

Variante	Fahrgast	Betrieb	Kommunen	Allgemeinheit	Summe der Perspektiven
Variante 1	2,7	3,3	4,4	2,9	<b>13,3</b>
Variante 2	3,1	3,4	3,9	3,4	<b>13,8</b>
Variante 3	2,2	2,5	2,3	2,4	<b>9,4</b>
Variante 4	3,7	3,3	2,4	2,8	<b>12,2</b>
Variante 5	2,8	3,5	3,8	3,4	<b>13,5</b>
Variante 6	3,5	3,4	4,3	2,9	<b>14,1</b>
Variante 7	3,7	3,4	4,1	2,7	<b>13,9</b>
Variante 8	3,2	3,4	4,2	3,1	<b>13,9</b>
Variante 9	2,2	2,5	2,3	2,3	<b>9,3</b>
Variante 10	4,2	3,4	2,7	2,4	<b>12,7</b>

	Fahrgast				Betrieb										
	Reisezeit	Beförderungsgeschwindigkeit	Potenzialerschließung	Erschließungsqualität	Trassenlänge gesamt	eingleisige Strecke	straßenbündiger Bahnkörper	EBO-Anteil	minimaler Radius	Einwohner in Einzugsbereich	Arbeitsplätze in Einzugsbereich	Schulplätze	Folgewirkungen Busnetz	Wirtschaftlichkeit	Streckenqualität
Variante 1	4,6	3,3	1,0	2,0	5,0	2,3	4,0	5,0	5,0	2,2	1,0	1,0	1,0	5,0	4,6
Variante 2	3,4	3,0	1,9	4,0	3,6	3,1	3,4	3,0	3,6	1,7	2,8	2,8	5,0	3,6	4,2
Variante 3	1,0	1,0	4,9	2,0	4,2	5,0	1,0	1,0	1,3	5,0	2,2	2,2	1,0	4,2	1,0
Variante 4	2,7	4,1	5,0	3,0	1,0	1,0	3,7	4,8	3,9	3,0	5,0	5,0	3,0	1,0	5,0
Variante 5	2,7	2,6	3,1	3,0	3,4	2,1	3,5	2,9	3,9	2,2	3,7	3,7	5,0	3,4	4,4
Variante 6	5,0	4,2	1,7	3,0	4,3	2,7	5,0	4,4	3,9	1,0	3,3	3,3	1,0	4,3	4,2
Variante 7	3,9	3,9	1,8	5,0	3,1	1,3	5,0	4,6	4,1	1,5	2,8	2,8	5,0	3,1	4,4
Variante 8	3,8	3,3	1,8	4,0	3,8	2,1	4,7	3,0	4,1	1,5	2,8	2,8	5,0	3,8	4,2
Variante 9	1,8	1,2	3,8	2,0	4,7	5,0	1,8	1,0	1,0	4,5	1,5	1,5	1,0	4,7	1,0
Variante 10	3,9	5,0	3,9	4,0	1,5	1,0	5,0	5,0	4,4	2,5	4,3	4,3	3,0	1,5	4,8

	Kommune						Allgemeinheit							
	Kostenniveau	Kostenrisiken (Ingenieurbauteile und Sicherungstechnik)	Auswirkungen auf Fußgänger	Auswirkungen auf Radverkehr	Beeinträchtigung des Kfz-Verkehr	besonderes Planfeststellungsrisiko	Schutzgut Wasser	Schutzgut Boden	Schutzgut Klima	Schutzgut Arten und Biotope, Teil Artenschutz und Biotopverbund	Schutzgut Arten und Biotope, Teil Baumfällungen, Verlust von Gehölzbeständen und sonst.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Schutzgut Mensch	
Variante 1	4,5	5,0	5,0	5,0	4,8	2,0	5,0	1,0	2,0	4,0	2,3	2,5	3,5	
Variante 2	2,7	4,0	4,2	4,6	2,9	5,0	5,0	3,0	3,0	4,0	2,0	4,0	3,0	
Variante 3	1,0	3,3	1,5	1,2	1,5	5,0	1,5	2,5	3,0	4,5	2,0	2,0	1,0	
Variante 4	2,4	1,0	2,5	3,8	3,5	1,0	4,0	3,0	3,0	1,0	2,3	4,0	2,5	
Variante 5	3,9	5,0	3,9	4,5	3,5	2,0	5,0	3,0	3,0	2,5	2,7	4,0	3,5	
Variante 6	3,6	3,8	5,0	4,9	3,8	5,0	5,0	2,0	2,0	2,5	2,0	4,0	3,0	
Variante 7	4,6	3,0	3,7	4,4	3,8	5,0	5,0	1,0	2,5	1,5	2,0	4,0	3,0	
Variante 8	4,4	3,5	3,9	4,5	3,8	5,0	5,0	3,0	2,5	2,5	2,0	4,0	3,0	
Variante 9	2,1	2,8	1,0	1,0	1,8	5,0	1,5	2,5	2,5	4,5	2,3	1,5	1,0	
Variante 10	2,6	1,0	2,9	4,0	3,8	2,0	4,0	3,0	2,0	1,0	1,7	3,5	1,5	

