

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-3 außergewöhnliche Betriebszustände
<b>Teilkriterium</b>	<b>1-3-1 Störfälle und Verfügbarkeit</b>

**FACHLICHE BEURTEILUNG DER ZIELERFÜLLUNG**

E T N A R A V	<b>WEST Blau-Grün (BGU)</b>	Indikator 1: Streckenelemente, die die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen: 12,26 km -> Klasse 4 Indikator 2: Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen: 5,30 km -> Klasse 5 Summe der beiden Bewertungen: 9 Mittelwert: 4,5                      Mittelwert auferundet nach Leitindikator 1: -> 4 Bewertung Teilkriterium: 4	<b>4</b>
	<b>WEST Orange (OrU)</b>	Indikator 1: Streckenelemente, die die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen: 11,12 km -> Klasse 4 Indikator 2: Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen: 3,202 km -> Klasse 5 Summe der beiden Bewertungen: 9 Mittelwert: 5                              Mittelwert auferundet nach Leitindikator 1: -> 4 Bewertung Teilkriterium: 4	<b>4</b>
	<b>WEST Violett Umfahrung Burlafingen (ViUB)</b>	Indikator 1: Streckenelemente, die die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen: 14,99 km -> Klasse 3 Indikator 2: Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen: 9,465 km -> Klasse 4 Summe der beiden Bewertungen: 7 Mittelwert: 3                              Mittelwert auferundet nach Leitindikator 1: -> 3 Bewertung Teilkriterium: 3	<b>3</b>
	<b>WEST Violett Durchfahrt Burlafingen (ViDB)</b>	Indikator 1: Streckenelemente, die die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen: 14,73 km -> Klasse 3 Indikator 2: Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen: 12,867 km -> Klasse 3 Summe der beiden Bewertungen: 6 Mittelwert: 2,5                              Mittelwert auf-/abgerundet: entfällt Bewertung Teilkriterium: 3	<b>3</b>
	<b>WEST Türkis (TuU)</b>	Indikator 1: Streckenelemente, die die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen: 11,62 km -> Klasse 4 Indikator 2: Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen: 4,201 km -> Klasse 5 Summe der beiden Bewertungen: 9 Mittelwert: 5                              Mittelwert abgerundet nach Leitindikator 1: -> 4 Bewertung Teilkriterium: 4	<b>4</b>

**BEURTEILUNGSERGEBNISSE - VERBALE BESCHREIBUNG**

## Indikator 1:

Die wenigsten Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen, weisen die Variante BlauGrün, Orange und Türkis auf. Die Varianten Violett schneiden aufgrund der langen Bereiche mit Ingenieurbauwerken etwas ungünstiger ab.

## Indikator 2:

Die Varianten Violett weisen durch die über weite Strecken gemeinsame Führung mit der Bestandsstrecke und der dadurch langen Bündelung mit dieser große Streckenabschnitte mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen auf.

Alle übrigen Varianten haben ähnliche Betroffenheiten.

Daher weisen die Varianten Orange , Türkis und BlauGrün die insgesamt kürzesten Streckenelemente, mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen auf.

In Bezug auf das Teilkriterium stellen sich die Varianten BlauGrün, Orange und Türkis insgesamt etwas günstigster dar. Die Ausprägung dieses Kriteriums ist jedoch als gering einzuordnen.

