

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-2 Betriebsführung
<b>Teilkriterium</b>	1-2-2 Energiebedarf

**FACHLICHE BEURTEILUNG DER ZIELERFÜLLUNG**

E T A R A V	<b>OST Blau-Grün (BGU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Stromverbrauch: 2.510 kWh	<b>2</b>
	<b>OST Orange enge Bündelung (OrEB)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=250 km/h Stromverbrauch: 2.100 kWh	<b>5</b>
	<b>OST Orange Tiefbahnhof Zusmarshausen (OrTZ)</b>	überschlägig analog OrEB, ohne Halt im Tiefbahnhof Zusmarshausen	<b>5</b>
	<b>OST Violett (ViU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Stromverbrauch: 2.470 kWh	<b>3</b>
	<b>OST Türkis (TuU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Stromverbrauch: 2.440 kWh	<b>3</b>

**BEURTEILUNG SERGEBNISSE - VERBALE BESCHREIBUNG**

Der Energiebedarf einer Zugfahrt PFV, der auf Grundlage der im Betriebsprogramm definierten Modellzüge mittels Fahrsimulation ermittelt wurde, ergibt für die untersuchten Varianten Unterschiede von bis zu 20 %. Grund hierfür sind hauptsächlich die Aus- und Einfahrtsgeschwindigkeiten aus den Verdichtungsräumen, die unterschiedliche maximale Geschwindigkeiten für die Einhaltung der Zielfahrzeit von 26 Minuten erfordern, was wiederum entscheidend für den Energieverbrauch ist..

Somit weisen die Varianten OrEB und OrTZ aufgrund Ihrer zügigen Geschwindigkeitstreppe im Bereich Augsburg die niedrigste erforderliche Vmax und damit auch den niedrigsten Stromverbrauch aus.

Die Varianten TuU, ViU und BGU erreichen die Zielfahrzeit mit einer Vmax von 300 km/h, so dass hier der Energieverbrauch am höchsten ist. Bei Kombination mit anderen Varianten im Bereich West kann sich die Situation bei der Variante ViU diesbezüglich verbessern, was bei der Variante BGU nicht der Fall ist.

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-2 Betriebsführung
<b>Teilkriterium</b>	1-2-2 Energiebedarf

**Z I E L** Minimierung des Energieverbrauches

**KLASSIFIKATIONSSCHEMA ZIELERFÜLLUNGSGRADE**

< 2.100 kWh	5
2.101 - 2.300 kWh	4
2.301 - 2.500 kWh	3
2.501 - 2.700 MWh	2
> 2.701 kWh	1
! MACHBARKEIT / GENEHMIGUNGSFÄHIGKEIT in Frage gestellt	

**FACHBEREICH 1 VERKEHR UND TECHNIK**

**Hauptkriterium** 1-2 Betriebsführung

**Teilkriterium** 1-2-2 Energiebedarf

**BEURTEILUNGSMETHODE**

Grundlage  
Fahrsimulation mit dem Betriebsprogramm des Bemessungsfalles

Indikator  
Teilindikator Überschlägiger Energiebedarf PFV-Zug (410m) (Traktion) im Regelbetrieb (Quantitativ)

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

Energieverbrauch des Teilindikators

<b>FACHBEREICH</b>	<b>1 VERKEHR UND TECHNIK</b>
<b>Hauptkriterium</b>	1-2 Betriebsführung
<b>Teilkriterium</b>	1-2-2 Energiebedarf

**MENGENGERÜST ALS GRUNDLAGE FÜR DIE BEURTEILUNG**

		Indikator
<b>V A R I A N T E</b>		Energiebedarf Zugfahrt PFV im Regelbetrieb
	<b>OST Blau-Grün (BGU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Zugförderarbeit: 6.760 MNm Stromverbrauch: 2.510 kWh
	<b>OST Orange enge Bündelung (OrEB)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=250 km/h Zugförderarbeit: 5.700 MNm Stromverbrauch: 2.100 kWh
	<b>OST Orange Tiefbahnhof Zusmarshausen (OrTZ)</b>	überschlägig analog OrEB, ohne Halt im Tiefbahnhof Zusmarshausen Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=250 km/h Zugförderarbeit: 5.700 MNm Stromverbrauch: 2.100 kWh
	<b>OST Violett (VIU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Zugförderarbeit: 6.660 MNm Stromverbrauch: 2.470 kWh
	<b>OST Türkis (TuU)</b>	Energiebedarf Zugfahrt PFV, anteilig Ost : Vmax=300 km/h Zugförderarbeit: 6.580 MNm Stromverbrauch: 2.440 kWh