

**Berechnung der dimensionierungsrelevanten
Beanspruchung B nach RStO 12
S 173 - Ladenberg**

Zeitbereich 1: Ausbau Zählung bis Prognosezeitpunkt	DTV*:	SV:	f _a :	q _{bm}	f ₁ :	f ₂ :	f ₃ :
Zeitbereich 2: Prognose bis rechn. Lebensdauerende	9400	2,7%	3,3	0,23	0,5	1,1	1,02
	7700	2,7%	3,3	0,23	0,5	1,1	1,02

Jahr		p _i	DTV-SV	f _a	DTA i-1	q _{bm}	f ₁	f ₂	f ₃	Tage/Jahr	1+p _i	B _i		
Zeitbereich 1, Zählung bis Prognosezeitpunkt	2021	-0,02	254	3,3	838	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	0		
	2022	-0,02	248	3,3	819	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	0		
	2023	-0,02	243	3,3	801	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	0		
	2024	-0,02	237	3,3	783	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	0		
	2025	-0,02	232	3,3	766	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	0		
	2026	1	-0,02	227	3,3	749	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	34.516	
	2027	2	-0,02	222	3,3	733	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	33.757	
	2028	3	-0,02	217	3,3	717	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	33.014	
	2029	4	-0,02	212	3,3	701	0,23	0,5	1,1	1,02	366	0,98	32.376	
	2030	5	-0,02	208	3,3	686	0,23	0,5	1,1	1,02	365	0,98	31.577	
Zeitbereich 2, Prognose bis rechn. Lebensdauerende	2031	6	0,01	208	3,3	686	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	32.634		
	2032	7	0,01	210	3,3	693	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	32.961		
	2033	8	0,01	212	3,3	700	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	33.290		
	2034	9	0,01	214	3,3	707	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	33.623		
	2035	10	0,01	216	3,3	714	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	33.959		
	2036	11	0,01	219	3,3	721	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	34.299		
	2037	12	0,01	221	3,3	728	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	34.642		
	2038	13	0,01	223	3,3	736	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	34.988		
	2039	14	0,01	225	3,3	743	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	35.338		
	2040	15	0,01	227	3,3	750	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	35.692		
	2041	16	0,01	230	3,3	758	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	36.048		
	2042	17	0,01	232	3,3	765	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	36.409		
	2043	18	0,01	234	3,3	773	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	36.773		
	2044	19	0,01	237	3,3	781	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	37.141		
	2045	20	0,01	239	3,3	789	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	37.512		
	2046	21	0,01	241	3,3	797	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	37.887		
	2047	22	0,01	244	3,3	804	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	38.266		
	2048	23	0,01	246	3,3	813	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	38.649		
	2049	24	0,01	249	3,3	821	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	39.035		
	2050	25	0,01	251	3,3	829	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	39.534		
	2051	26	0,01	254	3,3	837	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	40.038		
	2052	27	0,01	256	3,3	846	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	40.549		
	2053	28	0,01	259	3,3	854	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	41.065		
	2054	29	0,01	261	3,3	863	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	41.589		
	2055	30	0,01	264	3,3	871	0,23	0,5	1,1	1,02	1,01	42.118		
	Belastungsklasse BK 1,8			nach Tabelle 1 RStO 12					B_{1 bis 30}		1.089.281			
											B_{1 bis 30} ln (Mio.)		1,09	

**Berechnung der dimensionierungsrelevanten
Beanspruchung B nach RStO 12**
S 173 - Hohe Straße

Zeitbereich 1: Ausbau Zählung bis Prognosezeitpunkt	DTV*:	SV:	f _a :	q _{bm}	f ₁ :	f ₂ :	f ₃ :
Zeitbereich 2: Prognose bis rechn. Lebensdauerende	6000	1,7%	3,3	0,23	0,5	1,1	1,2
	3300	1,7%	3,3	0,23	0,5	1,1	1,2

