

**Stadt Schrobenhausen**

Lenbachplatz 18  
86529 Schrobenhausen



**Neubau der Kreisstraße ND 32 -  
Süd-West-Tangente Schrobenhausen**

# Feststellungsentwurf

## Ermittlung der Belastungsklassen



Beratende Ingenieure BYIK  
Blütenweg 5  
86551 Aichach-Untergriesbach  
Telefon 08251/87 50-0  
lefax 08251/87 50-27  
sil info@ib-mayr.de

Aichach, 21.01.2019  
Projekt-Nr. 2011-273-40  
Datei: DEC-RE.xls

aufgestellt:

Stadt Schrobenhausen, den 21.01.2019  
Dr. Karlheinz Stephan, Erster Bürgermeister

## Projekt

SOBSUEDWEST

Stadt Schrobenhausen Neubau Süd - West Tangente

## Ermittlung der Belastungsklasse

Achse: 101 Südwesttangente VE1 Variante 1  
Vorgang: 2 Mittelstück  
Anfangsstation: 1475,000 Endstation: 2550,000 Datum: 12.05.15

## Methode 1.2 Bestimmung von B bei konstanten Faktoren aus DTV (SV)

Prognosejahr: 2030 DTV<sup>(SV)</sup>: 610,00 [Fz/24h]  
Betrachtungszeitraum: 2015 - 2044 Nutzungsjahre: 30

### Verkehrsdaten der Straße

DTV<sup>(SV)</sup> = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs: 530,68 [Fz/24h]  
DTV<sup>(SV)</sup> bezieht sich auf beide Fahrrichtungen: Ja  
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums: Nein  
Straßenkategorie: Kommunale Straße mit SV-Anteil > 6%  
 $f_z$  = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs: 1,16  
 $f_A$  = Achszahlfaktor: 4,50  
 $q_{Bm}$  = Lastkollektivquotient: 0,33  
 $p$  = mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs: 0,01

### Geometrie der Straße

Zahl der Fahrstreifen: 2  $f_1$  = Fahrstreifenfaktor: 0,50  
Fahrstreifenbreite: 3,75 und > [m]  $f_2$  = Fahrstreifenbreitenfaktor: 1,00  
Höchstlängsneigung: 2 bis <4 [%]  $f_3$  = Steigungsfaktor: 1,02

## Auswertung

Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Betrachtungszeitraums**: 5,10

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre: Bk10

**Summe** Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)**: 5,10

**Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre): Bk10**

Berechnung gem. der RStO 12 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

## Projekt

SOBSUEDWEST

Stadt Schrobenhausen Neubau Süd - West Tangente

## Ermittlung der Belastungsklasse

Achse: 3 Kreisstrasse ND 3  
Vorgang: 1 nord  
Anfangsstation: 335,000 Endstation: 510,000 Datum: 12.05.15

## Methode 1.2 Bestimmung von B bei konstanten Faktoren aus DTV (SV)

Prognosejahr: 2030 DTV<sup>(SV)</sup>: 702,00 [Fz/24h]  
Betrachtungszeitraum: 2014 - 2043 Nutzungsjahre: 30

### Verkehrsdaten der Straße

DTV<sup>(SV)</sup> = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs: 604,67 [Fz/24h]  
DTV<sup>(SV)</sup> bezieht sich auf beide Fahrtrichtungen: Ja  
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums: Nein  
Straßenkategorie: Landes- und Kreisstraße  
 $f_z$  = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs: 1,16  
 $f_A$  = Achszahlfaktor: 3,30  
 $q_{Bm}$  = Lastkollektivquotient: 0,23  
 $p$  = mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs: 0,01

### Geometrie der Straße

Zahl der Fahrstreifen: 2  $f_1$  = Fahrstreifenfaktor: 0,50  
Fahrstreifenbreite: 2,75 bis <3,25 [m]  $f_2$  = Fahrstreifenbreitenfaktor: 1,40  
Höchstlängsneigung: 4 bis <5 [%]  $f_3$  = Steigungsfaktor: 1,05

