

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Stuttgart
Straße: A 6 Heilbronn-Nürnberg	BAB-km 673+500 bis 684+200
<p style="text-align: center;">A 6</p> <p style="text-align: center;">6-streifiger Ausbau zwischen dem AK Weinsberg und der Landesgrenze BW/BY Kupferzell - Ilshofen/Wolpertshausen (PA A6-4)</p>	
PROJIS-Nr.: 08 01 9920 40	

FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 14.1

Ermittlung der Belastungsklasse

Klinger und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen und Umwelttechnik GmbH Klinger und Partner GmbH Niederlassung Urbach, Neumühleweg 43, 73660 Urbach Tel. 07181 99946-0, Fax 07181 99946-21, urbach@klinger-partner.de, www.klinger-partner.de	bearbeitet	April 2018	Hirschmiller
	gezeichnet	.	.
	geprüft	April 2018	Kuhn
	 Urbach, den 30. April 2018 i.V. Kuhn		

Aufgestellt: Regierungspräsidium Stuttgart Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung Stuttgart, den 30.06.2018	

A 6, Baubeginn - AS Schwäbisch Hall

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 60190 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 32,45 %
 DTVsv 2016 = 13300 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,40 Anzahl Fahrstreifen = 6
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,10 Fahrstreifenbreite = 3,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 2,15 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (13300 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,40 \times 1,10 \times 1,02 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 153,93

Belastungsklasse = Bk100

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 65 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Einschnitt / Anschnitt	+ 5 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 75 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphaltdeckschicht	= 12 cm
Asphalttragschicht	= 22 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 34 cm
Frostschuttschicht	= 41 cm

A 6, AS Schwäbisch Hall - Bauende

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 62825 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 32,45 %
 DTVsv 2016 = 13882 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,40 Anzahl Fahrstreifen = 6
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,10 Fahrstreifenbreite = 3,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 2,15 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (13882 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,40 \times 1,10 \times 1,02 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 160,66

Belastungsklasse = Bk100

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 65 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Einschnitt / Anschnitt	+ 5 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 75 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphaltdeckschicht	= 12 cm
Asphalttragschicht	= 22 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 34 cm
Frostschuttschicht	= 41 cm

AS Schw. Hall, Rampe Nord

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 1629 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 18,72 %
 DTVsv 2016 = 208 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 2
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,10 Fahrstreifenbreite = 3,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 3,50 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (208 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,50 \times 1,10 \times 1,02 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 3,00

Belastungsklasse = Bk10

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 65 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Damm > 2 m	- 5 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 65 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschutzschicht

Asphaltdeckschicht	= 12 cm
Asphalttragschicht	= 14 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 26 cm
Frostschutzschicht	= 39 cm

AS Schw. Hall, Einfahrt Nord

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 184 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 19,02 %
 DTVsv 2016 = 24 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 1
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,00 Fahrstreifenbreite = 4,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 2,41 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (24 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,50 \times 1,00 \times 1,02 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,31

Belastungsklasse = Bk1.0

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 55 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphaltdeckschicht = 4 cm
 Asphalttragschicht = 10 cm
 GESAMT BITUMINÖS = 14 cm
 Frostschuttschicht = 41 cm

AS Schw. Hall, Ausfahrt Nord

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 1445 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 18,75 %
 DTVsv 2016 = 184 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 1
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,00 Fahrstreifenbreite = 4,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 2,00 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (184 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,50 \times 1,00 \times 1,02 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 2,43

Belastungsklasse = Bk3.2

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 60 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenaufbaues: 65 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschutzschicht

Asphaltdeckschicht	= 10 cm
Asphalttragschicht	= 14 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 24 cm
Frostschutzschicht	= 41 cm

AS Schw. Hall, Einfahrt Süd

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 1445 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 18,75 %
 DTVsv 2016 = 184 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 1
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,00 Fahrstreifenbreite = 4,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,00 Höchstlängsneigung = 1,82 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (184 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,50 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 2,38

Belastungsklasse = Bk3.2

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 60 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenaufbaues: 65 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschutzschicht

Asphaltdeckschicht	= 10 cm
Asphalttragschicht	= 14 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 24 cm
Frostschutzschicht	= 41 cm

AS Schw. Hall, Ausfahrt Süd

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 184 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 19,02 %
 DTVsv 2016 = 24 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Bundesautobahnen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 6 %

fa = 4,50 p = 0,030
 qBm = 0,33 fz = 1,586

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 1
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,00 Fahrstreifenbreite = 4,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,05 Höchstlängsneigung = 4,55 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (24 \times 4,5) \times 0,33 \times 0,50 \times 1,00 \times 1,05 \times 1,586 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,32

Belastungsklasse = Bk1.0

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 55 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphaltdeckschicht	= 4 cm
Asphalttragschicht	= 10 cm
GESAMT BITUMINÖS	= 14 cm
Frostschuttschicht	= 41 cm

