

(Methode 1.1 = Bestimmung von B bei variablen Faktoren)

Projektdaten:

IDB Schaumburg GmbH: Planstraße/Einmündung Behrenstraße -L433-

Streckenbereich:

### A. Ermittlung der bemessungsrelevanten Beanspruchung B

Jahr	$p_i$	$DTV_{t-1}^{(SV)}$	$f_A$	$DTA_{t-1}^{(SV)}$	$q_{Bm}$	$f_1$	$f_2$	$f_3$	Tage/Jahr	$1+p_i$	$B_i$
	0,01	24,00	3,3		0,23	0,90	1,40	1,02	365		
1	-	24,00	3,3	79,20	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,00	8.545,09
2	0,02	24,00	3,3	79,20	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,02	8.715,99
3	0,02	24,48	3,3	80,78	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,02	8.890,31
4	0,02	24,97	3,3	82,40	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,02	9.068,12
5	0,01	25,47	3,3	84,05	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.158,80
6	0,01	25,72	3,3	84,89	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.250,39
7	0,01	25,98	3,3	85,74	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.342,89
8	0,01	26,24	3,3	86,59	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.436,32
9	0,01	26,50	3,3	87,46	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.530,68
10	0,01	26,77	3,3	88,33	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.625,99
11	0,01	27,04	3,3	89,22	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.722,25
12	0,01	27,31	3,3	90,11	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.819,47
13	0,01	27,58	3,3	91,01	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	9.917,67
14	0,01	27,86	3,3	91,92	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.016,84
15	0,01	28,13	3,3	92,84	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.117,01
16	0,01	28,41	3,3	93,77	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.218,18
17	0,01	28,70	3,3	94,71	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.320,36
18	0,01	28,99	3,3	95,65	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.423,57
19	0,01	29,28	3,3	96,61	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.527,80
20	0,01	29,57	3,3	97,58	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.633,08
21	0,01	29,86	3,3	98,55	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.739,41
22	0,01	30,16	3,3	99,54	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.846,81
23	0,01	30,46	3,3	100,53	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	10.955,27
24	0,01	30,77	3,3	101,54	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.064,83
25	0,01	31,08	3,3	102,55	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.175,47
26	0,01	31,39	3,3	103,58	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.287,23
27	0,01	31,70	3,3	104,62	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.400,10
28	0,01	32,02	3,3	105,66	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.514,10
29	0,01	32,34	3,3	106,72	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.629,24
30	0,01	32,66	3,3	107,79	0,23	0,90	1,40	1,02	365	1,01	11.745,54
$B_{1 \text{ bis } 30} = 305.638,81$ $B_{1 \text{ bis } 30} [\text{Mio.}] = 0,31$											

### B. Ermittlung der Belastungsklasse (nach Tabelle 1)

**Belastungsklasse Bk 1,0**

Bearbeitet:

Stadthagen, den 06.08.2021

Kirchner Engineering Consultants GmbH

im Auftrage .....

## Ermittlung der Dicke des frostsicheren Oberbaues nach RStO 12

**Projektdaten:** IDB Schaumburg GmbH: Planstraße/Einmündung Behrenstraße -L433-

Streckenbereich:

<b>Eingabedaten:</b>	Frostempfindlichkeitsklasse:		F2 - gering bis mittel frostempfindlich
(für Tabelle 6)	des anstehenden Bodens (nach ZTV E-StB)		
(für Tabelle 7)	Frosteinwirkung:	Kriterium A:	Zone II
	<a href="#">Bild 6 RStO 12</a>		
	kleinräumige Klimaunterschiede:	Kriterium B:	keine besonderen Klimaeinflüsse
	Wasserverhältnisse im Untergrund:	Kriterium C:	kein Grund- und Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,50 m unter Planum
	Lage der Gradienten:	Kriterium D:	Geländehöhe bis Damm $\leq$ 2,00 m
	Entwässerung der Fahrbahn/ Ausführung der Randbereiche:	Kriterium E:	Entwässerung der Fahrbahn und Randbereiche über Rinnen bzw. Abläufe und Rohrleitungen

<b>Berechnung:</b>	aus Blatt 1 folgt:	Belastungsklasse	Bk 1,0
Ausgangswert des frostsicheren Straßenaufbaues:			50 cm
(nach Tabelle 6)			
Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse:			
(nach Tabelle 7)			
		Kriterium A:	5 cm
		Kriterium B:	0 cm
		Kriterium C:	0 cm
		Kriterium D:	0 cm
		Kriterium E:	-5 cm
abzüglich einer verfestigten oberen Zone eines frostempfindlichen Untergrundes bis zu einer Dicke von 20 cm			0 cm
Minstdicke des frostsicheren Straßenaufbaues:			55 cm

Auf volle Dezimeter auf- oder abgerundet (nach Erfahrung) ergibt die:

**Dicke des frostsicheren Oberbaues: 55 cm**

Bearbeitet:  
Stadthagen, den 06.08.2021  
KIRCHNER Engineering Consultants GmbH

im Auftrage: .....