

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** BAB Ausfahrt von der RIFA Hannover

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	2550	Schwerverkehr	5100	50,00%	2550
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 41,46 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

**Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>**

Straßenklasse	f <sub>A</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

**Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>**

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** BAB Zufahrt zu der RIFA Hannover

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	2551	Schwerverkehr <--	5260	48,50%	2551
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B 41,48** Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** westliche Ausfahrtsrampe zur L180

**Eingabe**

	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30		
DTV SV	100		
fA	4,5		
qBM	0,33		
f1	1		
f2	1		
f3	1,02		
fz	1		

  

	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
	860	11,60%	100

**Ergebnis:**

**B** 1,65 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk1,8**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

**Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>**

Straßenklasse	f <sub>A</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

**Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>BM</sub>**

Straßenklasse	Quotient q <sub>BM</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** westliche Zufahrtsrampe von der L180

**Eingabe**

	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30		
DTV SV	100		
fA	4,5		
qBM	0,33		
f1	1		
f2	1		
f3	1,02		
fz	1		

  

	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
	1020	9,80%	100

**Ergebnis:**

**B** 1,66 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk1,8**

Tabelle 1 RStO  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Strassenklasse	f <sub>A</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>BM</sub>

Strassenklasse	Quotient q <sub>BM</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** Zu- und Ausfahrt T+R Allertal West

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	2451	Schwerverkehr	4240	57,80%	2451
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B 39,85** Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** östliche Ausfahrtsrampe zur L180

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	80	Schwerverkehr	960	8,30%	80
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 1,30 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk1,8**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** östliche Zufahrtsrampe von der L180

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	130	Schwerverkehr	940	13,80%	130
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** **2,11** Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk3,2**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

**Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>**

Strassenklasse	f <sub>A</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

**Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>**

Strassenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** Ausfahrt in die T+R Allertal Ost

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	3122	Schwerverkehr	5890	53,00%	3122
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 50,76 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

**Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>**

Strassenklasse	f <sub>A</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

**Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>**

Strassenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	Bedingung
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** östliche Parallelfahrbahn Südteil

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	3251	Schwerverkehr	6830	47,60%	3251
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 52,86 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** östliche Parallelfahrbahn Mittelteil

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	130	Schwerverkehr	940	13,80%	130
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 2,11 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk3,2**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** östliche Parallelfahrbahn Nordteil

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	3251	Schwerverkehr	6830	47,60%	3251
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 52,86 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** L180 zwischen den AS Rampen

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	360	Schwerverkehr	3960	9,10%	360
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	0,5	Fahrstreifenfaktor			
f2	1,1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1,02	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** 3,29 Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk10**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** Fahrgassen der LKW Stellplatzanlagen

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	2030	Schwerverkehr <--	2030	100,00%	2030
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	0,5	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B 16,50** Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk32**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586

Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung [B ] nach RStO 2012

**Straßenquerschnitt:** Fahrgasse zu der LKW Stellplatzanlage Ost und Schwelastfläche

**Eingabe**

			DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil	DTV SV
N	30	Nutzungsdauer			
DTV SV	3120	Schwerverkehr	4230	73,77%	3120
fA	4,5	Achszahlfaktor			
qBM	0,33	Lastkollektivquotient			
f1	1	Fahrstreifenfaktor			
f2	1	Fahrstreifenbreitenfaktor			
f3	1	Steigungsfaktor			
fz	1	Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor			

**Ergebnis:**

**B** **50,74** Millionen äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Ermittlung der Belastungsklasse

**Bauklasse Bk100**

*Tabelle 1 RStO*  
Äquivalente 10-t-Achslastübergänge

Beanspruchung B (Mio.)	Belastungsklasse
über 32	Bk100
über 10 bis 32	Bk32
über 3,2 bis 10	Bk10
über 1,8 bis 3,2	Bk3,2
über 1,0 bis 1,8	Bk1,8
über 0,3 bis 1,0	Bk1,0
bis 0,3	Bk0,3

Tabelle A 1.1: Achszahlfaktor f<sub>A</sub>

Bundesautobahn	4,5	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	4,0	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	3,3	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.2: Lastkollektivquotient q<sub>Bm</sub>

Straßenklasse	Quotient q <sub>Bm</sub>	
Bundesautobahn	0,33	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 6 %
Bundesstraßen	0,25	oder kommunale Straße mit SV-Anteil > 3 % und ≤ 6 %
Landes- und Kreisstraßen	0,23	oder kommunale Straße ≤ 3 %

Tabelle A 1.3:

**Fahrstreifenfaktor f<sub>1</sub> zur Ermittlung des DTV<sup>(SV)</sup>**

Faktor f<sub>1</sub> bei Erfassung des DTV (SV)

Zahl der Fahrstreifen im Querschnitt oder Fahrtrichtung	in beiden Fahrtrichtungen	für jede Fahrtrichtung getrennt
1	-	1,00
2	0,50	0,90
3	0,50	0,80
4	0,45	0,80
5	0,45	0,80
6 und mehr	0,40	-

Tabelle A 1.4:

**Fahrstreifenbreitenfaktor f<sub>2</sub>**

Fahrstreifenbreite [m]	Faktor f <sub>2</sub>
unter 2,50	2,0
2,50 bis unter 2,75	1,8
2,75 bis unter 3,25	1,4
3,25 bis unter 3,75	1,1
3,75 und mehr	1,0

Tabelle A 1.5:

**Steigungsfaktor f<sub>3</sub>**

Höchstlängsneigung [%]	Faktor f <sub>3</sub>
unter 2	1,00
2 bis unter 4	1,02
4 bis unter 5	1,05
5 bis unter 6	1,09
6 bis unter 7	1,14
7 bis unter 8	1,20
8 bis unter 9	1,27
9 bis unter 10	1,35
10 und mehr	1,45

Tabelle A1.6:

**Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p**

Straßenklasse	p
Bundesautobahnen	0,03
Bundesstraßen	0,02
Landes- und Kreisstraßen	0,01

Tabelle A 1.7:

**Mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs f<sub>z</sub>**

Mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs p

N	0,01	0,02	0,03
5	1,020	1,041	1,062
10	1,046	1,095	1,146
15	1,073	1,153	1,240
20	1,101	1,215	1,344
25	1,130	1,281	1,458
30	1,159	1,352	1,586