

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern – Staatliches Bauamt Kempten

Straße / Abschnittsnummer / Station: B19 / 180_5,079 - 200_0,051

B 19, Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

-Ermittlung der Belastungsklasse-

aufgestellt:
Staatliches Bauamt Kempten



Neupert, Baudirektor
Kempten, den 23.05.2022

**Bemessung des Straßenoberbaus nach RStO 2012
nach Methode 1.2 (Bestimmung von B bei konstanten Faktoren)**

1. Ermittlung der Belastungsklasse

Ermittlung der maßgebenden Verkehrsbelastung für Zählstelle:	---	Rampe West	
Verkehrszählung:			2185 KFZ/24h
Durchschn. tägl. Schwerverkehr SV	2,61 %	DTV-SV=	57 KFZ/24h
Jahr der Verkehrszählung bzw Prognose			2035
Jahr der Verkehrsübergabe			2025
Anzahl der Jahre bis zum Berechnungszeitpunkt:			0 Jahre
Nutzungszeitraum			30 Jahre
Straßenklasse			B
Anzahl der Fahrstreifen			1
Sind beide Richtungen bei der Zählung erfaßt?			0
Fahrstreifenbreite			4,5 Meter
Längsneigung			4,5 %

Berechnung nach der Formel:

Äquivalente 10t- Achsübergänge

$$B = N * DTAsv * qBm * f1 * f2 * f3 * fz * 365$$

mit	DTAsv-Jahr	=	228
Mittlere jährl. Zunahme von SV	p	=	0,02
Achszahlfaktor	fa	=	4,00
Zuwachsfaktor Schwerverkehr	fz	=	1,352
Fahrstreifenfaktor	f1	=	1,00
Fahrstreifenbreitenfaktor	f2	=	1,00
Steigungsfaktor	f3	=	1,05
Lastkollektivquotient	qBm	=	0,25

B = 0,89 Mio. Achsübergänge

Belastungsklasse Bk1,0

gewählt: **Belastungsklasse Bk3,2** gem. Kap. 2.5.5 RStO 12

2. Bestimmung der Mindestdicke des frostsicheren Straßenoberbaus

Belastungsklasse	Bk1,0	50 cm
Frostempfindlichkeitsklasse	F3	60 cm
Frosteinwirkungszone	III	75 cm
Lage der Gradiente	D	70 cm
Wasserverhältnisse im Untergrund	ja	70 cm
Entwässerung der Fahrbahn / Ausführung der Randbereiche	nein	70 cm
kleinräumige Klimaunterschiede	keine	70 cm

Mindestdicke des frostsicheren Straßenaufbaues 70 cm

**Bemessung des Straßenoberbaus nach RStO 2012
nach Methode 1.2 (Bestimmung von B bei konstanten Faktoren)**

1. Ermittlung der Belastungsklasse

Ermittlung der maßgebenden Verkehrsbelastung für Zählstelle: ---		Rampe Ost	
Verkehrszählung:			2280 KFZ/24h
Durchschn. tägl. Schwerverkehr SV	1,8 %	DTV-SV=	41 KFZ/24h
Jahr der Verkehrszählung bzw Prognose			2035
Jahr der Verkehrsübergabe			2025
Anzahl der Jahre bis zum Berechnungszeitpunkt:			0 Jahre
Nutzungszeitraum			30 Jahre
Straßenklasse			B
Anzahl der Fahrstreifen			1
Sind beide Richtungen bei der Zählung erfaßt?			0
Fahrstreifenbreite			4,5 Meter
Längsneigung			4,5 %

Berechnung nach der Formel:

Äquivalente 10t- Achsübergänge

$$B = N * DTAsv * qBm * f1 * f2 * f3 * fz * 365$$

mit	DTAsv-Jahr	=	164
Mittlere jährl. Zunahme von SV	p	=	0,02
Achszahlfaktor	fa	=	4,00
Zuwachsfaktor Schwerverkehr	fz	=	1,352
Fahrstreifenfaktor	f1	=	1,00
Fahrstreifenbreitenfaktor	f2	=	1,00
Steigungsfaktor	f3	=	1,05
Lastkollektivquotient	qBm	=	0,25

B = 0,64 Mio. Achsübergänge

Belastungsklasse Bk1,0

gewählt: **Belastungsklasse Bk3,2** gem. Kap. 2.5.5 RStO 12

2. Bestimmung der Mindestdicke des frostsicheren Straßenoberbaues

Belastungsklasse	Bk1,0	50 cm
Frostempfindlichkeitsklasse	F3	60 cm
Frosteinwirkungszone	III	75 cm
Lage der Gradienten	D	70 cm
Wasserverhältnisse im Untergrund	ja	70 cm
Entwässerung der Fahrbahn / Ausführung der Randbereiche	nein	70 cm
kleinräumige Klimaunterschiede	keine	70 cm

Mindestdicke des frostsicheren Straßenaufbaues 70 cm