

## 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  
Telefax 08251/87 50-27  
E-Mail: 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 Fahrtrichtungen:	Ja
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums:	Nein
Straßenkategorie:	Kommunale Straße mit SV-Anteil > 6%
f <sub>z</sub> = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs:	1,16
f <sub>A</sub> = Achszahlfaktor:	4,50
q <sub>Bm</sub> = Lastkollektivquotient:	0,33
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 <b>Betrachtungszeitraums</b> :	5,10
--	------

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre:	Bk10
---	------

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

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des <b>Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)</b> :	5,10
---	------

<b>Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre):</b>	<b>Bk10</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:	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(SV):	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 <b>Betrachtungszeitraums</b> :	4,28
--	------

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre:	Bk10
---	------

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

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des <b>Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)</b> :	4,28
---	------

<b>Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre):</b>	<b>Bk10</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:	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(SV):	369,00 [Fz/24h]
Betrachtungszeitraum:	2014 - 2043	Nutzungsjahre:	30

### Verkehrsdaten der Straße

DTV(SV) = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs:	317,84 [Fz/24h]
DTV(SV) 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 <b>Betrachtungszeitraums</b> :	2,25
--	------

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre:	Bk3,2
---	-------

**Summe** Dimensionierungsrelevante Beanspruchung **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	Augsburger 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(SV):	192,00 [Fz/24h]
Betrachtungszeitraum:	2014 - 2043	Nutzungsjahre:	30

### Verkehrsdaten der Straße

DTV(SV) = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schwerverkehrs:	165,38 [Fz/24h]
DTV(SV) bezieht sich auf beide Fahrtrichtungen:	Ja
Zunahme des Schwerverkehrs im ersten Jahr des Betrachtungszeitraums:	Nein
Straßenkategorie:	Kommunale Straße mit SV-Anteil > 3% bis <= 6%
$f_z$ = mittlerer jährlicher Zuwachsfaktor des Schwerverkehrs:	1,16
$f_A$ = Achszahlfaktor:	4,00
$q_{Bm}$ = Lastkollektivquotient:	0,25
$p$ = 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 <b>Betrachtungszeitraums</b> :	1,07
--	------

Erforderliche Belastungsklasse der Nutzungsjahre:	Bk1,8
---	-------

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

der Äquivalenten 10-t-Achsübergänge des <b>Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre)</b> :	1,07
---	------

<b>Erforderliche Belastungsklasse des Gesamtnutzungszeitraums (30 Jahre):</b>	<b>Bk1,8</b>
---	--------------

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