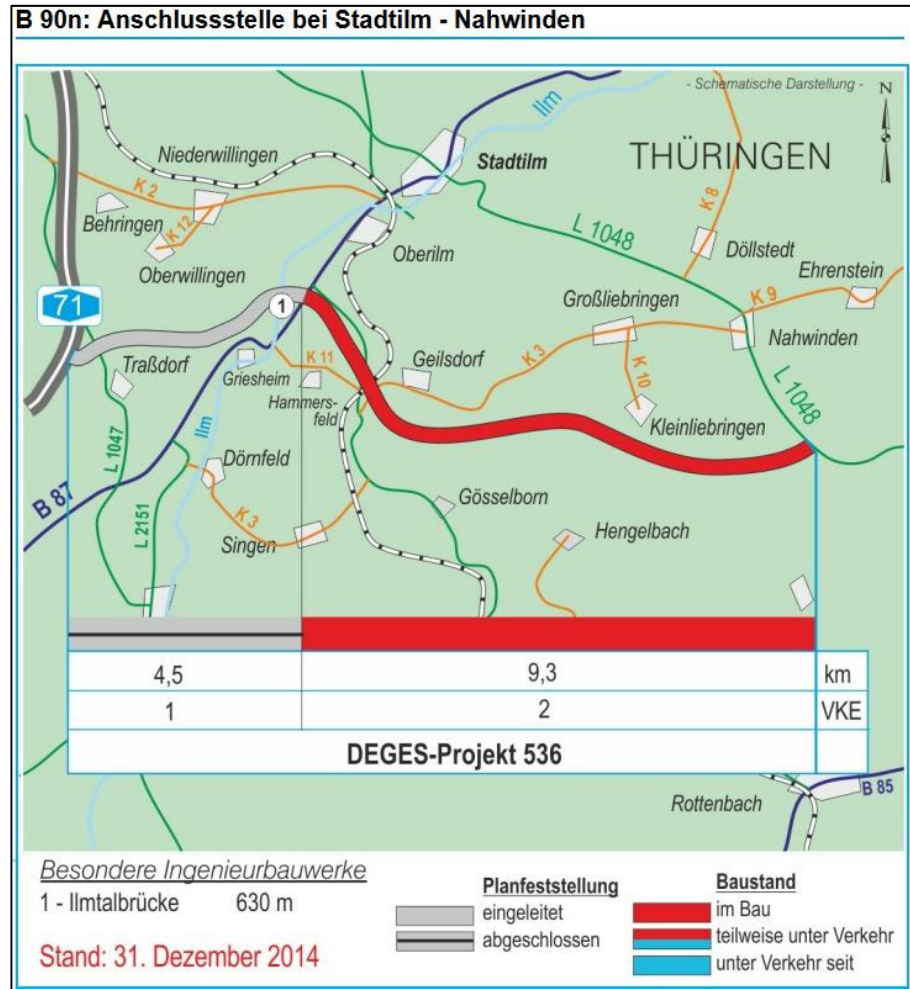


Bild 265: Nicht betrachteter Neubauabschnitt (DEGES)

Abschnitt: Streckenabschnitt 1 (OE Rudolstadt bis Knotenpunkt B 90/B 90n)

Beschreibung: Der betrachtete Abschnitt der B 90 stellt ein Teilstück der ehemaligen Landesstraße L 1048 im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt in Thüringen dar. Er beginnt am Ortseingang Rudolstadt, passiert den Ort Schaala durch die neue Ortsumgehung in einem Tunnel (2010), den Ort Eichfeld ebenfalls durch die neue Ortsumgehung (2006) und endet am Übergang zum Neubauabschnitt der B 90n südlich von Nahwinden. Die Gesamtlänge beträgt 11,8 km.

Es wird an dem Streckenabschnitt der B 90 das M EKLBest nur theoretisch angewandt. Daher wird auch nur theoretisch geprüft, ob für den Abschnitt eine Kennzeichnung als Straße der EKL 2 erfolgen könnte.

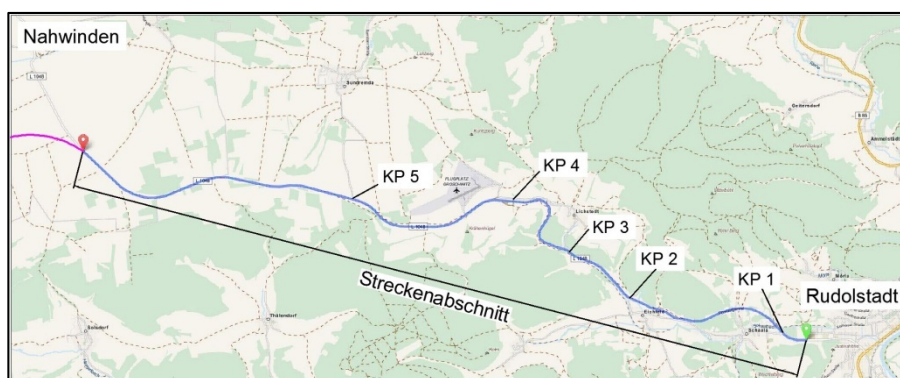


Bild 266: Streckenabschnitt der B 90 zwischen Rudolstadt und Nahwinden (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	5.000 bis 5.300	/	10,8 bis 12,0
Prognose (2025)	13.400 bis 14.000	/	11,4 bis 11,9

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Landwirtschaftlicher Verkehr wird nicht auf gesonderten Wegen und der nicht motorisierte Verkehr wird nur auf einem Teil der Strecke fahrbahnbegleitend geführt.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, dass der nicht motorisierte Verkehr von der Fahrbahn ausgeschlossen wird. Es sind fahrbahnbegleitende Radwege vorgesehen.

Querschnitt:

Bestand

zweistreifige Abschnitte

RQ 10,5 (Fahrbahnbreite B = 7,50 m)

dreistreifiger Abschnitt

Fahrbahnbreite: B = 11,25 m

Überholfahrstreifen (Anzahl): Richtung Nahwinden: 33,9 % (1)

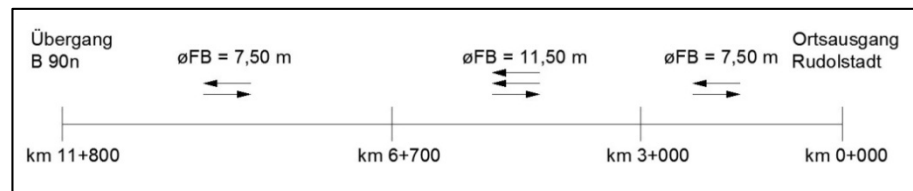


Bild 267: Fahrstreifenaufteilung der B 90

Planung

In diesem Streckenabschnitt wäre nach M EKLBest keine bauliche Maßnahme notwendig. Das Straßenbauamt Mittelthüringen erachtet dabei den RQ 11,5+ unter Beibehaltung der vorhandenen Fahrbahnbreiten als sinnvoll.

Lageplan:

Bestand

Die Vorgaben der RAL werden in dem Streckenabschnitt nicht eingehalten. Weiterhin werden die Mindestlängen von Kreisbögen unterschritten, sind Radienrelationen und Radien im Anschluss an Geraden im vermeidbaren Bereich sowie Geraden zwischen gleichsinnig gekrümmten Kurven zu kurz.

Nach dem M EKLBest sind die genannten Abweichungen beim Um- und Ausbau zu vermeiden. Allerdings ist eine Kennzeichnung des Streckenabschnittes als Straße der EKL 2 unter den Bedingungen möglich, dass auf die unausgewogenen Radienrelationen mit verkehrstechnischen Maßnahmen (Kurvezeichen, Richtungstafeln) hingewiesen wird oder in den entsprechenden Bereichen die zulässige Höchstgeschwindigkeit beschränkt wird (FGSV, 2009a).

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, bei kritischen Bereichen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen vorzusehen.

Höhenplan:

Bestand

Die in den RAL vorgegebenen Grenz- und Richtwerte für die Entwurfselemente des Höhenplans werden auf dem gesamten Streckenabschnitt eingehalten.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, bei kritischen Bereichen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen vorzusehen.

Sichtweiten:

Bestand

Bezüglich der vorhandenen Sichtweiten liegen keine Angaben vor. Bei der Untersuchung der räumlichen Linienführung wurden auf dem Streckenabschnitt 3 kritische Sichtschattenbereiche festgestellt, wovon zwei in der Hin- und einer in der Rückrichtung liegen.

Planung

Das Straßenbauamt Mittelthüringen plant, bei kritischen Bereichen flankierende verkehrstechnische Maßnahmen vorzusehen.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1: „Erfurter Straße“, plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 2: Netzknoten 5233056 (K 118), plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 3: Gemeindeverbindungsstraße, plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 4: Netzknoten 5233060 (K 114), teilplangleicher Knotenpunkt (Bild 269)
- KP 5: Netzknoten 5233025 (K 111), plangleiche Einmündung ohne LSA

Es münden weiterhin mehrere Wirtschaftswege in die B 90 ein.

Der KP 3 stellt nur ein Abbiegen im Einrichtungsbetrieb in Richtung Lichstedt dar und ist auf eine Last von $\leq 2,8$ t beschränkt (Bild 270).

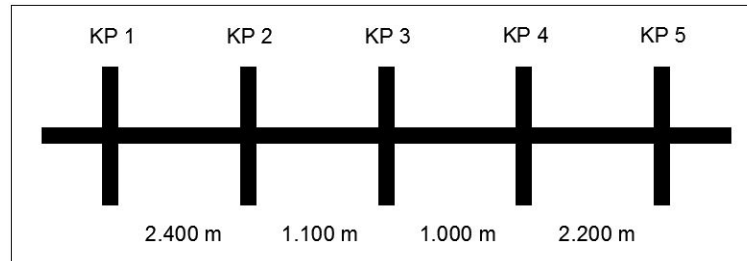


Bild 268: Knotenpunktabstände der B 90



Bild 269: Knotenpunkt 4 mit Verteilerfahrbahn durch die K 114 (openstreetmaps.org)



Bild 270: Einmündung am KP 3

Planung

Der in den RAL geforderte Knotenpunktabstand von mindestens 2.000 m zwischen den Knotenpunkten KP 2 und KP 3 sowie KP 3 und KP 4 deutlich unterschritten. Nach dem M EKLBest sollte insbesondere bei teilplanfreien Knotenpunkten (KP 4) der Abstand zum benachbarten Knotenpunkt größer 2.000 m sein. Dies gilt für den Knotenpunkt KP 3 nicht (Bild 268).

Plangleiche Knotenpunkte ohne LSA stellen im Sinne der RAL für EKL 2-Straßen einen Sonderfall dar. Die Ausstattung der Knotenpunkte mit einer Lichtsignalanlage wird durch das Straßenbauamt Mittelthüringen unterstützt.

Übergangsbereiche: Es liegen keine Angaben vor.

**Anhang 17: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse
EKL 3**

Streckenportrait zur B 5 – Brandenburg

Streckenzug:	Bundesstraße B 5 zwischen Nauen und Kyritz
Zuständige Verwaltung:	Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Dienststätte Potsdam
Allg. Beschreibung:	Die B 5 verläuft von der Staatsgrenze zu Polen durch die Bundesländer Brandenburg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg bis zur Staatsgrenze nach Dänemark. Der Streckenzug der B 5 wird gemäß RIN der Kategoriengruppe Landstraße (LS) zugeordnet und verbindet die Mittelzentren Nauen und Kyritz auf einer Länge von ca. 53 km. Somit wird die B 5 nach RIN der Verbindungsfunktionsstufe II (überregional) und der Straßenkategorie LS II zugeordnet.
Straßenkategorie nach RIN:	LS II
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	3.500 bis 10.100 / 10,3 bis 18,5
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 2 entsprechend Straßenkategorie und DTV
Betrachtete Streckenabschnitte:	OA Pessin bis Abzweig nach Haage (K 6313)



Bild 271: B 5, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: OA Pessin bis Abzweig nach Haage (K 6313)

Beschreibung:

Der betrachtete Streckenabschnitt (Bild 272) liegt im Landkreis Havelland. Die Gemeinde Pessin und die Gemeinde Mühlenberge gehören zum Amt Friesack. Zur Gemeinde Mühlenberge gehören die über die B 5 erschlossenen Ortsteile Haage, Wagenitz und Senzke. Ab der Ortsumgehung Nauen verläuft die B 5 in nordwestlicher Richtung über Ribbeck, Pessin, Friesack (Landkreis Havelland), Wusterhausen/Dosse bis nach Kyritz (Landkreis Ostprignitz-Ruppin). Dieser Bereich ist durchgehend einbahnig zweistreifig ausgebaut.

Die geplante Rekonstruktion der Fahrbahn der B 5 mit Ausbau der Knotenpunkte und gleichzeitigem Neubau des straßenbegleitenden Radweges tragen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und somit zur wirtschaftlichen und touristischen Entwicklung der Region bei. Die Länge des auszubauenden Abschnitts beträgt vom KP 1 (Abzweig Haage) bis zum Ortseingang Pessin ca. 5,5 km. Der Abschnitt hat durch die beidseitig vorhandenen Baumreihen einen ausgeprägten Alleecharakter.

Unter Abwägung aller Kriterien (Verkehrswirksamkeit, -sicherheit, -qualität, Straßenentwurf, Umweltverträglichkeit, Baulastträgerkosten) wird die B 5 in diesem Bereich gemäß der Entwurfsklasse 3 geplant.

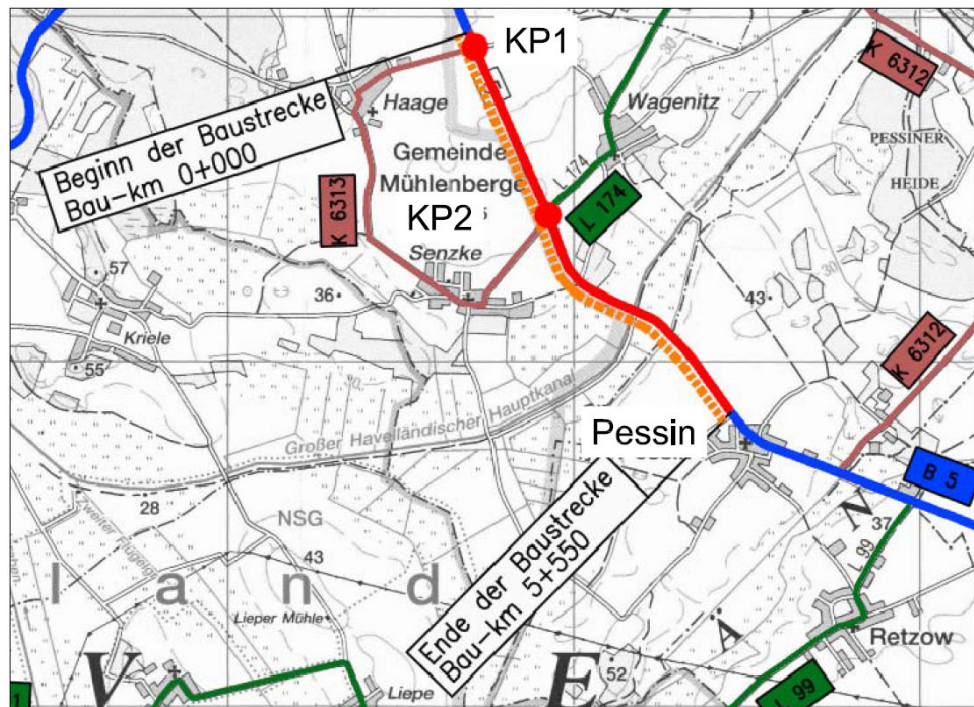


Bild 272: OA Pessin bis Abzweig (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	4.700 bis 5.500	/	12,8 bis 13,2
Prognose (2025)	6.000	/	17,0

**Lage zur
Bebauung:** anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Planung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: Bestand

RQ 10,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Die Fahrstreifenbreite beträgt $B = 3,75$ m anstatt $B = 3,50$ m. In diesem Bereich ist kein separater Geh-/Radweg vorhanden.

Planung

Die Fahrbahn der B 5 wird mit einer Breite von 7,50 m ausgebaut, damit der vorhandene Baumbestand erhalten bleiben kann. Die Fahrstreifenbreite wird auf $B = 3,25$ m reduziert, um gemäß RAL die Randstreifen mit einer Breite von $B = 0,50$ m markieren zu können. Der geplante Radweg wird unter Nutzung der natürlichen Geländeform – mit variierendem Abstand zur Fahrbahn – geplant.

Der Querschnitt des vorhandenen Brückenbauwerks lässt eine Überführung eines Radweges nicht zu. Im Zuge des geplanten Radwegebaus ist der Neubau einer separaten Radwegebrücke über den „Großen Havelländischen Hauptkanal“ erforderlich. Das geplante Bauwerk wird parallel zum vorhandenen Brückenbauwerk angeordnet. Die Brücke wird als Rahmenbrücke mit einer Überbaubreite von $B = 3,50$ m, einer Radwegbreite von $B = 2,50$ m und beidseitig mit $B = 0,50$ m breiten Kappen geplant.

Lageplan: Die Linienführung der Fahrbahn im Lageplan entspricht den nach RAL geforderten Mindestparametern.

Höhenplan: Die Entwurfparameter wie Kuppenhalbmesser und Tangentenlänge werden nicht eingehalten. Die Längsneigung im Verwindungsbereich entspricht ebenfalls nicht den Mindestanforderungen nach RAL.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: Bestand

Im Bereich der geplanten Ausbaustrecke befinden sich 2 plangleiche Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlagen, auf welchen keine separaten Abbiegespuren bzw. in den untergeordneten Knotenpunktarmen keine Fahrbahnteiler existieren.

- KP1 – Netzknoten 3341001 (K 6313), plangleich (Bild 273)
- KP2 – Netzknoten 3341004 (K 6313 und L 174), plangleich (Bild 274)

Der vorhandene Abzweig nach Haage (Kreisstraße K 6313) befindet sich im Bereich des Bauanfangs rechtsseitig. Er ist bituminös mit einer Breite von ca. 6,10 m befestigt.

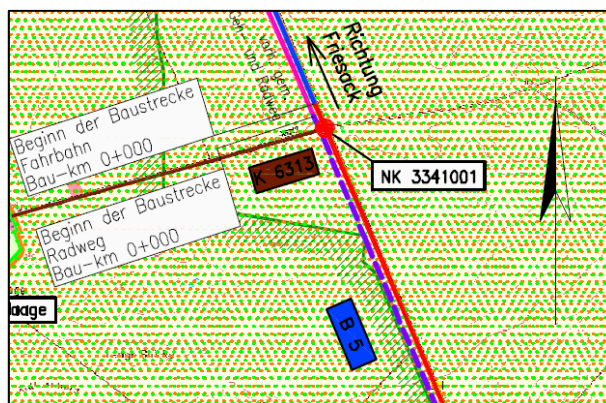


Bild 273: KP 1 NK 3341001 (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)

Der Abzweig nach Wagenitz (Landesstraße L 174) befindet sich linksseitig der B 5. Der Abzweig nach Senzke (Kreisstraße K 6313) befindet sich rechtsseitig der B 5. Die Fahrbahnen der beiden Abzweige sind im Anbindebereich ca. 6,00 m breit und ebenfalls bituminös befestigt.

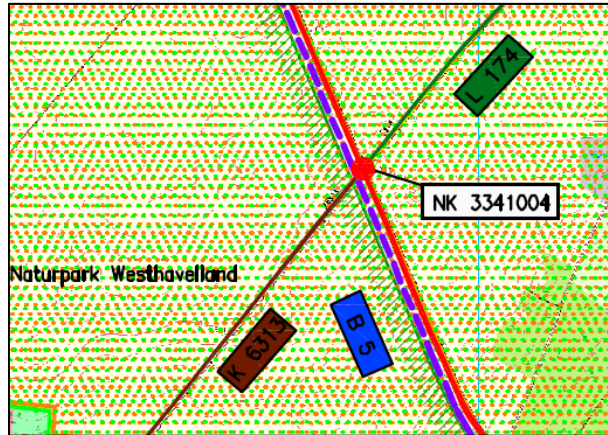


Bild 274: KP 2 NK 3341004 (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)

Planung

Der KP 1 wird gemäß Bild 275 als plangleicher KP ohne LSA gestaltet. Für den KP 2 ist aus Gründen der Verkehrssicherheit und der Wirtschaftlichkeit ein Kreisverkehr vorgesehen (Bild 276).

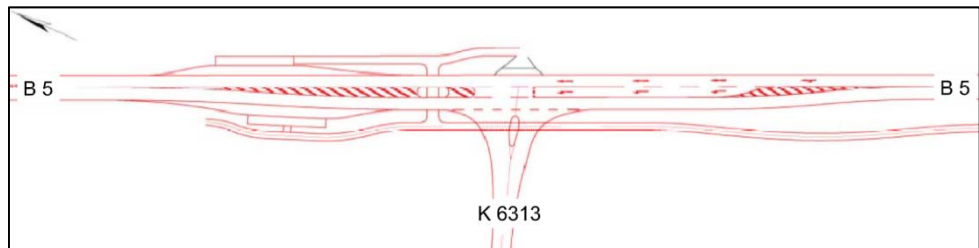


Bild 275: Planung des KP 1 (LANDESBETRIEB STRAßENWESEN BRANDENBURG)

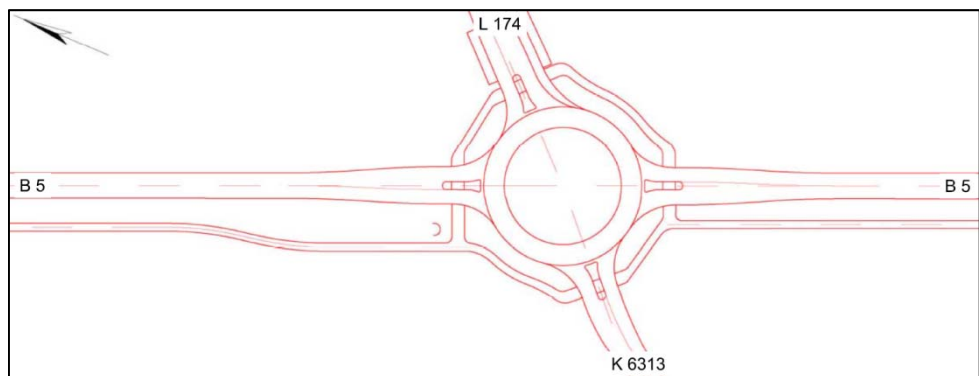


Bild 276: KP2 in Planung (Vorzugsvariante), Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg

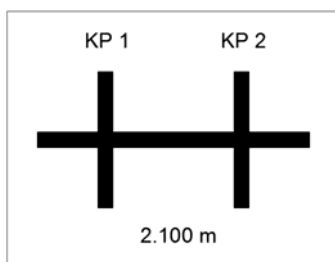


Bild 277: Knotenpunktabstand auf der B 5

Übergangsbereiche
:

Beginn bei KP 1, plangleiche Einmündung mit der K 6313

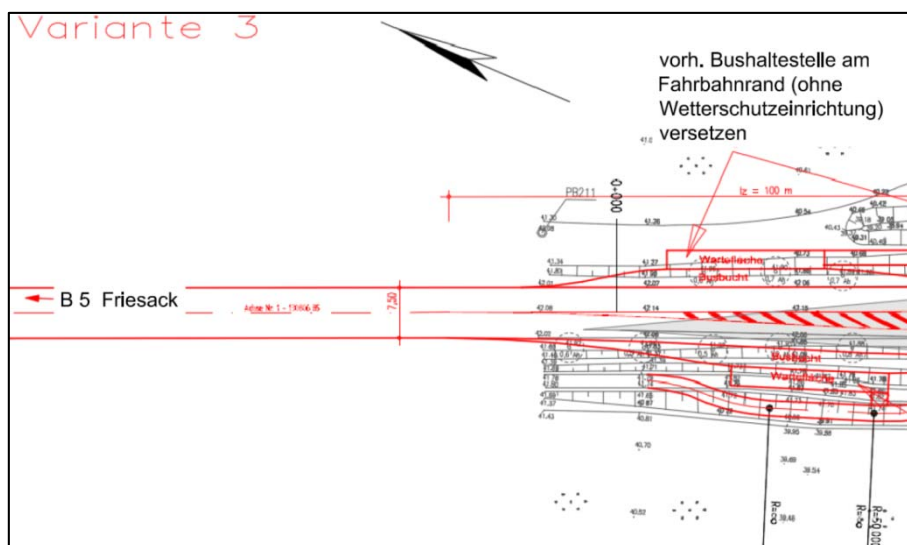


Bild 278: Übergangsbereich vor KP 1

Ende vor Ortseingang Pessin

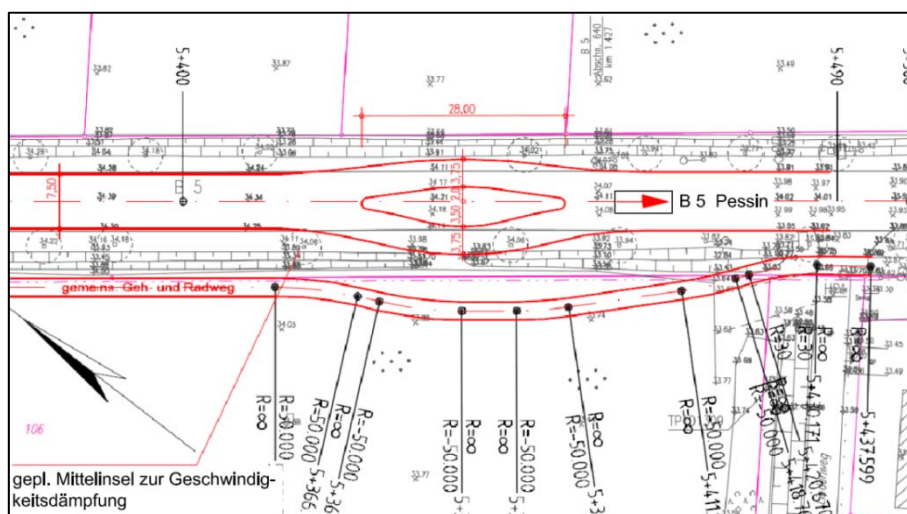


Bild 279: Übergangsbereich vor Pessin

Streckenportrait zur L 136 – Sachsen-Anhalt

Streckenzug:	Landesstraße L 136 zwischen Köthen und Gräfenhainichen
Zuständige Verwaltung:	Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt
Allg. Beschreibung:	Die Landesstraße L 136 befindet sich im Landkreis Anhalt-Bitterfeld im Bundesland Sachsen-Anhalt. Der Streckenzug beginnt in Köthen an dem Knotenpunkt mit der B 183 und führt in östlicher Richtung nach Gräfenhainichen (L = ca. 36 km, Bild 280). Er erstreckt sich über Quellendorf und Raguhn-Jeßnitz, wo östlich der Gemeinde Thurland ein Knotenpunkt mit einer Gewerbeerschließungsstraße geplant ist. Nach den RIN wurde der Streckenzug in die Verbindungsstufe LS III eingestuft.
Straßenkategorie nach RIN:	LS III
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010)	-
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 3 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	Knotenpunkt L 136 mit Gewerbeerschließungsstraße (Thurland)



Bild 280: L 136, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Knotenpunkt L 136 mit Gewerbeerschließungsstraße (Thurland)

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt stellt den neu geplanten Knotenpunkt der L 136 mit einer Gewerbeerschließungsstraße dar, welcher östlich vor dem Ortseingang von Thurland liegen soll. Die Verkehrsstärken sind sehr gering und ein Neu- oder Ausbau der L 136 ist nicht beabsichtigt.