<b>Zielgruppe:</b>	<b>Fahrgast</b>
<b>Kriterium:</b>	<b>Reisezeit</b>
	C-Bornaer Str - Limbach-Oberfrohna

<b>Zielgruppe:</b>	<b>Fahrgast</b>
<b>Kriterium:</b>	<b>Beförderungsgeschwindigkeit</b>
	C-Bornaer Str - Limbach-Oberfrohna

<b>Zielgruppe:</b>	<b>Fahrgast</b>
<b>Kriterium:</b>	<b>Potenzialerschließung</b>

<b>Zielgruppe:</b>	<b>Fahrgast</b>
<b>Kriterium:</b>	<b>Erschließungsqualität</b>

Punkte	Fahrzeit [min]
5	15,1
4	16,9
3	18,8
2	20,6
1	22,5

Punkte	Fahrzeit [min]
5	38,3
4	34,7
3	31,1
2	27,5
1	23,9

Punkte	Summe
5	12.100,0
4	11.350,0
3	10.600,0
2	9.850,0
1	9.100,0

Punkte	Beschreibung
5	Verbesserung 5 Bereiche
4	Verbesserung 4 Bereiche
3	Verbesserung 3 Bereiche
2	Verbesserung 2 Bereiche
1	Verbesserung 1 Bereich

Variante	Reisezeit [min]	Punkte
Variante 1	15,7	4,6
Variante 2	18,0	3,4
Variante 3	22,5	1,0
Variante 4	19,2	2,7
Variante 5	19,4	2,7
Variante 6	15,1	5,0
Variante 7	17,0	3,9
Variante 8	17,3	3,8
Variante 9	21,0	1,8
Variante 10	17,0	3,9

Variante	Reisege- schwindig- keit [km/h]	Punkte
Variante 1	32,0	3,3
Variante 2	31,2	3,0
Variante 3	23,9	1,0
Variante 4	34,9	4,1
Variante 5	29,6	2,6
Variante 6	35,3	4,2
Variante 7	34,3	3,9
Variante 8	32,2	3,3
Variante 9	24,6	1,2
Variante 10	38,3	5,0

Variante	Summe AP, EW, Schulpl.	Punkte
Variante 1	9.100	1,0
Variante 2	9.800	1,9
Variante 3	12.000	4,9
Variante 4	12.100	5,0
Variante 5	10.700	3,1
Variante 6	9.600	1,7
Variante 7	9.700	1,8
Variante 8	9.700	1,8
Variante 9	11.200	3,8
Variante 10	11.300	3,9

	Beseitigung Defizite	Punkte ohne Abwertung	Abwertung: kein direkter Halt am Chemnitz-Center	Aufwertung: Umstiegsmgk. in Wittgensdorf	End- bewertung
Variante 1	2 (Röhrsdorfer Allee, Kändler Nord)	2,0	-1,0	0,0	1,0
Variante 2	4 (Bornaer Hang, Röhrsdorfer Allee, Bf. Hartmannsdorf, Kändler Nord)	4,0	0,0	0,0	4,0
Variante 3	2 (Donauwörther Straße, Kändler Nord)	2,0	0,0	0,0	2,0
Variante 4	3 (Sachsen-Guss, Bf. Hartmannsdorf, Kändler Nord)	3,0	0,0	1,0	4,0
Variante 5	3 (Röhrsdorfer Allee, Bf. Hartmannsdorf, Kändler Nord)	3,0	0,0	0,0	3,0
Variante 6	3 (Bornaer Hang, Röhrsdorfer Allee, Kändler Nord)	3,0	0,0	0,0	3,0
Variante 7	5 (Bornaer Hang, Röhrsdorfer Allee, Bf. Hartmannsdorf, Solarpark, Kändler Nord)	5,0	0,0	0,0	5,0
Variante 8	4 (Bornaer Hang, Röhrsdorfer Allee, Bf. Hartmannsdorf, Kändler Nord)	4,0	0,0	0,0	4,0
Variante 9	2 (Bornaer Hang, Kändler Nord)	2,0	0,0	0,0	2,0
Variante 10	4 (Bornaer Hang, Sachsen-Guss, Bf. Hartmannsdorf, Kändler Nord)	4,0	0,0	1,0	5,0

<b>Zielgruppe:</b>	<b>Betrieb</b>
<b>Kriterium:</b>	<b>Trassenlänge gesamt</b>

Punkte	Trassenlänge [km]
5	8,4
4	9,1
3	9,8
2	10,5
1	11,2

Variante	Trassenlänge [km]	Punkte
Variante 1	8,40	5,0
Variante 2	9,35	3,6
Variante 3	8,96	4,2
Variante 4	11,19	1,0
Variante 5	9,55	3,4
Variante 6	8,85	4,3
Variante 7	9,75	3,1
Variante 8	9,26	3,8
Variante 9	8,62	4,7
Variante 10	10,87	1,5

<b>Betrieb</b>
<b>eingleisige Strecke</b>

Punkte	eingleisige Strecke [m]
5	88
4	1474
3	2861
2	4247
1	5633

Variante	eingleisige Strecke [m]	Anteil eingleisige Strecke (nur informativ)	Punkte
Variante 1	3853	46%	2,3
Variante 2	2673	29%	3,1
Variante 3	88	1%	5,0
Variante 4	5633	50%	1,0
Variante 5	4098	43%	2,1
Variante 6	3339	38%	2,7
Variante 7	5272	54%	1,3
Variante 8	4098	44%	2,1
Variante 9	88	1%	5,0
Variante 10	5633	52%	1,0

