Infrastruktur Investionskosten Variante B02

8.041,00 **Streckenlänge brutto**

7.721,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**4.350.400**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	17.514,0	m²	230	1	100,0%	4.028.200	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		120.800	
120	Vermessung		5%	%		1		201.400	
200	**Herrichten und Erschließen**							**19.126.300**	
210	**Herrichten**							**6.096.500**	
	Abbruch und Rückbau							**3.489.600**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		61.000	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	109.830,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.295.300	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	260,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	4.500	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	350,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	365,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	105.900	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	32.949,0	m²	15,00	1,20	116,1%	688.600	
	Erdbau							**983.600**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	21.966,0	m³	20,00	1,20	116,1%	612.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	133.333,0	m²	2,00	1,20	116,1%	371.500	
	Entwässerung							**1.623.300**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	549,2	St	70,00	1,20	123,1%	56.800	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	308,8	St	180,00	1,20	123,1%	82.100	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.041,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.484.400	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.065.300**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	15.773,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.098.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	730,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.966.500	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**8.964.500**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.721,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	8.964.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**17.786.900**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**133.574.900**	
510	**Geländeflächen**							**3.638.500**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	7.050,9	m³	30,00	1,20	116,1%	294.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	39.999,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.671.900	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	39.999,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.671.900	

520	**Befestigte Flächen**							**65.905.200**	
	Gehwege / Nebenflächen							3.826.100	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	39.230,0	m²	70,00	1,20	116,1%	3.826.100	
	Straßenbau							24.266.600	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	7.721,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.524.000	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	39.821,4	m²	150,00	1,20	116,1%	8.322.300	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	10.449.500	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	19,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	3.970.800	
	Gleisbau							28.152.500	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	7.721,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.210.200	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	4.599,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	13.883.200	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.715,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.575.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.727,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.614.400	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	7,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	406.400	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							9.660.000	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.458.500	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	64,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.114.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	928.800	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	557.300	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.300.400	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.300.400	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**263.600**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	130,0	m	100,00	1,00	116,1%	15.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	130,0	m	300,00	1,00	116,1%	45.300	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	350,0	m	500,00	1,00	116,1%	203.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**62.809.100**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.223,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	13.335.600	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.223,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.193.700	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.223,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	6.709.800	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	722,4	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.258.100	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.041,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	7.935.700	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	7,7	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	8.964.500	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	14.383,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.175.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	14.383,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	5.845.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	18,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	5.224.800	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	19,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	3.309.000	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	32,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.857.700	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**24.900**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	309,0	m³	36,00	1,00	116,1%	12.900	
575	Rasenansaat	Tabelle	1.030,0	m²	10,00	1,00	116,1%	12.000	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**933.600**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.041,0	lfm	100	1,00	116,1%	933.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**174.838.500**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		174.838.500,00			17.483.900	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		174.838.500,00			17.483.900	
	Baukosten gesamt							**209.806.300**	
700	**Baunebenkosten**							**52.453.300**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		209.806.300,00			52.453.300	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**266.610.000**	
	Preispanne von							**213.000.000**	
	Preisspanne bis							**320.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**34.500.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B03

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.906,00 **Streckenlänge brutto**

5.586,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**2.303.700**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	9.274,0	m²	230	1	100,0%	2.133.000	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		64.000	
120	Vermessung		5%	%		1		106.700	
200	**Herrichten und Erschließen**							**14.353.000**	
210	**Herrichten**							**3.790.200**	
	Abbruch und Rückbau							**1.992.100**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		37.900	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	69.100,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.444.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	347,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	100.700	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	20.730,0	m²	15,00	1,20	116,1%	433.200	
	Erdbau							**627.900**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	13.820,0	m³	20,00	1,20	116,1%	385.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	87.143,0	m²	2,00	1,20	116,1%	242.800	
	Entwässerung							**1.170.200**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	345,5	St	70,00	1,20	123,1%	35.700	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	166,2	St	180,00	1,20	123,1%	44.200	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.906,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.090.300	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.077.100**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	18.043,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.256.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	694,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.820.200	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**6.485.700**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.586,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	6.485.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**1.606.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**88.377.300**	
510	**Geländeflächen**							**2.411.600**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	5.412,9	m³	30,00	1,20	116,1%	226.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.142,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.092.700	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.142,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.092.700	