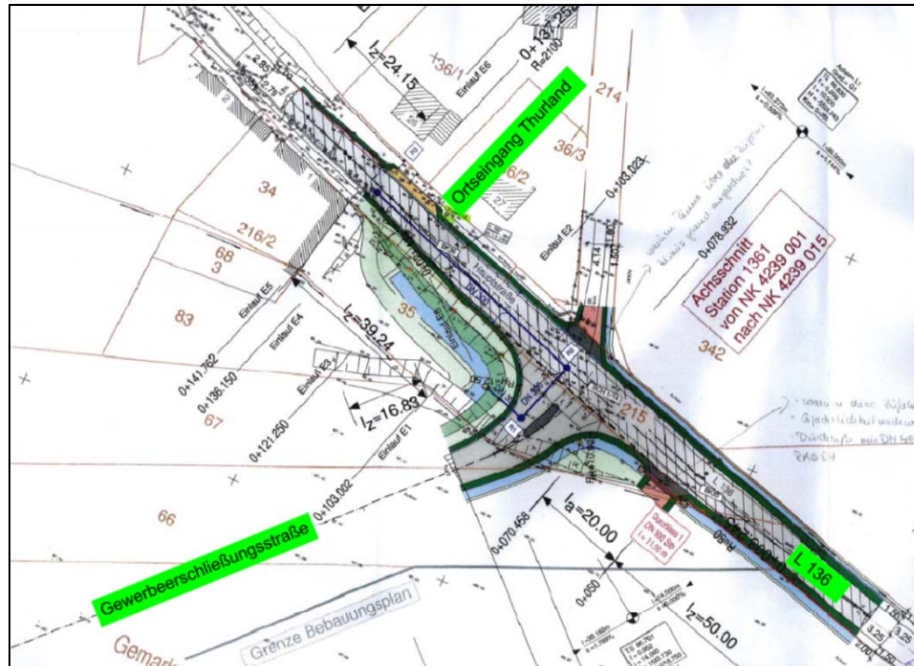


Bild 281: KP L 136 mit Gewerbeerschließungsstraße (LSBB Sachsen-Anhalt)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	1.850	/	3,0
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: nicht anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Planung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 9,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Planung

Nach RAL müsste der RQ 11 und der Linksabbiegetyp LA 2 umgesetzt werden. Aufgrund des geringen Schwerverkehrsanteils und der geringen Verkehrsstärke wird eine Reduzierung der Fahrbahnbreite und der Linksabbiegetyp LA 3 in Betracht gezogen.

Die Fahrstreifen sollen nicht kleiner als $B = 3,00$ m, unter Beibehaltung der Randstreifenbreite von $B = 0,50$ m, sein. Daher wird eine Fahrbahnbreite von $B = 7,00$ m vorgesehen.

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

Im Bestand existiert kein Knotenpunkt.

Planung

Der Knotenpunkt der L 136 mit der Gewerbeerschließungsstraße (LS IV) soll unmittelbar vor der Ortschaft Thurland liegen. Nach RAL wird ein plangleicher Knotenpunkt ohne LSA und mit Linksabbiegetyp LA 2 vorgesehen. Der geplante Knotenpunkt mit der Gewerbeerschließungsstraße wird aufgrund der geringen Verkehrsstärken und der geplanten Fahrbahnbreite von $B = 7,00$ m mit dem Linksabbiegetyp LA 3 umgesetzt.

Übergangsbereiche: Es liegen keine Angaben vor.

Streckenportrait zur St 2183 – Bayern

Streckenzug: Staatsstraße St 2183 zwischen der B 303 (Neuenmarkt/Wirsberg) und der B 2 (Bindlach)

Zuständige Verwaltung: Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern – Staatliches Bauamt Bayreuth

Allg. Beschreibung: Die Staatsstraße St 2183 befindet sich im Freistaat Bayern und verläuft in Nord-Süd-Richtung von der Bundesstraße B 303 bei Neuenmarkt/Wirsberg bis zur B 2 bei Bindlach. Sie hat eine Länge von ca. 19,0 km. Die St 2183 ist nach RIN in die Verbindungsfunktionsstufe III als regionale Verbindung einzuordnen und hat somit die Straßenkategorie LS III. Die Streckencharakteristik der St 2183 entspricht nicht mehr den Anforderungen an die Streckenführung moderner, sicherer und leistungsfähiger Staatsstraßen (unzureichende Fahrbahnbreite, unzureichende Knotenpunktausbildung, unstetige Linienführung). Der Streckenzug der St 2183 von Bindlach bis Ramsenthal wird daher ausgebaut. Der Ausbau nördlich von Bindlach steht kurz vor der Fertigstellung. Auf der gesamten Strecke wurde ein RQ 9,5 nach RAS-Q ausgebildet.

Straßenkategorie nach RIN: LS III

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	3.000	/	3,1
Prognose (2025)	3.100	/	3,6

Entwurfsklasse: EKL 3 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachtete Streckenabschnitte: Ortsausgang Harsdorf bis Ortseingang Ramsenthal



Bild 282: St 2183, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Ortsausgang Harsdorf nach Ortseingang Ramsenthal

Beschreibung: Der Abschnitt hat eine Gesamtlänge von ca. 2,5 km, davon ca. 2,3 km außerorts. Er erstreckt sich vom Ortsausgang Harsdorf bis zum Ortseingang Ramsenthal. Etwa in der Mitte des Abschnitts quert die S 2183 die Ortschaft Sandreuth. Die S 2183 ist eine wichtige Verbindung zwischen den südöstlich gelegenen Bereichen des Landkreises Kulmbach und dem Oberzentrum Bayreuth. Die Maßnahme ist im 7. Ausbauplan für die Staatsstraßen in der 1. Dringlichkeit eingestuft. Sie verläuft abgesehen von Linienverbesserungen in Teilbereichen weitestgehend auf der bisherigen Trasse.

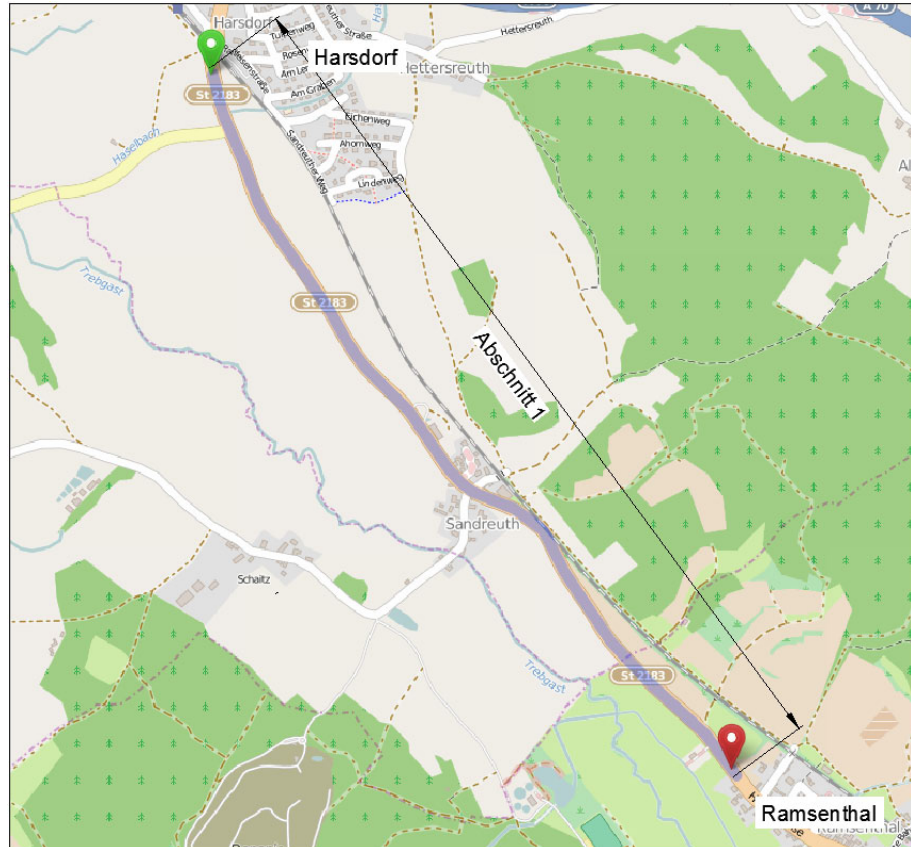


Bild 283: Ortsausgang Harsdorf nach Ortseingang Ramsenthal (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	3.000	/	3,1
Prognose (2025)	3.100	/	3,6

Lage zur Bebauung: überwiegend anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung
Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**
Fahrbahnbreite: B = 6,00 m

Umsetzung
Der Querschnitt des auszubauenden Streckenabschnittes wird in Anlehnung an den angrenzenden bereits ausgebauten Abschnitt der St 2183 ebenfalls mit dem RQ 9,5 nach RAS-Q ausgebildet. Dies führt zu einer einheitlichen Streckencha-

rakteristik über mehrere Abschnitte. Außerdem wurden nach Angabe des Staatlichen Bauamtes Bayreuth bei der Querschnittswahl die Verkehrsqualität (gemäß HBS), die Verkehrssicherheit und die Wirtschaftlichkeit berücksichtigt. Es werden eine Leitlinie in Fahrbahnmitte und Randstreifen mit einer Breite von $B = 0,25 \text{ m}$ angeordnet.

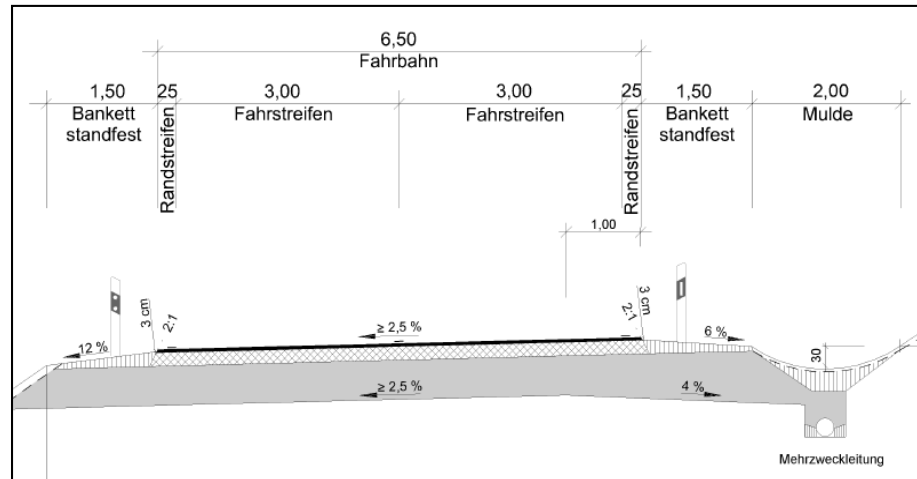


Bild 284: Querschnitt RQ 9,5 (STAATLICHES BAUAMT BAYREUTH)

Lageplan:

Die vorhandene Linienführung soll bestandsnah nach den Vorgaben der RAL verbessert werden. Hierfür wurde die teilweise vorhandene unstetige Linienführung, z. B. durch die Abstimmung von Radien aufeinander folgender Kurven in Lage und Größe, angepasst. Eine Ausnahme stellt die Gerade zwischen den gleichsinnig gekrümmten Radien $R = 450 \text{ m}$ und $R = 420 \text{ m}$ am Baubeginn dar. Diese entspricht mit 518 m nicht den nach RAL geforderten 600 m . Der anschließende Radius ($R = 420 \text{ m}$) liegt im brauchbaren Bereich. Weiterhin ist die Radienlänge bei Bau-km $2+248$ mit $L = 39 \text{ m}$ unterhalb des Mindestwertes nach RAL. Diese Abweichung wird als nicht sicherheitsrelevant betrachtet.

Höhenplan:

Die in den RAL angegebenen Grenzwerte für die Entwurfs Elemente der Gradienten werden beim Ausbau eingehalten. Nur die geforderte Mindestlängsneigung in Verwindungsbereichen von $s \geq 1 \%$ wird zwischen Bau-km $2+000$ bis Bau-km $2+460$ mit $0,27 \%$ nicht eingehalten. Zum Ausgleich wird in diesen Bereichen eine Schrägverwindung vorgesehen.

Sichtweiten:

Auf dem gesamten Streckenabschnitt werden die nach den RAL geforderte Haltesichtweite und die Orientierungssichtweite eingehalten.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1 KU 14: Station $0,190$, Einmündung, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA
- KP 2 GVS: Station $1,365$, Einmündung, plangleicher Knotenpunkt ohne LSA

Umsetzung

Beginn: KP 1 KU 14

Die Anbindung der KU 14 und des gegenüberliegenden öFW an die St 2183 wird als plangleicher Knotenpunkt in Form einer Kreuzung mit einem großen Tropfen als Fahrbahnteiler und einer Dreiecksinsel im untergeordneten Ast der KU 14 ausgebildet. Im Zuge des öFW wird kein Fahrbahnteiler angeordnet. Die Anbindung des öFW an die St 2183 erfolgt ohne bauliche Maßnahmen mit ausreichend großen Eckausrundungen. Nach RAL sind mit Ausnahme der Dreiecksinsel ein Linksabbiegetyp LA2, ein Rechtsabbiegetyp RA4 und ein Zufahrtstyp KE4 vorgesehen. Die Breite des Linksabbiegestreifens wird entsprechend der bei dem gewählten Straßenquerschnitt RQ 9,5 vorhandenen Fahrstreifenbreite $3,0 \text{ m}$ breit ausgeführt.

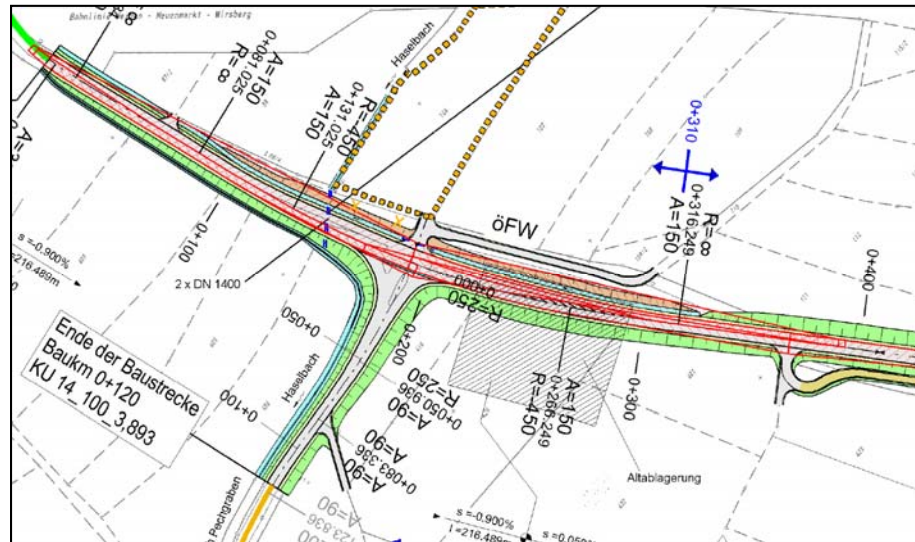


Bild 285: Knotenpunkt St 2183/KU 14

Ende: KP 2 GVS

Der Knotenpunkt bleibt unverändert. Es liegen ausreichend große Eckausrundungen vor.

Übergangsbereiche: Es liegen keine Angaben vor.

Streckenportrait zur S 302 – Sachsen

Streckenzug: Staatsstraße S 302 zwischen der Bundesstraße B 92 bei Tanzermühle und der Staatsstraße S 300 bei Jägersgrün

**Zuständige
Verwaltung:** Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr Plauen (LASuV)

Allg. Beschreibung: Die Staatsstraße S 302 befindet sich im Vogtlandkreis des Freistaats Sachsen. Sie verbindet das Mittelzentrum Oelsnitz/Vogtl. mit deren östlichen Umland, wobei u. a. das Grundzentrum Schöneck/Vogtl. erschlossen wird. Der Streckenzug hat eine Länge von 25,8 km. Dieser ist aufgrund seiner regionalen Verbindungsfunktion nach RIN der Verbindungsfunktionsstufe III zugeordnet und entsprechend als LS III (Regionalstraße) eingestuft.

**Straßenkategorie
nach RIN:**

LS III

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
Ist (2010) -
Prognose (2025) 1.500 / keine Angaben

Entwurfsklasse: EKL 3 entsprechend Straßenkategorie

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** OA Muldenberg bis OE Schöneck

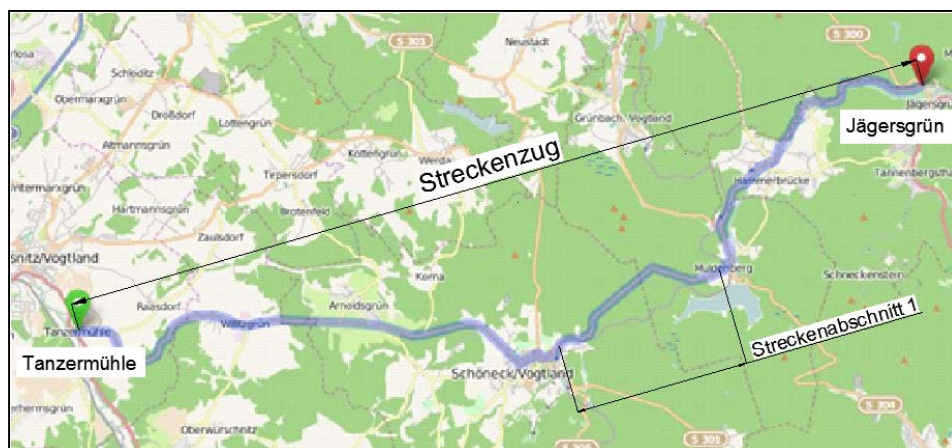


Bild 286: S 302, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: OA Muldenberg bis OE Schöneck

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt zwischen dem NK 5540 003 und NK 5540 021 verbindet die Ortschaften Muldenberg und Schöneck/Vogtl. auf einer Länge von ca. 4,5 km. Es erfolgte eine Deckenerneuerung mit anschließender Markierung.



Bild 287: Muldenberg bis Schöneck (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	2.191	/	7,49
Prognose (2025)	1.500	/	keine Angaben

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

allg. Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

durchschnittliche Fahrbahnbreite: $B = 5,90 \text{ m}$

Umsetzung

Der Streckenabschnitt ist entsprechend einer Straße der EKL 3 markiert. Aufgrund der geringen Fahrbahnbreite und der geringen Verkehrsstärke wurden folgende Breiten der Querschnittselemente festgelegt:

- Fahrstreifenbreite: $B = 2,75 \text{ m}$ und
- Randstreifenbreite: $B \geq 0,20 \text{ m}$.

Die Fahrstreifen sind auf geraden Strecken mit 2,75 m festgesetzt, wodurch die Randstreifenbreite variiert. In Kurvenbereichen wird die Randstreifenbreite auf das Mindestmaß von 0,25 m gebracht, sodass die Fahrstreifenbreite variiert.

Die Mittelmarkierung ist in den unkritischen Bereichen mit einem Schmalstrich im Strich/Lücke-Verhältnis von 4/8 markiert. Bei schlechten Sichtverhältnissen, in Kuppen- oder Kurvenbereichen, ist eine Fahrstreifenbegrenzungslinie angeordnet.

Die Randstreifenmarkierung wird bei Feld- und Waldwegzufahrten ohne besondere Strichmarkierung weitergeführt. Jedoch ist in diesen Bereichen, im Falle einer Fahrstreifenbegrenzungslinie, eine 2 m breite Lücke für den linksein- bzw. abbiegenden Verkehr angeordnet.



Bild 288: Mittelstreifenmarkierung in unkritischen Bereichen



Bild 289: Unterbrechung der Fahrstreifenbegrenzungslinie durch eine 2 m breite Lücke

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

KP 1 – Netzknoten 5540 003, plangleiche Einmündung ohne LSA (Einfahrt Parkplatz)

Umsetzung

Einfahrten sind mit einer Blockmarkierung gekennzeichnet (Bild 290).



Bild 290: Einmündung im Zuge der S 302

Übergangsbereiche: Die Markierung beginnt und endet an den Ortstafel der Ortschaften Muldenberg und Schöneck.



Bild 291: Übergangsbereichs am OA Muldenberg

Streckenportrait zur S 294 – Sachsen

Streckenzug: Staatsstraße S 294 zwischen Crimmitschau und Landesgrenze Sachsen/Thüringen

Zuständige Verwaltung: Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV), Niederlassung Plauen

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug S 294 befindet sich im Landkreis Zwickau des Freistaates Sachsen. Dieser weist eine Länge von ca. 9,8 km auf und verbindet das Mittelzentrum Crimmitschau mit dem Freistaat Thüringen. Dabei erschließt sie die Gemeinden Langenreinsdorf und Mannichswalde. Der als Staatsstraße gewidmete Abschnitt beginnt in der Ortslage Crimmitschau am NK 5140 085 (Knotenpunkt S 290) und endet an der Landesgrenze Sachsen/Thüringen am NK 5239 013. Die S 294 wird auf thüringischem Gebiet als L 1294 bezeichnet. Nach den Vorgaben der RIN hat der Streckenzug eine nähräumige Verbindungsfunktion und entspricht der Straßenkategorie LS IV.

