

Straßenbauverwaltung : **Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Schweinfurt**  
Staatsstraße St 2275 / von Abschnitt 130 / Station 1,825 bis Abschnitt 170 / 0,720

**St 2275, Gerolzhofen – Haßfurt**  
**St 2275, Ortsumgehung Mönchstockheim**

PROJIS-Nr.

**Die Änderungen und Ergänzungen  
sind rot und fett geschrieben 24.05.2018**

# FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 14.1

Ermittlung der Bauklasse für Fahrbahnen  
Baulast Dritter

Aufgestellt:  
Schweinfurt, den 15.11.2017  
Staatliches Bauamt



-----  
Bothe, Leitender Baudirektor

### 1. Projektangaben

Leistungsphase	Vorentwurf
Projekt	St 2275, OU Mönchstockheim
Abschnitt	130 Station 1,825 bis 170 Station 0,720
Bau-km	0+000 bis 2+034

### 2. Angaben zur dimensionierenden Straße

Straßenbezeichnung	Anschluss SW 53 Alitzheim		
Bau-km	0+000 bis 2+034		
Straßentyp	Landes-und Kreisstrassen		
Regelquerschnitt	RQ 10,0		
Anzahl der Fahrstreifen	f	=	2 --
Fahrstreifenbreite	b	=	3,00 m
maximale Längsneigung	l	=	2,00 %
mittl. jährl. Zunahme des SV bei kommunalen Straßen	P	=	k.A. --

### 3. Verkehrsstärken

gem. Verkehrsgutachten	T+T Verkehrsmanagement vom August 2014		
Prognosejahr			
Durchschnittlicher täglicher Verkehr	DTV	=	663 Kfz/24h
Schwerverkehrsanteil	SV-Anteil	=	3,30 %
Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr	DTV <sub>(SV)</sub>	=	22 Lkw/24h
Erfassung DTV <sup>(SV)</sup> in beiden Fahrtrichtungen oder für jede Fahrtrichtung getrennt	beide Fahrtrichtungen		

### 4. Bestimmung der bemessungsrelevanten Beanspruchung

mittlere jährliche Zunahme des SV	p	=	0,01 --
Nutzungsdauer	N	=	30 --
Zunahme im 1. Jahr des Betrachtungszeitraums			Nein
mittlere jährliche Zuwachs des SV	f <sub>z</sub>	=	1,159 --
Achsanzahlfaktor	f <sub>A</sub>	=	3,30 --
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achsübergänge des Schwerverkehres	DTA <sub>(SV)</sub>	=	72 Aü/24h
Lastkollektivquotient	q <sub>Bm</sub>	=	0,23 --
Fahrstreifenfaktor	f <sub>1</sub>	=	0,50 --
Fahrstreifenbreitenfaktor	f <sub>2</sub>	=	1,40 --
Steigungsfaktor	f <sub>3</sub>	=	1,02 --
<b>äquivalente 10-t-Achsübergänge im zugrunde gelegten Nutzungszeitraum</b>	<b>B</b>	=	<b>0,15 Mio.</b>

### 5. Festlegung der Belastungsklasse

Bemessungsrelevante Beanspruchung	B =	0,15	Mio.
Belastungsklasse		Bk 0,3	
Oberer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B =	0,3	Mio.
Unterer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B =	< 0,3	Mio.
<b>gewählte Belastungsklasse</b>		<b>Bk 1,0</b>	

Auswahl nach Berechnung gem. RStO 12

### 6. Bodenkennwerte

gem. Bodengutachten	Baugrundgutachten vom 28.10.2016
Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F 2

### 7. Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke

<b>Ausgangswert</b>	<b>40 cm</b>
---------------------	--------------

### 8. Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse

#### Frosteinwirkungszone

Zone II	A =	5 cm
---------	-----	------

#### kleinräumige Klimaunterschiede

keine besonderen Klimaeinflüsse	B =	0 cm
---------------------------------	-----	------

#### Wasserverhältnisse im Untergrund

kein Grund- / Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,5 m unter Planum	C =	0 cm
--	-----	------

#### Lage der Gradiente

Geländehöhe bis Damm $\leq$ 2,0 m	D =	0 cm
-----------------------------------	-----	------

#### Entwässerung Fahrbahn / Ausführung Randbereiche

Entwässerung der Fahrbahn über Mulden, Gräben bzw. Böschungen	E =	0 cm
---	-----	------

<b>Summe Mehr- oder Minderdicken</b>	<b>5 cm</b>
--------------------------------------	-------------

### 8. Dicke des frostsicheren Oberbaus

Ausgangswert	40 cm
Mehr- und Minderdicken	5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	45 cm
<b>gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus</b>	<b>65 cm</b>

## 9. Zusammenstellung Oberbau

Bauweise nach RStO 12	Bauklasse	<b>Bk 1,0</b>
	Tafel	1
	Zeile	1
<b>gewählter Strassenaufbau:</b>		
<b>Deckschicht</b>		<b>4,0 cm</b>
<b>Binderschicht</b>		<b>0,0 cm</b>
<b>bit. Tragschicht</b>		<b>10,0 cm</b>
<b>0,00</b>		<b>0,0 cm</b>
<b>Frostschuttschicht</b>		<b>51,0 cm</b>
<hr/>		
gewählte Gesamtstärke		65,0 cm