520	**Befestigte Flächen**							**45.061.000**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.357.800	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	24.175,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.357.800	
	Straßenbau							14.294.200	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.155,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	820.100	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	24.472,4	m²	150,00	1,20	116,1%	5.114.500	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	6.269.700	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.089.900	
	Gleisbau							21.164.000	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.586,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	875.600	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.863,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	8.644.200	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.211,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	3.938.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.831,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.952.500	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							7.245.000	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.343.800	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	48,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	836.000	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	418.000	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**39.996.000**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.505,2	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	8.316.900	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.505,2	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.615.400	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.505,2	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.184.600	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	450,5	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	784.600	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.906,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	5.828.600	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,6	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	6.485.700	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.660,2	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.513.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.660,2	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.519.200	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.612.400	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.741.600	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	24,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.393.300	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**685.700**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.906,0	lfm	100	1,00	116,1%	685.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**106.640.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		106.640.700,00			10.664.100	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		106.640.700,00			10.664.100	
	Baukosten gesamt							**127.968.900**	
700	**Baunebenkosten**							**31.997.400**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		127.968.900,00			31.997.400	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**162.270.000**	
	Preispanne von							**130.000.000**	
	Preisspanne bis							**195.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**29.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B04

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

6.110,00 **Streckenlänge brutto**

5.790,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.814.300**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	7.304,0	m²	230	1	100,0%	1.679.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		50.400	
120	Vermessung		5%	%		1		84.000	
200	**Herrichten und Erschließen**							**14.997.800**	
210	**Herrichten**							**3.614.900**	
	Abbruch und Rückbau							**1.819.300**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		36.100	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	62.490,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.306.000	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	370,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	107.400	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	18.747,0	m²	15,00	1,20	116,1%	391.800	
	Erdbau							**589.000**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	12.498,0	m³	20,00	1,20	116,1%	348.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	86.373,0	m²	2,00	1,20	116,1%	240.700	
	Entwässerung							**1.206.600**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	312,5	St	70,00	1,20	123,1%	32.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	174,4	St	180,00	1,20	123,1%	46.400	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	6.110,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.127.900	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.660.400**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	23.733,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.653.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	740,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.007.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**6.722.500**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.790,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	6.722.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**1.606.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**92.401.000**	
510	**Geländeflächen**							**2.465.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	7.164,9	m³	30,00	1,20	116,1%	299.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	25.911,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.083.100	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	25.911,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.083.100	

520	**Befestigte Flächen**							**47.731.600**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.201.700	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	22.575,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.201.700	
	Straßenbau							15.707.700	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.359,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	860.400	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.376,0	m²	150,00	1,20	116,1%	4.885.400	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	7.663.000	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.298.900	
	Gleisbau							21.973.400	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.790,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	907.500	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.621,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.913.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.234,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.013.300	
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.254,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	7.327.700	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	6,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	348.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							7.848.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	26,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.622.500	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	52,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	905.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	26,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	754.700	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	26,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	452.800	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	26,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.056.600	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	26,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.056.600	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**41.267.700**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.438,7	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	8.194.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.438,7	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.576.800	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.438,7	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.122.800	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	443,9	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	773.000	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	6.110,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	6.030.000	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,8	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	6.722.500	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.527,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.475.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.527,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.465.200	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	3.483.200	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.915.700	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	26,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.509.400	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**3.600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	45,0	m³	36,00	1,00	116,1%	1.900	
575	Rasenansaat	Tabelle	150,0	m²	10,00	1,00	116,1%	1.700	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**709.400**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	6.110,0	lfm	100	1,00	116,1%	709.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**110.819.800**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		110.819.800,00			11.082.000	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		110.819.800,00			11.082.000	
	Baukosten gesamt							**132.983.800**	
700	**Baunebenkosten**							**33.251.900**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		132.983.800,00			33.251.900	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**168.050.000**	
	Preispanne von							**134.000.000**	
	Preisspanne bis							**202.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**29.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B12

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

4.623,00 **Streckenlänge brutto**

4.463,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**3.034.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	12.214,0	m²	230	1	100,0%	2.809.200	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		84.300	
120	Vermessung		5%	%		1		140.500	
200	**Herrichten und Erschließen**							**11.458.900**	
210	**Herrichten**							**4.130.800**	
	Abbruch und Rückbau							**2.528.500**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		41.300	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	75.840,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.585.000	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	260,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	4.500	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	350,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	235,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	68.200	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	22.752,0	m²	15,00	1,20	116,1%	475.500	
	Erdbau							**662.200**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	15.168,0	m³	20,00	1,20	116,1%	422.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	85.933,0	m²	2,00	1,20	116,1%	239.500	
	Entwässerung							**940.100**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	379,2	St	70,00	1,20	123,1%	39.200	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	178,5	St	180,00	1,20	123,1%	47.500	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.623,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	853.400	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.146.300**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	3.393,0	m²	60,00	1,00	116,1%	236.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	470,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.909.900	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.181.800**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.463,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.181.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**5.801.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**83.023.100**	
510	**Geländeflächen**							**2.281.800**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	3.027,9	m³	30,00	1,20	116,1%	126.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	25.779,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.077.600	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	25.779,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.077.600	