Straßenkategorie nach RIN: LS IV

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	4.811	/	8,2
Prognose (2025)	-		

Entwurfsklasse: EKL 3

Nach den RAL kommen Straßen der EKL 4 i. d. R. nur bis zu einer Verkehrsstärke von DTV = 3.000 Kfz/24 h zur Anwendung. Daher ist bei Straßen mit einer Straßenkategorie LS IV und einem DTV größer 3.000 Kfz/24 h zu prüfen, ob der Entwurf nach den Vorgaben der EKL 3 erfolgen sollte. Da die S 294 einen hohen DTV und viel Durchgangsverkehr aufweist, wurde die EKL 3 als maßgebende Entwurfsklasse gewählt.

Betrachtete Streckenabschnitte: OA Langenreinsdorf (KP S 294/K 9372) bis Landesgrenze Sachsen/Thüringen



Bild 292: Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmaps.org)

Abschnitt 1: OA Langenreinsdorf (KP S 294/K 9372) bis Landesgrenze Sachsen/Thüringen

Beschreibung: Der Streckenabschnitt erstreckt sich über 5,7 km. Im Zuge einer Deckenerneuerung erfolgte abschließend eine Markierung nach den Festlegungen der RAL. Der Beginn der Baumaßnahme war am NK 5240 025, Stat. 0,397 kurz vor dem OA Langenreinsdorf. Das Ende war am NK 5139 101, Stat. 0,908 an der Landesgrenze Sachsen/Thüringen. Die Ortsdurchfahrt Mannichswalde war nicht Leistungsbestandteil der Maßnahme und wurde daher ausgespart.



Bild 293: Streckenabschnitt OA Langenreinsdorf (KP S 294/K 9372) bis Landesgrenze Sachsen/Thüringen (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [%]
 Ist (2010) -
 Prognose (2015) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
 allg. Verkehr
Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**
 mittlere Fahrbahnbreite: B = 6,50 m

Umsetzung
 Die Fahrbahnbreite von B = 6,50 m wurde beibehalten. Die Fahrstreifenbreiten betragen dabei B = 3,00 m und die Randstreifenbreiten B = 0,25 m. Da die Fahrbahnbreite jedoch stellenweise weniger als 6,50 m breit ist, müssen die Randstreifen so reduziert werden, dass die Fahrstreifen mit jeweils 3,00 m je Richtung erhalten bleiben.

Die Fahrbahnmitte ist in den Abschnitten, in denen das Überholen zugelassen ist, mit einer Leitlinie im Strich/Lücke-Verhältnis von 3/6 (3 m Strich/6 m Lücke) markiert. Andernfalls ist eine Fahrstreifenbegrenzungslinie markiert.



Bild 294: Markierung auf der freien Strecke der S 294

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

- KP 1: Einmündung, plangleich – Am Lindenberg, Langenreinsdorf (ohne LSA)
- KP 2: Knotenpunkt, plangleich – An der Windmühle, Blankenhain (ohne LSA)
- KP 3: Einmündung, plangleich – Schlossblickstraße, Blankenhain (ohne LSA)
- KP 4: Knotenpunkt, plangleich – Dorfstraße Großpillingsdorf, (ohne LSA)

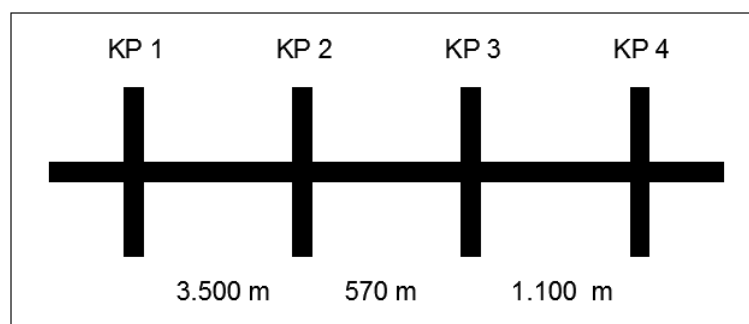


Bild 295: Knotenpunktabstände des betrachteten Streckenabschnitts

Es münden weiterhin Feldwege in die S 294 ein.

Umsetzung

Die Knotenpunktbereiche sind mit einer Blockmarkierung gekennzeichnet. In diesen Bereichen ist, wenn auf der S 294 Überholen unzulässig ist, die Fahrbahnmittlinie mit einem Schmalstrich im Strich/Lücke-Verhältnis von 3/3 markiert.



Bild 296: Markierung in den Knotenpunktbereichen (KP 3)

Bei den Knotenpunkten, die schlechte Sichtverhältnisse aufweisen, ist die Vorfahrt der untergeordneten Zufahrten mit Zeichen Z 206 („Halt! Vorfahrt gewähren“) geregelt. Die dazugehörige Haltlinie befindet sich dabei auf der Höhe der Fahrbahnbegrenzungslinien.



Bild 297: Zufahrt des KP 2



Bild 298: Haltlinie

Feldwegzufahrten für den landwirtschaftlichen Verkehr sind nicht noch einmal gesondert markiert. In der Fahrbahnmitte besteht lediglich eine 2 m-Lücke, wenn in diesem Bereich Überholverbot angeordnet ist.



Bild 299: Feldwegzufahrt



Bild 300: Feldwegzufahrt mit abgesenktem Bordstein

Übergangsbereiche: *Beginn: OA Langenreinsdorf*

Die Markierung beginnt bereits in der Ortslage Langenreinsdorf.



Bild 301: Markierung in der Ortslage Langenreinsdorf

Unterbrechung der Deckenerneuerung in der OD Mannichswalde

Die Ortsdurchfahrt Mannichswalde wurde im Rahmen der Deckenerneuerung nicht berücksichtigt. Dementsprechend befindet sich im Streckenabschnitt vom Ortseingang bis Ortsausgang Mannichswaldes eine Unstetigkeit in der Markierung. Innerhalb der Ortslage wird die Markierung der Fahrbahnmitte weitergeführt, jedoch wird mit der Randstreifenmarkierung bei beengten Platzverhältnissen ausgesetzt.



Bild 302: OA Mannichswalde



Bild 303: OE Mannichswalde

Ende: Landesgrenze Sachsen/Thüringen

Die Markierung geht direkt in die bestehende Markierung über.

Streckenportrait zur L 341 – Mecklenburg-Vorpommern

Streckenzug:	Landesstraße L 341 zwischen Landesgrenze MV/BB und Göhren		
Zuständige Verwaltung:	Straßenbauamt Neustrelitz, Straßenmeisterei Neubrandenburg		
Allg. Beschreibung:	Der Streckenzug der L 341 verläuft von der Stadt Woldegk (Mecklenburg-Vorpommern) über die Landesgrenze nach Fürstenwerder (Brandenburg). Nach den RIN ist die L 341 der Verbindungsstufe IV zugeordnet (nahräumig) und die Gesamtlänge beträgt ca. 9 km.		
Straßenkategorie nach RIN:	LS IV		
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010)	1.440	/	6,5
Prognose (2025)	-		
Entwurfsklasse:	EKL 4 entsprechend Straßenkategorie		
Betrachtete Streckenabschnitte:	Göhren bis Landesgrenze		

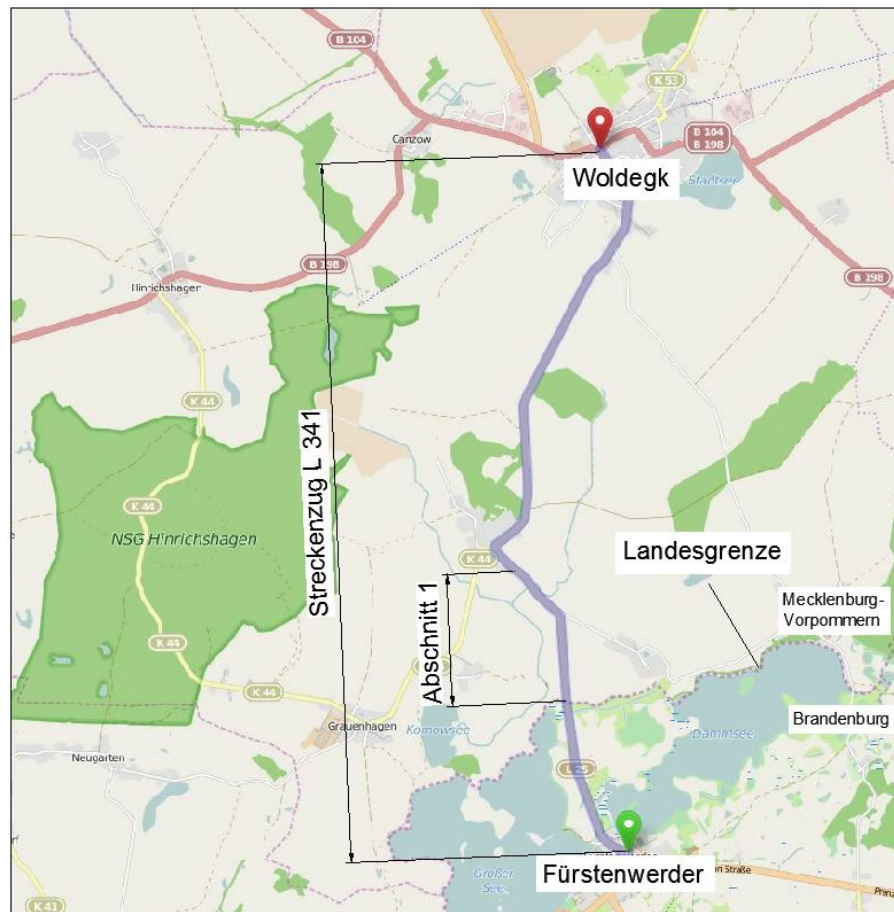


Bild 304: L 341, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Streckenabschnitt 1: Göhren bis Landesgrenze

Beschreibung: Der Streckenabschnitt verbindet die Ortschaften Göhren und Fürstenwerder und endet an der Landesgrenze. Er hat eine Länge von ca. 1,7 km. Im Zuge einer Deckenerneuerung wurde geprüft, ob dieser Streckenabschnitt als EKL 4-Straße nach den RAL neu markiert werden kann. Aufgrund der vorhandenen Streckencharakteristik, wurde sich jedoch für eine EKL 3 entschieden.

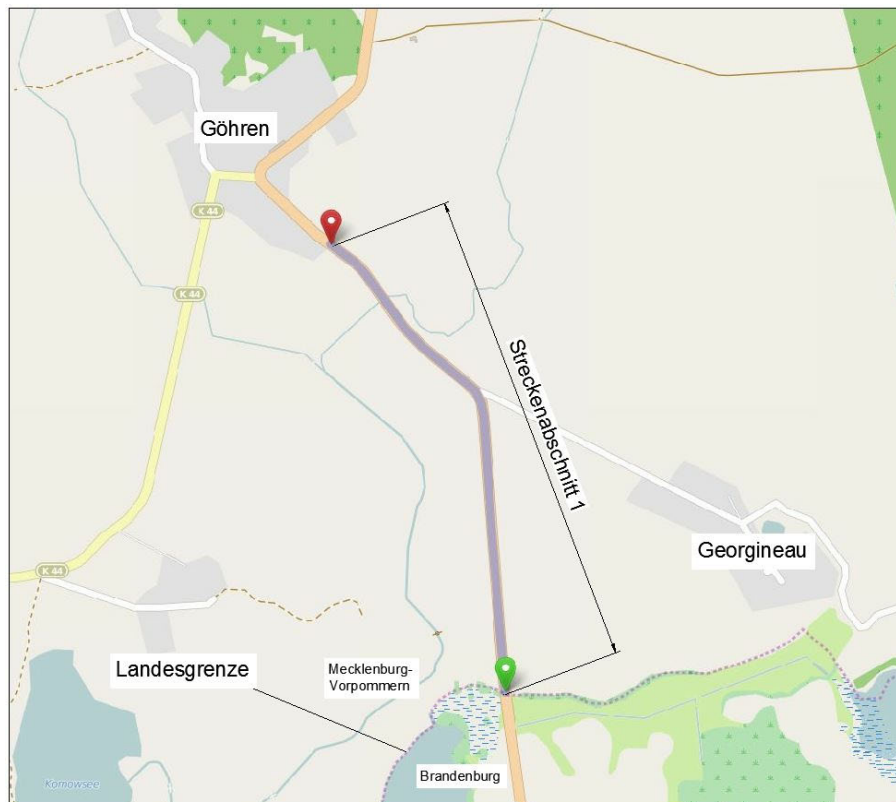


Bild 305: Streckenabschnitt Göhren bis Landesgrenze (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[%]
Ist (2010):	1.440	/	6,5
Prognose (2025):	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Fahrbahnbreite:	B = 5,60 m
Bankettbreite:	B = 1,30 m bis 1,80 m

Auf der lückenhaften Alleestrecke befinden sich Bäume auf den Banketten. Der Abstand zur Fahrbahn ist teilweise nur 0,5 m, sodass es keine Hindernisfreiheit im Seitenraum gibt.

Umsetzung

Durch die Deckenerneuerung und eine Fahrbandrandverstärkung konnte eine Fahrbahnbreite von $B = 6,00$ m erreicht werden. Es wurden eine Leitlinie in Fahrbahnmitte und Fahrbahnbegrenzungslinien markiert (Fahrstreifenbreite: $B = 2,75$ m, Randstreifenbreite: $B = 0,25$ m). Der Grund liegt in der vorhandenen bewegten Streckencharakteristik. Daher ist nach dem Straßenbauamt Neustrelitz eine Markierung in Fahrbahnmitte vor allem in geringen Radien und Kuppenhalbmessern von Bedeutung, um den Fahrzeugführer zu leiten. Mit der erreichten Fahrbahnbreite von $B = 6,00$ m kann auch die Markierung aus dem Streckenabschnitt des Landes Brandenburg fortgeführt werden.



Bild 306: Markierung nach der Deckenerneuerung

Lageplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

KP 1: Abzweig nach Georgineau, plangleich ohne LSA



Bild 307: Abzweig nach Georgineau aus Richtung Fürstenwerder

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Übergangsbereiche: Es liegen keine Angaben vor.

**Anhang 18: Streckenportraits der Pilotstrecken der Entwurfsklasse
EKL 4**

Streckenportrait zur K 50 – Nordrhein-Westfalen

Streckenzug:	Landesstraße K 50 zwischen Raesfeld und der L 581
Zuständige Verwaltung:	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Niederlassung Coesfeld
Allg. Beschreibung:	Die Kreisstraße K 50 befindet sich im südwestlichen Münsterland in Nordrhein-Westfalen, im Landkreis Borken. Die Strecke verläuft von Raesfeld Richtung Norden, westlich an der Stadt Borken vorbei. Der Streckenzug zwischen Raesfeld und dem Knotenpunkt mit der L 581 hat eine Länge von ca. 7 km und wurde im Zuge des Neubaus der B 67n ausgebaut. Die Verbindungsfunktionsstufe wird der LS III zugeordnet, da das Grundzentrum Raesfeld mit einer Strecke der LS III (L 581) verbunden ist.
Straßenkategorie nach RIN:	LS III
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.500 bis 2.300 / 75 bis 138 (5,0 bis 6,0)
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 3 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	Knotenpunkt mit L 896 bis Knotenpunkt mit L 581

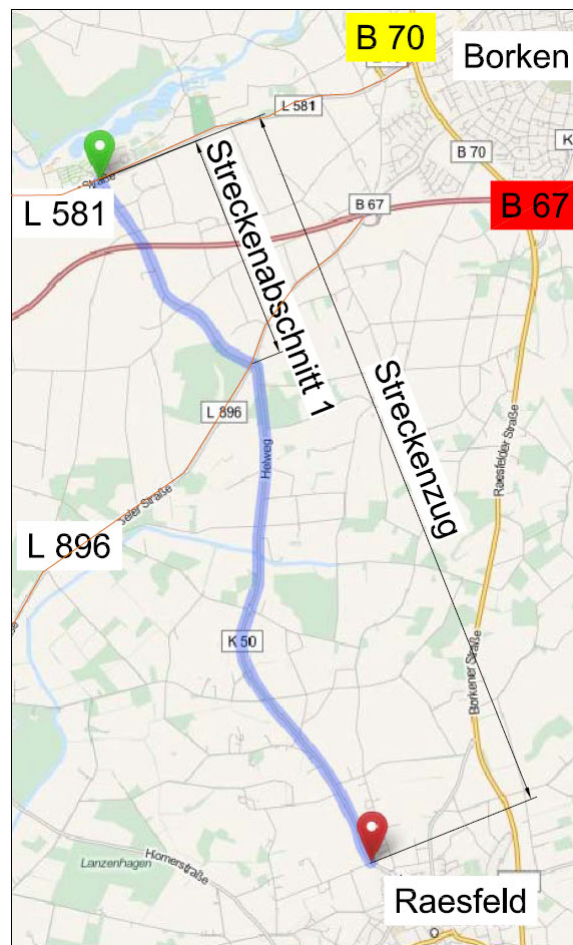


Bild 308: K 50, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte, (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Knotenpunkt mit L 896 bis Knotenpunkt mit L 581

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt erstreckt sich über eine Länge von 2,4 km und befindet sich zwischen den Knotenpunkten mit der L 896 und L 581. Der Abschnitt wurde nach dem Ausbau als Teststrecke im Rahmen des Forschungsprojektes FE 82.335/2007/AGB „Auswirkungen von Querschnittsgestaltung und längsgerichteten Markierungen auf das Fahrverhalten auf Landstraßen“ (SCHLAG U. A., 2013) als Straße einer EKL 4 gekennzeichnet.

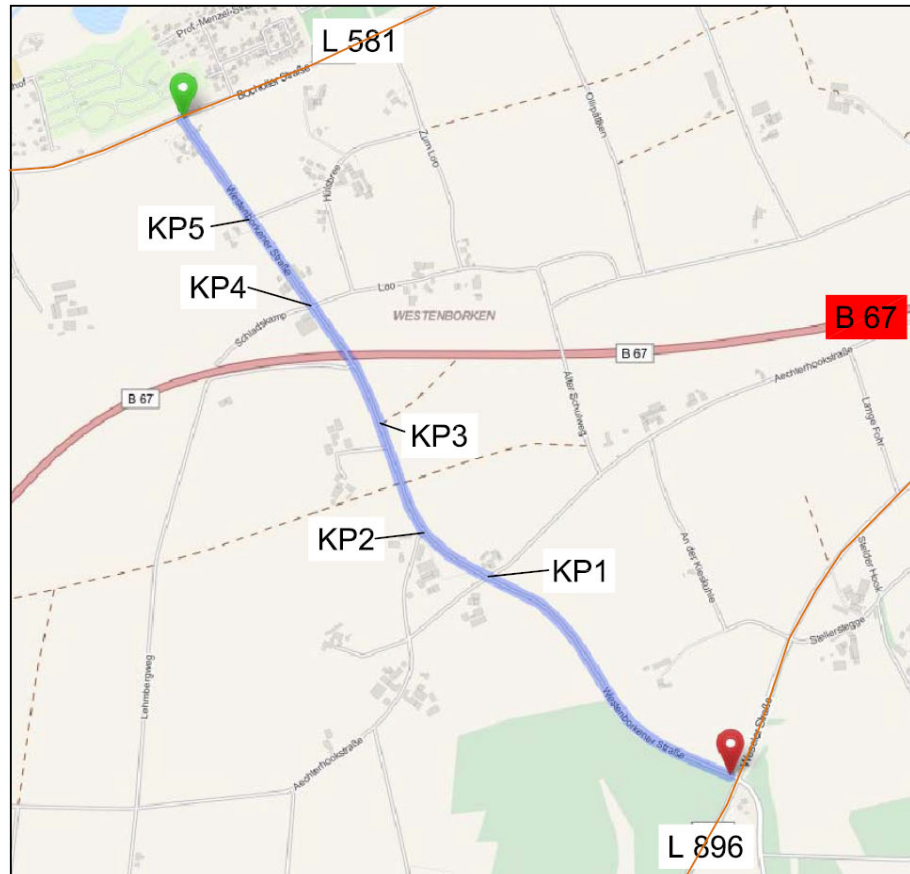


Bild 309: Streckenabschnitt Knotenpunkt mit L 896 bis Knotenpunkt mit L 581 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.500	/	90 (6,0)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: nicht anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00 m.

Umsetzung

Bei der Fahrbahnbreite gab es keine Veränderung im Vergleich zum Bestand. Für den Abstand zwischen den Leitlinien wurden $B = 4,00\text{ m}$ und für die Abstände zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand wurden $B = 1,00\text{ m}$ vorgesehen.



Bild 310 : K 50 nach der Ummarkierung (SCHLAG U. A., 2013)

- Lageplan:** Es liegen keine Angaben vor.
- Höhenplan:** Es liegen keine Angaben vor.
- Sichtweiten:** Es liegen keine Angaben vor.
- Knotenpunkte:** **Bestand**

Der Streckenabschnitt wird von einigen Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) gekreuzt, welche alle plangleich ausgebildet und ohne LSA ausgestattet sind. Es befinden sich auch Grundstückszufahrten an diesem Streckenabschnitt.

- KP1 – plangleiche Kreuzung mit GVS, „Aechterhookstraße“
- KP2 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Dillenberg“
- KP3 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Am Bookenstein“
- KP4 – plangleiche Kreuzung mit GVS, „Schadskamp“
- KP5 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Hülsbree“

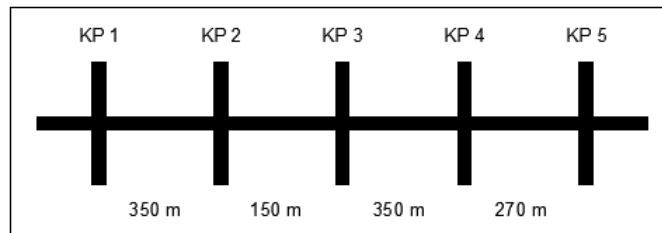


Bild 311 : Knotenpunktabstände der K 50

Umsetzung

Die Zufahrten der GVS sind im Knotenpunktbereich mit einer Blockmarkierung gekennzeichnet. Die Leitlinien der K 50 werden in diesem Bereich nicht unterbrochen.



Bild 312: Markierung des KP 1 (SCHLAG U. A., 2013)

Übergangsbereiche: *Beginn: Knotenpunkt mit der L 581*

Die Kennzeichnung der Straße als EKL 4 beginnt direkt am Knotenpunkt mit der L 581. Die untergeordnete K 50 wird mit einer Blockmarkierung von der übergeordneten L 581 getrennt.



Bild 313: Übergangsbereich am Knotenpunkt mit der L 581, Blick von K 50 auf Knotenpunkt (SCHLAG U. A., 2013)

Ende: Knotenpunkt mit der L 896

Das Ende der Kennzeichnung als Straße der EKL 4 befindet sich unmittelbar am Knotenpunkt mit der L 896.



Bild 314: Übergangsbereich am Knotenpunkt mit der L 896, Blick von K 50 auf Knotenpunkt (SCHLAG U. A., 2013)

Streckenportrait zur L 573 – Nordrhein-Westfalen

Streckenzug:	Landesstraße L 573 zwischen Heek und der B 54 bei Ochtrup
Zuständige Verwaltung:	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Niederlassung Coesfeld
Allg. Beschreibung:	<p>Die Landesstraße L 573 befindet sich im westlichen Münsterland in Nordrhein-Westfalen und verläuft parallel zur östlich liegenden Autobahn A 31, welche über die B 70 an das Grundzentrum Heek angeschlossen ist. Der Streckenzug wird als LS III, aufgrund der Verbindung von Heek zu dem Anschluss an die B 54 bei Ochtrup, eingestuft.</p> <p>Der Streckenzug sollte eine Deckenerneuerung bekommen und erstreckt sich über eine Länge von ca. 9 km. Der nördliche Abschnitt, vom Knotenpunkt mit der K 59 bis Ende des Streckenzuges, wurde bereits im Jahr 2007 erneuert und konventionell markiert. Der südliche Abschnitt, zwischen Nienborg und dem Knotenpunkt mit der K 59, ist eine Teststrecke im Rahmen des Forschungsprojektes FE 82.335/2007/AGB „Auswirkungen von Querschnittsgestaltung und längsgerichteten Markierungen auf das Fahrverhalten auf Landstraßen“ (SCHLAG U. A., 2013) und wurde im Jahr 2008 erneuert und markiert.</p>
Straßenkategorie nach RIN:	LS III
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.200 bis 1.600 / 72 bis 112 (6,0 bis 7,0)
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 3 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	Nienborg bis Knotenpunkt mit K 59



Bild 315: L 573, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Nienborg bis Knotenpunkt mit K 59

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt zwischen dem Dorf Nienborg und dem Knotenpunkt mit der K 59 erstreckt sich über eine Länge von 2,7 km. Nach der Deckenerneuerung wurde dieser Abschnitt als Teststrecke im Forschungsprojekt FE 82.335/2007/AGB als Straße einer EKL 4 gekennzeichnet.