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-3 außergewöhnliche Betriebszustände
<b>Teilkriterium</b>	<b>1-3-1 Störfälle und Verfügbarkeit</b>

**ZIEL** Minimierung Anzahl und Auswirkungen von Störfällen, Optimierung der Verfügbarkeit

**KLASSIFIKATIONSSCHEMA ZIELERFÜLLUNGSGRADE**

Indikator 1: Summe der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen ≤ 12 km Indikator 2: Summe der Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen ≤ 6 km	<b>5</b>
Indikator 1: Summe der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen zwischen 12 - 14 km Indikator 2: Summe der Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen zwischen 6 - 12 km	<b>4</b>
Indikator 1: Summe der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen zwischen 14 - 16 km Indikator 2: Summe der Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen zwischen 12 - 18 km	<b>3</b>
Indikator 1: Summe der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen zwischen 16 - 18 km Indikator 2: Summe der Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen zwischen 18 - 24 km	<b>2</b>
Indikator 1: Summe der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen > 18 km Indikator 2: Summe der Streckenelemente mit gegenseitiger Beeinflussung mit weiteren Infrastruktureinrichtungen > 24 km	<b>1</b>
<p><b>! MACHBARKEIT / GENEHMIGUNGSFÄHIGKEIT in Frage gestellt</b></p>	

**FACHBEREICH 1 VERKEHR UND TECHNIK****Hauptkriterium** 1-3 außergewöhnliche Betriebszustände**Teilkriterium** 1-3-1 Störfälle und Verfügbarkeit**BEURTEILUNGSMETHODE**

Indikator 1: Streckenlänge der Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und im Ereignisfall (z.B. Unfall, Brand) die betriebliche Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen (z.B. Doppelspurtunnel, Weichen, Wannen, Brücken) mit Gewichtung ihres Einflusses (Quantitativ) > je geringer, desto günstiger  
Es werden die Streckenlängen der Elemente, welche die Ereignishäufigkeit und im Ereignisfall die betriebliche Verfügbarkeit ungünstig beeinflussen aufsummiert.

- Weichen werden mit einer Einflusslänge von 250 m berücksichtigt.
- Trassen in Trog-/Wannenlage mit Faktor 0,5 und
- eingleisige Tunnel und Brücken mit Faktor 0,25 gewichtet.

Indikator 2: gegenseitige Beeinflussung von bzw. durch weitere Infrastruktureinrichtungen (Quantitativ)

Es werden die Streckenlängen aufsummiert, die eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- o Längen mit enger Bündelung mit Bestandsbahnstrecke (< 10 m Gleisabstand)
- o Längen der von externen Ereignisfällen betroffenen Bauwerken. SÜ werden mit 100m gewichtet. Sonstige Kreuzungsbereiche (u.a. EÜ) werden mit 50 m / Kreuzung berücksichtigt.
- o Kreuzungen mit Bestandsbahnstrecke: Kreuzungen werden mit 150 m / Kreuzung berücksichtigt.
- o Länge sonstiger noch nicht berücksichtigter störanfälliger Streckenabschnitte mit Faktor 1
- o Es wird kein Streckenabschnitt / Streckenelement doppelt berücksichtigt.

**METHODE ZUSAMMENFÜHRUNG DER INDIKATOREN ZUR BEWERTUNG DES TEILKRITERIUMS**

Die Zielerfüllungsgrade der beiden Indikatoren werden zunächst gemittelt. Dann wird das Ergebnis bei zwischen den Klassen liegenden Zahlenwerten auf- oder abgerundet. Die Rundung auf ganzzahlige Werte erfolgt in Abhängigkeit des der Zielerfüllung des Leitindikators (Indikator 1).

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-3 außergewöhnliche Betriebszustände
<b>Teilkriterium</b>	1-3-1 Störfälle und Verfügbarkeit

