

Ermittlung der Belastungsklassen (Bk) gemäß RStO 12

auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung vom 19.09.2018 und Verkehrsbelastung Prognosehorizont DTV 2030

Straßenabschnitt	Zählung 2018			Prognose 2030			B in Mio.	Bk abgeleitet	Bk gewählt	Berechnung
	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]	DTV ^(SV) [Kfz/24h]	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]	DTV ^(SV) [Kfz/24h]				
B 2 Südwest Beginn der Baustrecke bis Einmündung L 192	5.672	9,8	558	6.200	8,1	500	3,36	Bk10	Bk10	Anlage 1
B 2 Nordost Einmündung L 192 bis Bauende	6.394	9,2	590	5.200	9,6	500	3,31	Bk10	Bk10	Anlage 2
L 192 Knotenpunktast	1.302	5,7	74	1.900	10,5	200	1,19	Bk1,8	Bk10	Anlage 3

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung - B 2 Südwest

Jahr der Verkehrsfreigabe	2022	
Zählung	2018	558
Prognose	2030	500
Zunahmefaktor	-0,01	

Jahr	p_i	$DTV^{(SV)}_{i-1}$	f_a	$DTA^{(SV)}_{i-1}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Tage/Jahr	$1+p_i$	B_i
2022	-0,01	538	4,0	2152	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	110.154
2023	-0,01	533	4,0	2132	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	109.152
2024	-0,01	528	4,0	2113	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	108.158
2025	-0,01	523	4,0	2094	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	107.173
2026	-0,01	519	4,0	2075	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	106.197
2027	-0,01	514	4,0	2056	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	105.231
2028	-0,01	509	4,0	2037	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	104.272
2029	-0,01	505	4,0	2018	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	103.323
2030	-0,01	500	4,0	2000	0,25	0,50	1,10	1,02	365	0,99	102.383
2031	0,01	505	4,0	2020	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	103.406
2032	0,01	510	4,0	2040	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	104.440
2033	0,01	515	4,0	2061	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	105.485
2034	0,01	520	4,0	2081	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	106.540
2035	0,01	526	4,0	2102	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	107.605
2036	0,01	531	4,0	2123	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	108.681
2037	0,01	536	4,0	2144	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	109.768
2038	0,01	541	4,0	2166	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	110.866
2039	0,01	547	4,0	2187	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	111.974
2040	0,01	552	4,0	2209	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	113.094
2041	0,01	558	4,0	2231	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	114.225
2042	0,01	563	4,0	2254	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	115.367
2043	0,01	569	4,0	2276	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	116.521
2044	0,01	575	4,0	2299	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	117.686
2045	0,01	580	4,0	2322	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	118.863
2046	0,01	586	4,0	2345	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	120.052
2047	0,01	592	4,0	2369	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	121.252
2048	0,01	598	4,0	2392	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	122.465
2049	0,01	604	4,0	2416	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	123.689
2050	0,01	610	4,0	2440	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	124.926
2051	0,01	616	4,0	2465	0,25	0,50	1,10	1,02	365	1,01	126.175
Σ											3.359.123

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung - B 2 Nordost

Jahr der Verkehrsfreigabe		2022
Zählung	2018	590
Prognose	2030	500
Zunahmefaktor		-0,01

Jahr	p_i	$DTV^{(SV)}_{i-1}$	f_a	$DTA^{(SV)}_{i-1}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Tage/Jahr	$1+p_i$	B_i
2022	-0,01	558	4,0	2233	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	112.085
2023	-0,01	551	4,0	2203	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	110.549
2024	-0,01	543	4,0	2173	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	109.035
2025	-0,01	536	4,0	2143	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	107.542
2026	-0,01	528	4,0	2113	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	106.068
2027	-0,01	521	4,0	2084	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	104.616
2028	-0,01	514	4,0	2056	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	103.182
2029	-0,01	507	4,0	2028	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	101.769
2030	-0,01	500	4,0	2000	0,25	0,50	1,10	1,00	365	0,99	100.375
2031	0,01	505	4,0	2020	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	101.379
2032	0,01	510	4,0	2040	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	102.393
2033	0,01	515	4,0	2061	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	103.416
2034	0,01	520	4,0	2081	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	104.451
2035	0,01	526	4,0	2102	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	105.495
2036	0,01	531	4,0	2123	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	106.550
2037	0,01	536	4,0	2144	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	107.616
2038	0,01	541	4,0	2166	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	108.692
2039	0,01	547	4,0	2187	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	109.779
2040	0,01	552	4,0	2209	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	110.876
2041	0,01	558	4,0	2231	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	111.985
2042	0,01	563	4,0	2254	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	113.105
2043	0,01	569	4,0	2276	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	114.236
2044	0,01	575	4,0	2299	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	115.378
2045	0,01	580	4,0	2322	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	116.532
2046	0,01	586	4,0	2345	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	117.698
2047	0,01	592	4,0	2369	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	118.875
2048	0,01	598	4,0	2392	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	120.063
2049	0,01	604	4,0	2416	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	121.264
2050	0,01	610	4,0	2440	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	122.477
2051	0,01	616	4,0	2465	0,25	0,50	1,10	1,00	365	1,01	123.701
Σ											3.311.182

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung - L 192

Jahr der Verkehrsfreigabe		2022
Zählung	2018	74
Prognose	2030	200
Zunahmefaktor		0,09

Jahr	p_i	$DTV^{(SV)}_{i-1}$	f_a	$DTA^{(SV)}_{i-1}$	q_{Bm}	f_1	f_2	f_3	Tage/Jahr	$1+p_i$	B_i
2022	0,09	103	3,3	340	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	20.389
2023	0,09	112	3,3	370	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	22.150
2024	0,09	122	3,3	401	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	24.064
2025	0,09	132	3,3	436	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	26.142
2026	0,09	144	3,3	474	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	28.401
2027	0,09	156	3,3	515	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	30.854
2028	0,09	169	3,3	559	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	33.519
2029	0,09	184	3,3	608	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	36.415
2030	0,09	200	3,3	660	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,09	39.561
2031	0,01	202	3,3	667	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	39.956
2032	0,01	204	3,3	673	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	40.356
2033	0,01	206	3,3	680	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	40.759
2034	0,01	208	3,3	687	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	41.167
2035	0,01	210	3,3	694	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	41.579
2036	0,01	212	3,3	701	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	41.994
2037	0,01	214	3,3	708	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	42.414
2038	0,01	217	3,3	715	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	42.838
2039	0,01	219	3,3	722	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	43.267
2040	0,01	221	3,3	729	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	43.700
2041	0,01	223	3,3	736	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	44.137
2042	0,01	225	3,3	744	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	44.578
2043	0,01	228	3,3	751	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	45.024
2044	0,01	230	3,3	759	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	45.474
2045	0,01	232	3,3	766	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	45.929
2046	0,01	235	3,3	774	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	46.388
2047	0,01	237	3,3	782	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	46.852
2048	0,01	239	3,3	789	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	47.320
2049	0,01	242	3,3	797	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	47.794
2050	0,01	244	3,3	805	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	48.271
2051	0,01	246	3,3	813	0,23	0,50	1,40	1,02	365	1,01	48.754
Σ											1.190.046