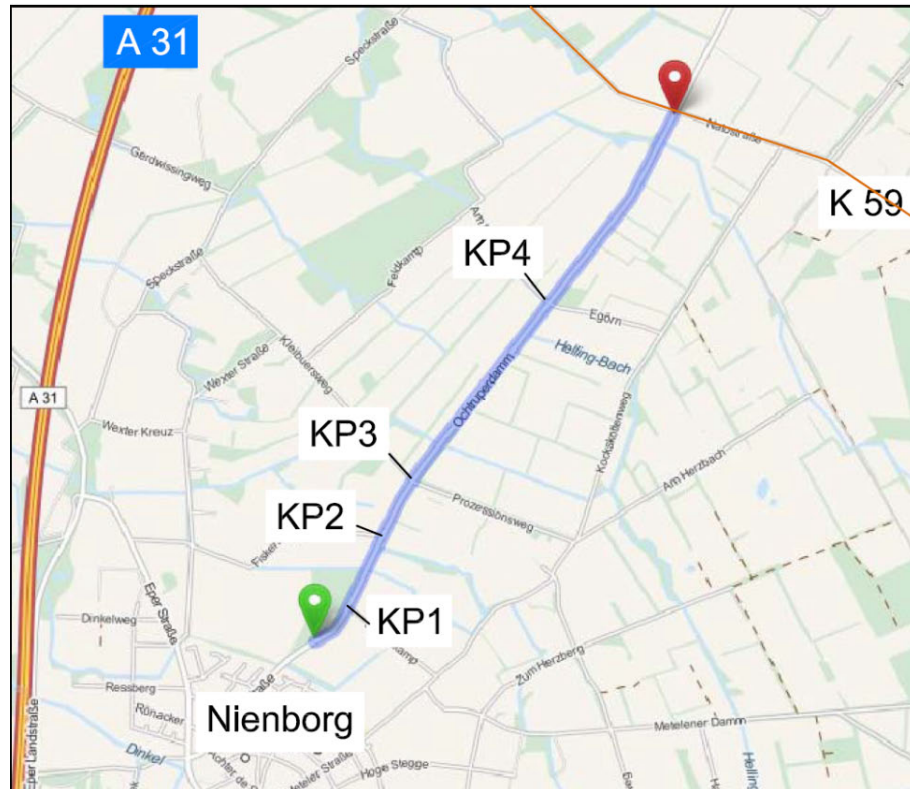


Bild 316: Streckenabschnitt Nienborg bis Knotenpunkt mit K 59 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
 Ist (2010) 1.200 / 72 (6,0)
 Prognose (2025) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
 allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Die Fahrbahnbreite beträgt 5,50 m.

Umsetzung

Bei der Fahrbahnbreite gab es keine Veränderung im Vergleich zum Bestand. Für die Fahrstreifenbreite wurden B = 3,50 m und für die Randstreifen wurden B = 1,00 m vorgesehen.

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

Der Streckenabschnitt wird von einigen Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) gekreuzt, welche alle plangleich ausgebildet und ohne LSA ausgestattet sind.

- KP 1 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Eppenkamp“
- KP 2 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Fiskerskamp“
- KP 3 – plangleiche Kreuzung mit GVS, „Kleibuersweg“ und „Prozessionsweg“
- KP 4 – plangleiche Kreuzung mit GVS, „Am Hellingbach“ und „Egörn“

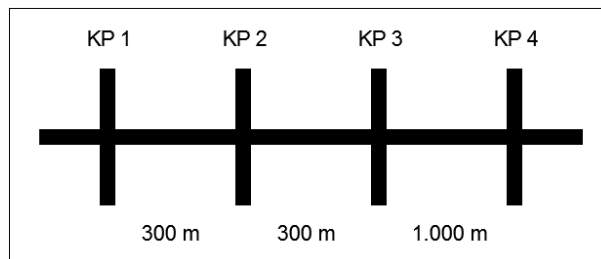


Bild 317 : Knotenpunktabstände von Streckenabschnitt 1

Umsetzung

Die Zufahrten der GVS wurden im Knotenpunktbereich mit einer Blockmarkierung gekennzeichnet, während die Leitlinien nicht unterbrochen wurden.



Bild 318: Markierung des KP 3 (SCHLAG U. A., 2013)

Übergangsbereiche: *Beginn: nach Knotenpunkt mit B 246 am OA Zauchwitz*

Bei dem Ortsausgang von Nienborg existiert eine Verkehrsinsel, welche mit einer Leitlinie angekündigt wird. Anschließend sind über einen Bereich von ca. 25 m ausschließlich die Fahrbahnbegrenzungslinien gekennzeichnet.



Bild 319: Übergangsbereich vor OA Nienborg (SCHLAG U. A., 2013)

Ende: vor Knotenpunkt mit K 59

Das Ende der Kennzeichnung als Straße einer EKL 4 erfolgt ca. 50 m vor dem Knotenpunkt, der mithilfe einer Leitlinie angekündigt wird. In diesem Bereich wird jeweils am Fahrbahnrand eine Fahrbahnbegrenzungslinie markiert.



Bild 320: Übergangsbereich vor Knotenpunkt mit K 59 (SCHLAG U. A., 2013)

Streckenportrait zur K 6908 – Brandenburg

Streckenzug: K 6908 zwischen Ferch und Anschluss an die B 1

**Zuständige
Verwaltung:** Landkreis Potsdam-Mittelmark, Landratsamt Belzig

Allg. Beschreibung: Die Kreisstraße K 6908 befindet sich in Brandenburg im Landkreis Potsdam-Mittelmark, südwestlich von Berlin und westlich dem Schwielowsee. Der Streckenzug der K 6908 bildet die gesamte Strecke von 4,4 km, zwischen Ferch und dem Anschluss an die B 1, ab. Die Verbindungsfunktion ist nach dem Landratsamt Belzig als nahräumig zu bewerten.

Der Ausbau der K 6908 ist Bestandteil der Bedarfsplanung des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Durch die Optimierung der Trasse in ihrer Lage und Höhe sollen die Verkehrssicherheit verbessert sowie die Beeinträchtigungen auf die Umwelt verringert werden. Betrachtet wird der Streckenabschnitt zwischen OA Ferch und OE Petzow.

Straßenkategorie: LS IV

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	3.800	/	304 (8,0)
Prognose (2025)	-		

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie

Nach den RAL kommen Straßen der EKL 4 i. d. R. nur bis zu einer Verkehrsstärke von DTV = 3.000 Kfz/24 h zur Anwendung. Daher ist bei Straßen mit einer Straßenkategorie LS IV und einem DTV größer 3.000 Kfz/24 h zu prüfen, ob der Entwurf nach den Vorgaben der EKL 3 erfolgen sollte. Nach dem Landratsamt Belzig soll die K 6908 jedoch aufgrund der Minimierung der Eingriffe in Natur und Umwelt sowie Grunderwerb und Bodendenkmale möglichst nah am Bestand ausgebaut werden. Aufgrund dessen und da nicht einmal die Vorgaben der RAL zur Linienführung bei EKL 4-Straßen im Zuge der Planung eingehalten werden können, wird die EKL 4 und nicht die EKL 3 als maßgebende Entwurfsklasse gewählt.

**Betrachtete
Streckenabschnitte:** OA Ferch bis OE Petzow

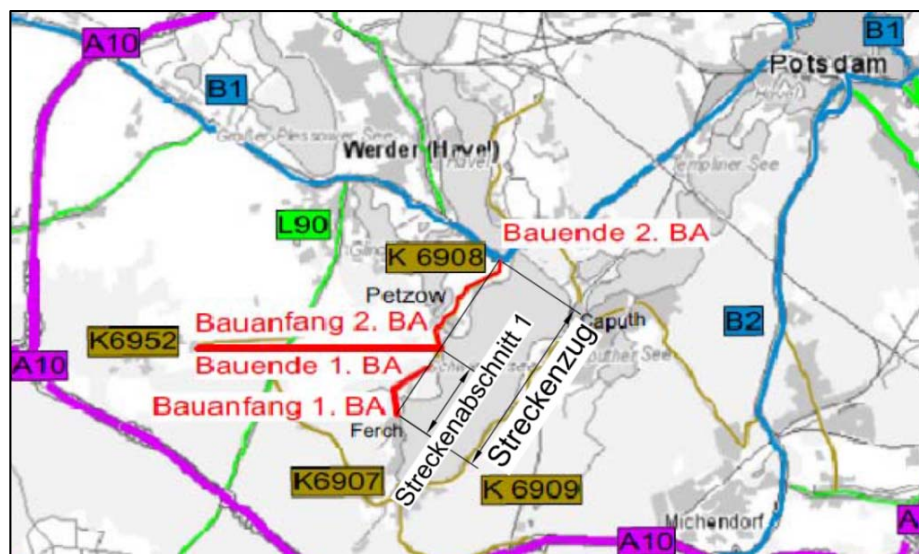


Bild 321: K 6908, Streckenzug zwischen Ferch und dem Anschluss an die B 1 (PST, 2014)

Abschnitt: OA Ferch bis OE Petzow

Beschreibung: Die K 6908 wird vor allem in den Sommermonaten stark befahren, da sich in den Ortslagen Ferch und Petzow viele touristische Ziele befinden. Weiterhin verläuft die Strecke durch ein Denkmal mit Gebietscharakter, vorrangig durch ein Landschaftsschutzgebiet und tangiert ausgewiesene Flächen mit geschützten Bodendenkmalen (vor OE Petzow). Der betrachtete Streckenabschnitt erstreckt sich über ca. 1,8 km vom Ortsausgang Ferch zum Ortseingang Petzow.

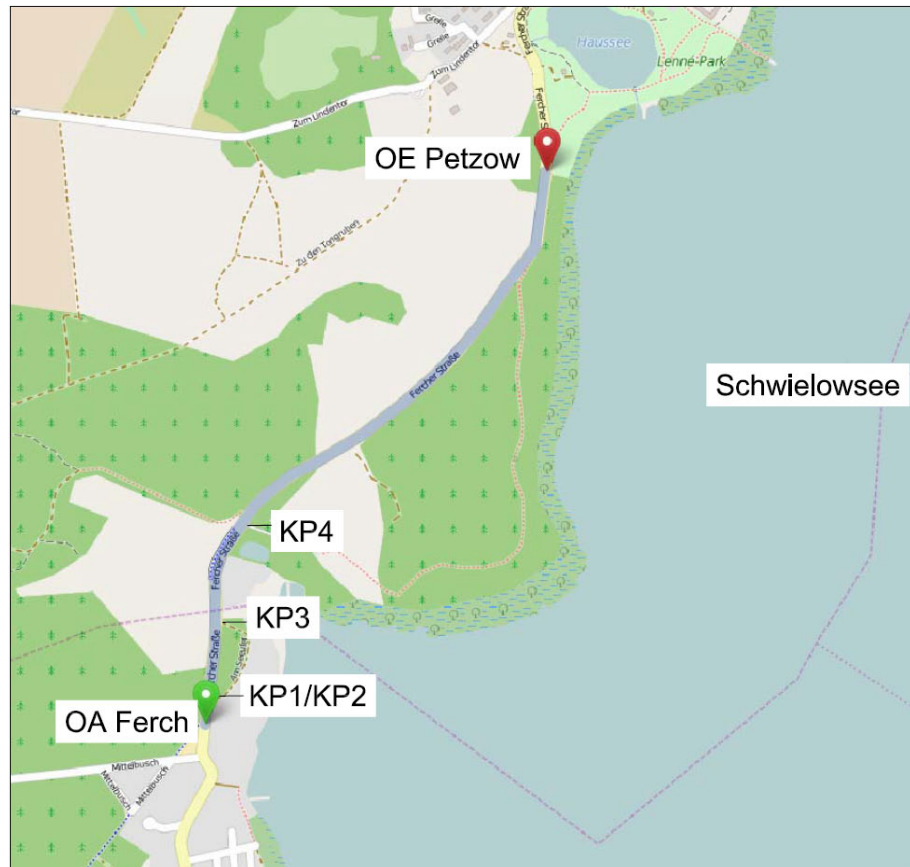


Bild 322: OA Ferch bis OE Petzow (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	3.800	/	304 (8,0)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: bis auf wenige Ausnahmen anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Auf der K 6908 ist landwirtschaftlicher Verkehr zugelassen. Der Fußgänger- und Radverkehr wird aufgrund der hohen touristischen Bedeutung des Planungsraums auf einem gesonderten Geh- und Radweg geführt.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt:**Bestand**

Es liegen keine Angaben vor.

Umsetzung

RQ 9 nach RAL

Das Bankett kann nicht über die gesamte Strecke mit einer Breite von 1,50 m ausgebildet werden. In einzelnen Abschnitten soll ein 0,50 m breiter Randstreifen und ein Hochbord anstelle des 1,50 m breiten Banketts angeordnet werden. Weiterhin soll die Böschung neuprofiliert werden (Bild 323).



Bild 323: Hochbord im Streckenabschnitt

Da der Geh- und Radweg bestehen bleiben soll, ist auf einen Mindestabstand von 1,75 m zwischen diesem und der befestigten Fahrbahn zu achten (PST, 2014).

Am Bauanfang ist eine Mittelinsel mit Fuß- und Radwegüberführung sowie ein Schutzstreifen für Radfahrer auf der Fahrbahn in Richtung Ortslage Ferch angeordnet (PST, 2014).

Lageplan:

Beim Achsentwurf werden die Vorgaben der RAL, wie Mindestradius und das Verhältnis aufeinander folgender Radien aufgrund von bestehenden Zwangspunkten nicht durchgängig eingehalten. Die Mindestradien im Anschluss an Geraden liegen abgesehen von zwei Stellen im guten Bereich. An den Stellen, wo die Vorgaben nach RAL nicht eingehalten werden können, ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit reduziert oder es sind flankierende verkehrstechnische Maßnahmen angebracht (PST, 2014).

Höhenplan:

Die maximale Längsneigung von 4,5 % kann vorrangig eingehalten werden. Ausschließlich in zwei Bereichen wird sie mit 4,96 % und 5,43 % überschritten (PST, 2014).

An sechs Stellen konnten aufgrund von vorhandenen Zwangspunkten die nach RAL empfohlenen Mindestwerte für Wannen- und Kuppenhalbmesser nicht eingehalten werden. Allerdings liegt die Unterschreitung der empfohlenen Mindestparameter an vier Stellen im zulässigen Bereich von 15 % (PST, 2014).

Sichtweiten:

Auf der geplanten Trasse kann die erforderliche Haltesichtweite in zwei Abschnitten nicht eingehalten werden. Daher soll in diesen Abschnitten die zulässige Höchstgeschwindigkeit reduziert werden (PST, 2014).

Knotenpunkte:

Bestand

Auf dem Streckenabschnitt befinden sich vier Knotenpunkte. Weiterhin liegen auf dem Streckenabschnitt mehrere Grundstückszufahrten vor (PST, 2014).

- KP 1/KP 2 – Ein- bzw. Ausfahrt von saisonal genutzten Grundstücken
- KP 3 – plangleiche Einmündung ohne LSA und ohne Tropfen
- KP 4 – plangleiche Einmündung ohne LSA und ohne Tropfen

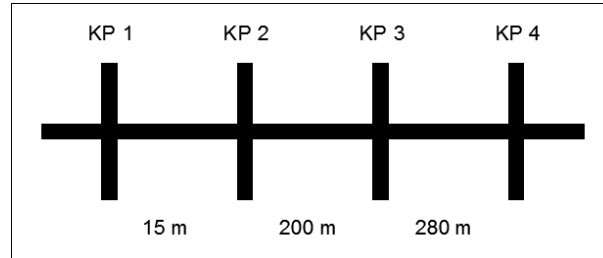


Bild 324: Knotenpunktabstände der K 6908

Umsetzung

Alle Zufahrten und Knotenpunkte sind mit Asphaltbauweise ausgeführt (PST, 2014). Die Grundstückszufahrten sind nicht gesondert gekennzeichnet (Bild 325). In den Zufahrten der Einmündungen sind Blockmarkierungen und die dazugehörige Beschilderung (Z 205 und Z 306 StVO) vorgesehen. Am KP 4 liegt zudem eine Bushaltestelle vor (Bild 326, Bild 327).



Bild 325: KP 1/KP 2 „Am Seeufer“



Bild 326: KP 3 mit Hochbord als Übergang



Bild 327: KP 4 mit Bushaltestelle

Übergangsbereiche: Die Übergänge erfolgen direkt an den Ortstafeln der Ortschaften Ferch und Petzow (Bild 328, Bild 329).



Bild 328: Übergangsbereich an der Ortstafel Ferch



Bild 329: Übergangsbereich an der Ortstafel Petzow

Streckenportrait zur K 8240 – Baden-Württemberg

- Streckenzug:** K 8240 zwischen Sigmaringendorf und Habsthal
- Zuständige Verwaltung:** Landkreis Sigmaringen, Landratsamt Sigmaringen
- Allg. Beschreibung:** Der Streckenzug der K 8240 hat eine Länge von ca. 10 km zwischen Sigmaringendorf und Habsthal (Bild 330). Die Verbindungsfunktion ist nach dem Landratsamt Sigmaringen als nahräumig zu bewerten. Die Leiteinrichtungen der Strecke wurden abschnittsweise unterschiedlich gestaltet und sollen durch Ummarkierungen vereinheitlicht werden. An der Trasse sollen keine baulichen Maßnahmen durchgeführt werden.
- Straßenkategorie:** LS IV
- DTV/SV-Anteil:** [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
 Ist (2010) 1.600 / 22 bis 53 (1,4 bis 3,3)
 Prognose (2025) -
- Entwurfsklasse:** EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV
- Betrachtete Streckenabschnitte:** - Abschnitt 1: Sigmaringendorf bis Zielfingen
 - Abschnitt 2: Rosna bis Habsthal

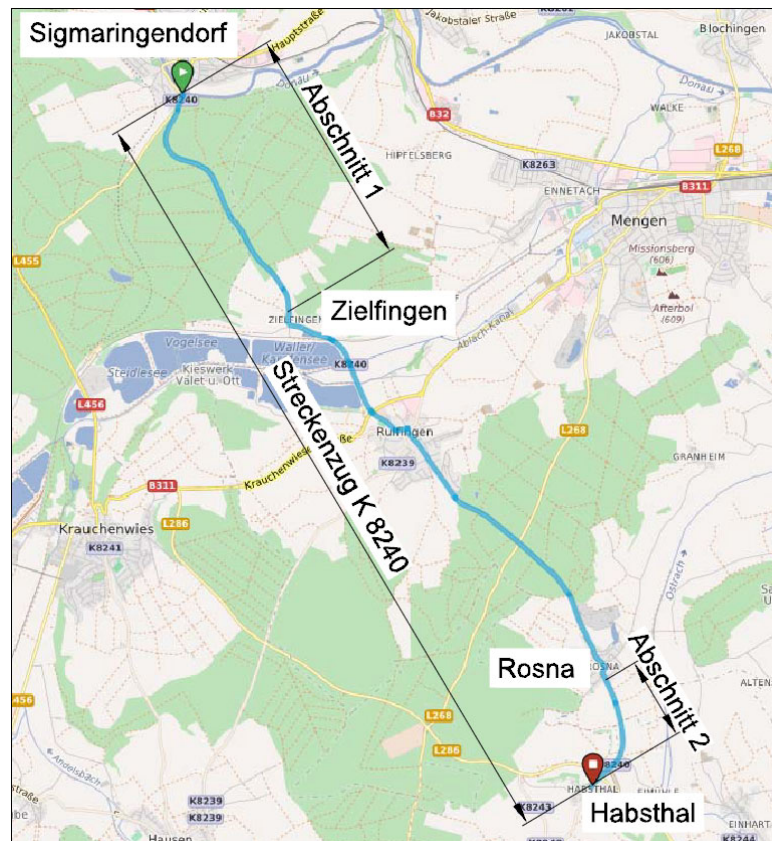


Bild 330: K8240, Streckenzug zwischen Sigmaringendorf und Habsthal (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Sigmaringendorf bis Zielfingen

Beschreibung: Der betrachtete Abschnitt 1, der K 8240, befindet sich in Baden-Württemberg im Landkreis Sigmaringen und verbindet die Ortschaften Sigmaringendorf und Zielfingen (Bild 331). Der Abschnitt hat eine Länge von ca. 3,2 km.

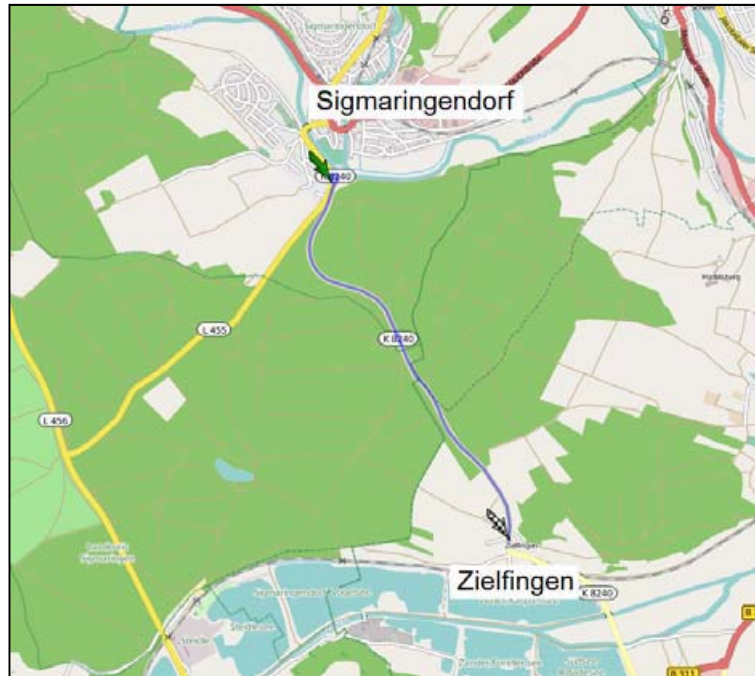


Bild 331: Streckenabschnitt 1 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.600	/	22 (1,4)
Prognose (2025)	-		

Lage der Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Die Pilotstrecke kann durch den landwirtschaftlichen Verkehr und den nicht motorisierten Verkehr mitbenutzt werden.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 9,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Fahrbahnbreite:	B = 6,50 m
Bankett:	B = 1,10 m bis 2,00 m

Im Bestand wird die Fahrbahn durch eine einfache Leitlinie in zwei Fahrstreifen unterteilt und weist Fahrbahnbegrenzungslinien unmittelbar am Rand der befestigten Fläche auf (Bild 332).



Bild 332: Markierung der K8240 im Bestand

Umsetzung

Im Zuge der Kennzeichnung als Straße der EKL 4 werden aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreite von $B = 6,50$ m ein Abstand zwischen den Leitlinien von $B = 5,00$ m und ein Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von $B = 0,75$ m vorgesehen. Die Markierung erfolgt innenliegend als unterbrochener Schmalstrich im Strich – Lücke – Verhältnis von 1,0 m (Bild 333).



Bild 333: Markierung der K 8240 als EKL 4

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

Der betrachtete Streckenabschnitt wird lediglich durch Feld- und Waldwege gekreuzt. Es liegen keine Knotenpunkte vor.

Umsetzung

Die Feld- und Waldwege werden durch einen um ca. 20 cm vom Fahrbahnrand abgerückten Schmalstrich gekennzeichnet. Es erfolgt keine Blockmarkierung, da in diesem Fall eine zusätzliche Beschilderung erforderlich wäre (Bild 334).



Bild 334: Markierung der Feld- und Waldwege

Übergangsbereiche: *Beginn vor OA Sigmaringendorf*

An der Ortstafel der Ortschaft Sigmaringendorf beginnt ein Bord auf der rechten Seite in Richtung Ortschaft. Diese Stelle befindet sich oberhalb der Parkplätze der Waldbühne. Das Ende der Markierung befindet sich ca. 80 m vor der Ortschaft (Bild 335).



Bild 335: Beginn Übergangsbereich vor Sigmaringendorf

Ende OE Zielfingen

Die Markierung endet nach der Ortstafel auf der Höhe des beidseitig anschließenden Bords (Bild 336).



