

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern

Straße / Abschnitt / Station: St 2315 / 100 / 0,000 bis 1,000

St 2315 / L 2310

Verlegung bei Collenberg (OT Kirschfurt) mit Neubau einer Mainbrücke


PROJIS-Nr.:

# FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 14.1

- Ermittlung der Belastungsklassen nach RStO12 -

Aufgestellt:  
Staatliches Bauamt Aschaffenburg


  
S c h w a b, Ltd. Baudirektor  
Aschaffenburg, den 08.09.2025

Staatsstraßen, Landesstraßen, Gemeindeverbindungsstraße  
(Asphaltbauweise)

Bestimmung von Belastungsklasse und Oberbau auf Grundlage von Verkehrsstärken des Prognose-Planfalls 2035

Ermittlung der Belastungsklasse nach RStO 12 - Eingabebereich							
Bereich / Bauabschnitt	Hauptachse OU Kirschfurt	L 2310 Kreisarm West	L 2310 Kreisarm Ost	Kreisverkehr L 2310	Gemeindever- bindungsstraße Kreisarm Süd	St 2315 Kreisarm Nord	Kreisverkehr St 2315
Nutzungszeitraum (i.d.R. 30 Jahre)	30	30	30	30	30	30	30
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke im Nutzungsjahr DTV [Fz/24h]	2.250	8.650	6.400	4.350	1.550	3.800	3.900
Schwerverkehrsanteil [%]	2,2	5,5	6,7	6,4	3,9	2,9	5,6
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs im Nutzungsjahr DTV <sup>(SV)</sup> [Fz/24h]	50	480	430	280	60	110	220
Straßenklasse (BAB = 1; B = 2; L und K = 3; kommunal = 4)	3	3	3	3	3	3	3
Erfassung des DTV <sup>(SV)</sup> (in beide Fahrrichtungen = 1, für jede Fahrrichtung getrennt = 2)	1	1	1	2	1	1	2
Zahl der Fahrstreifen die durch den DTV <sup>(SV)</sup> erfasst sind	2	2	2	1	2	2	1
Fahrstreifenbreite (kleinste)	3,25 m	3,50 m	3,50 m	7,00 m	3,00 m	3,00 m	7,00 m
Höchstlängsneigung [%]	3,90 %	3,00 %	2,00 %	3,40 %	1,65 %	2,00 %	2,00 %
Zunahme des Schwerverkehrs im 1. Jahr des Betrachtungszeitraumes p <sub>1</sub> = 0 gemäß RStO 12, Anhang 1	0	0	0	0	0	0	0

## Legende

 Eingabefeld

 Ausgabefeld



Ermittlung der Belastungsklasse nach RStO 12 - Auswertungsbereich							
Bereich / Bauabschnitt	Hauptachse OU Kirschfurt	L 2310 Kreisarm West	L 2310 Kreisarm Ost	Kreisverkehr L 2310	Gemeindever- bindungsstraße Kreisarm Süd	St 2315 Kreisarm Nord	Kreisverkehr St 2315
Achszahlfaktor $f_A$	3,3	4	4	4	3,3	3,3	4
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achsübergänge des Schwerverkehrs im Nutzungsjahr $DTA^{(SV)}$ [Äü/24h]	165	1920	1720	1120	198	363	880
Lastkollektivquotient $q_{Bm}$	0,23	0,25	0,25	0,25	0,23	0,23	0,25
Fahrstreifenfaktor $f_1$	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	1,00
Fahrstreifenbreitenfaktor $f_2$	1,10	1,10	1,10	1,00	1,40	1,40	1,00
Steigungsfaktor $f_3$	1,02	1,02	1,02	1,02	1,00	1,02	1,02
Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs $p$	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs $f_z$	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159
Äquivalente 10-t-Achsübergänge im zugrundegelegten Nutzungszeitraum [B]	0,27	3,4	3,1	3,6	0,4	0,8	2,8
Belastungsklasse Bk	Bk0,3	Bk10	Bk3,2	Bk10	Bk1,0	Bk1,0	Bk3,2

nächst höhere Bk =

**Bk 1,0**

nächst höhere Bk =

**Bk 32**

nächst höhere Bk =

**Bk 10**

Schon bei geringfügig höherem  
Äquivalenten 10-t-Achsübergängen (>  
0,3 Mio.) ist die dimensionierungs-  
relevante Beanspruchung so hoch, dass  
sie in die nächst höhere  
Belastungsklasse (Bk1,0) fällt. Unter  
Annahme von Abweichungen der  
künftigen tatsächlichen und der  
prognostizierten Verkehrszahlen und im  
Hinblick auf eine zukunftsorientierte  
Planung wird die Belastungsklasse  
Bk1,0 gewählt.