## Auswertung

Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Betrachtungszeitraums**: 4,28

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre: Bk10

**Summe** Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)**: 4,28

**Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre): Bk10**

Berechnung gem. der RStO 12 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

### Ermittlung der Belastungsklasse

Achse:	3	Kreisstrasse ND 3		
Vorgang:	2	süd		
Anfangsstation:	0,000	Endstation:	621,686	Datum: 12.05.15

### Methode 1.2 Bestimmung von B bei konstanten Faktoren aus DTV (SV)

Prognosejahr:	2030	DTV <sup>(SV)</sup> :	369,00 [Fz/24h]
Betrachtungszeitraum:	2014 - 2043	Nutzungsjahre:	30

#### Verkehrsdaten der Straße

DTV <sup>(SV)</sup> = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs:	317,84 [Fz/24h]
DTV <sup>(SV)</sup> bezieht sich auf beide Fahrrichtungen:	Ja
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums:	Nein
Straßenkategorie:	Landes- und Kreisstraße
f <sub>z</sub> = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs:	1,16
f <sub>A</sub> = Achszahlfaktor:	3,30
q <sub>Bm</sub> = Lastkollektivquotient:	0,23
p = mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs:	0,01

#### Geometrie der Straße

Zahl der Fahrstreifen:	2	f <sub>1</sub> = Fahrstreifenfaktor:	0,50
Fahrstreifenbreite:	2,75 bis <3,25 [m]	f <sub>2</sub> = Fahrstreifenbreitenfaktor:	1,40
Höchstlängsneigung:	4 bis <5 [%]	f <sub>3</sub> = Steigungsfaktor:	1,05

### Auswertung

Dimensionierungsrelevante Beanspruchung <b>B</b>	
der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des <b>Betrachtungszeitraums</b> :	2,25
Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre:	Bk3,2
<b>Summe</b> Dimensionierungsrelevante Beanspruchung <b>B</b>	
der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des <b>Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)</b> :	2,25
<b>Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre):</b>	<b>Bk3,2</b>

Berechnung gem. der RStO 12 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

**Projekt**

SOBSUEDWEST

Stadt Schrobenhausen Neubau Süd - West Tangente

**Ermittlung der Belastungsklasse**

Achse: 150 GVS-STRASSE  
Vorgang: 1 Augsburgener Straße  
Anfangsstation: 50,000 Endstation: 400,000 Datum: 12.05.15

**Methode 1.2 Bestimmung von B bei konstanten Faktoren aus DTV (SV)**

Prognosejahr: 2030 DTV<sup>(SV)</sup>: 192,00 [Fz/24h]  
Betrachtungszeitraum: 2014 - 2043 Nutzungsjahre: 30

**Verkehrsdaten der Straße**

DTV<sup>(SV)</sup> = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs: 165,38 [Fz/24h]  
DTV<sup>(SV)</sup> bezieht sich auf beide Fahrtrichtungen: Ja  
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums: Nein  
Straßenkategorie: Kommunale Straße mit SV-Anteil > 3% bis <= 6%  
f<sub>z</sub> = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs: 1,16  
f<sub>A</sub> = Achszahlfaktor: 4,00  
q<sub>Bm</sub> = Lastkollektivquotient: 0,25  
p = mittlere jährliche Zunahme des Schwerverkehrs: 0,01

**Geometrie der Straße**

Zahl der Fahrstreifen: 2 f<sub>1</sub> = Fahrstreifenfaktor: 0,50  
Fahrstreifenbreite: 3,75 und > [m] f<sub>2</sub> = Fahrstreifenbreitenfaktor: 1,00  
Höchstlängsneigung: 2 bis <4 [%] f<sub>3</sub> = Steigungsfaktor: 1,02

**Auswertung**

Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**  
der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Betrachtungszeitraums**: 1,07  
Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre: Bk1,8

**Summe** Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **B**  
der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des **Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)**: 1,07

**Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre): Bk1,8**

Berechnung gem. der RStO 12 der FGSV Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen