

## Ermittlung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung B bei konstanten Faktoren

Abschnitt: B 2n, Beginn der Baustrecke - Einmündung B 183a

### Ausgangsdaten

Verkehrsfreigabe: 2022  
Prognosejahr: 2030  
DTV (Kfz/24h): 6.300 (Verkehrsuntersuchung, Stand 26.09.2017, Planfall 2030)  
SV-Anteil (%): 13 (Verkehrsuntersuchung, Stand 26.09.2017, Planfall 2030)  
DTV<sup>(SV)</sup> (Kfz/24h): 819

### Berechnung

B = Äquivalente 10-t-Achsübergänge im zu Grunde gelegten Nutzungszeitraum

N = Anzahl der Jahre des zu Grunde gelegten Nutzungszeitraumes  
N = 30 Jahre (in der Regel 30 Jahre ab Verkehrsfreigabe)

DTA<sup>(SV)</sup> = DTV<sup>(SV)</sup> \* f<sub>A</sub>

f<sub>A</sub> = 4,0 für Bundesstraßen

DTA<sup>(SV)</sup> = 3.276

q<sub>Bm</sub> = 0,25 für Bundesstraßen

f<sub>1</sub> = 0,50 DTV für beide Fahrtrichtungen

f<sub>2</sub> = 1,10 für Fahrstreifenbreite 3,25 bis unter 3,75 m

f<sub>3</sub> = 1,00 unter 2 %

f<sub>z</sub> =  $(1+0,02)^{22} - 1 / 0,02 \cdot 22 = 1,241$  p=0,02 für Bundesstraßen

B = N \* DTA<sup>(SV)</sup> \* q<sub>Bm</sub> \* f<sub>1</sub> \* f<sub>2</sub> \* f<sub>3</sub> \* f<sub>z</sub> \* 365

B = 30 \* 3.276 \* 0,25 \* 0,50 \* 1,10 \* 1,00 \* 1,241 \* 365

B = 6,12 Mio

Die ermittelte dimensionierungsrelevante Beanspruchung B  
für die Bundesstraße B 2n entspricht nach RStO 12 einer Belastungsklasse Bk10