

Straßenbauverwaltung: Baden-Württemberg							
Anfangsstation:	L 1135	VNK	7119 049	NNK	7119 050	Station	0+022
Endstation:	L 1135	VNK	7119 049	NNK	7119 050	Station	1+835
Nächster Ort: Wiernsheim Baulänge: 1,813 km							
<p><b>L 1135</b>  <b>Ausbau zwischen L 1177 und Wiernsheim</b></p>							
PSP-Element-Nummer: V.2230.L1135.A02.							

# FESTSTELLUNGSENTWURF

- Bemessung des Oberbaus -

<p>Aufgestellt:</p> <p>Regierungspräsidium Karlsruhe          Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen          Ref. 44 Planung</p> <p>Karlsruhe, 31.05.2023      gez. Knaust</p>	

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Oberbau L 1135</b>	<b>3</b>
<b>2 Oberbau Wirtschaftswege / Straße „Bei der Linde“ (Bauweise Asphalt)</b>	<b>6</b>
<b>3 Oberbau Wirtschaftswege (Bauweise ohne Bindemittel)</b>	<b>9</b>
<b>4 Oberbau Radwege (Bauweise Asphalt)</b>	<b>12</b>

## 1 Oberbau L 1135

### 1.1 Projektangaben

Leistungsphase	Genehmigungsplanung
Bau-km	-

### 1.2 Angaben zur dimensionierenden Straße

Straßenbezeichnung	L 1135
Bau-km	-
Straßentyp	Landesstraße
Regelquerschnitt	Sonder-RQ 11
Ausbauquerschnitt	-
Anzahl der Fahrstreifen	f = 2
Fahrstreifenbreite	b = 2,75 bis < 3,25 m
max. Längsneigung	l = 4 bis < 5 %

### 1.3 Verkehrsstärke

Prognosejahr	2022
Durchschnittlicher täglicher Verkehr	DTV = 5040 Kfz/24 h
Schwerverkehrsanteil	SV-Anteil = 8,83 %
Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr	DTV <sub>(SV)</sub> = 445 Lkw/24 h
Erfassung DTV(SV) in beiden Fahrrichtungen oder für jede Fahrtrichtung getrennt	Beide Fahrtrichtungen

### 1.4 Bestimmung der bemessungsrelevanten Beanspruchung

mittlere jährliche Zunahme des SV	p = 0,01
Nutzungsdauer	N = 30 Jahre
Zunahme im 1. Jahr des Betrachtungszeitraums	Nein
mittlere jährliche Zuwachs des SV	f <sub>z</sub> = 1,16
Achszahlfaktor	f <sub>A</sub> = 4,00
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achsübergänge des Schwerverkehr	DTA <sub>(SV)</sub> = 1780 Aü/24 h
Lastkollektivquotient	q <sub>Bm</sub> = 0,25
Fahrstreifenfaktor	f <sub>1</sub> = 0,50
Fahrstreifenbreitenfaktor	f <sub>2</sub> = 1,40
Steigungsfaktor	f <sub>3</sub> = 1,05
äquivalente 10-t-Achsübergänge im zugrunde gelegten Nutzungszeitraum	B = 4,15 Mio.

**1.5 Festlegung der Belastungsklasse**

Bemessungsrelevante Beanspruchung Belastungsklasse	B	=	4,15 Mio. Bk10
Oberer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	bis 10 Mio.
Unterer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	über 3,2 Mio.
gewählte Belastungsklasse			Bk10

Auswahl nach Berechnung gem. RStO 12

**1.6 Bodenkennwerte**

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F3
--	----

**1.7 Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke**

Ausgangswert	65 cm
--------------	-------

**1.8 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- und Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,50 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
Summe Mehr- oder Minderdicken			+5 cm

**1.9 Dicke des frostsicheren Oberbaus**

Ausgangswert	65 cm
Mehr- und Minderdicken	+5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	70 cm
gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	70 cm

**1.10 Zusammenstellung Oberbau**

Bauweise nach RStO 12	Belastungsklasse	Bk10
	Tafel	1
	Zeile	1
Straßenaufbau	Asphaltdeckschicht	4 cm
	Asphaltbinderschicht	8 cm
	Asphalttragschicht	14 cm
	Frostschutzschicht	44 cm
	gewählte Gesamtstärke	70 cm

Aufbau gem. RStO und ZTV Asphalt-StB

**2 Oberbau Wirtschaftswege / Straße „Bei der Linde“ (Bauweise Asphalt)**

**2.1 Projektangaben**

Leistungsphase	Genehmigungsplanung
Bau-km	-

**2.2 Angaben zur dimensionierenden Straße**

Straßenbezeichnung	Wirtschaftsweg / Wohnstraße
Straßentyp	Wirtschaftsweg / Wohnstraße
Regelquerschnitt	-
Ausbauquerschnitt	-
Anzahl der Fahrstreifen	f = -
Fahrstreifenbreite	b = -
max. Längsneigung	l = -

**2.3 Verkehrsstärke**

Prognosejahr	-
Durchschnittlicher täglicher Verkehr	DTV = -
Schwerverkehrsanteil	SV- Anteil = -
Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr	DTV <sub>(SV)</sub> = -
Erfassung DTV(SV) in beiden Fahrrichtungen oder für jede Fahrtrichtung getrennt	-

**2.4 Bestimmung der bemessungsrelevanten Beanspruchung**

mittlere jährliche Zunahme des SV	p = -
Nutzungsdauer	N = -
Zunahme im 1. Jahr des Betrachtungszeitraums	-
mittlere jährliche Zuwachs des SV	f <sub>z</sub> = -
Achszahlfaktor	f <sub>A</sub> = -
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achzübergänge des Schwerverkehres	DTA <sub>(SV)</sub> = -
Lastkollektivquotient	q <sub>Bm</sub> = -
Fahrstreifenfaktor	f <sub>1</sub> = -
Fahrstreifenbreitenfaktor	f <sub>2</sub> = -
Steigungsfaktor	f <sub>3</sub> = -
äquivalente 10-t-Achzübergänge im zugrun- de gelegten Nutzungszeitraum	B = -

## 2.5 Festlegung der Belastungsklasse

Bemessungsrelevante Beanspruchung	B	=	sonstige Verkehrsflächen
Belastungsklasse			Bk0,3
Oberer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	-
Unterer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	-
gewählte Belastungsklasse			Bk0,3

Auswahl gem. RStO 12 der typischen Entwurfssituationen nach den RAST gem. Tab. 4.