Bild 336: Ende Übergangsbereich OE Zielfingen

Abschnitt 2: Rosna bis Habsthal

Beschreibung: Die Länge des Abschnitts 2 beträgt ca. 1,3 km. Der Abschnitt befindet sich in Baden-Württemberg im Landkreis Sigmaringen und verbindet die Ortschaften Habsthal und Rosna (Bild 337).

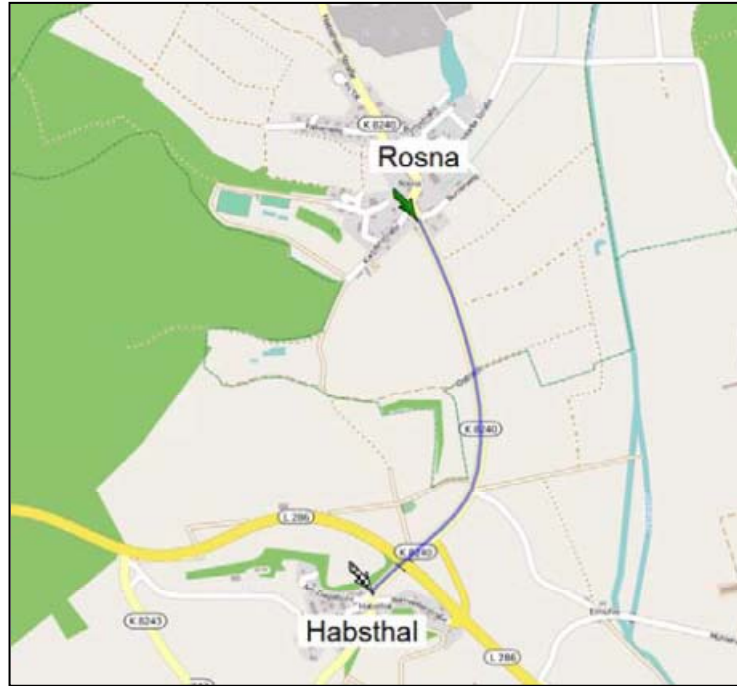


Bild 337: Streckenabschnitt 2 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.600	/	53 (3,3)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Die Pilotstrecke kann durch den landwirtschaftlichen Verkehr und den nicht motorisierten Verkehr mitbenutzt werden.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 9,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Fahrbahnbreite:	B = 5,50 m bis 6,60 m
Bankett:	B = 1,30 m bis 2,00 m

Im Bestand wird die Fahrbahn durch eine einfache Leitlinie in zwei Fahrstreifen unterteilt.

Umsetzung

Aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreiten von B = 5,50 m bis B = 6,60 m werden ein Abstand zwischen den Leitlinien von B = 5,00 m und ein Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von B = 0,25 m bis B = 0,80 m vorgesehen. Die Markierung erfolgt innenliegend als unterbrochener Schmalstrich im Strich – Lücke – Verhältnis von 1,0 m.

Lageplan:

Die Vorgaben nach RAL werden im Bestand nicht eingehalten. Der empfohlene Radienbereich wird z. T. mit Radien von $R = 1.000\text{ m}$ bis $R = 4.000\text{ m}$ überschritten. Weiterhin ist das Verhältnis aufeinanderfolgender Radien in mehreren Bereichen nicht ausgewogen (Bild 338).

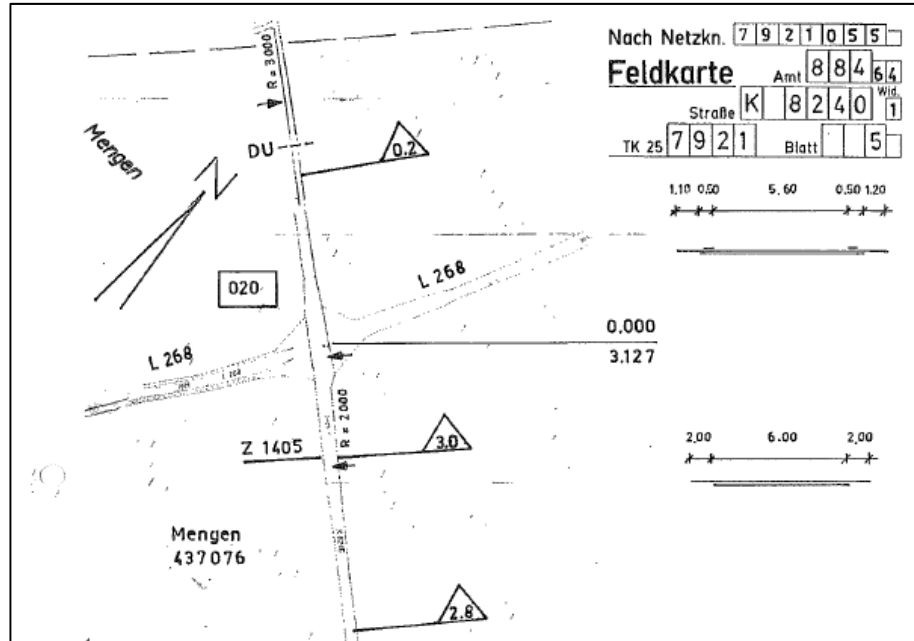


Bild 338: Auszug Feldkarte Rosna (LANDRATSAMT SIGMARINGEN)

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:**Bestand**

- KP1 – plangleicher Knotenpunkt ohne LSA mit L 286
- KP2 – plangleicher Knotenpunkt ohne LSA mit GVS nach Eimühle

Kurz nach Habsthal in Richtung Rosna wird die K 8240 durch die Rampe der L 286 gekreuzt. An dieser Stelle besteht eine plangleiche Einmündung (Bild 339).



Bild 339: Knotenpunkt K 8240 mit L 286

Der betrachtete Streckenabschnitt wird weiterhin durch Feldwege gekreuzt.

Umsetzung

Der Knotenpunkt zwischen der K 8240 und der Rampe der L 286 wird gemäß dem Bild 82 der RAL gekennzeichnet. Dabei enden die Leitlinien an den Einmündungsradien. Entlang der Einmündung wird eine Blockmarkierung angeordnet (Bild 340).



Bild 340: Rampenzufahrt und -auffahrt der L 286

Die Gemeindeverbindungsstraße nach Eimühle weist eine sehr breite Zufahrt auf. Daher wird eine Blockmarkierung mit zusätzlicher Beschilderung vorgesehen (Bild 341).



Bild 341: Markierung des Abzweigs nach Eimühle

Die Feldwege werden durch einen um ca. 20 cm vom Fahrbahnrand abgerückten Schmalstrich gekennzeichnet. Es erfolgt keine Blockmarkierung, da in diesem Fall eine zusätzliche Beschilderung erforderlich wäre (Bild 342).



Bild 342: Markierung der Feldwegzufahrten

Übergangsbereiche: *Beginn OA Rosna*

Die Markierung der EKL 4 beginnt ca. 10 m vor der Ortstafel, sodass beide Markierungen in dem Bereich zu sehen sind (Bild 343).



Bild 343: Beginn Übergangsbereich OA Rosna

Ende OE Habsthal

Die Markierung der EKL 4 wird nach der Ortstafel von Habsthal ca. 30 m bis zur nächsten Einmündung fortgeführt (Bild 344).



Bild 344: Ende Übergangsbereich bei OE Habsthal

Streckenportrait zur K 8239 – Baden-Württemberg

Streckenzug:	Kreisstraße K 8239 zwischen Göggingen und Rulfingen
Zuständige Verwaltung:	Landkreis Sigmaringen, Landratsamt Sigmaringen
Allg. Beschreibung:	Der Streckenzug von Göggingen nach Rulfingen befindet sich in Baden-Württemberg im Landkreis Sigmaringen (Bild 345). Die Kreisstraße K 8239 verläuft südlich von Krauchenwies über Hausen am Andelsbach. Die Gesamtlänge beträgt ca. 9,7 km. Nach den RIN ist die K 8239 der Verbindungsstufe IV zugeordnet (nahräumig).
Straßenkategorie nach RIN:	LS IV
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	-
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 4 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	Hausen am Andelsbach bis Knotenpunkt mit L 286



Bild 345: K 8239, Streckenzug zwischen zwischen Göggingen und Rulfingen (openstreetmap.org)

Abschnitt: Hausen am Andelsbach bis Knotenpunkt mit L 286

Beschreibung: Der Streckenabschnitt der K8239 hat eine Länge von ca. 2,7 km (Bild 346). Die Verbindungsfunktion ist als nahräumig zu bewerten. Die Markierung ist nach den Vorgaben der RAL veraltet und soll diesen angepasst werden. An der Trasse sollen keine baulichen Maßnahmen durchgeführt werden.

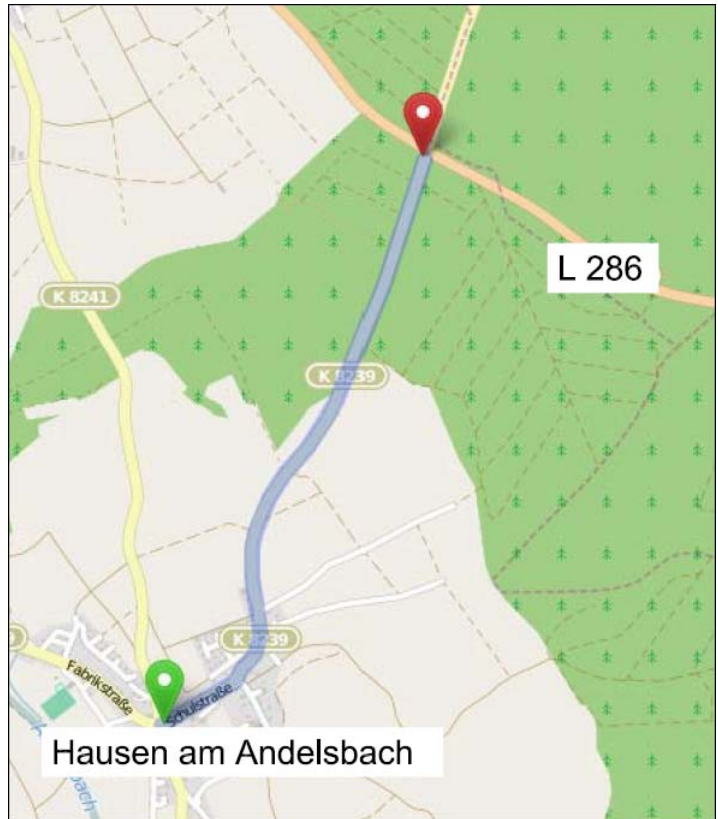


Bild 346: Streckenabschnitt 1, Kartengrundlage: openstreetmap

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010):	600	/	34 (5,7)
Prognose (2025):	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Die Pilotstrecke kann durch den landwirtschaftlichen Verkehr und den nicht motorisierten Verkehr mitbenutzt werden.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 7,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Fahrbahnbreite:	B = 5,00 m bis 5,50 m
Bankett:	B = 1,00 m bis 2,00 m

Die Fahrbahn des betrachteten Streckenabschnittes ist im Bestand ausschließlich mit Fahrbahnbegrenzungslinien markiert. Es besteht keine Leitlinie in Fahrbahnmitte (Bild 347).



Bild 347: Markierung K 8239 im Bestand

Umsetzung

Es werden aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreiten von $B = 5,00$ m bis $B = 5,50$ m werden ein Abstand zwischen den Leitlinien von $B = 4,50$ m und ein Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von $B = 0,25$ m bis $B = 0,50$ m vorgesehen. Die Markierung erfolgt innenliegend als unterbrochener Schmalstrich im Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1.

Lageplan:

Die Vorgaben nach RAL werden im Bestand z. T. nicht eingehalten. Der empfohlene Radienbereich wird mit Radien von $R = 800$ m bis $R = 1.250$ m überschritten (Bild 348).

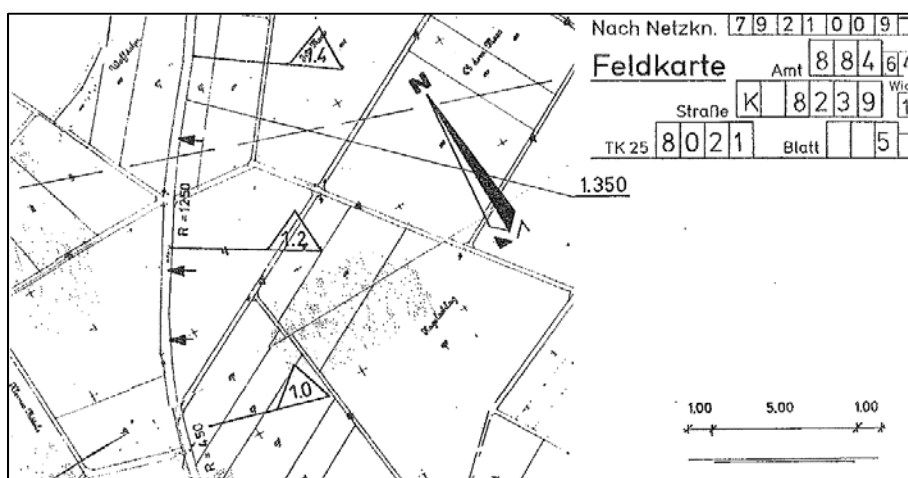


Bild 348: Auszug Feldkarte Hausen a.A. (LANDRATSAMT SIGMARINGEN)

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

Am Ende des betrachteten Streckenabschnittes besteht die plangleiche Kreuzung mit der L 286. Sie weist keine besonderen Ausstattungsmerkmale auf. Der Streckenabschnitt wird weiterhin durch Feld- und Waldwege gekreuzt.

Umsetzung

Die Feld- und Waldwege werden nicht durch einen Schmalstrich gekennzeichnet. Es erfolgt auch keine Blockmarkierung, da in diesem Fall eine zusätzliche Beschilderung erforderlich wäre (Bild 349). Ansonsten wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.



Bild 349: Markierung der Feldwege ohne Schmalstrich

Übergangsbereiche: *Beginn OA Hausen am Andelsbach*

Die Markierung als EKL 4 beginnt beidseitig vor der Ortstafel am endenden Bord (Bild 350).



Bild 350: Beginn Übergangsbereich OA Hausen am Andelsbach

Ende vor Knotenpunkt mit der L 286

Die Kennzeichnung als Straße der EKL 4 endet 50 m vor dem Knotenpunkt der K 8239 mit der L 286, da die Straße mit einer Fahrbahnbreite von $B = 5,00$ m bis $B = 5,50$ m sehr schmal ist (Bild 351). Dadurch soll vermieden werden, dass sich die Fahrzeugfahrer in Fahrbahnmitte aufstellen.



Bild 351: Ende Übergangsbereich vor Knotenpunkt mit der L 286

Streckenportrait zur K 8217 – Baden-Württemberg

Streckenzug:	Kreisstraße K 8217 zwischen Kreenheinstetten und Engelswies
Zuständige Verwaltung:	Landkreis Sigmaringen, Landratsamt Sigmaringen
Allg. Beschreibung:	Der Streckenzug von Kreenheinstetten nach Engelswies befindet sich in Baden - Württemberg im Landkreis Sigmaringen (Bild 352). Die Kreisstraße K 8217 verläuft weiter in westlicher Richtung über Leibertingen bis sie sich mit der K 8278 zur K 5941 vereinigt. Die Gesamtlänge beträgt 14 km und die des Streckenzuges ca. 5,7 km. Nach RIN ist die K 8217 der Verbindungsstufe IV zugeordnet (nah-räumig).
Straßenkategorie nach RIN:	LS IV
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	-
Prognose (2025)	-
Entwurfsklasse:	EKL 4 entsprechend Straßenkategorie
Betrachtete Streckenabschnitte:	Langenhart bis Engelswies

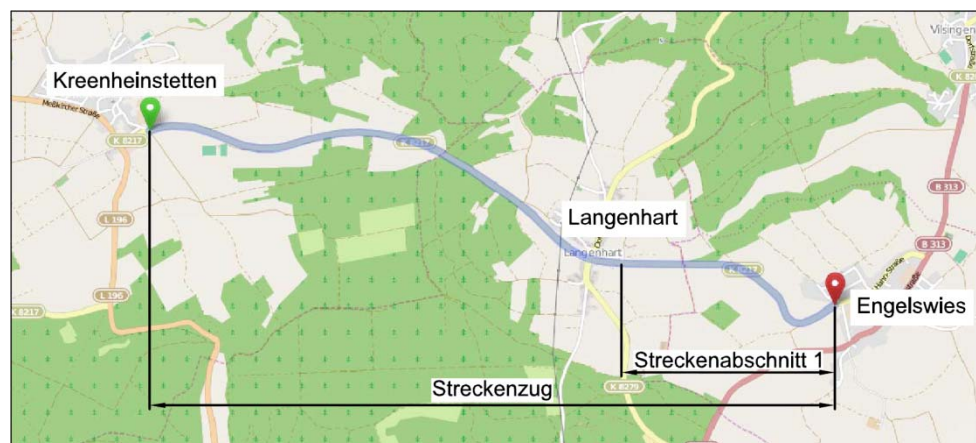


Bild 352: K8217, Streckenzug zwischen Kreenheinstetten und Engelswies (openstreetmap)

Abschnitt: Langenhart bis Engelswies

Beschreibung: Der Streckenabschnitt, der die Ortschaften Langenhart und Engelswies miteinander verbindet, hat eine Länge von ca. 2,0 km (Bild 353). Die Verbindungsfunktion ist als nahräumig zu bewerten. Die Markierung ist nach den Vorgaben der RAL veraltet und soll diesen angepasst werden. An der Trasse sollen keine baulichen Maßnahmen durchgeführt werden.

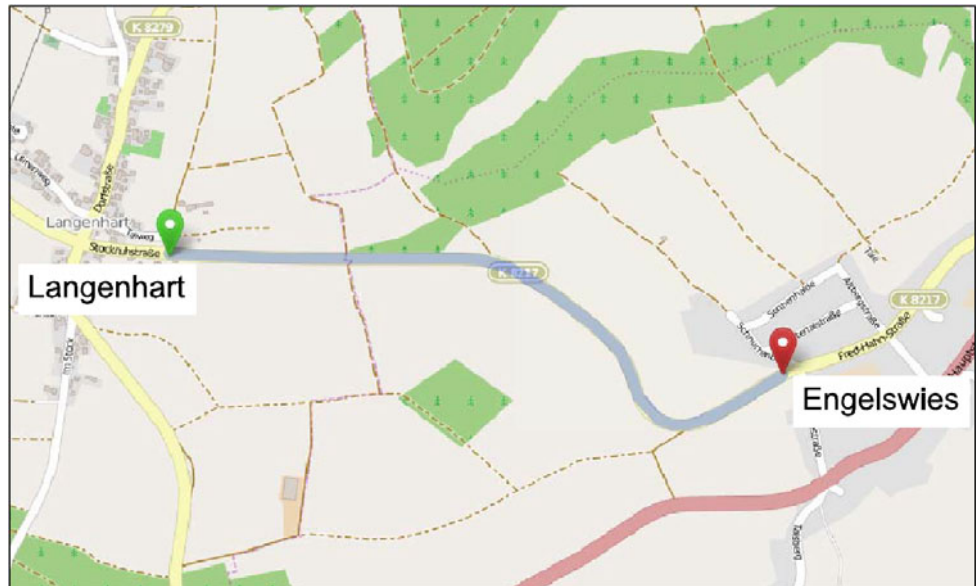


Bild 353: Langenhart bis Engelswies (openstreetmap)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010):	1.025	/	36 (3,5)
Prognose (2025):	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**

Die Pilotstrecke kann durch den landwirtschaftlichen Verkehr und den nicht motorisierten Verkehr mitbenutzt werden.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 7,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Fahrbahnbreite: B = 5,80 m bis 6,00 m
Bankett: B = 1,20 m

Die Fahrbahn ist im Bestand ausschließlich mit Fahrbahnbegrenzungslinien markiert. Es besteht keine Leitlinie in der Fahrbahnmitte.

Umsetzung

Über den größten Teil des Streckenabschnittes liegen im Bestand Fahrbahnbreiten von B = 5,80 m bis B = 6,00 m vor. Daher wird in diesem Bereich ein Abstand zwischen den Leitlinien von B = 5,00 m und ein Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von B = 0,40 m bis B = 0,50 m vorgesehen. Kurz vor Engelswies verringert sich die vorhandene Fahrbahnbreite auf B = 5,00 m. Ab dieser Stelle wird der Abstand zwischen den Leitlinien mit einer Breite von

B = 4,50 m und der Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand mit einer Breite von B = 0,25 m ausgebildet. Die Markierung erfolgt innenliegend als unterbrochener Schmalstrich im Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1.

Lageplan:

Die Vorgaben nach RAL werden größtenteils nicht eingehalten. Der empfohlene Radienbereich wird beispielsweise mit einem Radius von R = 1.400 m überschritten. Des Weiteren bestehen teilweise keine ausgewogenen Verhältnisse zu den angrenzenden Radien.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

Die K 8217 wird lediglich durch Feldwege gekreuzt. Es liegen keine Knotenpunkte vor.

Umsetzung

Die Feldwege werden durch einen um ca. 20 cm vom Fahrbahnrand abgerückten Schmalstrich gekennzeichnet. Es erfolgt keine Blockmarkierung, da in diesem Fall eine zusätzliche Beschilderung erforderlich wäre (Bild 354).



Bild 354: Markierung der Feldwegzufahrten

Kurz vor Engelswies mündet ein sehr breiter Feldweg in die K 8217. Diese Zufahrt wurde mit einer Blockmarkierung gekennzeichnet und entsprechend beschildert (Bild 355).



Bild 355: Markierung und Beschilderung des Feldweges

Übergangsbereiche: *Beginn bei Ortsausgang Langenhart*

Die Kennzeichnung der K 8217 beginnt in Richtung Engelswies in der Ortschaft Langenhart kurz vor der Ortstafel, da sich an dieser Stelle eine Einmündung befindet, welche einen guten Übergang zwischen den Markierungen ermöglicht. Auf der anderen Seite sind in diesem Bereich der Schmalstrich und die neue Markierung zu sehen (Bild 356).



Bild 356: Beginn Übergangsbereich

Ende bei Ortseingang Engelswies

Die Kennzeichnung endet in Richtung Ortschaft Engelswies kurz nach der Orts-
tafel, am Beginn der Bebauung und Gehwege (Bild 357).



Bild 357: Ende Übergangsbereich

Streckenportrait zur K 8216 – Baden-Württemberg

Streckenzug: Kreisstraße K 8216 zwischen Wald und Rast

**Zuständige
Verwaltung:** Landkreis Sigmaringen, Landratsamt Sigmaringen

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug von Wald nach Rast befindet sich in Baden-Württemberg im Landkreis Sigmaringen (Bild 358). Die Kreisstraße K 8216 schließt in der Ortschaft Rast an die Kreisstraße K 8271 an. Die Länge des Streckenzuges zwischen den Ortschaften beträgt ca. 3,1 km. Nach den RIN ist die K 8216 der Verbindungsstufe IV zugeordnet (nahräumig).

**Straßenkategorie
nach RIN:**

LS IV

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	800	/	22 (2,7)
Prognose (2025)	-		

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachtete

Streckenabschnitte: Wald bis Ende der Deckensanierung



Bild 358: K 8216, Streckenzug mit betrachtetem Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Wald bis Ende der Deckensanierung

Beschreibung: Der Streckenabschnitt erstreckt sich von der Ortschaft Wald bis zum Ende der Deckensanierung. Dieses befindet sich nach 2,6 km auf der K 8216 in Richtung Rast. Auf dem Streckenabschnitt wurde vor der Markierung zum Teil eine Deckenerneuerung durchgeführt. An der Trasse sollen neben der Deckenerneuerung keine baulichen Maßnahmen durchgeführt werden. Die Verbindungsfunktion ist als nahräumig zu bewerten.



Bild 359: Streckenabschnitt Wald bis Ende der Deckensanierung (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010):	800	/	22 (2,7)
Prognose (2025):	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: Bestand

Die Pilotstrecke kann durch den landwirtschaftlichen Verkehr und den nicht motorisierten Verkehr mitbenutzt werden.

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: Bestand

RQ 7,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Fahrbahnbreite:	B = 5,50 m bis 6,50 m
Bankett:	B = 1,25 m bis 2,00 m

Die Fahrbahn wird im Bestand durch eine einfache Leitlinie in zwei Fahrstreifen unterteilt.



Bild 360: Markierung im Bestand

Umsetzung

Im Rahmen der Kennzeichnung werden aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreiten ein Abstand zwischen den Leitlinien von $B = 5,00$ m und ein Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von $B = 0,25$ m bis $B = 0,75$ m vorgesehen. Die Markierung erfolgt innenliegend als unterbrochener Schmalstrich im Strich – Lücke – Verhältnis von 1,0 m.