<b>Betrieb</b>
<b>straßenbündiger Bahnkörper</b>

Punkte	straßenbündiger Bahnkörper [m]
5	1457
4	2741
3	4024
2	5308
1	6591

Variante	straßenbündiger Bahnkörper [m]	Anteil straßenbündiger Bahnkörper (nur informativ)	Punkte
Variante 1	2736	33%	4,0
Variante 2	3499	37%	3,4
Variante 3	6591	74%	1,0
Variante 4	3189	28%	3,7
Variante 5	3405	36%	3,5
Variante 6	1515	17%	5,0
Variante 7	1457	15%	5,0
Variante 8	1778	19%	4,7
Variante 9	5601	65%	1,8
Variante 10	1460	13%	5,0

<b>Betrieb</b>
<b>EBO-Anteil</b>

Punkte	EBO-Anteil
5	66%
4	51%
3	37%
2	22%
1	7%

Variante	EBO-Anteil	Punkte
Variante 1	66%	5,0
Variante 2	37%	3,0
Variante 3	7%	1,0
Variante 4	64%	4,8
Variante 5	36%	2,9
Variante 6	57%	4,4
Variante 7	61%	4,6
Variante 8	37%	3,0
Variante 9	8%	1,0
Variante 10	66%	5,0

<b>Betrieb</b>
<b>minimaler Radius</b>

Punkte	Anzahl Konflikte
5	2
4	5,3
3	
2	12,1
1	16

Variante	minimaler Radius (nur informativ)	Anzahl r <= 35 m (=doppelter Konflikt)	Anzahl 35m < r <= 50 m (=einfacher Konflikt)	Anzahl Konflikte	Punkte
Variante 1	50	0	2	2	5,0
Variante 2	30	1	5	7	3,6
Variante 3	30	3	9	15	1,3
Variante 4	30	1	4	6	3,9
Variante 5	30	1	4	6	3,9
Variante 6	30	1	4	6	3,9
Variante 7	30	1	3	5	4,1
Variante 8	30	1	3	5	4,1
Variante 9	30	4	8	16	1,0
Variante 10	30	1	2	4	4,4

Zielgruppe:	<b>Kommune</b>
Kriterium:	<b>Kostenniveau</b>

Punkte	Bauumfang [qm]	Schiene-nlänge [m]
5	74.961	11.058
4	86.943	12.953
3	98.925	14.860
2	110.906	16.761
1	122.888	18.662

Variante	Bauumfang [qm]	Teil-bewertung	Schiene-nlänge [m]	Teil-bewertung	Kosten-niveau (Mittelwert = 100%)	End-bewertung
Variante 1	86.927	4,0	11.058	5,0	89%	<b>4,5</b>
Variante 2	102.161	2,7	15.632	2,6	107%	<b>2,7</b>
Variante 3	122.888	1,0	18.662	1,0	128%	<b>1,0</b>
Variante 4	104.345	2,5	16.388	2,2	109%	<b>2,4</b>
Variante 5	83.356	4,3	13.832	3,5	88%	<b>3,9</b>
Variante 6	95.536	3,3	13.184	3,9	99%	<b>3,6</b>
Variante 7	74.961	5,0	12.430	4,3	79%	<b>4,6</b>
Variante 8	79.128	4,7	12.728	4,1	83%	<b>4,4</b>
Variante 9	104.245	2,6	17.410	1,7	110%	<b>2,1</b>
Variante 10	102.422	2,7	15.740	2,5	107%	<b>2,6</b>

<b>Kommune</b>
<b>Kostenrisiken (Ingenieurbauwerke und Sicherungstechnik)</b>

Punkte	Summe Konflikte
5	10
4	12
3	14
2	16
1	18

Variante	Neubau Brücke erforderlich	Ertüchtigung Bestands-brücke erforderlich	neue Stützwand erforderlich	Damm-schüttung erforderlich	Prüfbedarfe Hoch-spanung-leitungen (nur hälftig)	Eingriffe in DB-Sicherungstechnik (Wittgensdorf oder Hartmannsdorf)	Summe Konflikte	End-bewertung
Variante 1	2	3	0	1	4	0	10	5,0
Variante 2	3	1	1	3	3	1	12	4,0
Variante 3	2	3	2	3	3,5	0	13,5	3,3
Variante 4	4	2,5	2	4	3,5	2	18	1,0
Variante 5	2	3	0	0	4	1	10	5,0
Variante 6	3	1	1	3	4,5	0	12,5	3,8
Variante 7	3	1,5	1	4	3,5	1	14	3,0
Variante 8	3	1	1	3	4	1	13	3,5
Variante 9	2	3	3	3	3,5	0	14,5	2,8
Variante 10	4	1,5	2	5	3,5	2	18	1,0