**MENGENGERÜST ALS GRUNDLAGE FÜR DIE BEURTEILUNG**

		<b>Indikator 1</b>	<b>Indikator 2</b>
		Streckenelemente, welche die Ereignishäufigkeit und Verfügbarkeit	Flexibilität in der Betriebsführung
<b>V A R I A N T E</b>	<b>WEST Blau-Grün (BGU)</b>	Länge im eingleisigen Tunnel: 1,66 km Länge im zweigleisigen Tunnel: 0,868 km Länge in Wannern: 0 km Länge auf Brücken: 4,913 km Anzahl Weichen: 39 Stk Gewichtete Länge: 12,26 km	Länge Parallelführung mit Bestandsbahnstrecke: 1,852 km Bauwerkslängen kritischer Bauwerke ggf. beeinflusst durch Infrastruktur Dritter (höherrangige Infrastruktur): 3,3 km Anzahl Kreuzungen mit Bestandsstrecke: 1 Stk. (in Parallellage mit Bestandsstrecke enthalten) Länge sonstiger störanfälliger Streckenelemente: 0 km Gewichtete Länge: 5,30 km
	<b>WEST Orange (OrU)</b>	Länge im eingleisigen Tunnel: 1,862 km Länge im zweigleisigen Tunnel: 1,264 km Länge in Wannern: 2,28 km Länge auf Brücken: 1,579 km Anzahl Weichen: 36 Stk Gewichtete Länge: 11,12 km	Länge Parallelführung mit Bestandsbahnstrecke: 1,852 km Bauwerkslängen kritischer Bauwerke ggf. beeinflusst durch Infrastruktur Dritter (höherrangige Infrastruktur): 1,2 km Anzahl Kreuzungen mit Bestandsstrecke: 1 Stk. (in Parallellage mit Bestandsstrecke enthalten) Länge sonstiger störanfälliger Streckenelemente: 0 km Gewichtete Länge: 3,202 km
	<b>WEST Violett Umfahrung Burlafingen (VIUB)</b>	Länge im eingleisigen Tunnel: 4,73 km Länge im zweigleisigen Tunnel: 1,529 km Länge in Wannern: 3,156 km Länge auf Brücken: 1,798 km Anzahl Weichen: 41 Stk Gewichtete Länge: 14,99 km	Länge Parallelführung mit Bestandsbahnstrecke: 7,365 km Bauwerkslängen kritischer Bauwerke ggf. beeinflusst durch Infrastruktur Dritter (höherrangige Infrastruktur): 1,8 km Anzahl Kreuzungen mit Bestandsstrecke: 2 Stk. (in Parallellage mit Bestandsstrecke enthalten) Länge sonstiger störanfälliger Streckenelemente: 0 km Gewichtete Länge: 9,465 km
	<b>WEST Violett Durchfahrt Burlafingen (VIDB)</b>	Länge im eingleisigen Tunnel: 4,73 km Länge im zweigleisigen Tunnel: 1,265 km Länge in Wannern: 3,156 km Länge auf Brücken: 1,798 km Anzahl Weichen: 41 Stk Gewichtete Länge: 14,73 km	Länge Parallelführung mit Bestandsbahnstrecke: 11,517 km Bauwerkslängen kritischer Bauwerke ggf. beeinflusst durch Infrastruktur Dritter (höherrangige Infrastruktur): 1,2 km Anzahl Kreuzungen mit Bestandsstrecke: 1 Stk. (in Parallellage mit Bestandsstrecke enthalten) Länge sonstiger störanfälliger Streckenelemente: 0 km Gewichtete Länge: 12,867 km

<b>WEST Türkis (TuU)</b>	<p>Länge im eingleisigen Tunnel: 2,961 km                  Länge im zweigleisigen Tunnel: 0,264 km                  Länge in Wannern: 0,862 km                  Länge auf Brücken: 3,733 km                  Anzahl Weichen: 37 Stk                  Gewichtete Länge: 11,62 km</p>	<p>Länge Parallelführung mit Bestandsbahnstrecke: 1,851 km                  Bauwerkslängen kritischer Bauwerke ggf. beeinflusst durch Infrastruktur                  Dritter (höherrangige Infrastruktur): 2,35 km                  Anzahl Kreuzungen mit Bestandsstrecke: k.A. (in Parallellage mit Bestandsstrecke enthalten)                  Länge sonstiger störanfälliger Streckenelemente: 0 km                  Gewichtete Länge: 4,201 km</p>
------------------------------	---	--