Bild 361: Markierung der K 8216 nach EKL 4

Lageplan:

Die Vorgaben der RAL werden in dem Abschnitt größtenteils eingehalten. Der empfohlene Radienbereich wird lediglich an einer Stelle mit einem Radius von $R = 6.000$ m überschritten. An dieser Stelle besteht auch kein ausgewogenes Verhältnis zu den angrenzenden Radien.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:

Bestand

Auf dem betrachteten Streckenabschnitt besteht eine plangleiche Einmündung ohne LSA zwischen der K 8216 und der K 8226. Diese ist auf der übergeordneten Straße (K 8216) mit einem Linksabbiegestreifen ausgestattet. Auf dem restlichen Streckenabschnitt wird die K 8216 lediglich durch Feld- und Waldwege gekreuzt.

Umsetzung

Die Markierung des Linksabbiegestreifens im Knotenpunkt K 8216/K 8226 erfolgt gemäß RAL (Bild 362). Dabei sind für die Querschnittselemente folgende Breiten ausgebildet:

- Randstreifen: $B = 0,50$ m,
- Fahrstreifen: $B = 2,75$ m und
- Linksabbiegestreifen: $B = 3,50$ m.



Bild 362: plangleiche Einmündung mit der K 8226

Die Feld- und Waldwege werden durch einen um ca. 20 cm vom Fahrbahnrand abgerückten Schmalstrich gekennzeichnet. Es erfolgt keine Blockmarkierung, da in diesem Fall eine zusätzliche Beschilderung erforderlich wäre.



Bild 363: Markierung der Feldwege

Übergangsbereiche: *Beginn bei OA Wald*

Es befinden sich 30 m nach dem Ortsausgang der Ortschaft Wald auf der linken Seite in Richtung Ortschaft Rast ein Gehweg und eine Zufahrt zum Friedhof (Bild 364). Nach der Einmündung und dem Bordsteinende beginnt die Kennzeichnung der K 8216 als Straße der EKL 4.



Bild 364: Übergangsbereich am Ortsausgang der Ortschaft Wald

Ende bei Abschluss der Deckensanierung

Die Markierung als Straße der EKL 4 endet am Abschluss der Deckensanierung auf freier Strecke. An dieser Stelle erfolgt der Übergang zu der bestehenden Markierung. Der Übergang wird ohne Verziehungsstrecke ausgebildet, sodass die Markierungen direkt aneinander grenzen.



Bild 365: Übergangsbereich am Ende der Deckensanierung auf freier Strecke

Streckenportrait zur S 47 – Sachsen

Streckenzug: Staatsstraße S 47 zwischen Trebsen/Mulde und Kühren

Zuständige Verwaltung: Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV)

Allg. Beschreibung: Der Streckenzug der Staatsstraße S 47 zwischen Trebsen/Mulde und Kühren hat eine Länge von 9 km. Er wurde vom Landesamt für Straßenbau und Verkehr aufgrund seiner nähräumigen Verbindungsfunktion nach RIN der Verbindungsfunktionsstufe IV zugeordnet und somit als LS IV (Nahbereichsstraße) eingestuft. Landwirtschaftlicher und nichtmotorisierter Verkehr sind zugelassen. Es liegt jedoch zusätzlich ein gesonderter Geh- und Radweg vor.

Straßenkategorie nach RIN: LS IV

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
 Ist (2010) -
 Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachtete Streckenabschnitte: Pyrna bis Neichen

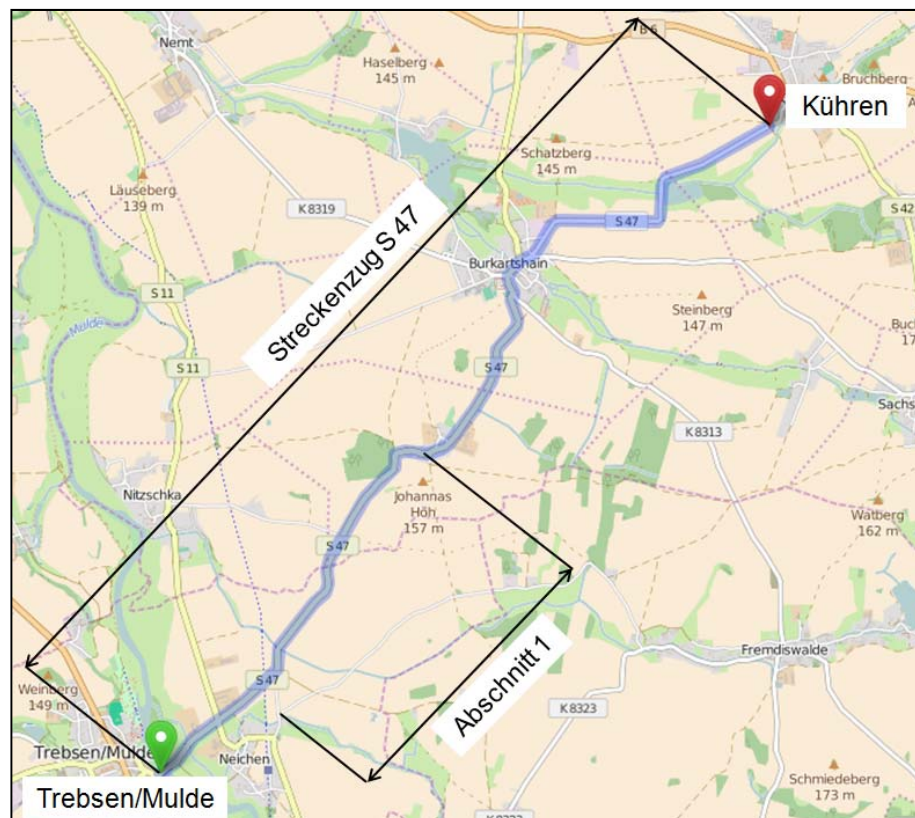


Bild 366: S 47, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Pyrna bis Neichen

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt vom NK 4642 001 bis NK 4642 027 verbindet die Ortschaften Pyrna und Neichen auf einer Länge von ca. 2,8 km. Im Zuge einer Fahrbahnerneuerung wurde auf dem Abschnitt die alte Asphaltdeckschicht ca. 1,0 cm abgefräst und eine neue Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht auf vorhandener Breite aufgebracht.

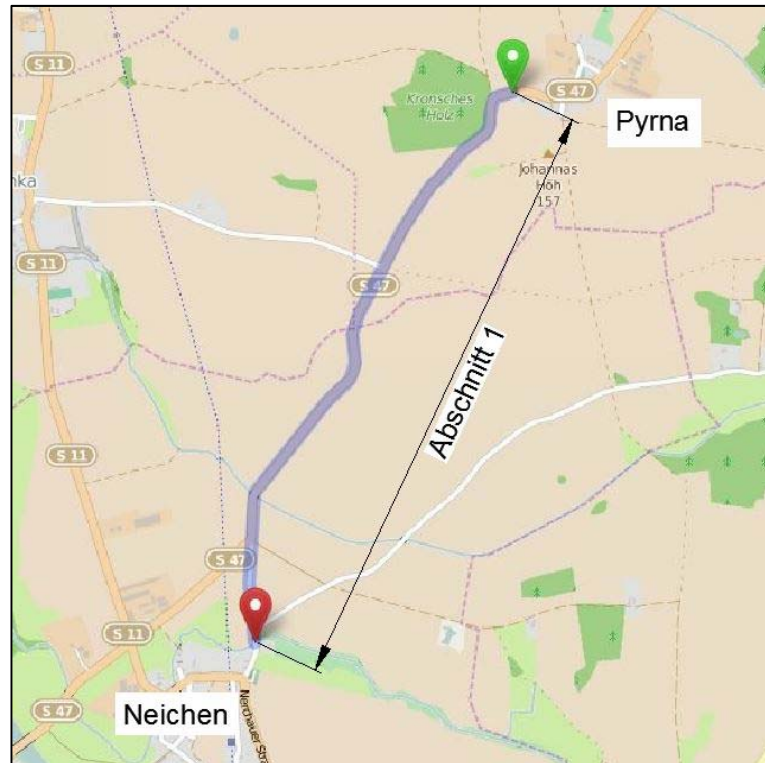


Bild 367: OA Pyrna bis OE Neichen (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	987	/	64 (6,5)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt:

Bestand

Fahrbahnbreite: 5,00 m bis 5,50 m

Bankettbreite: 1,00 m

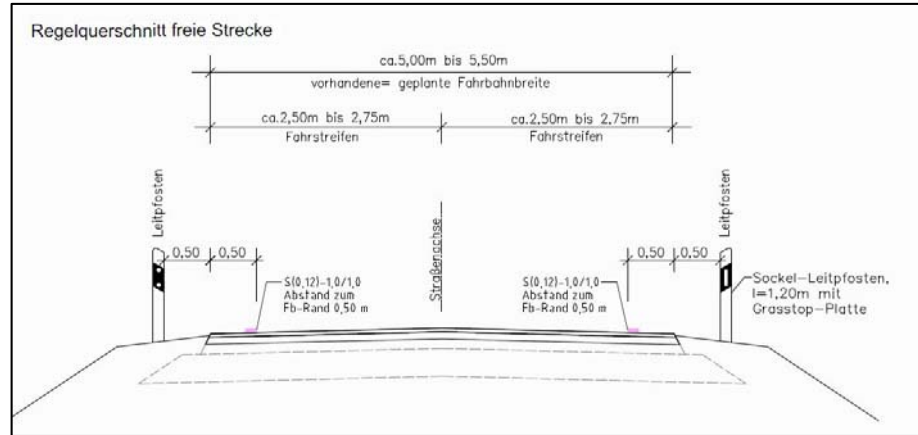


Bild 368: Querschnitt der S 47, Quelle: LASuV

Umsetzung

Die Abstand zwischen den Leitlinien beträgt $B = 4,00\text{ m}$. Die Fahrbahnbreite variiert hingegen über den Verlauf des Abschnittes. Um den Abstand zwischen den Leitlinien konstant zu halten, schwankt der Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand zwischen $B = 0,50\text{ m}$ und $B = 0,75\text{ m}$. Die Markierung erfolgt als Schmalstrich mit einem Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1.



Bild 369: Markierung der freien Strecke

Lageplan:

Die Vorgaben nach RAL werden im Bestand nicht eingehalten. Der empfohlene Bereich der Kreisbögenradien wird mit Radien von $R = 35\text{ m}$ und $R = 45\text{ m}$ unterschritten. Nach der Straßenbauverwaltung sind keine Änderungen vorgesehen.

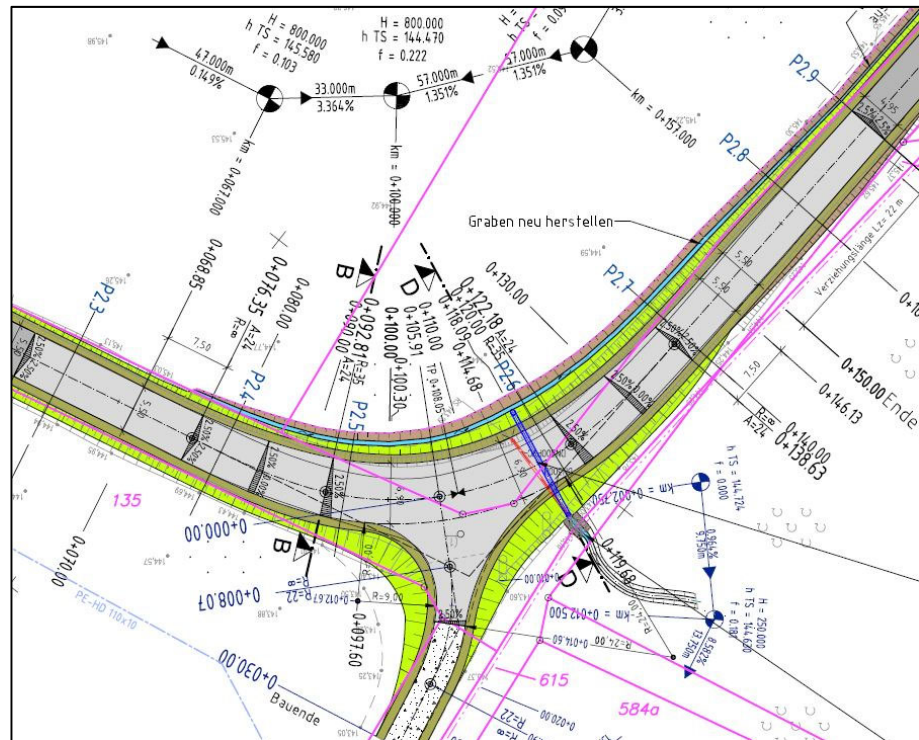


Bild 370: Auszug aus einem Lageplan (LASuV, 2014)

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:**Bestand**

- KP 1: plangleiche Einmündung ohne LSA mit Gemeindeverbindungsstraße „Burkartshainer Straße“
- KP 2: plangleiche Einmündung ohne LSA mit Gemeindeverbindungsstraße „Pyraer Straße“

Die S 47 wird weiterhin von Wirtschaftswegen sowie einem Geh- und Radweg gekreuzt.

Umsetzung

Vorfahrtgeregelte Einmündungen

Die Kennzeichnung der Einmündungen erfolgt über eine Blockmarkierung und der dazugehörigen Beschilderung (Z 205 und Z 306 StVO) (Bild 371, Bild 372).



Bild 371: KP mit Burkartshainer Straße



Bild 372: KP mit Pyrnaer Straße

Befestigte und unbefestigte Feldzufahrten

Befestigte Feldzufahrten werden mit einem durchgehenden Schmalstrich gekennzeichnet (Bild 373). In diesem Fall bedarf es keiner zusätzlichen Beschilderung.



Bild 373: Befestigte Feldzufahrt

Unbefestigte Feldzufahrten erhalten keine gesonderte Markierung (Bild 374).



Bild 374: Unbefestigte Feldzufahrt

Kreuzungsbereich des Geh- und Radweges

Durch das Zeichen Z 138-10 StVO mit dem Zusatzzeichen Zz 1000-30 StVO wird auf den Kreuzungsbereich zwischen der S 47 und dem Geh- und Radweg hingewiesen. In diesem Bereich wird die Markierung der S 47 durchgezogen. Auf dem Geh- und Radweg wird die Wartepflicht über eine Wartelinie nach den RMS (FGsv, 1993) sowie die Zeichen Z 205 und Z 240 StVO mit dem Zusatzzeichen Zz 1000-31 StVO verdeutlicht. Kurz vor dem Kreuzungsbereich wird der Geh- und Radweg durch einen durchgezogenen Schmalstrich und durch Poller in zwei Fahrtrichtungen aufgeteilt. Da der Geh- und Radweg vorrangig touristischen Zwecken sowie Freizeiträdlern und -skatern dient, wird die Nichterkennbarkeit der Poller bei Nacht als nachrangig bewertet.



Bild 375: Kreuzung des Geh- und Radweges

Übergangsbereiche: Die Kennzeichnung beginnt und endet an den Ortstafeln der Ortschaften Pyrna und Neichen. Der Übergang beider Markierungen erfolgt direkt auf der Höhe der Ortstafeln (Bild 376, Bild 377).



Bild 376: Ortsausfahrt Neichen



Bild 377: Ortseinfahrt Pyrna

Streckenportrait zur L 38 – Nordrhein-Westfalen

Streckenzug:	Landesstraße L 38 zwischen der L 350 (Bruchhausen) und Oberelben		
Zuständige Verwaltung:	Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Rhein – Berg		
Allg. Beschreibung:	Die Landesstraße verbindet die L 350 (Bruchhausen) mit der Ortschaft Oberelben. Der Streckenzug hat eine Länge von ca. 4,7 km. Die Verbindungsfunktion wurde als nähräumig eingestuft und die Straßenkategorie ist LS IV. Im Bereich von Niederbreidenbach an der L 38 (km 0,000) soll bis km 1,950 eine Deckensanierung durchgeführt werden.		
Straßenkategorie nach RIN:	LS IV		
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	494	/	5 (1,0)
Prognose (2025)	-		
Entwurfsklasse:	EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV		
Betrachtete Streckenabschnitte:	Bruchhausen (L 350) bis Ortseingang Niederbreidenbach		



Bild 378: L 38, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Bruchhausen (L 350) bis Ortseingang Niederbreidenbach

Beschreibung: Der Abschnitt beginnt an der L 350 in Bruchhausen und endet am Ortseingang von Niederbreidenbach. Die Gesamtlänge beträgt 1,95 km.

Die Fahrbahn besitzt eine Breite von ca. $B = 4,25$ m. Sie soll im Zuge Umgestaltung auf 4,50 m verbreitert werden.

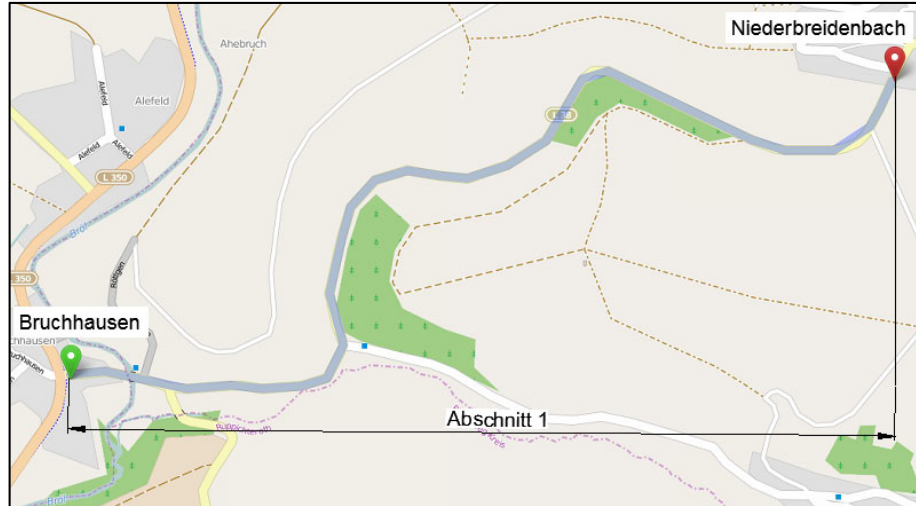


Bild 379: Bruchhausen (L 350) bis Ortseingang Niederbreidenbach (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	494	/	5 (1,0)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: ab Bruchhausen ca. 350 m angebaut, sonst anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Planung
allgemeiner Verkehr

Querschnitt: **Bestand**
Fahrbahnbreite: ca. $B = 4,25$ m

Die Fahrbahn besitzt, trotz seiner geringen Breite, teilweise eine Mittelmarkierung. Sie ist allerdings stark abgefahren (Bild 380). Der überwiegende Bereich weist keine Fahrbahnmarkierungen auf.



Bild 380: Fahrbahn im Bestand mit Mittelmarkierung (Landesbetrieb Straßenbau NRW)

Die Fahrbahn befindet sich insgesamt in einem schlechten Zustand.

Planung

Im Zuge der Deckensanierung wird die Fahrbahn auf $B = 4,50$ m verbreitert. Es wird aufgrund der geringen Fahrbahnbreite keine EKL 4 – Markierung nach RAL aufgebracht, sondern eine Fahrbahnbegrenzung ohne Mitteltrennung.

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1: Station 0,532, Einmündung, plangleich ohne LSA (Blockmarkierung)
- KP 2: Station 0,882, Einmündung, plangleich ohne LSA (Z 295)
- KP 3: Station 1,312, Einmündung, plangleich ohne LSA (Z 295)
- KP 4: Station 1,596, Einmündung, plangleich ohne LSA (Z 295)
- KP 5: Station 1,832, Einmündung, plangleich ohne LSA (Blockmarkierung)

Planung

Im Bereich von Wirtschaftswegen (KP 2 - 4) wird die Randmarkierung ohne Mitteltrennung fortgeführt. Im Bereich des KP 1 und KP 5 wird eine Blockmarkierung aufgebracht.

Übergangsbereiche: Der Abschnitt beginnt und endet an den Ortstafeln der Ortschaften Bruchhausen und Niederbreidenbach. Die Randmarkierungen werden fortgeführt. Es werden somit keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Streckenportrait zur K 18 – Nordrhein-Westfalen

Streckenzug: Kreisstraße K 18 zwischen der B 51 (Burgscheid Hilgen) und der K 16 (Engerfeld)

Zuständige Verwaltung: Rheinisch Bergischer Kreis

Allg. Beschreibung: Die Kreisstraße K 18 verbindet den Ortsteil Hilgen (Stadt Burscheid) an der Bundesstraße B 51 mit der Kreisstraße K 16 in Engerfeld. Sie hat eine Länge von 5,8 km. Die Verbindungsfunktion wurde als nahräumig eingestuft und die Straßenkategorie ist LS IV. Die Fahrbahndecke wurde bereits zwischen Burtgscheid Hilgen und Wermelskirchen Dabringhausen erneuert. Die Markierung in diesem Bereich wurde nach den RAL aufgebracht. Es werden keine weiteren Maßnahmen an der bestehenden Trasse durchgeführt.

Straßenkategorie nach RIN: LS IV

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
 Ist (2014) 2.200 / 79 (3,6)
 Prognose (2025) -

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachtete Streckenabschnitte: Hilgen nach Dabringhausen (B 81 bis L 101)

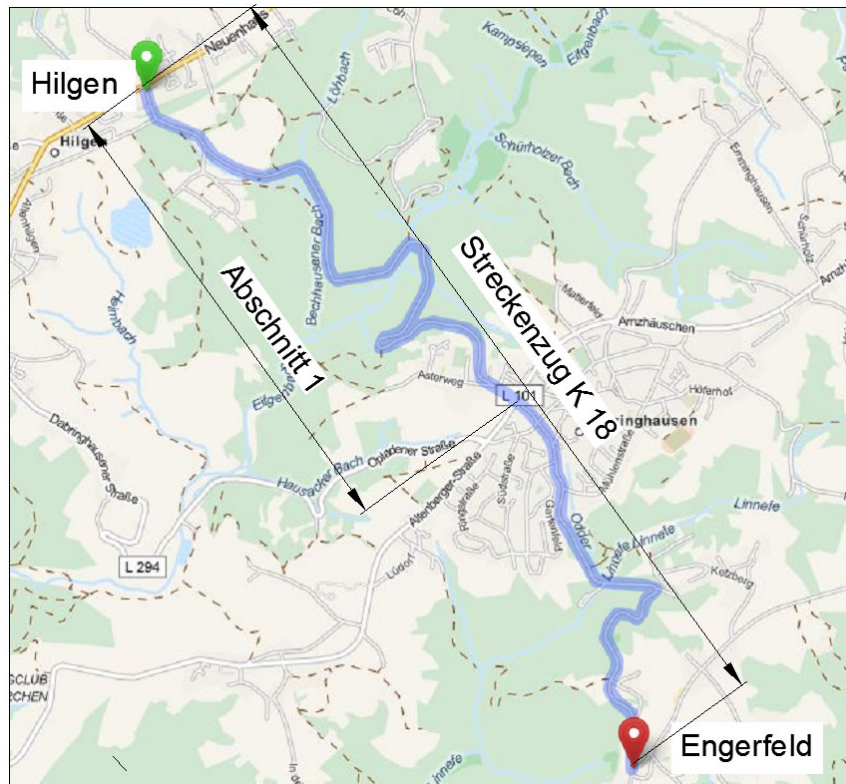


Bild 381: K 18, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt: Hilgen nach Dabringhausen (B 81 bis L 101)

Beschreibung: Der Abschnitt ist ca. 3,5 km lang. Es sollen neben der Deckenerneuerung keine baulichen Maßnahmen durchgeführt werden. Es besteht keine Geschwindigkeitsbegrenzung. Bei dem betrachteten Streckenabschnitt handelt es sich um eine Motorradstrecke. Die K 18 ist auf diesem Abschnitt vor allem durch Fahrnfälle im Kurvenbereich, bei denen Motorradfahrer beteiligt waren, geprägt. Daher sind die Belange der Motorradfahrer von großer Bedeutung. Die verkehrsrechtlichen Maßnahmen zur Verdeutlichung von Gefahrenstellen sollen auch nach der Markierung erhalten bleiben.