Kommune	
Auswirkungen auf Fußgänger	

Punkte	Länge Verbesserung [m]
5	5.459,0
4	4.459,3
3	3.459,5
2	2.459,8
1	1.460,0

Variante	Länge Verbesserung [m]	Länge Verschlechterung [m]	punktueller Konflikte oder Verbesserung	
Variante 1	5.459	0	0	5,0
Variante 2	4.643	0	0	4,2
Variante 3	2.005	0	0	1,5
Variante 4	2.935	0	0	2,5
Variante 5	4.321	0	0	3,9
Variante 6	5.425	0	0	5,0
Variante 7	4.121	0	0	3,7
Variante 8	4.336	0	0	3,9
Variante 9	1.460	0	0	1,0
Variante 10	3.408	0	0	2,9

Kommune	
Auswirkungen auf Radverkehr	

Punkte	Länge Verbesserung [m]
5	5.619,0
4	3.310,0
3	1.001,0
2	-1.308,0
1	-3.617,0

Variante	Länge Verbesserung [m]	Länge Verschlechterung [m]	punktueller Konflikte oder Verbesserung	Differenz Verbesserung minus Verschlechterung	Endbewertung
Variante 1	5.619	0	0,0	5.619	5,0
Variante 2	4.643	0	0,0	4.643	4,6
Variante 3	2.091	5.256	0,0	-3.165	1,2
Variante 4	3.095	359	0,0	2.736	3,8
Variante 5	4.520	0	0,0	4.520	4,5
Variante 6	5.464	0	0,0	5.464	4,9
Variante 7	4.160	0	0,0	4.160	4,4
Variante 8	4.375	0	0,0	4.375	4,5
Variante 9	1.494	5.111	0,0	-3.617	1,0
Variante 10	3.408	0	0,0	3.408	4,0

**Kommune**  
Beeinträchtigung des Kfz-Verkehr

Punkte	fließend (Mischverkehr)	Abwertung LSA und abb. Strab (wenn mehr als 7 neue Signalanlagen erforderlich)	Wegfall ruhender Verkehr [m]	Einschränkungen Lieferverkehr [m]
5	1.613	1	0	0
4	4.185		610	1.323
3	5.476		1.219	2.646
2	6.764		1.829	3.969
1	-	4	2.438	5.292

Variante	fließend (Mischverkehr)	Abwertung LSA und abb. Strab (wenn mehr als 7 neue Signalanlagen erforderlich)	Teilbewertung inkl. Abwertung	Wegfall ruhender Verkehr [m]	Teilbewertung	Einschränkungen Lieferverkehr [m]	Teilbewertung	Endbewertung (Mittelwert)
Variante 1	2.736	0,0	4,3	0	5,0	0	5,0	4,8
Variante 2	3.672	-1,0	2,8	2.438	1,0	0	5,0	2,9
Variante 3	6.764	-1,0	1,0	1.438	2,6	5.292	1,0	1,5
Variante 4	3.342	-1,0	3,0	1.458	2,6	0	5,0	3,5
Variante 5	3.578	-1,0	2,9	1.458	2,6	0	5,0	3,5
Variante 6	1.688	-1,0	4,0	1.508	2,5	0	5,0	3,8
Variante 7	1.630	-1,0	4,0	1.508	2,5	0	5,0	3,8
Variante 8	1.951	-1,0	3,8	1.508	2,5	0	5,0	3,8
Variante 9	5.774	-1,0	1,6	1.471	2,6	5.145	1,1	1,8
Variante 10	1.613	-1,0	4,0	1.508	2,5	0	5,0	3,8

**Kommune**  
besonderes Planfeststellungsrisiko

Punkte	
5	keines Erkennbar
4	-
3	-
2	erkennbar
1	mehrfach erkennbar

Variante	Endbewertung
Variante 1	2,0
Variante 2	5,0
Variante 3	5,0
Variante 4	1,0
Variante 5	2,0
Variante 6	5,0
Variante 7	5,0
Variante 8	5,0
Variante 9	5,0
Variante 10	2,0

**Betrieb**  
Einwohner in Einzugsbereich

Punkte	Summe
5	5.500,0
4	4.750,0
3	4.000,0
2	3.250,0
1	2.500,0

Variante	Einwohner (Anzahl)	Punkte
Variante 1	3.400	2,2
Variante 2	3.000	1,7
Variante 3	5.500	5,0
Variante 4	4.000	3,0
Variante 5	3.400	2,2
Variante 6	2.500	1,0
Variante 7	2.900	1,5
Variante 8	2.900	1,5
Variante 9	5.100	4,5
Variante 10	3.600	2,5

**Betrieb**  
Arbeitsplätze in Einzugsbereich

Punkte	Summe
5	8.000,0
4	7.400,0
3	6.800,0
2	6.200,0
1	5.600,0

Variante	Arbeitsplätze (Anzahl)	Punkte
Variante 1	5.600	1,0
Variante 2	6.700	2,8
Variante 3	6.300	2,2
Variante 4	8.000	5,0
Variante 5	7.200	3,7
Variante 6	7.000	3,3
Variante 7	6.700	2,8
Variante 8	6.700	2,8
Variante 9	5.900	1,5
Variante 10	7.600	4,3