#### Legende

Eingabefeld

Ausgabefeld



Aufbaustärke nach RStO 12 (vgl. Tab. 7) - Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse									
Bereich / Bauabschnitt	Hauptachse OU Kirschfurt			L 2310 Kreisarm West	L 2310 Kreisarm Ost	Kreisverkehr L 2310	Gemeindever- bindungsstraße Kreisarm Süd	St 2315 Kreisarm Nord	Kreisverkehr St 2315
	Ba-Wü (Damm)	Bayern, Damm 0+337 bis 0+627	Bayern, Einschnitt 0+627 bis 1+509						
Frostempfindlichkeitsklasse	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Belastungsklasse	Bk1,0	Bk1,0	Bk1,0	Bk10	Bk3,2	Bk32	Bk1,0	Bk1,0	Bk10
Ausgangswert für Mindestdicke	60	60	60	65	60	65	60	60	65
Frosteinwirkung, Zone I	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kleinräumige Klimaunterschiede	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wasserverhältnisse im Untergrund	0	0	5	0	0	0	0	5	5
Lage der Gradiente	-5	-5	5	5	5	-5	5	5	5
Entwässerung der Fahrbahn	-5	-5	0	-5	-5	-5	0	0	-5
Gesamtaufbaustärke	50	50	70	65	60	55	65	70	70

Oberbau nach RStO 12, Tafel 1, Zeile 1									
Bereich / Bauabschnitt	Hauptachse OU Kirschfurt			L 2310 Kreisarm West	L 2310 Kreisarm Ost	Kreisverkehr L 2310	Ortsstraße Kreisarm Süd	St 2315 Kreisarm Nord	Kreisverkehr St 2315
	Ba-Wü (Damm)	Bayern, Damm 0+337 bis 0+627	Bayern, Einschnitt 0+627 bis 1+509						
Belastungsklasse	Bk1,0	Bk1,0	Bk1,0	Bk10	Bk3,2	Bk32	Bk1,0	Bk1,0	Bk10
Asphaltdeckschicht	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Asphaltbinderschicht	-	-	-	8	8	8	-	-	8
Asphalttragschicht	14	14	14	14	12	18	14	14	14
Asphalttragdeckschicht	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frostschuttschicht	32	32	52	39	36	30 <sup>1)</sup>	47	52	44
Gesamtaufbaustärke	50	50	70	65	60	60	65	70	70

1) Mindestdicke der Frostschuttschicht von 30 cm muss hier eingehalten werden.



Gemeindeverbindungsstraße, öffentliche Feld- und Waldwege  
(Asphaltbauweise)

Bestimmung von Belastungsklasse und Oberbau auf Grundlage der Straßen-/Wegeart und angenommenen Nutzung, ohne zugrundeliegende Verkehrsstärken

Wahl der Belastungsklasse für den öffentlichen Feld- und Waldweg "Burgbergweg":

Aufgrund der Nutzung der Wegeverbindung für die Holzbabfuhr (Langholztransporter) wird mit Bk1,0 für diesen öffentlichen Feld- und Waldweg die nächst höhere Belastungsklasse angesetzt als für die übrigen öffentlichen Feld- und Waldwege.

Aufbaustärke nach RStO 12 (vgl. Tab. 7) - Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse -			
Bereich / Bauabschnitt	Gemeinde- verbindungsstraße "Theresienhofstraße"	öffentlicher Feld- und Waldweg "Burgbergweg"	öffentlicher Feld- und Waldweg Achse 101
Frostempfindlichkeitsklasse	3	3	3
Belastungsklasse	Bk0,3	Bk1,0	Bk0,3
Ausgangswert für Mindestdicke	50	60	50
Frosteinwirkung, Zone I	0	0	0
Kleinräumige Klimaunterschiede	0	0	0
Wasserverhältnisse im Untergrund	0	0	5
Lage der Gradienten	0	0	0
Entwässerung der Fahrbahn	0	0	0
Gesamtaufbaustärke	50	60	55

Oberbau nach RStO 12, Tafel 1, Zeile 1			
Bereich / Bauabschnitt	Gemeinde- verbindungsstraße "Theresienhofstraße"	öffentlicher Feld- und Waldweg "Burgbergweg"	öffentlicher Feld- und Waldweg Achse 101
Belastungsklasse	Bk0,3	Bk1,0	Bk0,3
Asphaltdeckschicht	4	4	-
Asphaltbinderschicht	-	-	-
Asphalttragschicht	10	14	-
Asphalttragdeckschicht	-	-	10
Frostschuttschicht	36	42	45
Gesamtaufbaustärke	50	60	55



**öffentliche Feld- und Waldwege  
(wassergebundene Wegedecke)**

Bestimmung von Belastungsklasse und Oberbau auf Grundlage der Straßen-/Wegeart und angenommenen Nutzung, ohne zugrundeliegende Verkehrsstärken

<b>Oberbau nach DWA-A 904</b>		
<b>Bereich / Bauabschnitt</b>	<b>öffentlicher Feld- und Waldweg Achse 106</b>	<b>öffentlicher Feld- und Waldweg Achse 107</b>
Beanspruchung	mittel	gering
Deckschicht (Splitt-/Sandgemisch)	5	-
Kiestragschicht	-	25
Schottertragschicht	20	-
<b>Gesamtaufbaustärke</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

Öffentlicher Feld- und Waldweg "Roter-Brunnen-Weg" Fl.-Nr. 2988 (Gemeinde Collenberg, Gemarkung Reistenhausen):

Der Wirtschaftswegeanschluss erhält nördlich der Ortsumfahrung den gleichen Oberbau wie der öffentl. Feld- und Waldweg Achse 106.

Der Wirtschaftswegeanschluss erhält südlich der Ortsumfahrung den gleichen Oberbau wie der öffentl. Feld- und Waldweg Achse 107.