K 2364, Bauersbach - Westernhausen

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 440 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 3,41 %
 DTVsv 2016 = 12 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Landes - und Kreisstraßen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 3 % und <= 6 %

fa = 4,00 p = 0,020
 qBm = 0,25 fz = 1,352

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 2
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,80 Fahrstreifenbreite = 2,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,14 Höchstlängsneigung = 6,50 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (12 \times 4,0) \times 0,25 \times 0,50 \times 1,80 \times 1,14 \times 1,352 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,18

Belastungsklasse = Bk0.3

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	Grund-oder Schichtwasser > 1.5 m unter Planum	+ 5 cm
D Lage der Gradienten	Einschnitt / Anschnitt	+ 5 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenaufbaues: 65 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphalttragdeckschicht = 10 cm

GESAMT BITUMINÖS = 10 cm

Frostschuttschicht = 65 cm

K 2563, Brachbach - Einweiler

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 330 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 4,55 %
 DTVsv 2016 = 12 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Landes - und Kreisstraßen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 3 % und <= 6 %

fa = 4,00 p = 0,020
 qBm = 0,25 fz = 1,352

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 2
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,80 Fahrstreifenbreite = 2,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,02 Höchstlängsneigung = 3,70 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (12 \times 4,0) \times 0,25 \times 0,50 \times 1,80 \times 1,02 \times 1,352 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,16

Belastungsklasse = Bk0.3

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 55 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphalttragdeckschicht = 10 cm

GESAMT BITUMINÖS = 10 cm

Frostschuttschicht = 55 cm

K 2558, Herdtlingshagen - Gaisdorf

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 250 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 7,20 %
 DTVsv 2016 = 14 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Landes - und Kreisstraßen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 3 % und <= 6 %

fa = 4,00 p = 0,020
 qBm = 0,25 fz = 1,352

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 2
 Fahrstreifenbreitfaktor f2 = 1,80 Fahrstreifenbreite = 2,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,05 Höchstlängsneigung = 4,50 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (14 \times 4,0) \times 0,25 \times 0,50 \times 1,80 \times 1,05 \times 1,352 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,19

Belastungsklasse = Bk0.3

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	kein Grund- und Schichtwasser <= 1.5 m unter Planum	+ 0 cm
D Lage der Gradienten	Geländehöhe bis Damm <= 2 m	+ 0 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenaufbaues: 55 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphalttragdeckschicht = 10 cm

GESAMT BITUMINÖS = 10 cm

Frostschuttschicht = 55 cm

K 2559, K 2558 - Rückertsbronn

D I M E N S I O N I E R U N G des O B E R B A U E S gem. RSTO 2012

VERKEHRSELASTUNG UND BELASTUNGSKLASSE:

DTV 2030 = 220 Fz/24 Std.
 Anteil Schwerverkehr 2030 = 6,36 %
 DTVsv 2016 = 11 Kfz/24 Std
 Nutzungszeitraum = 30 Jahre

Straßenklasse : Landes - und Kreisstraßen
 oder kommunale Straßen mit SV - Anteil > 3 % und ≤ 6 %

fa = 4,00 p = 0,020
 qBm = 0,25 fz = 1,352

Fahrstreifenfaktor f1 = 0,50 Anzahl Fahrstreifen = 2
 Fahrstreifenbreitefaktor f2 = 1,80 Fahrstreifenbreite = 2,50 m
 Steigungsfaktor f3 = 1,05 Höchstlängsneigung = 4,25 %

$$VB = (Nz \times (DTV \times fa) \times qbm \times F1 \times F2 \times F3 \times fz \times 365) / 1000000$$

$$VB = (30 \times (11 \times 4,0) \times 0,25 \times 0,50 \times 1,80 \times 1,05 \times 1,352 \times 365) / 1000000$$

Dimensionierungsrelevante
 Beanspruchung äquivalenter
 10 t Achsübergänge in Mio = 0,15

Belastungsklasse = Bk0.3

DICKE DES FROSTSICHEREN STRASSENBAUFBAUES:

Frostempfindlichkeitsklasse des Bodens: F 3

Dicke des Aufbaues ohne Mehr- oder Minderdicken: 50 cm

Mehr- oder Minderdicken:

A Frosteinwirkung	Zone II	+ 5 cm
B kleinr. Klimaunterschiede	keine besonderen Klimaeinflüsse	+ 0 cm
C Wasserverhält. im Untergrund	Grund-oder Schichtwasser > 1.5 m unter Planum	+ 5 cm
D Lage der Gradienten	Einschnitt / Anschnitt	+ 5 cm
E Entwässerung Fahrbahn/Rand	über Böschung, Mulden, Gräben usw.	0 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Straßenbaufbaues: 65 cm

BAUWEISEN UND SCHICHTDICKEN

Bauweise: Zeile 1: Bit. Tragsch. auf Frostschuttschicht

Asphalttragdeckschicht = 10 cm

GESAMT BITUMINÖS = 10 cm

Frostschuttschicht = 65 cm