**Betrieb**  
Schulplätze

Punkte	Summe
5	200,0
4	150,0
3	100,0
2	50,0
1	0,0

Variante	Schulplätze (Anzahl)	Punkte
Variante 1	100	3,0
Variante 2	100	3,0
Variante 3	200	5,0
Variante 4	100	3,0
Variante 5	100	3,0
Variante 6	100	3,0
Variante 7	100	3,0
Variante 8	100	3,0
Variante 9	200	5,0
Variante 10	100	3,0

**Betrieb**  
Folgewirkungen Busnetz

Punkte	Summe
5	2,0
4	1,8
3	1,5
2	1,3
1	1,0

a) Entfall Linie 526 möglich => +1  
 b) Entfall Bus Röhrsdorf möglich => +1  
 c) Überbedienung Röhrsdorf durch Strab => -1  
 d) Angebotsanpassung Linie 650 zw. Hartmannsdorf und Chemnitz möglich (mit direktem Linienweg) => +1  
 e) Angebotsanpassung Linie 650 zw. Hartmannsdorf und Chemnitz möglich (mit Bogen über Wittgensdorf) => +0,5

Variante		Punkte
Variante 1	a)	1,0
Variante 2	a), d)	2,0
Variante 3	a), b), c)	1,0
Variante 4	a), e)	1,5
Variante 5	a), d)	2,0
Variante 6	a)	1,0
Variante 7	a), d)	2,0
Variante 8	a), d)	2,0
Variante 9	a), b), c)	1,0
Variante 10	a), e)	1,5

**Betrieb**  
Wirtschaftlichkeit

Punkte	Fahrplan-km
5	63928
4	69256,52125
3	74585,1175
2	79913,71375
1	85242

Variante	Fahrplan-km	Punkte
Variante 1	63928	5,0
Variante 2	71200	3,6
Variante 3	68208	4,2
Variante 4	85242	1,0
Variante 5	72700	3,4
Variante 6	67423	4,3
Variante 7	74216	3,1
Variante 8	70492	3,8
Variante 9	65603	4,7
Variante 10	82775	1,5

<b>Betrieb</b>
<b>Streckenqualität</b>

Punkte	Anzahl Konflikte
5	0
4	4,75
3	9,5
2	14,25
1	19

Variante	Anzahl nicht barrierefreie Haltestellen (ortsfeste Infrastruktur entscheidend)	davon auch mit Rampe nicht nutzbar	Hst mit Längsneigung >4%	Anzahl Hst. unter 80 m (nur CC bis LO)	Mögliche Betriebseinschränkungen bei Hochwasser	Konflikte mit überbreitem landwirtschaftlichem Verkehr	Anzahl Konflikte	Punkte
Variante 1	1	0	0	1	0	0	2	4,6
Variante 2	1	0	2	1	0	0	4	4,2
Variante 3	6	1	1	9	1	1	19	1,0
Variante 4	0	0	0	0	0	0	0	5,0
Variante 5	0	0	2	1	0	0	3	4,4
Variante 6	1	0	2	1	0	0	4	4,2
Variante 7	0	0	2	1	0	0	3	4,4
Variante 8	0	0	3	1	0	0	4	4,2
Variante 9	6	1	1	9	1	1	19	1,0
Variante 10	0	0	1	0	0	0	1	4,8

<b>Zielgruppe:</b> Allgemeinheit
<b>Kriterium:</b> Umweltaspekte
<b>Schutzgut Wasser</b>

<b>Umweltaspekte</b>
<b>Schutzgut Boden</b>

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

Beschreibung	Anteil Neuversiegelung in m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Punkte
keine Betroffenheit	0	0	5
geringe Betroffenheit	< 10.000	< 200	4
mittlere Betroffenheit	10.000 - < 20.000	200 - < 400	3
starke Betroffenheit	20.000 - < 30.000	400 - < 600	2
sehr starke Betroffenheit	> 30.000	> 600	1

Variante	K3.1 Oberflächengewässer	Punkte	K3.2 Überschwemmungs-gebiet (Pleißenbach)	Punkte	Gesamtbewertung Schutzgut Wasser (Mittelwert)
Variante 1	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 2	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 3	Eingriff in den Pleißenbach an mehreren Stellen in Röhrsdorf	2	Eingriff ins Überschwemmungsgebiet Pleißenbach in Röhrsdorf (ca. 2.305 m)	1	1,5
Variante 4	Eingriff in den naturnahen Bahrebach (Überbauung des Baches), ggf. Eingriff in Wittgensdorfer Bach	3	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	4,0
Variante 5	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 6	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 7	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 8	kein Eingriff in ein Oberflächengewässer entlang der gesamten Trasse (0m)	5	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	5,0
Variante 9	Eingriff in den Pleißenbach an mehreren Stellen in Röhrsdorf	2	Eingriff ins Überschwemmungsgebiet Pleißenbach in Röhrsdorf (ca. 2.305 m)	1	1,5
Variante 10	Eingriff in den naturnahen Bahrebach (Überbauung des Baches), ggf. Eingriff in Wittgensdorfer Bach	3	kein Eingriff in ein Überschwemmungsgebiet	5	4,0