520	**Befestigte Flächen**							**42.235.700**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.541.600	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.060,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.541.600	
	Straßenbau							17.109.900	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.463,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	880.900	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	28.654,2	m²	150,00	1,20	116,1%	5.988.500	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	8.359.600	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	1.880.900	
	Gleisbau							16.546.900	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	4.463,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	699.500	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.701,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	8.153.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.547,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.029.200	
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	375,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	1.219.100	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	6,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	348.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.037.300	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	2.786.500	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	40,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	580.500	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	348.300	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**263.600**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	130,0	m	100,00	1,00	116,1%	15.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	130,0	m	300,00	1,00	116,1%	45.300	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	350,0	m	500,00	1,00	116,1%	203.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**37.705.200**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.422,6	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	8.164.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.422,6	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.567.400	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.422,6	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.107.900	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	442,3	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	770.200	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	4.623,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	4.562.400	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	4,5	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.181.800	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.813,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.558.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.813,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.581.400	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	3.483.200	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.567.400	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	20,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**536.800**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.623,0	lfm	100	1,00	116,1%	536.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**103.317.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		103.317.700,00			10.331.800	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		103.317.700,00			10.331.800	
	Baukosten gesamt							**123.981.300**	
700	**Baunebenkosten**							**31.004.700**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		123.981.300,00			31.004.700	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**158.020.000**	
	Preispanne von							**126.000.000**	
	Preisspanne bis							**190.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**35.400.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B13

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

4.835,00 **Streckenlänge brutto**

4.675,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.931.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	7.774,0	m²	230	1	100,0%	1.788.000	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		53.600	
120	Vermessung		5%	%		1		89.400	
200	**Herrichten und Erschließen**							**12.110.800**	
210	**Herrichten**							**3.556.200**	
	Abbruch und Rückbau							**1.978.500**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		35.600	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	69.100,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.444.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	300,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	87.100	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	20.730,0	m²	15,00	1,20	116,1%	433.200	
	Erdbau							**605.200**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	13.820,0	m³	20,00	1,20	116,1%	385.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	78.983,0	m²	2,00	1,20	116,1%	220.100	
	Entwässerung							**972.500**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	345,5	St	70,00	1,20	123,1%	35.700	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	166,2	St	180,00	1,20	123,1%	44.200	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.835,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	892.600	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**3.126.700**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	9.883,0	m²	60,00	1,00	116,1%	688.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	600,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.438.200	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.427.900**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.675,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.427.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**936.000**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**79.863.900**	
510	**Geländeflächen**							**2.104.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	2.964,9	m³	30,00	1,20	116,1%	123.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.694,9	m³	30,00	1,20	116,1%	990.400	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.694,9	m³	30,00	1,20	116,1%	990.400	

520	**Befestigte Flächen**							**40.114.800**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.326.600	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.855,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.326.600	
	Straßenbau							14.031.400	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.155,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	820.100	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.215,0	m²	150,00	1,20	116,1%	4.851.700	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	6.269.700	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.089.900	
	Gleisbau							17.115.600	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	4.675,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	732.800	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.863,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	8.644.200	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.211,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	3.938.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	760,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.470.700	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.641.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.065.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	44,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	766.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	638.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	383.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**36.860.000**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.291,0	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	7.921.400	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.291,0	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.491.000	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.291,0	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.985.700	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	429,1	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	747.300	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	4.835,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	4.771.700	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	4,7	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.427.900	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.446,0	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.451.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.446,0	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.432.200	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.612.400	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.741.600	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	22,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.277.200	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**561.400**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.835,0	lfm	100	1,00	116,1%	561.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**94.841.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		94.841.700,00			9.484.200	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		94.841.700,00			9.484.200	
	Baukosten gesamt							**113.810.100**	
700	**Baunebenkosten**							**28.458.900**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		113.810.100,00			28.458.900	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**144.200.000**	
	Preispanne von							**115.000.000**	
	Preisspanne bis							**173.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**30.800.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B14

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.039,00 **Streckenlänge brutto**