Jahr		p _i	DTV-SV	f _a	DTA i-1	q _{bm}	f ₁	f ₂	f ₃	Tage/Jahr	1+p _i	B _i	
Zeitbereich 1, Zählung bis Prognosezeitpunkt	2021	-0,06	102	3,3	337	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	0	
	2022	-0,06	95	3,3	315	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	0	
	2023	-0,06	89	3,3	295	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	0	
	2024	-0,06	84	3,3	276	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	0	
	2025	-0,06	78	3,3	258	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	0	
	2026	1	-0,06	73	3,3	242	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	12.541
	2027	2	-0,06	69	3,3	226	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	11.738
	2028	3	-0,06	64	3,3	212	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	10.987
	2029	4	-0,06	60	3,3	198	0,23	0,5	1,1	1,20	366	0,94	10.312
	2030	5	-0,06	56	3,3	186	0,23	0,5	1,1	1,20	365	0,94	9.626
Zeitbereich 2, Prognose bis rechn. Lebensdauerende	2031	6	0,01	56	3,3	185	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.360
	2032	7	0,01	57	3,3	187	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.464
	2033	8	0,01	57	3,3	189	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.568
	2034	9	0,01	58	3,3	191	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.674
	2035	10	0,01	58	3,3	193	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.781
	2036	11	0,01	59	3,3	195	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.889
	2037	12	0,01	60	3,3	197	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	10.997
	2038	13	0,01	60	3,3	198	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.107
	2039	14	0,01	61	3,3	200	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.218
	2040	15	0,01	61	3,3	202	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.331
	2041	16	0,01	62	3,3	204	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.444
	2042	17	0,01	63	3,3	207	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.558
	2043	18	0,01	63	3,3	209	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.674
	2044	19	0,01	64	3,3	211	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.791
	2045	20	0,01	64	3,3	213	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	11.909
	2046	21	0,01	65	3,3	215	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	12.028
	2047	22	0,01	66	3,3	217	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	12.148
	2048	23	0,01	66	3,3	219	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	12.269
	2049	24	0,01	67	3,3	221	0,23	0,5	1,1	1,20	365	1,01	12.392
	2050	25	0,01	68	3,3	224	0,23	0,5	1,1	1,20	366	1,01	12.550
	2051	26	0,01	68	3,3	226	0,23	0,5	1,1	1,20	367	1,01	12.711
	2052	27	0,01	69	3,3	228	0,23	0,5	1,1	1,20	368	1,01	12.873
	2053	28	0,01	70	3,3	230	0,23	0,5	1,1	1,20	369	1,01	13.037
	2054	29	0,01	71	3,3	233	0,23	0,5	1,1	1,20	370	1,01	13.203
	2055	30	0,01	71	3,3	235	0,23	0,5	1,1	1,20	371	1,01	13.371
Belastungsklasse BK 1,0 nach Tabelle 1 RStO 12											B_{1 bis 30} 348.551		
											B_{1 bis 30} in (Mio.) 0,35		

**Berechnung der dimensionierungsrelevanten
Beanspruchung B nach RStO 12**
S 174 - Giesensteiner Str.

Zeitbereich 1: Ausbau Zählung bis Prognosezeitpunkt	DTV*:	SV:	f _a :	q _{bm} :	f ₁ :	f ₂ :	f ₃ :
Zeitbereich 2: Prognose bis rechn. Lebensdauerende	3800	5,2%	4	0,25	0,5	1,1	1
	3750	5,2%	4	0,25	0,5	1,1	1

Jahr		p _i	DTV-SV	f _a	DTA i-1	q _{bm}	f ₁	f ₂	f ₃	Tage/Jahr	1+p _i	B _i	
Zeitbereich 1, Zählung bis Prognosezeitpunkt	2021	-0,002	198	4	790	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	0	
	2022	-0,002	197	4	789	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	0	
	2023	-0,002	197	4	787	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	0	
	2024	-0,002	196	4	786	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	0	
	2025	-0,002	196	4	784	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	0	
	2026	1	-0,002	196	4	783	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	39.195
	2027	2	-0,002	195	4	781	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	39.116
	2028	3	-0,002	195	4	779	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	39.038
	2029	4	-0,002	194	4	778	0,25	0,5	1,1	1,00	366	1,00	39.067
	2030	5	-0,002	194	4	776	0,25	0,5	1,1	1,00	365	1,00	38.882
Zeitbereich 2, Prognose bis rechn. Lebensdauerende	2031	6	0,01	195	4	780	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	39.538	
	2032	7	0,01	197	4	788	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	39.933	
	2033	8	0,01	199	4	796	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	40.332	
	2034	9	0,01	201	4	804	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	40.736	
	2035	10	0,01	203	4	812	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	41.143	
	2036	11	0,01	205	4	820	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	41.555	
	2037	12	0,01	207	4	828	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	41.970	
	2038	13	0,01	209	4	836	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	42.390	
	2039	14	0,01	211	4	845	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	42.814	
	2040	15	0,01	213	4	853	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	43.242	
	2041	16	0,01	215	4	862	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	43.674	
	2042	17	0,01	218	4	870	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	44.111	
	2043	18	0,01	220	4	879	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	44.552	
	2044	19	0,01	222	4	888	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	44.998	
	2045	20	0,01	224	4	897	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	45.448	
	2046	21	0,01	226	4	906	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	45.902	
	2047	22	0,01	229	4	915	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	46.361	
	2048	23	0,01	231	4	924	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	46.825	
	2049	24	0,01	233	4	933	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	47.293	
	2050	25	0,01	236	4	942	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	47.897	
	2051	26	0,01	238	4	952	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	48.508	
	2052	27	0,01	240	4	961	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	49.126	
	2053	28	0,01	243	4	971	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	49.753	
	2054	29	0,01	245	4	981	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	50.386	
	2055	30	0,01	248	4	990	0,25	0,5	1,1	1,00	1,01	51.028	
	Belastungsklasse BK 1,8 nach Tabelle 1 RStO 12											B _{1 bis 30}	1.314.810
												B _{1 bis 30} in (Mio.)	1,31