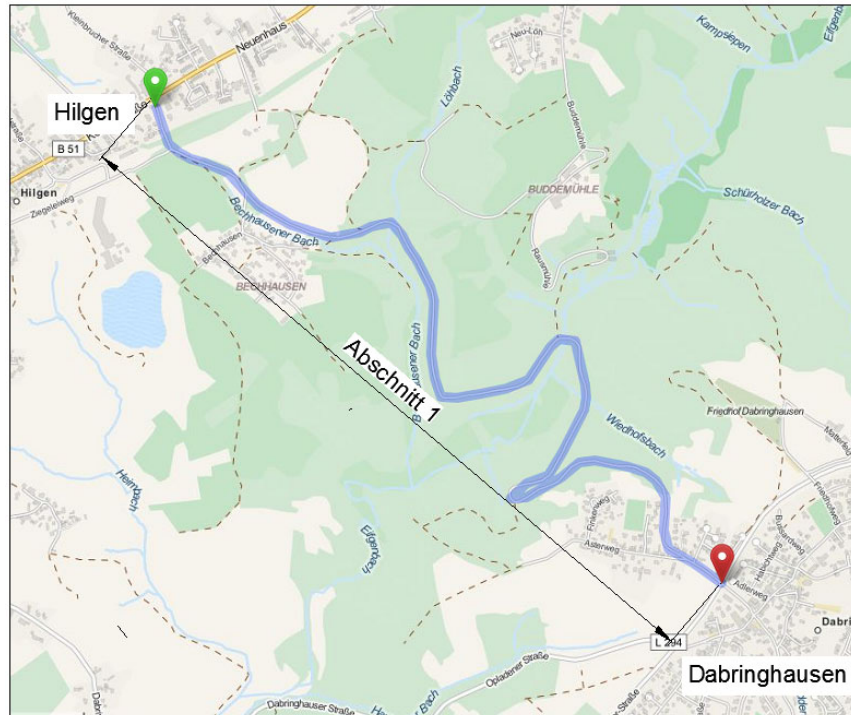


Bild 382: Abschnitt Hilgen nach Dabringhausen (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2014)	2.200	/	79 (3,6)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: überwiegend anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

RQ 7,5 nach RAS-Q (FGSV, 1996)

Die Fahrbahn wird im Bestand (vor der Fahrbahndeckenerneuerung) durch eine einfache Leitlinie in zwei Fahrstreifen unterteilt, welche jedoch stark abgefahren ist. Am Fahrbahnrand befinden sich Fahrbahnbegrenzungslinien.



Bild 383: Markierung im Bestand im Bereich der Zufahrt und im Bereich der Bushaltestelle (RHEINISCH BERGISCHER KREIS)

Umsetzung

Markierung auf der freien Strecke

Es wurden beidseitig in einem Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand von $B = 0,50$ m Breitstriche im Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1 aufgebracht. Zwischen den Leitlinien beträgt der Abstand $B = 4,50$ m.



Bild 384: Markierung freie Strecke

Weiterhin befinden sich Ausweichstellen im Zuge der Strecke.

Lageplan:

Die Linienführung ist sehr angepasst. Aus der Unfallkarte zur K 18 geht hervor, dass es auf dem betrachteten Abschnitt vor allem in den Kurvenbereichen zu Fahrunfällen, bei denen Motorradfahrer beteiligt sind, kommt (Bild 385). Auch die Unfallanzeigen deuten auf schlecht erkenn- und begreifbare Kurvenverläufe hin.

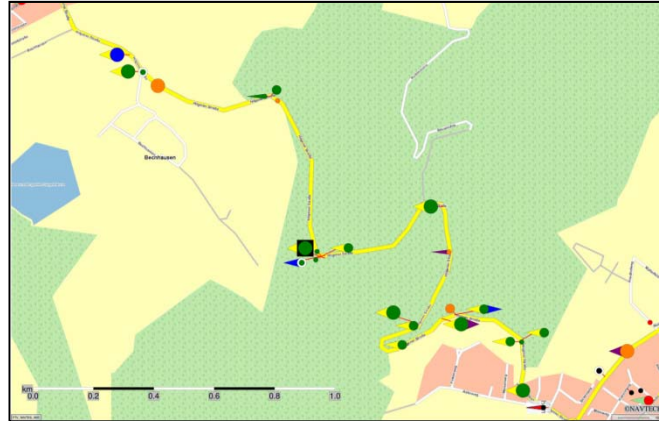


Bild 385: Unfallkarte der K 18 der Jahre 2009 bis 2013

Die angeordneten verkehrsrechtlichen Maßnahmen zur Verdeutlichung von Gefahrenstellen wurden nach der Markierung beibehalten.

Höhenplan:

Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten:

Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte:**Bestand***Markierung im Bereich der Einmündung zur Ziegeleistraße*

Die Zufahrt befindet sich direkt nach dem Ortsausgang von Hilgen. Im Bestand war sie mit Blockmarkierung markiert.

Markierung im Bereich der Zufahrt nach Bechhausen

Die Zufahrt zum Ortsteil Bechhausen befindet sich 500 m südlich von Hilgen. Im Bestand war sie mit Blockmarkierung markiert.

Umsetzung*Markierung im Bereich der Einmündung zur Ziegeleistraße*

Die EKL 4 Markierung wurde im Bereich der Zufahrt fortgeführt. Die Zufahrt besitzt zudem eine Blockmarkierung im Bereich der Einmündung (ähnliche Markierung wie in Bild 386).

Markierung im Bereich der Zufahrt nach Bechhausen und der Bushaltestelle

Im Bereich der Zufahrt nach Bechhausen und im Bereich der Bushaltestelle wurde die Markierung der freien Strecken fortgeführt. Die Zufahrt besitzt zudem eine Blockmarkierung im Bereich der Einmündung. Die Bushaltestelle wurde mit einem durchgezogenen Breitstrich in Verlängerung zum Fahrbahnrand markiert (Bild 386).



Bild 386: Markierung im Bereich der Zufahrt nach Bechhausen und im Bereich der Bushaltestelle

Markierung im Bereich von Wirtschaftswegen

Im Bereich der niederrangigen Wirtschaftswegen wurde die Markierung der freien Strecken fortgeführt. Im Bereich der Zufahrten wurde ein Schmalstrich in Verlängerung zum Fahrbahnrand markiert.

Markierung im Bereich von Ausweichstellen

Für die Ausweichstellen wurde keine Markierung vorgesehen (Bild 387).



Bild 387: Markierung von Ausweichstellen

Übergangsbereiche: *Übergangsbereich aus Hilgen*

Der Übergang zur EKL 4 - Markierung beginnt außerorts aus Richtung Hilgen auf der rechten Seite nach dem bestehenden Bord ohne Überleitung (Bild 388). Auf der linken Seite erfolgt der Übergang direkt an die bestehende Markierung. Der Abstand zum Fahrbahnrand wird dabei beibehalten.

Übergangsbereich aus Dabringhausen

Der Übergang zur EKL 4 Markierung beginnt aus Richtung Dabringhausen auf der rechten Seite nach dem bestehenden Bord nach der Einfahrt zur Straße Steinwieschen in Dabringhausen ohne Überleitung (Bild 389). Auf der linken Seite erfolgt der Übergang direkt an die bestehende Markierung. Der Abstand zum Fahrbahnrand wird dabei beibehalten.



Bild 388: Übergangsbereich aus Hilgen



Bild 389: Übergangsbereich aus Dabringhausen

Streckenportrait zur S 20 – Sachsen

Streckenzug: Staatsstraße S 20 zwischen Audenhain und Wurzen

Zuständige Verwaltung: Freistaat Sachsen, Landesamt für Straßenbau und Verkehr Leipzig (LASuV)

Allg. Beschreibung: Die Staatsstraße S 20 beginnt im Landkreis Nordsachsen und führt in den Landkreis Leipzig im Freistaat Sachsen. Der Streckenzug beginnt bei Audenhain an dem KP der S 16 (NK 4542 020) und führt in südlicher Richtung über Kleinzschepa zum KP mit der S 23 (NK 4642 053) westlich von Wurzen. Somit wird dieses Mittelzentrum über die Anbindung der S 16 mit der B 87 verbunden. Die Länge beträgt 15 km. Nach RIN wird der Streckenzug in die LS IV eingestuft.

Straßenkategorie nach RIN: LS IV

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	333 – 868	/	34 – 153 (7,52 – 17,63)
Prognose (2025)	-		

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV

Betrachtete Streckenabschnitte: Knotenpunkt (NK 4542 013, Station 2,500) bis OA Kleinzschepa

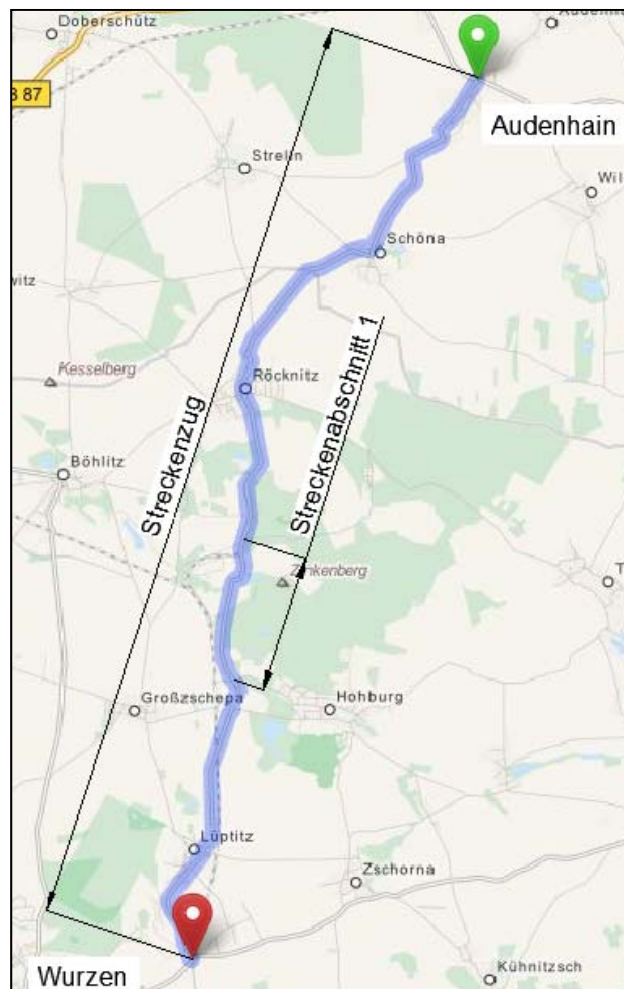


Bild 390: S 20, Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Röcknitz nach Kleinzschepa

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt beginnt nach einer plangleichen Einmündung mit Linksabbiegestreifen (NK 4542 013/Stat. 2,500) und endet nach ca. 2,0 km am OA Kleinzschepa (NK 4542 013/Stat. 4,440). Es wurde eine Deckensanierung inklusive Fahrbahnverbreiterung durchgeführt.



Bild 391: Streckenabschnitt 1 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	333	/	37 (11,11)
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Die Fahrbahnbreite variiert zwischen $B = 5,00$ m und $B = 5,50$ m.

Umsetzung

Die Fahrbahn wurde auf $B = 6,15$ m bis $B = 6,30$ m verbreitert. Dabei beträgt die Breite des Abstandes zwischen den Leitlinien durchgängig 5,00 m. Die Abstände zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand variieren je nach vorhandener Fahrbahnbreite zwischen $B = 0,57$ m und $B = 0,65$ m.



Bild 392: Markierung der S 20 auf der freien Strecke (LASuV Leipzig)



Bild 393: Schwerverkehr auf der S 20 auf der freien Strecke

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

- KP 1 bei NK 4542 013, plangleiche Einmündung ohne LSA
- KP 2 bei NK 4542 013, plangleiche Einmündung ohne LSA
- Knotenpunktabstand: 50 m

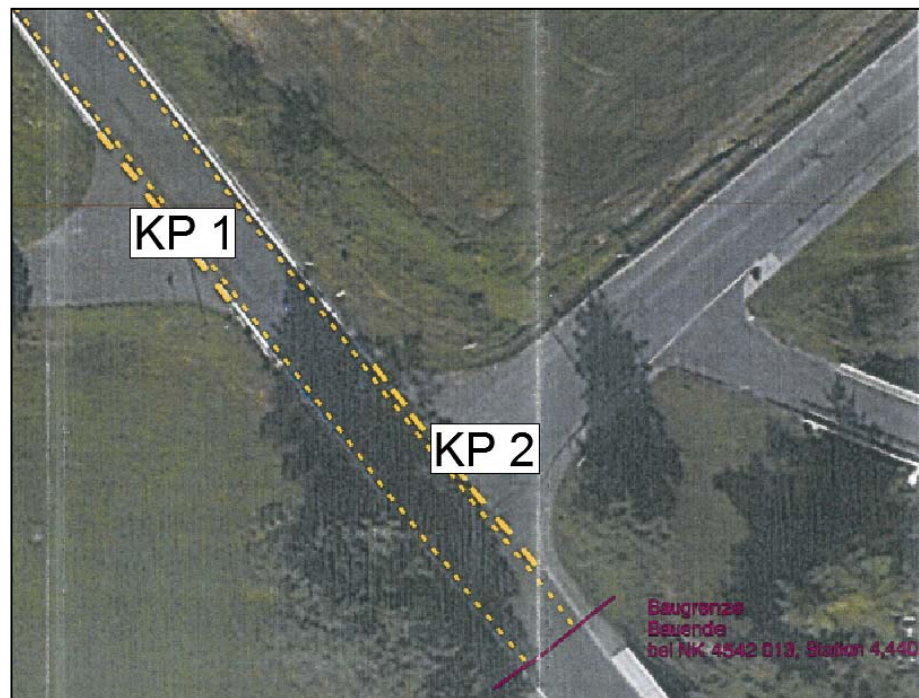


Bild 394: Knotenpunkte im Zuge der S 20 (LASuV Leipzig)

Es münden weiterhin Wirtschaftswege in die S 20 ein.

Umsetzung

Die plangleichen Einmündungen wurden mit einer Blockmarkierung und den Verkehrszeichen Z 205 und Z 306 gekennzeichnet (Bild 395, Bild 396). Die Wirtschaftswege wurden i. d. R. mit einem durchgezogenen Schmalstrich markiert (Bild 397, Bild 398). Unbefestigte und kleinere Wirtschaftswegzufahrten erhielten keine Markierung (Bild 399).

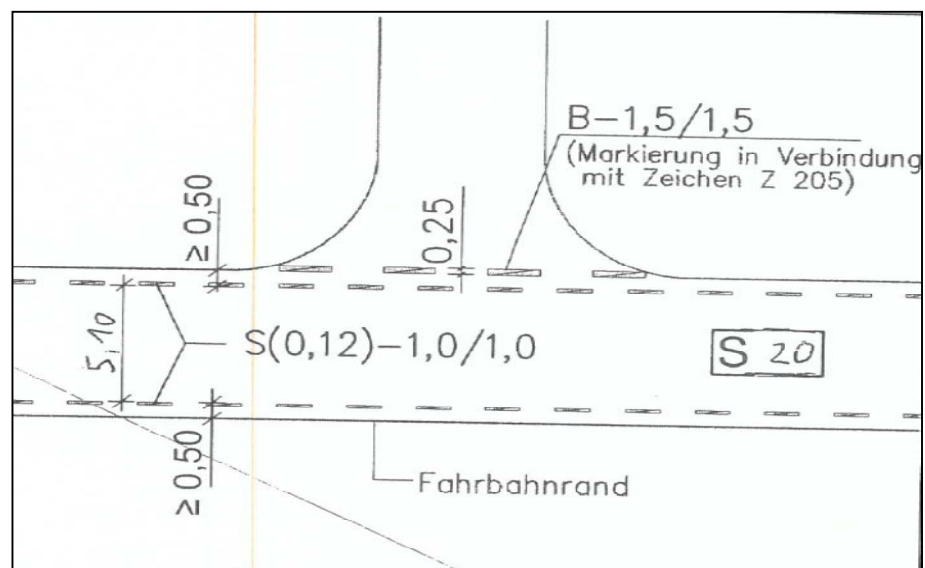


Bild 395: Markierung von Einmündungen (LASuV Leipzig)



Bild 396: Markierung des KP 1 der S 20

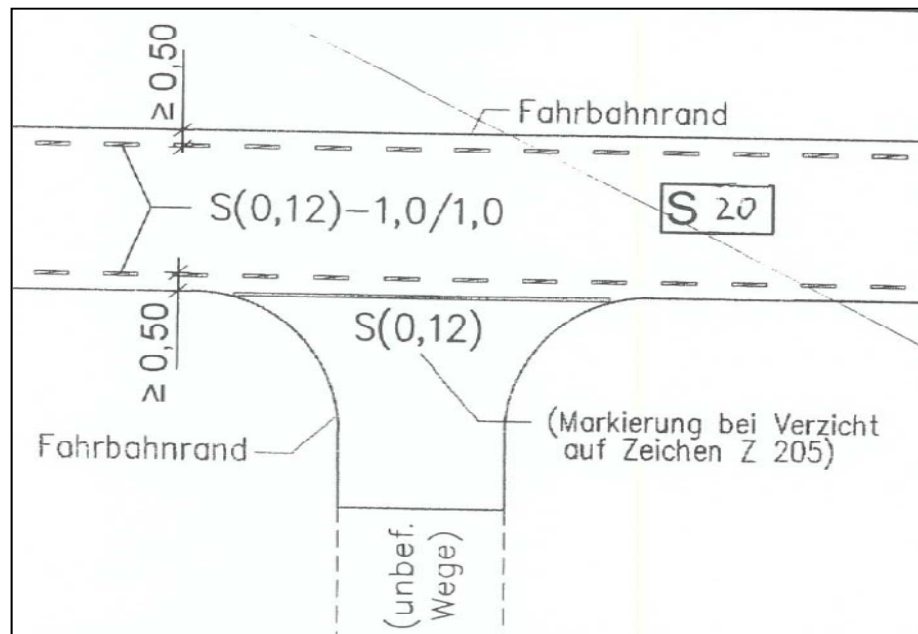


Bild 397: Markierung von Wirtschaftswegen (LASuV Leipzig)



Bild 398: Zufahrt eines Wirtschaftsweges mit Markierung



Bild 399: Zufahrt von Wirtschaftswegen ohne Markierung

Übergangsbereiche: *Beginn nach plangleichem Knotenpunkt (NK 4542 01/Station 2,500)*

Die Gestaltung des vorhandenen Knotenpunktes bleibt unverändert. An der Stelle, wo die Aufweitung für den Linksabbiegefahrstreifen beginnt, erfolgt der Übergang zur EKL 4-Markierung.

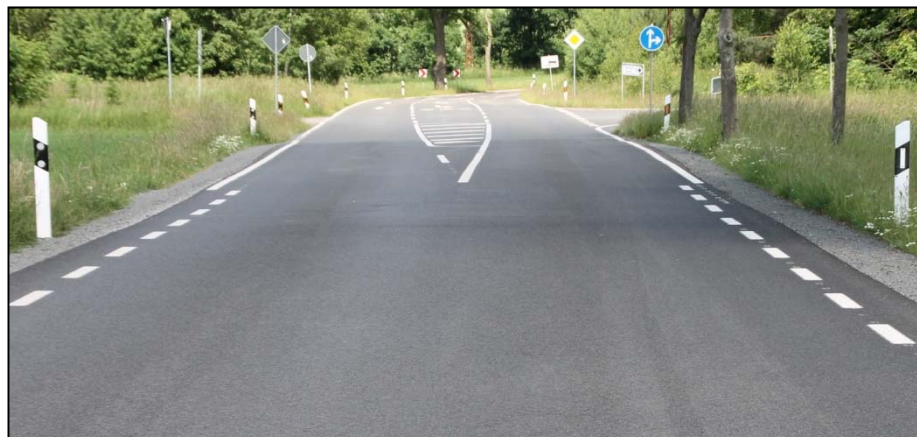


Bild 400: Übergangsbereich der S 20 am plangleichen Knotenpunkt

Abschnittsende am Ortseingang Kleinzschepa

Der Übergang zwischen den Markierungen erfolgt nicht an der Ortstafel, sondern innerorts, am Ende der Deckensanierung. Er wurde direkt, d. h. ohne Verziehung ausgeführt.



Bild 401: Übergangsbereich der S 20 an der Ortstafel von Kleinzschepa

Streckenportrait zur K 9238 – Sachsen

Streckenzug:	Kreisstraße K 9238 zwischen Panschwitz-Kuckau und Säuritz		
Zuständige Verwaltung:	Freistaat Sachsen, Landratsamt Bautzen		
Allg. Beschreibung:	Der Streckenzug der K 9238 befindet sich im Landkreis Bautzen des Freistaates Sachsen. Er hat eine Länge von ca. 5,5 km und stellt die Verbindung zu kleineren Gemeinden wie Ostro und Kaschwitz her. Nach RIN kann der Streckenzug in die Verbindungsfunktionsstufe nahräumig eingestuft werden, woraus sich die Straßenkategorie LS IV ableitet.		
Straßenkategorie nach RIN:	LS IV		
DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	736	/	42 (5,7)
Prognose (2025)	-		
Entwurfsklasse:	EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und Verkehrsstärke		
Betrachtete Streckenabschnitte:	Knotenpunkt K 9238/S 105 bis OE Kaschwitz		



Bild 402: Streckenzug und betrachteter Streckenabschnitt (openstreetmaps.org)

Abschnitt 1: Knotenpunkt K 9238/S 105 (Elstraer Straße) bis OE Kaschwitz

Beschreibung: Der Streckenabschnitt erstreckt sich über 3,5 km. Im Zuge einer Deckensanierung soll dieser abschließend als Straße der EKL 4 nach RAL markiert werden.

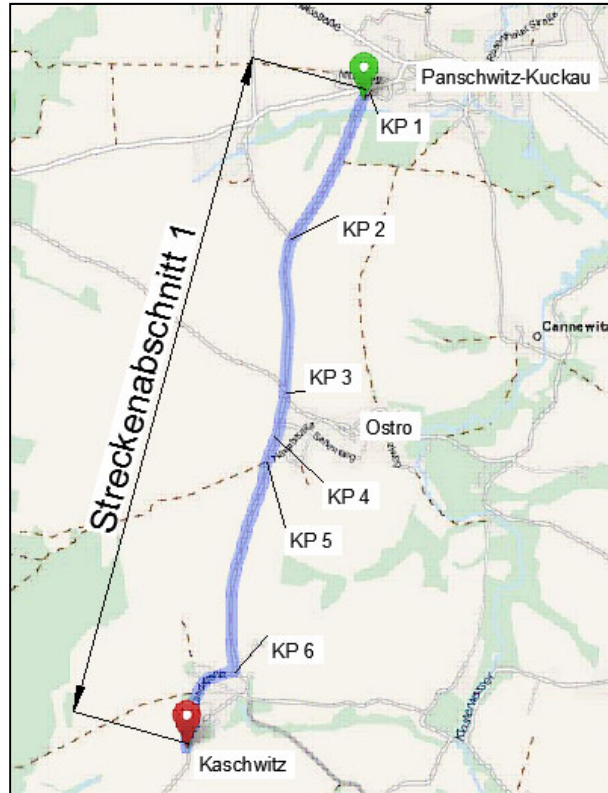


Bild 403: Streckenabschnitt Knotenpunkt K 9238/S 105 (Elstraer Straße) bis OE Kaschwitz (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	736	/	42 (5,7)
Prognose (2015)	-		

Lage zur Bebauung: nicht anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allg. Verkehr

Umsetzung
Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**
Fahrbahnbreite: B = 6,50 m

Umsetzung
Da die Fahrbahnbreite über den von der RAL geforderten Abmessungen liegt, jedoch keine Veränderung im Bestand vorgenommen werden soll, werden für den Abstand zwischen den Leitlinien B = 5,00 m und für den Abstand zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand B = 0,75 m festgelegt. Die Markierung der Leitlinien erfolgte mit dem Strich/Lücke-Verhältnis 1/1. Die Bankette weisen jedoch im Mittel nur eine Breite von 0,75 m auf. Dies stellt kein Problem dar, da keine umfangreichen passiven

Schutzeinrichtungen angeordnet werden müssen.