4.879,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.441.600**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	5.804,0	m²	230	1	100,0%	1.334.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		40.000	
120	Vermessung		5%	%		1		66.700	
200	**Herrichten und Erschließen**							**12.755.700**	
210	**Herrichten**							**3.380.800**	
	Abbruch und Rückbau							**1.805.700**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		33.800	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	62.490,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.306.000	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	323,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	93.800	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	18.747,0	m²	15,00	1,20	116,1%	391.800	
	Erdbau							**566.200**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	12.498,0	m³	20,00	1,20	116,1%	348.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	78.213,0	m²	2,00	1,20	116,1%	217.900	
	Entwässerung							**1.008.900**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	312,5	St	70,00	1,20	123,1%	32.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	174,4	St	180,00	1,20	123,1%	46.400	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.039,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	930.200	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**3.710.100**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	15.573,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.084.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	646,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.625.200	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.664.800**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.879,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.664.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**936.000**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**83.887.400**	
510	**Geländeflächen**							**2.158.600**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	4.716,9	m³	30,00	1,20	116,1%	197.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.463,9	m³	30,00	1,20	116,1%	980.700	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.463,9	m³	30,00	1,20	116,1%	980.700	

520	**Befestigte Flächen**							**42.785.500**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.170.500	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	22.255,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.170.500	
	Straßenbau							15.444.900	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.359,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	860.400	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	22.118,6	m²	150,00	1,20	116,1%	4.622.600	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	7.663.000	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.298.900	
	Gleisbau							17.925.100	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	4.879,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	764.700	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.621,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.913.700	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.234,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.013.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.183,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	3.845.900	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							7.245.000	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.343.800	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	48,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	836.000	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	418.000	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**38.131.600**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.224,5	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	7.798.600	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.224,5	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.452.400	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.224,5	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.923.900	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	422,4	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	735.700	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.039,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	4.973.000	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	4,9	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.664.800	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.312,9	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.412.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	8.312,9	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.378.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	3.483.200	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.915.700	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	24,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.393.300	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**3.600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	45,0	m³	36,00	1,00	116,1%	1.900	
575	Rasenansaat	Tabelle	150,0	m²	10,00	1,00	116,1%	1.700	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**585.100**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.039,0	lfm	100	1,00	116,1%	585.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**99.020.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		99.020.700,00			9.902.100	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		99.020.700,00			9.902.100	
	Baukosten gesamt							**118.824.900**	
700	**Baunebenkosten**							**29.713.500**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		118.824.900,00			29.713.500	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**149.980.000**	
	Preispanne von							**120.000.000**	
	Preisspanne bis							**180.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**30.700.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B22

2.978,00 **Streckenlänge brutto**

2.640,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.295.200**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	5.214,0	m²	230	1	100,0%	1.199.200	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		36.000	
120	Vermessung		5%	%		1		60.000	
200	**Herrichten und Erschließen**							**7.035.600**	
210	**Herrichten**							**2.377.900**	
	Abbruch und Rückbau							**1.364.400**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		23.800	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	48.100,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.005.200	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	150,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	43.500	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	14.430,0	m²	15,00	1,20	116,1%	301.600	
	Erdbau							**408.800**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	9.620,0	m³	20,00	1,20	116,1%	268.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	50.493,0	m²	2,00	1,20	116,1%	140.700	
	Entwässerung							**604.700**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	240,5	St	70,00	1,20	123,1%	24.900	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	112,7	St	180,00	1,20	123,1%	30.000	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	2.978,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	549.800	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**1.385.800**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	2.393,0	m²	60,00	1,00	116,1%	166.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	300,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.219.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**3.271.900**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	2.818,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	3.271.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**936.000**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**51.734.900**	
510	**Geländeflächen**							**1.296.400**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	717,9	m³	30,00	1,20	116,1%	30.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.147,9	m³	30,00	1,20	116,1%	633.200	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.147,9	m³	30,00	1,20	116,1%	633.200	

520	**Befestigte Flächen**							**25.935.500**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.527.300	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.660,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.527.300	
	Straßenbau							9.552.100	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	2.818,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	556.200	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	14.711,2	m²	150,00	1,20	116,1%	3.074.500	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	7,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	4.876.400	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	1.045.000	
	Gleisbau							10.629.900	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	2.818,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	441.700	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.967,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	5.939.400	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	850,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.764.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	160,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	520.200	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	394.800	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	336.700	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							4.226.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	1.950.600	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	487.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	406.400	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	243.800	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	568.900	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	568.900	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**23.934.200**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	2.850,0	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	5.261.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	2.850,0	lfm	500,00	1,00	116,1%	1.654.500	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	2.850,0	lfm	800,00	1,00	116,1%	2.647.200	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	285,0	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	496.400	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	2.978,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	2.939.000	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	2,8	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	3.271.900	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	5.668,0	lfm	250,00	1,00	116,1%	1.645.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	5.668,0	lfm	350,00	1,00	116,1%	2.303.300	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	7,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.031.900	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	870.800	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	14,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	812.700	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**345.800**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	2.978,0	lfm	100	1,00	116,1%	345.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**61.001.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		61.001.700,00			6.100.200	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		61.001.700,00			6.100.200	
	Baukosten gesamt							**73.202.100**	
700	**Baunebenkosten**							**18.302.700**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		73.202.100,00			18.302.700	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**92.800.000**	
	Preispanne von							**74.000.000**	
	Preisspanne bis							**111.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**35.200.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante B24