**Berechnung der dimensionierungsrelevanten
Beanspruchung B nach RStO 12**
S 174 - Giesensteiner Str.

Zeitbereich 1: Ausbau Zählung bis Prognosezeitpunkt	DTV*:	SV:	f _a :	q _{bm} :	f ₁ :	f ₂ :	f ₃ :
Zeitbereich 2: Prognose bis rechn. Lebensdauerende	2250	4,5%	4	0,25	0,5	1,8	1
	600	4,5%	4	0,25	0,5	1,8	1

Jahr		p _i	DTV-SV	f _a	DTA i-1	q _{bm}	f ₁	f ₂	f ₃	Tage/Jahr	1+p _i	B _i	
Zeitbereich 1, Zählung bis Prognosezeitpunkt	2021	-0,12	101	4	405	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	0	
	2022	-0,12	89	4	356	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	0	
	2023	-0,12	78	4	314	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	0	
	2024	-0,12	69	4	276	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	0	
	2025	-0,12	61	4	243	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	0	
	2026	1	-0,12	53	4	214	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	15.446
	2027	2	-0,12	47	4	188	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	13.593
	2028	3	-0,12	41	4	166	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	11.962
	2029	4	-0,12	36	4	146	0,25	0,5	1,8	1,00	366	0,88	10.555
	2030	5	-0,12	32	4	128	0,25	0,5	1,8	1,00	365	0,88	9.263
Zeitbereich 2, Prognose bis rechn. Lebensdauerende	2031	6	0,01	27	4	108	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	8.958
	2032	7	0,01	27	4	109	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.048
	2033	8	0,01	28	4	110	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.138
	2034	9	0,01	28	4	111	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.230
	2035	10	0,01	28	4	112	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.322
	2036	11	0,01	28	4	114	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.415
	2037	12	0,01	29	4	115	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.509
	2038	13	0,01	29	4	116	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.604
	2039	14	0,01	29	4	117	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.700
	2040	15	0,01	30	4	118	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.797
	2041	16	0,01	30	4	119	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.895
	2042	17	0,01	30	4	120	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	9.994
	2043	18	0,01	30	4	122	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.094
	2044	19	0,01	31	4	123	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.195
	2045	20	0,01	31	4	124	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.297
	2046	21	0,01	31	4	125	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.400
	2047	22	0,01	32	4	127	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.504
	2048	23	0,01	32	4	128	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.609
	2049	24	0,01	32	4	129	0,25	0,5	1,8	1,00	365	1,01	10.715
	2050	25	0,01	33	4	130	0,25	0,5	1,8	1,00	366	1,01	10.852
	2051	26	0,01	33	4	132	0,25	0,5	1,8	1,00	367	1,01	10.991
	2052	27	0,01	33	4	133	0,25	0,5	1,8	1,00	368	1,01	11.131
	2053	28	0,01	34	4	134	0,25	0,5	1,8	1,00	369	1,01	11.273
	2054	29	0,01	34	4	136	0,25	0,5	1,8	1,00	370	1,01	11.416
	2055	30	0,01	34	4	137	0,25	0,5	1,8	1,00	371	1,01	11.562

Belastungsklasse BK 1,0 nach Tabelle 1 RStO 12

B_{1 bis 30} 314.471

B_{1 bis 30} in (Mio.) 0,31