

**Ergebnisse der Ermittlungen der Laufenden Kosten  
der Varianten im Einzelnen**

**Ermittlung der Laufenden Kosten der Varianten der Ortsumgehungen Einzelübersicht 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:	Varianten südlich Luhdorf			Varianten südlich Pattensen			
	Variante 1-L (mWegunterf) Länge: 3,0 km	Variante 2.1-L Länge: 4,0 km	Variante 1-P Länge: 3,6 km	Variante 1.1-P Länge: 3,5 km	Variante 2.1-P Länge: 4,4 km	Variante 2.2-P Länge: 4,0 km	Variante 3.1 Länge: 5,2 km
<b>Laufende Kosten der Varianten</b>							
<b>Straßentyp nach EWS</b>	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12	Straßentyp 2.12
<b>Betriebskosten Straße / Jahr:</b>	<b>48.315,15 €</b>	64.420,20 €	57.978,18 €	<b>56.367,68 €</b>	70.862,22 €	<b>64.420,20 €</b>	<b>83.746,26 €</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 € 3.361,04 €					
BW 11, Brückenfläche herstellen Unterführung der Luhe	0,050	5.601,73 €					
BW 12, Brückenfläche herstellen Unterführung Luhe-Kanal	0,080	8.962,76 €					
BW 11-12, Brückenfläche herstellen Unterführung der Luhe, Abzugsgraben "alte Luhe" u Luhekanal	0,765		85.706,41 €				
BW 13-1, Brückenfläche herstellen (Eisenbahn) Überführung der OHE Strecke	0,027			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 €
BW 14, Brückenfläche herstellen Überführung Wirtschaftsweg Reitanlage Twietenhof	0,015						
<b>Summe der Unterhaltungskosten Bauwerke / Jahr:</b>	<b>41.452,77 €</b>	89.067,44 €		3.024,93 €	<b>3.024,93 €</b>	3.024,93 €	<b>3.024,93 €</b>
<b>Summe der Laufenden Kosten / Jahr</b>	<b>89.767,92 €</b>	153.487,64 €	61.003,11 €	<b>59.392,61 €</b>	73.887,15 €	<b>67.445,13 €</b>	<b>86.771,19 €</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>1.337.542,04 €</b>	2.286.965,89 €	908.946,37 €	<b>884.949,84 €</b>	1.100.918,57 €	<b>1.004.932,47 €</b>	<b>1.292.890,76 €</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>	2.169.455,00 €	<b>2.169.455,00 €</b>	2.169.455,00 €	<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>3.506.997,04 €</b>	4.456.420,89 €	<b>3.054.404,84 €</b>	3.270.373,57 €	<b>3.174.387,47 €</b>	<b>3.462.345,76 €</b>