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

3.746,00 **Streckenlänge brutto**

3.586,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.414.400**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	5.694,0	m²	230	1	100,0%	1.309.600	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		39.300	
120	Vermessung		5%	%		1		65.500	
200	**Herrichten und Erschließen**							**9.190.100**	
210	**Herrichten**							**3.001.400**	
	Abbruch und Rückbau							**1.719.300**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		30.000	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	60.570,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.265.900	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	210,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	3.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	205,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	59.500	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	18.171,0	m²	15,00	1,20	116,1%	379.800	
	Erdbau							**521.200**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	12.114,0	m³	20,00	1,20	116,1%	337.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	65.873,0	m²	2,00	1,20	116,1%	183.600	
	Entwässerung							**760.900**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	302,9	St	70,00	1,20	123,1%	31.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	143,4	St	180,00	1,20	123,1%	38.100	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.746,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	691.500	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.025.100**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	5.153,0	m²	60,00	1,00	116,1%	359.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	410,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.666.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**4.163.600**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.586,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	4.163.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**936.000**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	936.000	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**68.872.700**	
510	**Geländeflächen**							**1.718.500**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	1.590,9	m³	30,00	1,20	116,1%	66.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.761,9	m³	30,00	1,20	116,1%	826.000	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.761,9	m³	30,00	1,20	116,1%	826.000	

520	**Befestigte Flächen**							**34.922.000**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.996.400	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	20.470,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.996.400	
	Straßenbau							14.333.800	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.586,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	707.800	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	20.532,4	m²	150,00	1,20	116,1%	4.291.100	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	7.663.000	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	8,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	1.671.900	
	Gleisbau							13.157.900	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	3.586,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	562.100	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.351,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.098.600	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.234,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.013.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	160,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	520.200	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	394.800	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	336.700	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							5.433.900	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	18,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	2.507.900	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	36,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	627.000	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	18,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	522.500	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	18,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	313.500	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	18,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	731.500	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	18,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	731.500	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**223.000**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	100,00	1,00	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	105,0	m	300,00	1,00	116,1%	36.600	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**31.570.700**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.618,0	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	6.679.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.618,0	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.100.400	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.618,0	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.360.600	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	361,8	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	630.100	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	3.746,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	3.696.900	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	3,6	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	4.163.600	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.204,0	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.091.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.204,0	lfm	350,00	1,00	116,1%	2.927.500	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	3.483.200	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	8,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.393.300	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	18,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.045.000	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**3.600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	45,0	m³	36,00	1,00	116,1%	1.900	
575	Rasenansaat	Tabelle	150,0	m²	10,00	1,00	116,1%	1.700	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**434.900**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.746,0	lfm	100	1,00	116,1%	434.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**80.413.200**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		80.413.200,00			8.041.300	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		80.413.200,00			8.041.300	
	Baukosten gesamt							**96.495.800**	
700	**Baunebenkosten**							**24.129.800**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		96.495.800,00			24.129.800	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**122.040.000**	
	Preispanne von							**98.000.000**	
	Preisspanne bis							**146.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**34.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante C01

8.404,00 **Streckenlänge brutto**

8.084,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**2.909.700**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	11.714,0	m²	230	1	100,0%	2.694.200	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		80.800	
120	Vermessung		5%	%		1		134.700	
200	**Herrichten und Erschließen**							**19.607.100**	
210	**Herrichten**							**5.802.200**	
	Abbruch und Rückbau							**3.132.700**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		58.000	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	110.350,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.306.200	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	100,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	1.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	490,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	17.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	399,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	115.800	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	33.105,0	m²	15,00	1,20	116,1%	691.900	
	Erdbau							**975.100**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	22.070,0	m³	20,00	1,20	116,1%	615.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	129.233,0	m²	2,00	1,20	116,1%	360.100	
	Entwässerung							**1.694.400**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	551,8	St	70,00	1,20	123,1%	57.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	323,4	St	180,00	1,20	123,1%	86.000	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.404,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.551.400	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.418.900**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	16.883,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.176.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	798,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.242.800	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.386.000**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.084,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.386.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**12.225.200**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	240.000	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**139.417.200**	
510	**Geländeflächen**							**3.477.800**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	5.664,9	m³	30,00	1,20	116,1%	236.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	38.769,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.620.500	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	38.769,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.620.500	