Aufbau gem. RStO 12 und ZTV

### 1. Projektangaben

Leistungsphase	Vorentwurf
Projekt	St 2275, OU Mönchstockheim
Abschnitt	130 Station 1,825 bis 170 Station 0,720
Bau-km	0+000 bis 2+034

### 2. Angaben zur dimensionierenden Straße

Straßenbezeichnung	Ortsanschluss Nord		
Bau-km	0+000 bis 2+034		
Straßentyp	Landes-und Kreisstrassen		
Regelquerschnitt	RQ 10		
Anzahl der Fahrstreifen	f	=	2 --
Fahrstreifenbreite	b	=	3,25 m
maximale Längsneigung	l	=	2,00 %
mittl. jährl. Zunahme des SV bei kommunalen Straßen	P	=	k.A. --

### 3. Verkehrsstärken

gem. Verkehrsgutachten	T+T Verkehrsmanagment vom August 2014		
Prognosejahr			
Durchschnittlicher täglicher Verkehr	DTV	=	377 Kfz/24h
Schwerverkehrsanteil	SV-Anteil	=	10,30 %
Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr	DTV <sub>(SV)</sub>	=	39 Lkw/24h
Erfassung DTV <sup>(SV)</sup> in beiden Fahrtrichtungen oder für jede Fahrtrichtung getrennt	beide Fahrtrichtungen		

### 4. Bestimmung der bemessungsrelevanten Beanspruchung

mittlere jährliche Zunahme des SV	p	=	0,01 --
Nutzungsdauer	N	=	30 --
Zunahme im 1. Jahr des Betrachtungszeitraums	Nein		
mittlere jährliche Zuwachs des SV	f <sub>z</sub>	=	1,159 --
Achsanzahlfaktor	f <sub>A</sub>	=	3,30 --
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achsübergänge des Schwerverkehres	DTA <sub>(SV)</sub>	=	128 Aü/24h
Lastkollektivquotient	q <sub>Bm</sub>	=	0,23 --
Fahrstreifenfaktor	f <sub>1</sub>	=	0,50 --
Fahrstreifenbreitenfaktor	f <sub>2</sub>	=	1,10 --
Steigungsfaktor	f <sub>3</sub>	=	1,02 --
<b>äquivalente 10-t-Achsübergänge im zugrunde gelegten Nutzungszeitraum</b>	<b>B</b>	=	<b>0,21 Mio.</b>

### 5. Festlegung der Belastungsklasse

Bemessungsrelevante Beanspruchung	B =	0,21	Mio.
Belastungsklasse		Bk 0,3	
Oberer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B =	0,3	Mio.
Unterer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B =	< 0,3	Mio.
<b>gewählte Belastungsklasse</b>		<b>Bk 0,3</b>	

Auswahl nach Berechnung gem. RStO 12

### 6. Bodenkennwerte

gem. Bodengutachten	Baugrundgutachten vom 28.10.2016
Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F 2

### 7. Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke

<b>Ausgangswert</b>	<b>40 cm</b>
---------------------	--------------

### 8. Mehr- oder Minderdicken infolge örtlicher Verhältnisse

#### Frosteinwirkungszone

Zone II	A =	5 cm
---------	-----	------

#### kleinräumige Klimaunterschiede

keine besonderen Klimaeinflüsse	B =	0 cm
---------------------------------	-----	------

#### Wasserverhältnisse im Untergrund

kein Grund- / Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,5 m unter Planum	C =	0 cm
--	-----	------

#### Lage der Gradiente

Geländehöhe bis Damm $\leq$ 2,0 m	D =	0 cm
-----------------------------------	-----	------

#### Entwässerung Fahrbahn / Ausführung Randbereiche

Entwässerung der Fahrbahn über Mulden, Gräben bzw. Böschungen	E =	0 cm
---	-----	------

<b>Summe Mehr- oder Minderdicken</b>	<b>5 cm</b>
--------------------------------------	-------------

### 8. Dicke des frostsicheren Oberbaus

Ausgangswert	40 cm
Mehr- und Minderdicken	5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	45 cm
<b>gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus</b>	<b>65 cm</b>

## 9. Zusammenstellung Oberbau

Bauweise nach RStO 12	Bauklasse	Bk 0,3
	Tafel	1
	Zeile	1
<b>gewählter Strassenaufbau:</b>		
<b>Deckschicht</b>		<b>4,0 cm</b>
<b>Binderschicht</b>		<b>0,0 cm</b>
<b>bit. Tragschicht</b>		<b>10,0 cm</b>
<b>0,00</b>		<b>0,0 cm</b>
<b>Frostschuttschicht</b>		<b>51,0 cm</b>
<hr/>		
gewählte Gesamtstärke		65,0 cm

Aufbau gem. RStO 12 und ZTV