Bild 404: Markierung der freien Strecke

Lageplan:	Es liegen keine Angaben vor..
Höhenplan:	Es liegen keine Angaben vor.
Sichtweiten:	Es liegen keine Angaben vor.
Knotenpunkte:	Bestand

- KP 1: Einmündung, plangleich - Siedlung, Panschwitz-Kuckau (ohne LSA)
- KP 2: Einmündung, plangleich - Denkmalstraße, Jauer (ohne LSA)
- KP 3: Knotenpunkt, plangleich - Hauptstraße, Ostro (ohne LSA)
- KP 4: Einmündung, plangleich - Seitenweg, Ostro (ohne LSA)
- KP 5: Einmündung, plangleich - Hauptstraße Süd, Ostro (ohne LSA)
- KP 6: Einmündung, plangleich - K 7271, Kaschwitz (ohne LSA)

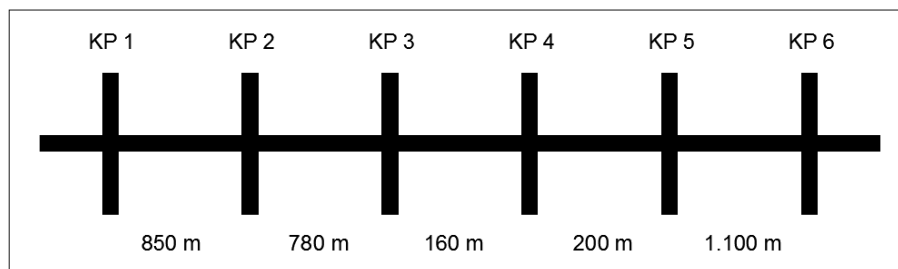


Bild 405: Knotenpunktabstände des betrachteten Streckenabschnitts

An einigen Knotenpunkten liegen Bushaltestellen vor (Bild 406). In die K 9238 münden zudem Wirtschaftswege und Grundstückszufahrten ein.

Umsetzung

Die Knotenpunktbereiche sind mit einer Blockmarkierung und der dazugehörigen Beschilderung (Z 205 und Z 306 StVO) gekennzeichnet (Bild 406). Feldwegzufahrten sind in den entsprechenden Bereichen mit einem durchgezogenen Schmalstrich markiert (Bild 407). Grundstückszufahrten sind mit einem durchgezogenen Breitstrich gekennzeichnet (Bild 408).



Bild 406: Markierung in Knotenpunktbereichen



Bild 407: Markierung von Feldwegzufahrten



Bild 408: Markierung von Grundstückszufahrten

Übergangsbereiche: *Beginn: Knotenpunkt K 9238/S 105*

Etwa 50 m vor dem Ortsausgang der Ortschaft Panschwitz-Kuckau befindet sich ein KP. Bei diesem beginnt bereits die Markierung nach EKL 4.



Bild 409: Markierung in Ortschaft Panschwitz-Kuckau (Blick in Richtung Kaschwitz)



Bild 410: Knotenpunkt K 9238/S 105

Ende: OE Kaschwitz

Die Markierung endet innerorts am KP 6. Nach dem KP wird die Markierung einseitig um die folgende Rechtskurve geführt und anschließend verzogen.

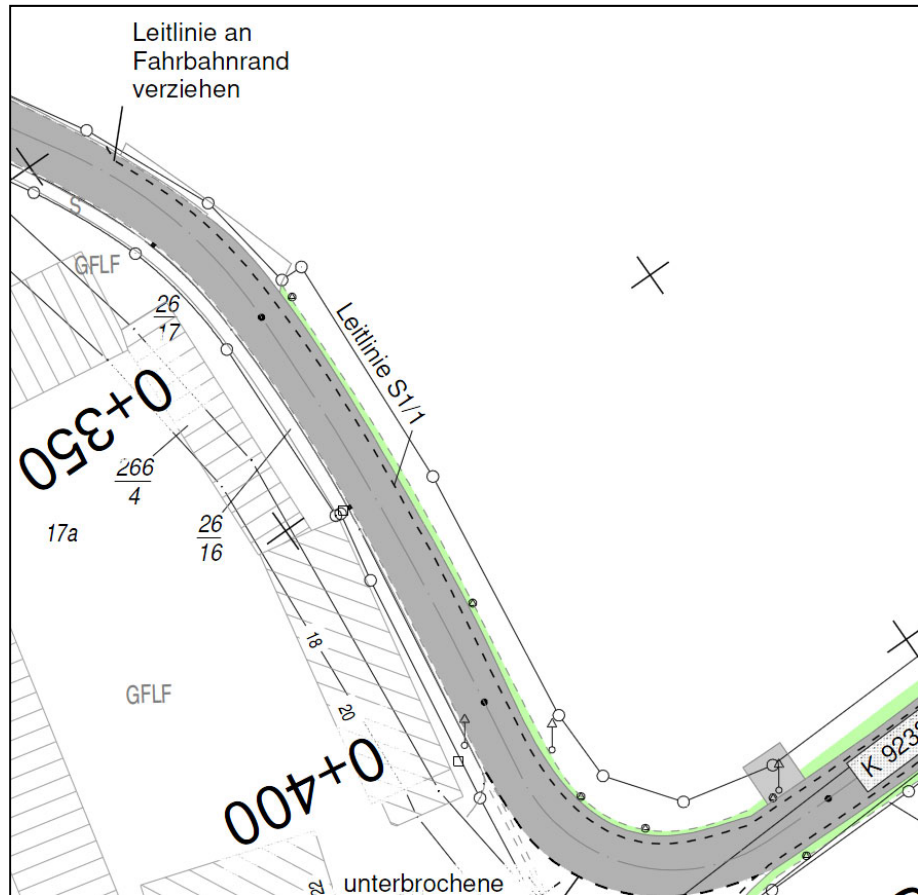


Bild 411: Markierungsplan Knotenpunkt K 9238/K 7271 (LANDRATSAMT BAUTZEN)



Bild 412: Markierung am Knotenpunkt K 9238/K 7271 (Blick in Richtung Panschwitz-Kuckau)



Bild 413: Markierung in der Ortslage (Blick in Richtung Säuritz)

Streckenportrait zur K 3 – Nordrhein-Westfalen

- Streckenzug:** Landesstraße K 3 zwischen der L 572 und der L 505
- Zuständige Verwaltung:** Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Niederlassung Coesfeld
- Allg. Beschreibung:** Die Kreisstraße K 3 befindet sich nördlich der Stadt Rhede im Landkreis Borken. Sie erstreckt sich von der Gemeinde Spork, wo sie an die L 606 anschließt, bis nach Borken.
- Der Streckenzug der K 3 zwischen der L 572 bei Vardingholt und der L 505 bei Barlo hat eine Länge von ca. 8 km. Die Linienführung ist gestreckt und sie verläuft durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und Waldgebiete. Die Verbindungsfunktionsstufe wird der LS IV zugeordnet.
- Der Abschnitt zwischen der L 572 und dem Netzknoten 4106007, bei dem die K 4 mit der K 3 verknüpft ist, wurde als Straße einer EKL 4 im Zuge des Forschungsprojektes FE 82.335/2007/AGB „Auswirkungen von Querschnittsgestaltung und längsgerichteten Markierungen auf das Fahrverhalten auf Landstraßen“ (SCHLAG U. A., 2013) gekennzeichnet. Der anschließende Abschnitt bis zu dem Knotenpunkt mit der L 505 wurde nicht als Teststrecke verwendet, da sich Verkehrsstärke und Charakter der Strecke ändern.
- Straßenkategorie nach RIN:** LS IV
- DTV/SV-Anteil:** [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010) 1.700 / keine Angaben
Prognose (2025) -
- Entwurfsklasse:** EKL 4 entsprechend Straßenkategorie und DTV
- Betrachtete Streckenabschnitte:** Vardingholt bis Knotenpunkt K 3/K 4



Bild 414: K 3, Streckenzug und betrachtete Streckenabschnitte (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Vardingholt bis Knotenpunkt K 3/K 4

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt erstreckt sich über eine Länge von 5,0 km und befindet sich zwischen Vardingholt und dem Knotenpunkt mit der K 4. Ab dem Knotenpunkt mit der K 4 verlaufen die beiden Kreisstraßen als K 3 Richtung Westen weiter.

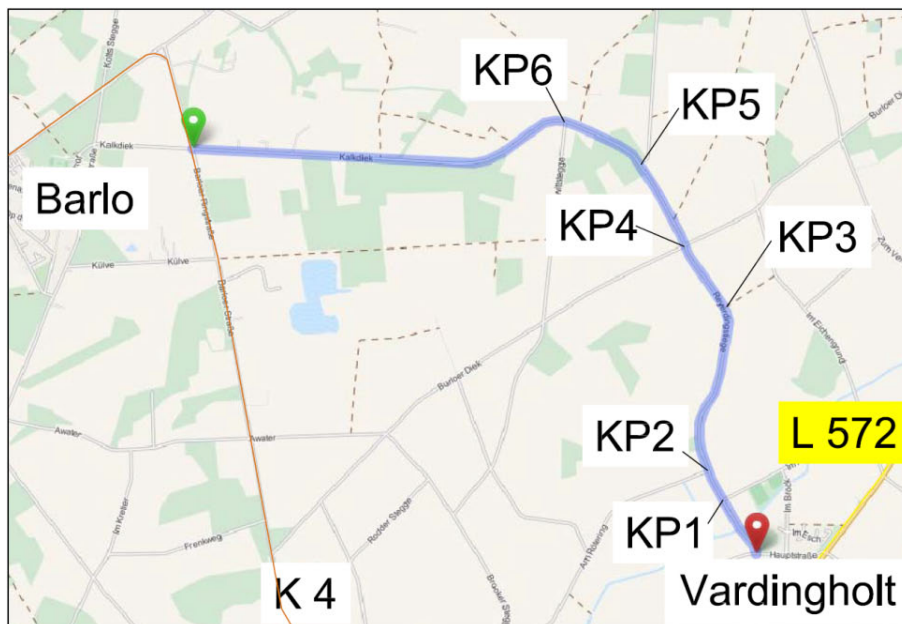


Bild 415: Streckenabschnitt Vardingholt bis Knotenpunkt K 3/K 4 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil:	[Kfz/24 h]	/	[Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010)	1.700	/	keine Angaben
Prognose (2025)	-		

Lage zur Bebauung: nicht anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Die Fahrbahnbreite beträgt 5,00 m und es sind Fahrbahnbegrenzungslinien markiert.



Bild 416: Markierung im Bestand (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW)

Umsetzung

Bei der Fahrbahnbreite gab es keine Veränderung im Vergleich zum Bestand. Für den Abstand zwischen den Leitlinien wurden $B = 3,00\text{ m}$ und für die Abstände zwischen den Leitlinien und dem Fahrbahnrand wurden $B = 1,00\text{ m}$ vorgesehen. Die abgefrästen Fahrbahnbegrenzungslinien sind leicht erkennbar.



Bild 417: Markierung der K 3 (SCHLAG U. A., 2013)

Lageplan: Es liegen keine Angaben vor.

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Es liegen keine Angaben vor.

Knotenpunkte: **Bestand**

Der Streckenabschnitt wird von einigen Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) gekreuzt, welche alle plangleich ausgebildet und ohne LSA ausgestattet sind. Es münden auch Grundstückszufahrten und Feld- bzw. Waldwegzufahrten in diesen Streckenabschnitt ein.

- KP1 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Im Kappenhagen“
- KP2 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Am Rötering“
- KP3 – plangleiche Einmündung mit GVS
- KP4 – plangleiche Kreuzung mit GVS, „Burloer Diek“
- KP5 – plangleiche Einmündung mit GVS
- KP6 – plangleiche Einmündung mit GVS, „Kiwittstegge“

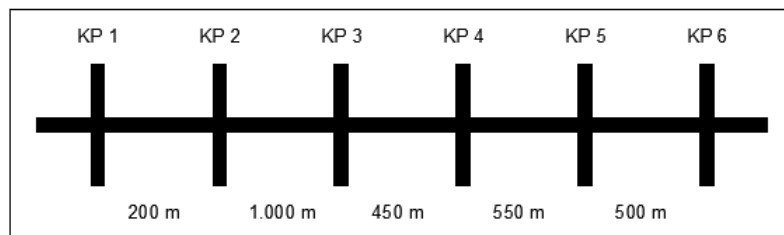


Bild 418 : Knotenpunktabstände der K 3

Umsetzung

Die Zufahrten der GVS wurden, wie im Bestand, im Knotenpunktbereich mit einer Blockmarkierung abgegrenzt, während die Kennzeichnung der Straße nicht unterbrochen wurde.



Bild 419: Markierung des KP 1 (SCHLAG U. A., 2013)

Bei der Kreuzung mit der Gemeindeverbindungsstraße wurde zusätzlich eine Haltlinie markiert.



Bild 420: Markierung des KP 4 (SCHLAG U. A., 2013)

Übergangsbereiche: *Beginn: Knotenpunkt mit der Hauptstraße vor OA Vardingholt*

Der Streckenabschnitt beginnt ca. 30 m nach der Ortstafel von Vardingholt. In diesem Bereich ist Richtung Norden die K 3 angeschlossen. In Bild 421 ist der linke Fahrbahnrand der K 3 zu sehen, wo die Kennzeichnung der Straße als EKL 4 direkt am Ende des Gehweges beginnt.



Bild 421: Übergangsbereich am Knotenpunkt mit der Hauptstraße, Blick von K 3 auf Knotenpunkt (SCHLAG U. A., 2013)

Der Knotenpunkt wird auf der K 3 mit einer Warnlinie mit anschließendem Tropfen angekündigt. Am rechten Fahrbahnrand der K 3 beginnt die Markierung mit Beginn der Ausrundung.

Ende: Knotenpunkt mit der K 4

Das Ende der Kennzeichnung als Straße einer EKL 4 befindet sich unmittelbar am Knotenpunkt mit der K 4. Die Markierung endet an der Haltlinie. Ab diesem Punkt ist die K 4 mit der K 3 verknüpft und verläuft als K 3 Richtung Norden weiter.



Bild 422: Übergangsbereich am Knotenpunkt mit der K 4, Blick von Knotenpunkt Richtung Osten auf die K 3 (SCHLAG U. A., 2013)

Streckenportrait zur K 7730 – Sachsen

Streckenzug: K 7730 zwischen Lichtenberg und Pretzschendorf

**Zuständige
Verwaltung:** Landkreis Mittelsachsen, Landesdirektion Chemnitz

Allg. Beschreibung: Die Kreisstraße K 7730 befindet sich in Sachsen im Landkreis Mittelsachsen, südöstlich von Freiberg. Der Streckenzug der K 7730 zwischen Lichtenberg und Pretzschendorf erstreckt sich über ca. 4,5 km. Die Verbindungsfunktion ist als nahräumig zu bewerten.

Der Landkreis Mittelsachsen beabsichtigte Strecken zwischen 5,00 m und 6,00 m Fahrbahnbreite im Rahmen des Forschungsprojektes FE 82.335/2007/AGB „Auswirkungen von Querschnittsgestaltung und längsgerichteten Markierungen auf das Fahrverhalten auf Landstraßen“ (SCHLAG U. A., 2013) als Straßen einer EKL 4 umzumarkieren. Der Abstand zwischen den Leitlinien sollte $B = 4,00$ m aufweisen.

Straßenkategorie: LS IV

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])

Ist (2010)

-

Prognose (2025)

-

Entwurfsklasse: EKL 4 entsprechend Straßenkategorie

Betrachtete

Streckenabschnitte:

- Abschnitt 1: Lichtenberger Kreuz (S 184) bis OE Oberbobritzsch
- Abschnitt 2: OA Oberbobritzsch bis Landesgrenze zu Sächsische Schweiz-Osterzgebirge



Bild 423: K 7330, Streckenzug zwischen Lichtenberg und Pretzschendorf (openstreetmap.org)

Abschnitt 1: Lichtenberger Kreuz (S 184) bis OE Oberbobritzsch

Beschreibung: Der betrachtete Streckenabschnitt beginnt am Knotenpunkt mit der S 184 und zählt zu den Versuchsstrecken des Forschungsprojektes FE 82.335/2007/AGB. Er erstreckt sich über ca. 1,7 km und verbindet den Knotenpunkt K 7730/S 184 und die Ortschaft Oberbobritzsch.

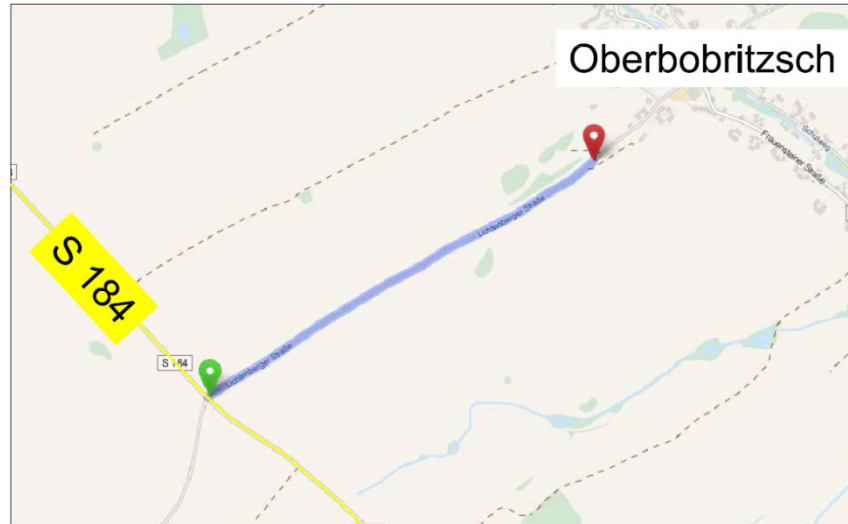


Bild 424: Streckenabschnitt 1 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
Ist (2010) -
Prognose (2025) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
allgemeiner Verkehr

Umsetzung
Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**
Die Fahrbahnbreite beträgt 5,50 m.



Bild 425: Markierung im Bestand (SCHLAG U. A., 2013)

Umsetzung

Die Markierung erfolgte mit einem Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1. Die Markierung ist 0,50 m (inklusive Markierung) vom Rand der befestigten Fahrbahn entfernt. Es sind Phantommarkierungen erkennbar.



Bild 426: Markierung nach der Umsetzung (SCHLAG U. A., 2013)

- Lageplan:** Die Vorgaben für den zu verwendenden Radienbereich einer Straße der EKL 4 werden nicht eingehalten ($R_{\min}=134$ m, $R_{\max}=1.984$ m).
- Höhenplan:** Es liegen keine Angaben vor.
- Sichtweiten:** Es liegen keine Angaben vor.
- Knotenpunkte:** Auf dem Streckenabschnitt befinden sich keine Knotenpunkte.
- Übergangsbereiche:** *Beginn: nach dem Lichtenberger Kreuz (KP K 7730/S 184)*

Eine Fahrstreifenbegrenzungslinie endet ca. 10 m nach dem Knotenpunkt, welche diesen angekündigt. Nach dem Ende der Fahrstreifenbegrenzungslinie schließt eine Leitlinie an.



Bild 427: Beginn Übergangsbereich, Blickrichtung Lichtenberger Kreuz (S 184) (SCHLAG U. A., 2013)

Ende: Ortseingang Oberbobritzsch

Vor dem Ortseingang Oberbobritzsch befindet sich eine Verkehrsinsel, die der Reduzierung der Geschwindigkeit dient. Diese wird mit einer Warnlinie bzw. Fahrstreifenbegrenzungslinie angekündigt. Die Kennzeichnung der Straße als EKL 4 endet mit dem Beginn der Fahrstreifenbegrenzungslinie.



Bild 428: Übergangsbereich am Ortseingang Oberbobritzsch, Blickrichtung Lichtenberger Kreuz (KP K 7730/S 184) (SCHLAG U. A., 2013)

Abschnitt : OA Oberbobritzsch bis Landesgrenze zu Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

Beschreibung: Vom Ortsausgang Oberbobritzsch bis zur Landesgrenze der Sächsischen Schweiz-Osterzgebirge erstreckt sich der betrachtete Streckenabschnitt 2 mit einer Länge von 2,3 km. Der Streckenabschnitt ist ebenfalls eine Versuchsstrecke.

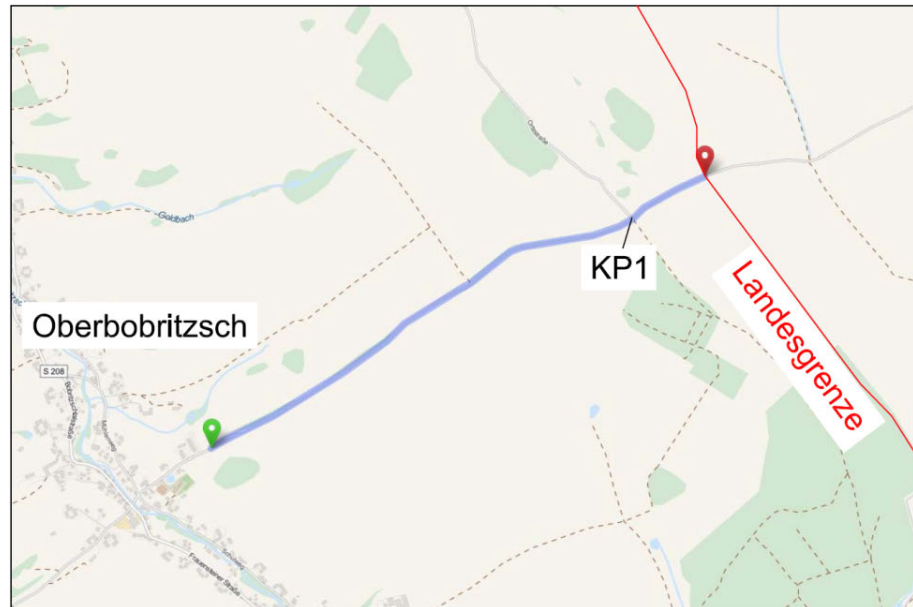


Bild 429: Streckenabschnitt 2 (openstreetmap.org)

DTV/SV-Anteil: [Kfz/24 h] / [Kfz/24 h] ([%])
 Ist (2010) -
 Prognose (2025) -

Lage zur Bebauung: anbaufrei

Betriebsform: **Bestand**
 allgemeiner Verkehr

Umsetzung

Es wurden keine Änderungen im Vergleich zum Bestand durchgeführt.

Querschnitt: **Bestand**

Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00 m.



Bild 430: Markierung im Bestand (SCHLAG U. A., 2013)

Umsetzung

Die Markierung hat ein Strich/Lücke-Verhältnis von 1/1. Die Markierung ist 1,00 m (inklusive Markierung) vom Rand der befestigten Fahrbahn entfernt sein. Es sind Phantommarkierungen erkennbar.



Bild 431: Markierung nach der Umsetzung (SCHLAG U. A., 2013)

Lageplan: Die Vorgaben für den zu verwendenden Radienbereich einer Straße der EKL 4 werden nicht eingehalten ($R_{\min}=81$ m, $R_{\max}=934$ m).

Höhenplan: Es liegen keine Angaben vor.

Sichtweiten: Vor dem Ortseingang Oberbobritzsch befindet sich aufgrund der Kuppenlage ein nicht einsehbarer Bereich (Bild 432). Der Kuppenbereich ist mit einer Warnlinie und darauffolgender Fahrstreifenbegrenzung, um auf die „Verkehrinsel“ vor dem Ortseingang Oberbobritzsch hinzuweisen, markiert.



Bild 432: Kuppenlage vor OE Oberbobritzsch, Blick Richtung Oberbobritzsch (SCHLAG U. A., 2013)

Knotenpunkte: **Bestand**

Ein plangleicher Knotenpunkt ohne LSA mit der Kreisstraße K 7740 befindet sich rund 300 m vor dem Ende des Streckenabschnittes. Des Weiteren wird der Streckenabschnitt durch einen Feldweg gekreuzt.

Umsetzung

An der Einmündung wird die Leitlinie unterbrochen. Die Feldwegzufahrt wird nicht noch einmal gesondert markiert. Die Leitlinie wird jedoch fortgeführt (Bild 433).



Bild 433: Markierung am KP 1, Blick Richtung Pretzschendorf (SCHLAG U. A., 2013)

Übergangsbereiche: *Beginn: nach OA Oberbobritzsch*

Nach dem Ortsausgang Oberbobritzsch befindet sich eine Verkehrsinsel, die der Reduzierung der Geschwindigkeit dient. Diese wird mit einer Warnlinie bzw. Fahrstreifenbegrenzungslinie angekündigt. Die Kennzeichnung der Straße als EKL 4 endet mit dem Beginn der Fahrstreifenbegrenzungslinie.



Bild 434: Übergangsbereich am OA Oberbobritzsch, Blick Richtung Pretzschendorf (SCHLAG U. A., 2013)

Ende: Landesgrenze der Landkreise

Der Übergang auf der freien Strecke erfolgt direkt, d. h. es wurde die Markierung nicht verzogen.



Bild 435: Übergangsbereich an der Landesgrenze, Blickrichtung Oberbbobritzsch (SCHLAG U. A., 2013)

Anhang 19: M EKLBest