520	**Befestigte Flächen**							**67.896.800**	
	Gehwege / Nebenflächen							3.483.700	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	35.720,0	m²	70,00	1,20	116,1%	3.483.700	
	Straßenbau							25.800.600	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.084,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.595.600	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	35.485,6	m²	150,00	1,20	116,1%	7.416.100	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	3.000,0	m²	300,00	1,20	116,1%	1.253.900	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	16,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.146.200	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	4.388.800	
	Gleisbau							28.348.700	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.084,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.267.100	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	4.841,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	14.615.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.765,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.739.600	
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.512,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.915.500	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	6,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	348.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**307.700**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	100,00	1,00	116,1%	5.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	300,00	1,00	116,1%	17.400	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	490,0	m	500,00	1,00	116,1%	284.500	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**66.710.800**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.586,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	14.005.700	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.586,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.404.400	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.586,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.047.000	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	758,7	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.321.300	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.404,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.293.900	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.386.000	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.109,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.385.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.109,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.140.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	1,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	19,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	5.515.000	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	3.657.300	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**48.300**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	600,0	m³	36,00	1,00	116,1%	25.100	
575	Rasenansaat	Tabelle	2.000,0	m²	10,00	1,00	116,1%	23.200	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**975.800**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.404,0	lfm	100	1,00	116,1%	975.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**174.159.200**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		174.159.200,00			17.415.900	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		174.159.200,00			17.415.900	
	Baukosten gesamt							**208.991.000**	
700	**Baunebenkosten**							**52.249.300**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		208.991.000,00			52.249.300	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**264.150.000**	
	Preispanne von							**211.000.000**	
	Preisspanne bis							**317.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**32.700.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante C02

8.394,00 **Streckenlänge brutto**

8.074,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**4.514.400**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	18.174,0	m²	230	1	100,0%	4.180.000	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		125.400	
120	Vermessung		5%	%		1		209.000	
200	**Herrichten und Erschließen**							**19.561.400**	
210	**Herrichten**							**6.240.900**	
	Abbruch und Rückbau							**3.547.100**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		62.400	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	112.140,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.343.600	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	50,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	900	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	350,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	12.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	359,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	104.200	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	33.642,0	m²	15,00	1,20	116,1%	703.100	
	Erdbau							**1.000.300**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	22.428,0	m³	20,00	1,20	116,1%	625.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	134.673,0	m²	2,00	1,20	116,1%	375.300	
	Entwässerung							**1.693.500**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	560,7	St	70,00	1,20	123,1%	58.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	323,0	St	180,00	1,20	123,1%	85.900	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.394,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.549.600	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**3.946.100**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	14.763,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.028.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	718,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.917.700	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.374.400**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.074,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.374.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**16.850.900**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**140.708.500**	
510	**Geländeflächen**							**3.660.000**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	6.759,9	m³	30,00	1,20	116,1%	282.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.401,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.688.700	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.401,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.688.700	

520	**Befestigte Flächen**							**69.193.100**	
	Gehwege / Nebenflächen							3.522.700	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	36.120,0	m²	70,00	1,20	116,1%	3.522.700	
	Straßenbau							27.007.900	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.074,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.593.600	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	41.271,6	m²	150,00	1,20	116,1%	8.625.400	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	3.000,0	m²	300,00	1,20	116,1%	1.253.900	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	16,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.146.200	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	4.388.800	
	Gleisbau							28.398.700	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.074,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.265.500	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	4.729,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	14.275.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.653,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.373.800	
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.727,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.614.400	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	7,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	406.400	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**214.800**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	100,00	1,00	116,1%	2.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	300,00	1,00	116,1%	8.700	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	350,0	m	500,00	1,00	116,1%	203.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**66.640.200**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.576,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	13.987.300	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.576,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.398.600	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.576,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.037.700	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	757,7	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.319.600	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.394,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.284.000	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.374.400	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.089,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.380.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.089,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.132.000	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	1,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	19,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	5.515.000	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	3.657.300	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**25.800**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	321,0	m³	36,00	1,00	116,1%	13.400	
575	Rasenansaat	Tabelle	1.070,0	m²	10,00	1,00	116,1%	12.400	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**974.600**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.394,0	lfm	100	1,00	116,1%	974.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**181.635.200**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		181.635.200,00			18.163.500	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		181.635.200,00			18.163.500	
	Baukosten gesamt							**217.962.200**	
700	**Baunebenkosten**							**54.493.400**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		217.962.200,00			54.493.400	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**276.970.000**	
	Preispanne von							**222.000.000**	
	Preisspanne bis							**332.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**34.300.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante C04