Variante	K2.1 Neuversiegelung anhand Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Punkte	K2.2 Altlasten anhand Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Punkte	Gesamtbewertung Schutzgut Wasser (Mittelwert)
Variante 1	38.901	1	721	1	1,0
Variante 2	20.415	2	79	4	3,0
Variante 3	7.786	4	792	1	2,5
Variante 4	16.892	3	323	3	3,0
Variante 5	17.645	3	323	3	3,0
Variante 6	50.945	1	323	3	2,0
Variante 7	35.226	1	853	1	1,0
Variante 8	33.013	1	0 m <sup>2</sup> (kein Eingriff, Trassenabschnitt verläuft im Bestand)	5	3,0
Variante 9	15.739	3	469	2	2,5
Variante 10	30.685	1	0 m <sup>2</sup> (kein Eingriff, Trassenabschnitt verläuft im Bestand)	5	3,0

<b>Umweltaspekte</b>
<b>Schutzgut Klima</b>

Beschreibung	Anteil Neuversiegelung in m <sup>2</sup>	Punkte
keine Betroffenheit	0	5
geringe Betroffenheit	< 10.000	4
mittlere Betroffenheit	10.000 - < 20.000	3
starke Betroffenheit	20.000 - < 30.000	2
sehr starke Betroffenheit	> 30.000	1

Variante	K5.1 Bebautes Gebiet mit erheblich klimatisch-lufthygienischer Empfindlichkeit	Punkte	K5.2 Veränderung des Lokalklimas durch Versiegelung (Offenland) anhand neuversiegelter Fläche (m <sup>2</sup> )	Punkte	Gesamtbewertung Schutzgut Wasser (Mittelwert)
Variante 1	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, Wohn- und Mischgebiet sowie vorbelasteter Verkehrsweg entlang der Leipziger Straße, im weiteren Verlauf der Leipziger Str. und Arthur-Lange-Str. geringe Belastung (Bereich des Offenlandes mit Industrie/Gewerbe)	3	38.901	1	2,0
Variante 2	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, keine bis geringe Belastung entlang Röhrsdorfer Allee (Bereich des Offenlandes mit teilw. Industrie/Gewerbe)	4	20.415	2	3,0
Variante 3	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, Wohn- und Mischgebiet sowie vorbelasteter Verkehrsweg entlang der Leipziger Straße bis kurz vor Autobahn. Geringe Belastung für Gewerbegebiet Chemnitzcenter, mittlere Belastung innerhalb Röhrsdorf	2	7.786	4	3,0
Variante 4	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, Wohn- und Mischgebiet sowie vorbelasteter Verkehrsweg entlang der Leipziger Straße, in geringem Maße in Wittgensdorf und Hartmannsdorf entlang der Bahnlinie (Wohngebiet).	3	16.892	3	3,0
Variante 5	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, Wohn- und Mischgebiet sowie vorbelasteter Verkehrsweg entlang der Leipziger Straße, geringe Belastung für Chemnitz-Center, im weiteren Verlauf der Leipziger Str. geringe Belastung (Bereich des Offenlandes mit teilw. Industrie/Gewerbe)	3	17.645	3	3,0
Variante 6	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, geringe Belastung für Chemnitz-Center, im weiteren Verlauf der Leipziger Str. und Arthur-Lange-Str. geringe Belastung (Bereich des Offenlandes mit teilw. Industrie/Gewerbe)	3	50.945	1	2,0
Variante 7	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna	4	35.226	1	2,5
Variante 8	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, keine bis geringe Belastung entlang Leipziger Straße (Bereich des Offenlandes mit teilw. Industrie/Gewerbe)	4	33.013	1	2,5
Variante 9	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, Belastung in Röhrsdorf	2	15.739	3	2,5
Variante 10	Belastung eines empfindlichen Gebiets in Borna, in geringem Maße in Wittgensdorf und Hartmannsdorf entlang der Bahnlinie (Wohngebiet).	3	30.685	1	2,0

Umweltaspekte	
Schutzgut Arten und Biotope, Teil Artenschutz und Biotopverbund	

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

Variante	K1.1 geschützte Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)	Punkte	K1.3 Ausgleichsflächen und K1.5 Biotopverbund	Punkte	Gesamtbewertung Artenschutz (Mittelwert)
Variante 1		5	Eingriff und Zerschneidung Grünland (2 halboffene Flächen Ecke Leipziger Str./Röhrsdorfer Str. Nord)	3	4,0
Variante 2		5	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten), randliche Eingriffe in AF Wasserschänkegebiet (Grünland, Gehölze)	3	4,0
Variante 3		5	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten),	4	4,5
Variante 4	Eingriff/Zerschneidung Schutzgebiet GLB - geschützter Landschaftsbestandteil "Knöterich-Feuchtwiese" (zwischen Steinbruchsiedlung und Bahrebachtal)	1	Eingriff und Zerschneidung in Wasserschänkegebiet, OT Röhrsdorf/ Wittgensdorf Grünland und Gehölzbestände, Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten),	1	1,0
Variante 5	Geschütztes Biotop Streuobstwiese an Leipziger Straße beschnitten	3	Eingriff und Zerschneidung Grünland der halboffenen AF Ecke Leipziger Str./Röhrsdorfer Str. Nord	2	2,5
Variante 6	Geschütztes Biotop Streuobstwiese an Leipziger Straße randlich beschnitten	3	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten), Grünland der halboffenen AF Ecke Leipziger Str./Röhrsdorfer Str. Nord	2	2,5
Variante 7	2x Geschützte Biotope Streuobstwiese beschnitten	1	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten), Grünland der halboffenen AF Ecke Leipziger Str./Röhrsdorfer Str. Nord	2	1,5
Variante 8	Geschütztes Biotop Streuobstwiese an Leipziger Straße beschnitten	3	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten), Grünland der halboffenen AF Ecke Leipziger Str./Röhrsdorfer Str. Nord	2	2,5
Variante 9		5	Eingriff und Zerschneidung Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten),	4	4,5
Variante 10	Eingriff/Zerschneidung Schutzgebiet GLB - geschützter Landschaftsbestandteil "Knöterich-Feuchtwiese" (zwischen Steinbruchsiedlung und Bahrebachtal)	1	Eingriff und Zerschneidung in Wasserschänkegebiet, OT Röhrsdorf/ Wittgensdorf Grünland und Gehölzbestände, Gehölzstreifen nw A4 (Brückenbauwerk zu errichten),	1	1,0

