

Ermittlung der Bauklasse nach RStO 12

Datum 08.06.2016

Projekt: Ausbau der Landesstraße zwischen Schöneck,
OT Kilianstädten und Nidderau, ST Windecken
Straße: L 3009

Verkehrsbelastung (Prognose) Quelle:
Vermerk vom 27.01.2011 sowie Rücksprache mit PL8.10Sc
SV-Anteil aus DTV 2010 (mit Südumgehung Kilianstädten) 5409DTV-379DTVsv

Eingabe:				
Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung	DTV Mo-So	[Kfz/24h]	12300	
Anteil des Schwerverkehrs DTV(SV)	[%]	7		
Durchschnittl. tägl. Verkehrsstärke des Schwerverkehrs	DTV(SV)Mo-So	[Kfz/24h]	861	
Jahr des Prognosehorizontes:	N	[Jahre]	2015	
Nutzungszeitraum:			30	
Straßenklasse: Bundesautobahn = 1 Bundesstraße = 2	Landes-/Kreisstraßen = 3 Prognose = 0		3	
DTV(SV) für beide Fahrtrichtungen = 1, für jede getrennt = 2			1	
Anzahl der Fahrstreifen, die durch den DTV (SV) erfaßt sind: Fahrstreifenbreite:	[Stck]	2		
Höchstlängsneigung (positiver Absolutwert):	[m]	3,50		
Achszahlfaktor: (manuell bestimmt) Lastkollektivquotient: (manuell bestimmt)	qBm	abs [%]	4	
	fA	[-]		
	qBm	[-]		

Ausgabe:

DTV(SV) bei Verkehrsübergabe / Prognosewert:	[Kfz/24h]	861
Achszahlfaktor:	fA	[-]
Lastkollektivquotient:	qBm	3,3
Fahrstreifenfaktor:	f1	0,23
Fahrstreifenbreitenfaktor:	f2	0,5
Steigungsfaktor :	f3	1,10
Mittlere jährliche Verkehrszunahme des Schwerverkehrs: Bundesautobahn = 0,03; Bundesstraße = 0,02; Landes-/Kreisstraßen = 0,01; bei Prognose = 0	p	1,05
		0,01

Berechnung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung B:

nach Tabellen 1.1-1.7
der Anlage

$$B = 365 \times qBm \times f3 \times \text{SUM} (DTA(SV) \times f1 \times f2 \times (1 + p))$$

B [Mio] 4,792

Bereich der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung und Berechnung der Belastungsklasse:			
B über:	3,2	bis B:	10
Wahl der Bauklasse		Belastungsklasse: Bk10	
n. RStO 12, Pkt. 2.5.1.:		Belastungsklasse: II	
Wahl der Bauklasse	Kreisverkehr L3009 / Otto-hahn-Straße	Belastungsklasse: Bk32	

n. RStO 12, Tab. 2:

entfällt

Zelle	Belastungsklasse	Bk100	Bk32	Bk10	Bk3,2	Bk1,8	Bk1,0	Bk0,3
		B [Mio.]	> 32	> 10 - 32	> 3,2 - 10	> 1,8 - 3,2	> 1,0 - 1,8	≤ 0,3
		Dicke des frostst. Oberbaus ³⁾	55 65 75 85	55 65 75 85	55 65 75 85	45 55 65 75	45 55 65 75	45 55 65 75 35 45 55 65
Asphalttragschicht auf Frostschutzschicht								
1	Asphaltdecke		12	12	12	12	10	4
	Asphalttragschicht		22	18	14	14	16	14
	Frostschutzschicht		34	30	26	22	20	18
	Dicke der Frostschutzschicht	-	31 ²⁾ 41 51 25 ³⁾ 35 45 55 29 ²⁾ 39 49 59	-	33 ²⁾ 43 53 25 ³⁾ 35 45 55 27 37 47 57	37 47 57	21 31 41 51	41 51