## 2.6 Bodenkennwerte

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F3
--	----

## 2.7 Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke

Ausgangswert	50 cm
--------------	-------

## 2.8 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- und 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
Summe Mehr- oder Minderdicken			+5 cm

### **2.9 Dicke des frostsicheren Oberbaus**

Ausgangswert	50 cm
Mehr- und Minderdicken	+5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	55 cm
gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	55 cm

### **2.10 Zusammenstellung Oberbau**

Bauweise nach RStO 12	Belastungsklasse	Bk0,3
	Tafel	1
	Zeile	1
Straßenaufbau	Asphalttragdeckschicht	10 cm
	Frostschutzschicht	45 cm
	gewählte Gesamtstärke	55 cm

Aufbau gem. RStO und ZTV Asphalt-StB



### 3 Oberbau Wirtschaftswege (Bauweise ohne Bindemittel)

#### 3.1 Projektangaben

Leistungsphase	Genehmigungsplanung
Bau-km	-

#### 3.2 Angaben zur dimensionierenden Straße

Straßenbezeichnung	Wirtschaftsweg / Forstweg
Straßentyp	Wirtschaftsweg
Regelquerschnitt	-
Ausbauquerschnitt	-
Anzahl der Fahrstreifen	f = -
Fahrstreifenbreite	b = -
max. Längsneigung	l = -

#### 3.3 Verkehrsstärke

Prognosejahr	-
Durchschnittlicher täglicher Verkehr	DTV = -
Schwerverkehrsanteil	SV- Anteil = -
Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr	DTV <sub>(SV)</sub> = -
Erfassung DTV(SV) in beiden Fahrrichtungen oder für jede Fahrtrichtung getrennt	-

#### 3.4 Bestimmung der bemessungsrelevanten Beanspruchung

mittlere jährliche Zunahme des SV	p = -
Nutzungsdauer	N = -
Zunahme im 1. Jahr des Betrachtungszeitraums	-
mittlere jährliche Zuwachs des SV	f <sub>z</sub> = -
Achszahlfaktor	f <sub>A</sub> = -
Durchschnittliche Anzahl der täglichen Achsübergänge des Schwerverkehr	DTA <sub>(SV)</sub> = -
Lastkollektivquotient	q <sub>Bm</sub> = -
Fahrstreifenfaktor	f <sub>1</sub> = -
Fahrstreifenbreitenfaktor	f <sub>2</sub> = -
Steigungsfaktor	f <sub>3</sub> = -
äquivalente 10-t-Achsübergänge im zugrunde gelegten Nutzungszeitraum	B = -

### 3.5 Festlegung der Belastungsklasse

Bemessungsrelevante Beanspruchung	B	=	-
Belastungsklasse			-
Oberer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	-
Unterer Grenzwert der ermittelten Belastungsklasse	B	=	-
gewählte Belastungsklasse			-

Auswahl gem. RLW 05/16 Bild 8.3a Spalte 2

### 3.6 Bodenkennwerte

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F3
--	----

### 3.7 Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke

Ausgangswert	40 cm
--------------	-------

### 3.8 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- und 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
Summe Mehr- oder Minderdicken			+5 cm

### **3.9 Dicke des frostsicheren Oberbaus**

Ausgangswert	40 cm
Mehr- und Minderdicken	+5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	45 cm
gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	45 cm

### **3.10 Zusammenstellung Oberbau**

Bauweise nach RLW 05/16	Beanspruchung Tabelle Spalte	Hoch Bild 8.3 a 2
Straßenaufbau	Deckschicht ohne Binde- mittel Frostschuttschicht gewählte Gesamtstärke	5 cm 40 cm 45 cm

Aufbau gem. RLW 05/16 und ZTV SoB-StB

#### **4 Oberbau Radwege (Bauweise Asphalt)**

##### **4.1 Projektangaben**

Leistungsphase	Genehmigungsplanung
Abschnitt	Radwege

##### **4.2 Bodenkennwerte**

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens	F3
--	----

##### **4.3 Ausgangswert für die Bestimmung der Mindestdicke**

Ausgangswert	30 cm
--------------	-------

##### **4.4 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- und Schichtenwasser bis in eine Tiefe von 1,50 m unter Planum	C	=	0 cm
Summe Mehr- oder Minderdicken			+5 cm

##### **4.5 Dicke des frostsicheren Oberbaus**

Ausgangswert	30 cm
Mehr- und Minderdicken	+5 cm
Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	35 cm
gewählte Gesamtstärke des frostsicheren Oberbaus	35 cm

##### **4.6 Zusammenstellung Oberbau**

Bauweise nach RStO 12	Bauweise	Asphalt
	Tafel	6
	Zeile	2
Gehwegaufbau	Asphalttragdeckschicht	10 cm
	Frostschuttschicht	25 cm
	gewählte Gesamtstärke	35 cm

Aufbau gem. RStO und ZTV Asphalt-StB