<b>Umweltaspekte</b>
<b>Schutzgut Arten und Biotope, Teil Baumfällungen, Verlust von Gehölzbeständen und sonst. Biotopen</b>

Beschreibung	Anzahl	Länge in m	Fläche in m <sup>2</sup>	Punkte
keine Betroffenheit	0-50	0-500	0-1000	5
geringe Betroffenheit	51-100	500-1000	1001-2000	4
mittlere Betroffenheit	101-150	1000-1500	2001-3000	3
starke Betroffenheit	151-200	1500-2000	3001-4000	2
sehr starke Betroffenheit	>200	>2000	>4000	1

Variante	K1.2 Baumfällung	Punkte	K1.4 Verlust von Grünflächen - Freistellung Gehölze ungenutzter Bahnstrecken	Punkte	K1.4 Überbauwertvoller Grün-/u.Gehölzflächen Fläche in m <sup>2</sup>	Punkte	Gesamtbewertung Verlust Gehölzbestände (Mittelwert)
Variante 1	110	3	1733	3	7143	1	2,3
Variante 2	249	1	2135	3	3781	2	2,0
Variante 3	175	2	663	3	5210	1	2,0
Variante 4	120	3	2061	2	3862	2	2,3
Variante 5	104	3	2135	2	2160	3	2,7
Variante 6	162	2	1733	3	5499	1	2,0
Variante 7	239	1	2158	4	4339	1	2,0
Variante 8	221	1	2135	2	2634	3	2,0
Variante 9	218	1	663	1	474	5	2,3
Variante 10	199	2	2061	2	4336	1	1,7

Umweltaspekte	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

Variante	K4.1 Archäologische Flächen (hier: Historische Ortskerne)	Punkte	K4.2 Kulturdenkmale und Sachgesamtheiten	Punkte	Gesamtbewertung Verlust Gehölzbestände (Mittelwert)
Variante 1	Bestandsnahe Trassenführung entlang der Leipziger Str., daher ist der Eingriff gering	4	Nähe zu einem Einzeldenkmal an der Leipziger Straße (Grunderwerb des Flurstücks) und Konflikt mit Postmeilensäule an der Kreuzung Leipziger Str / Chemnitzer Straße durch Fußwegplanung und Rand der Trasse	1	2,5
Variante 2	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen/Archäologischen Ortskern	3	kein Eingriff	5	4,0
Variante 3	Bestandsnahe Trassen-führung in Röhrs-dorf und in Borna an der Leipziger Str., in Röhrs-dorf relativ bestandsnah, dennoch Eingriff teilweise seitlich in Flurstücke (Grunderwerb)	2	Nähe zu einem Einzeldenkmal an der Leipziger Straße sowie an einzelnen Stellen an der Limbacher Straße innerhalb von Röhrsdorf (Grunderwerb der Flurstücke und evtl. Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Einzeldenkmals)	2	2,0
Variante 4	Bestandsnahe Trassenführung entlang der Leipziger Str., in Wittgensdorf am Brücken-Bauwerk leichte Abweichung	4	Nähe zu einem Einzeldenkmal an der Leipziger Straße (Grunderwerb des Flurstücks, ggf. Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes)	4	4,0
Variante 5	kein Eingriff in Archäologische Flächen	5	Nähe zu einem Einzeldenkmal an der Leipziger Straße (Grunderwerb des Flurstücks, ggf. Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes)	3	4,0
Variante 6	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen Pot. Arch-Flächen	3	kein Eingriff	5	4,0
Variante 7	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen Pot. Arch-Flächen	3	kein Eingriff	5	4,0
Variante 8	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen potenzielle Arch-Flächen	3	kein Eingriff	5	4,0
Variante 9	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen Pot. Arch-Flächen, in Röhrs-dorf relativ bestandsnah, dennoch Eingriff teilweise seitlich in Flurstücke (Grunderwerb)	1	geringer Konflikt, Trasse führt in der Nähe eines Wohnhauses am Siedlungsrand am Bornaer Hang vorbei, sowie an einzelnen Stellen an der Limbacher Straße innerhalb von Röhrsdorf (Grunderwerb der Flurstücke und evtl. Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Einzeldenkmals)	2	1,5
Variante 10	Abweichung vom Bestand am Bornaer Hang, Eingriff in Siedlungsflächen Pot. Arch-Flächen und in Wittgens-dorf an Brücke leichte Abwei-chung	2	kein Eingriff	5	3,5