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

6.463,00 **Streckenlänge brutto**

6.143,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.978.300**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	7.964,0	m²	230	1	100,0%	1.831.700	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		55.000	
120	Vermessung		5%	%		1		91.600	
200	**Herrichten und Erschließen**							**15.432.700**	
210	**Herrichten**							**3.758.900**	
	Abbruch und Rückbau							**1.876.700**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		37.600	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	64.800,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.354.300	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	300,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	10.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	364,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	105.700	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	19.440,0	m²	15,00	1,20	116,1%	406.300	
	Erdbau							**605.500**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	12.960,0	m³	20,00	1,20	116,1%	361.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	87.713,0	m²	2,00	1,20	116,1%	244.400	
	Entwässerung							**1.276.700**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	324,0	St	70,00	1,20	123,1%	33.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	188,5	St	180,00	1,20	123,1%	50.100	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	6.463,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.193.100	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.541.400**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	22.723,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.583.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	728,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.958.400	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**7.132.400**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	6.143,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	7.132.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**670.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**99.534.600**	
510	**Geländeflächen**							**2.487.100**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	6.873,9	m³	30,00	1,20	116,1%	287.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.313,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.099.900	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.313,9	m³	30,00	1,20	116,1%	1.099.900	

520	**Befestigte Flächen**							**51.019.400**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.898.400	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.465,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.898.400	
	Straßenbau							18.448.900	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.712,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	930.100	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	24.826,2	m²	150,00	1,20	116,1%	5.188.400	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	3.000,0	m²	300,00	1,20	116,1%	1.253.900	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	8.359.600	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.716.900	
	Gleisbau							22.219.700	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	6.143,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	962.900	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.751,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	8.306.100	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.172,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	3.811.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.254,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	7.327.700	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	6,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	348.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							8.452.400	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.901.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	56,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	975.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	812.700	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	487.600	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.137.800	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.137.800	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**174.200**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	300,0	m	500,00	1,00	116,1%	174.200	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**45.098.900**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.791,7	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	8.845.700	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.791,7	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.781.700	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.791,7	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.450.700	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	479,2	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	834.500	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	6.463,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	6.378.300	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	6,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	7.132.400	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	9.233,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.680.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	9.233,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.752.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	1,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	3.773.400	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	2.264.100	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	28,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.625.500	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**4.600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	57,0	m³	36,00	1,00	116,1%	2.400	
575	Rasenansaat	Tabelle	190,0	m²	10,00	1,00	116,1%	2.200	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**750.400**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	6.463,0	lfm	100	1,00	116,1%	750.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**117.616.300**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		117.616.300,00			11.761.600	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		117.616.300,00			11.761.600	
	Baukosten gesamt							**141.139.500**	
700	**Baunebenkosten**							**35.292.200**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		141.139.500,00			35.292.200	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**178.410.000**	
	Preispanne von							**143.000.000**	
	Preisspanne bis							**214.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**29.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante D01

8.688,00 **Streckenlänge brutto**

8.368,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**2.730.900**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	10.994,0	m²	230	1	100,0%	2.528.600	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		75.900	
120	Vermessung		5%	%		1		126.400	
200	**Herrichten und Erschließen**							**20.445.100**	
210	**Herrichten**							**6.066.300**	
	Abbruch und Rückbau							**3.290.400**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		60.700	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	115.860,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.421.400	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	100,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	1.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	520,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	18.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	423,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	122.800	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	34.758,0	m²	15,00	1,20	116,1%	726.400	
	Erdbau							**1.023.100**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	23.172,0	m³	20,00	1,20	116,1%	645.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	135.448,0	m²	2,00	1,20	116,1%	377.400	
	Entwässerung							**1.752.800**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	579,3	St	70,00	1,20	123,1%	59.900	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	334,7	St	180,00	1,20	123,1%	89.000	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.688,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.603.900	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.663.100**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	17.588,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.225.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	846,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.437.900	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.715.700**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.368,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.715.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**12.225.200**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	240.000	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**143.310.400**	
510	**Geländeflächen**							**3.642.400**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	5.876,4	m³	30,00	1,20	116,1%	245.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.634,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.698.400	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.634,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.698.400	

