

**Ergebnisse der Ermittlungen der Laufenden Kosten  
der Varianten als Kombinationen mit Rangfolge**

**Ermittlung der Laufenden Kosten der Varianten der Ortsumgehungen Rangfolge der Kombinationen Stand 2019**

KL = KLa x LG

Die Durchschnittlichen Grundwerte der laufenden Kosten ergeben sich nach EWS Tab 15, umgerechnet in € mit Preissteigerung laut Baupreisindex Q II / 2014

Betriebsaufwand:		laufende Kosten	€/km x a
außerorts		13765	€/km x a
innerorts		7867	€/km x a
sonstiges		95756	€/km x a
		787	€/km x a

Die Durchschnittlichen Grundwerte der laufenden Kosten ergeben sich nach EWS Tab 15, mit aktualisierter Preissteigerung laut Baupreisindex bis 2019 ; Steigerung 17 %

Betriebsaufwand:		laufende Kosten	€/km x a
außerorts		16105	€/km x a
innerorts		9204	€/km x a
sonstiges		112035	€/km x a
		921	€/km x a

Untersuchungsraum:		Summen Südvarianten Luhdorf und Pattensen				
Laufende Kosten der Varianten		Variante 1-L und Variante 1.1-P	Variante 1-L und Variante 2.2-P	Variante 1-L und Variante 1-P	Variante 1-L und Variante 3.1	Variante 2.1-L und Variante 2.1- P
		Länge: 6,5 km	Länge: 7,0 km	Länge: 6,6 km	Länge: 8,2 km	Länge: 8,4 km
		Summe Südvariante	Summe Südvariante	Summe Südvariante	Summe Südvariante	Summe Südvariante
<b>Straßentyp nach EWS</b>		Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12
<b>Betriebskosten Straße / Jahr:</b>		<b>104.682,83 €</b>	<b>112.735,35 €</b>	<b>106.293,33 €</b>	<b>132.061,41 €</b>	<b>135.282,42 €</b>
<b>Unterhaltungskosten Bauwerke / Jahr:</b>						
		Länge Bauwerk in km:				
<b>Brücken / Trog</b>						
BW 01, Brückenfläche herstellen Unterführung der Luhe	0,071					
BW 02, Brückenfläche herstellen Unterführung der A 39 mit Unterführung der Luhe	0,157					
BW 03, Brückenfläche herstellen Unterführung Luhdorfer Straße	0,033					
BW 04, Brückenfläche herstellen Unterführung der OHE Strecke	0,013					
BW 05, Brückenfläche herstellen Überführung der A 39	0,049					
BW 06, Brückenfläche herstellen Überführung Scharmbecker Dorfbach	0,016					
BW 07, Brückenfläche herstellen Unterführung der OHE Strecke	0,013					
BW 08, Brückenfläche herstellen Überführung der A 39	0,049					
BW 09, Brückenfläche herstellen Unterführung Pattensener Graben	0,006					
BW 10, Brückenfläche herstellen (V 1-L) Unterführung Aubach (V 2.1-L)	0,240 0,030	26.888,28 €	26.888,28 €	26.888,28 €	26.888,28 €	26.888,28 €
BW 11, Brückenfläche herstellen Unterführung der Luhe	0,050	5.601,73 €	5.601,73 €	5.601,73 €	5.601,73 €	5.601,73 €
BW 12, Brückenfläche herstellen Unterführung Luhe-Kanal	0,080	8.962,76 €	8.962,76 €	8.962,76 €	8.962,76 €	8.962,76 €
BW 11-12, Brückenfläche herstellen Unterführung der Luhe, Abzugsgraben "alte Luhe" u Luhekanal	0,765					
BW 13-1, Brückenfläche herstellen (Eisenbahn) Überführung der OHE Strecke	0,027	3.024,93 €	3.024,93 €	3.024,93 €	3.024,93 €	3.024,93 €
BW 13-2, Trogbauwerk herstellen (Straße) Unterführung der OU zur Querung OHE Strecke	n. Erforderlich	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
BW 14, Brückenfläche herstellen Überführung Wirtschaftsweg Reitanlage Twietenhof	0,015					
<b>Summe der Unterhaltungskosten Bauwerke / Jahr:</b>		<b>44.477,70 €</b>	<b>44.477,70 €</b>	<b>44.477,70 €</b>	<b>44.477,70 €</b>	<b>44.477,70 €</b>
<b>Summe der Laufenden Kosten / Jahr</b>		<b>149.160,53 €</b>	<b>157.213,05 €</b>	<b>150.771,03 €</b>	<b>176.539,11 €</b>	<b>179.760,12 €</b>
Der Barwertfaktor mit n = 20 Jahren und p= 3,0% ergibt sich zu:	14,9					
<b>Summe Laufende Kosten nach Betrachtungszeitraum von 20</b>		<b>2.222.491,89 €</b>	<b>2.342.474,51 €</b>	<b>2.246.488,41 €</b>	<b>2.630.432,81 €</b>	<b>2.678.425,85 €</b>
<b>Summe der Laufenden Kosten der Ortsdurchfahrten nach Betrachtungszeitraum von 20 Jahren:</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>2.169.455,00 €</b>
<b>Summe der Laufenden Kosten d. Varianten inkl. Ortsdurchfahrten nach Betrachtungszeitraum von 20 Jahren:</b>	<b>2.169.455,00 €</b>	<b>4.391.946,89 €</b>	<b>4.511.929,51 €</b>	<b>4.415.943,41 €</b>	<b>4.799.887,81 €</b>	<b>4.847.880,85 €</b>
<b>RANGFOLGE 2019 (verbleibende Variantenkombinationen):</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>