Umweltaspekte	
Schutzgut Mensch	

Beschreibung	Punkte
keine Betroffenheit	5
geringe Betroffenheit	4
mittlere Betroffenheit	3
starke Betroffenheit	2
sehr starke Betroffenheit	1

Variante	K 6.1: Erschütterung und Lärmbelastung	Punkte	K 6.2: Eingriff in Landschafts- / Siedlungsbild	Punkte	Gesamtbewertung Verlust Gehölzbestände (Mittelwert)
Variante 1	Wohngebiet und Mischgebiet Leipziger Straße	3	Trasse entlang Hauptstraße Leipziger Straße, die bereits stark befahren ist zunächst im Bestand; bei Trassenführung <u>parallel</u> zur Leipziger Straße vorbei an Industrie-/Gewerbegebiet mit relativ geringem Landschaftswert	4	3,5
Variante 2	Wohngebiet Bornaer Hang	3	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center und entlang Röhrsdorfer Straße( bestandsnah) mit geringem landschaftlichem Wert	3	3,0
Variante 3	Wohngebiet Bornaer Hang und Röhrsdorf	1	Trassenführung durch freien Landschaftsteil am Bornaer Hang mit Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzgl. der in der Nähe liegenden Biotope (Stillgewässer, Feuchtwiesen, Biotopverbundachse); kein Einfluss auf Chemnitz-Center (gewerbliche Vorbelastung), Beeinträchtigung in Röhrsdorfs auf Ortsbild entlang der relativ schmalen, gewundenen Ortsdurchfahrt (Chemnitzer Str. - Limbacher Str.)	1	1,0
Variante 4	Wohngebiet Leipziger Straße, Wittgensdorf und Harmannsdorf sowie teilweise Mischgebiet	2	Deutliche Beeinträchtigung der Landschaft im Abschnitt Bahrebachtal zwischen Röhrsdorfer Allee und der Eisenbahntrasse	3	2,5
Variante 5	Wohngebiet Leipziger Straße und im Chemnitz-Center-Gebiet (allerdings mitkleinerem Puffer) teilweise Mischgebiet	3	nur geringe Beeinträchtigung innerhalb Chemnitz-Center, da die Trasse entlang einer kleineren Straße neben einem Wohngebiet führ; zwischen der Röhrsdorfer Allee und der Leipziger Straße wird das Offenlad gequert (dennoch bestandsnah, Offenlandquerung nur kurz und mit geringem Einfluss auf Landschaftsbild)	4	3,5
Variante 6	Wohngebiet Bornaer Hang	3	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center kein Einfluss; bei Trassenführung <u>parallel</u> zur Leipziger Straße vorbei an Industrie-/Gewerbegebiet mit relativ geringem Landschaftswert; zur Leipziger Straße zwischen der Röhrsdorfer Allee und der Leipziger Straße wird das Offenlad gequert (dennoch bestandsnah, Offenlandquerung nur kurz und mit geringem Einfluss auf Landschaftsbild)	3	3,0
Variante 7	Wohngebiet Bornaer Hang und z.T. Hartmannsdorf	3	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center kein Einfluss; bei Trassenführung parallel zur Leipziger Straße vorbei an Industrie-/Gewerbegebiet mit relativ geringem Landschaftswert; zur Leipziger Straße zwischen der Röhrsdorfer Allee und der Leipziger Straße wird das Offenlad gequert (dennoch bestandsnah, Offenlandquerung nur kurz und mit geringem Einfluss auf Landschaftsbild); der Solarpark ist bereits landschaftlich vorbelastet	3	3,0
Variante 8	Wohngebiet Bornaer Hang	3	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center kein Einfluss; bei Trassenführung parallel zur Leipziger Straße vorbei an Industrie-/Gewerbegebiet mit relativ geringem Landschaftswert; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center und entlang Leipziger Straße( bestandsnah) mit geringem landschaftlichem Wert	3	3,0
Variante 9	Wohngebiet Leipziger Straße und Röhrsdorf	1	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; kein Einfluss auf Chemnitz-Center (gewerbliche Vorbelastung), Beeinträchtigung in Röhrsdorfs auf Ortsbild entlang der relativ schmalen, gewundenen Ortsdurchfahrt (Chemnitzer Str. - Limbacher Str.)	1	1,0
Variante 10	Wohngebiet Bornaer Hang, Wittgensdorf und Harmannsdorf sowie teilweise Mischgebiet	2	Trassenführung durch Wohngebiet bzw. entlang des Siedlungsrandes in freier Landschaft (Feld) am Bornaer Hang; im weiteren Verlauf durch Chemnitz-Center kein Einfluss; deutliche Beeinträchtigung der Landschaft im Abschnitt Bahrebachtal zwischen Röhrsdorfer Allee und der Eisenbahntrasse, danach Verlauf im Bestand der Eisenbahntrasse ohne Beeinträchtigung auf das Landschaftsbild.	1	1,5