520	**Befestigte Flächen**							**68.928.300**	
	Gehwege / Nebenflächen							3.771.400	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	38.670,0	m²	70,00	1,20	116,1%	3.771.400	
	Straßenbau							25.609.300	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.368,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.651.700	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	38.301,2	m²	150,00	1,20	116,1%	8.004.600	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	16,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.146.200	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	23,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	4.806.800	
	Gleisbau							29.283.800	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.368,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.311.600	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	4.998,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	15.087.700	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.912,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	6.215.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.512,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.915.500	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**325.100**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	100,00	1,00	116,1%	5.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	300,00	1,00	116,1%	17.400	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	520,0	m	500,00	1,00	116,1%	301.900	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**69.357.600**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.870,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	14.530.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.870,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.569.300	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.870,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.310.800	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	787,1	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.370.800	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.688,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.574.200	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,4	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.715.700	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.677,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.550.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.677,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.370.900	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	1,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	20,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	5.805.300	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	23,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	4.005.600	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**48.300**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	600,0	m³	36,00	1,00	116,1%	25.100	
575	Rasenansaat	Tabelle	2.000,0	m²	10,00	1,00	116,1%	23.200	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**1.008.700**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.688,0	lfm	100	1,00	116,1%	1.008.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**178.711.600**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		178.711.600,00			17.871.200	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		178.711.600,00			17.871.200	
	Baukosten gesamt							**214.454.000**	
700	**Baunebenkosten**							**53.615.100**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		214.454.000,00			53.615.100	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**270.800.000**	
	Preispanne von							**217.000.000**	
	Preisspanne bis							**325.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**32.400.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante D02

8.678,00 **Streckenlänge brutto**

8.358,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**4.335.500**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	17.454,0	m²	230	1	100,0%	4.014.400	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		120.400	
120	Vermessung		5%	%		1		200.700	
200	**Herrichten und Erschließen**							**20.399.300**	
210	**Herrichten**							**6.504.800**	
	Abbruch und Rückbau							**3.704.800**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		65.000	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	117.650,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.458.800	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	50,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	900	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	380,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	13.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	383,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	111.200	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	35.295,0	m²	15,00	1,20	116,1%	737.600	
	Erdbau							**1.048.300**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	23.530,0	m³	20,00	1,20	116,1%	655.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	140.888,0	m²	2,00	1,20	116,1%	392.600	
	Entwässerung							**1.751.700**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	588,3	St	70,00	1,20	123,1%	60.800	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	334,3	St	180,00	1,20	123,1%	88.900	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.678,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.602.000	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.190.400**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	15.468,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.077.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	766,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.112.800	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.704.100**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.358,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.704.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**16.850.900**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**144.602.000**	
510	**Geländeflächen**							**3.824.800**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	6.971,4	m³	30,00	1,20	116,1%	291.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	42.266,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.766.700	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	42.266,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.766.700	

520	**Befestigte Flächen**							**70.224.700**	
	Gehwege / Nebenflächen							3.810.500	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	39.070,0	m²	70,00	1,20	116,1%	3.810.500	
	Straßenbau							26.816.500	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.358,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.649.700	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	44.087,2	m²	150,00	1,20	116,1%	9.213.800	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	16,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.146.200	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	23,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	4.806.800	
	Gleisbau							29.333.900	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.358,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.310.100	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	4.885,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	14.748.100	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.799,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.850.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.727,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.614.400	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	6,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	348.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**232.200**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	100,00	1,00	116,1%	2.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	300,00	1,00	116,1%	8.700	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	380,0	m	500,00	1,00	116,1%	220.600	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**69.286.900**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.860,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	14.511.600	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.860,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.563.500	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.860,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.301.500	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	786,1	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.369.000	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.678,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.564.300	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,4	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.704.100	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.657,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.544.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.657,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.362.800	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	1,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	20,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	5.805.300	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	23,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	4.005.600	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**25.800**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	321,0	m³	36,00	1,00	116,1%	13.400	
575	Rasenansaat	Tabelle	1.070,0	m²	10,00	1,00	116,1%	12.400	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**1.007.600**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.678,0	lfm	100	1,00	116,1%	1.007.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**186.187.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		186.187.700,00			18.618.800	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		186.187.700,00			18.618.800	
	Baukosten gesamt							**223.425.300**	
700	**Baunebenkosten**							**55.859.200**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		223.425.300,00			55.859.200	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**283.620.000**	
	Preispanne von							**227.000.000**	
	Preisspanne bis							**340.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**33.900.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E01

8.715,00 **Streckenlänge brutto**

8.395,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**2.817.900**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	11.344,0	m²	230	1	100,0%	2.609.100	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		78.300	
120	Vermessung		5%	%		1		130.500	
200	**Herrichten und Erschließen**							**20.352.100**	
210	**Herrichten**							**6.053.800**	
	Abbruch und Rückbau							**3.277.800**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		60.500	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	115.320,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.410.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	100,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	1.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	690,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	24.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	410,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	119.000	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	34.596,0	m²	15,00	1,20	116,1%	723.000	
	Erdbau							**1.018.300**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	23.064,0	m³	20,00	1,20	116,1%	642.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	134.778,0	m²	2,00	1,20	116,1%	375.600	
	Entwässerung							**1.757.700**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	576,6	St	70,00	1,20	123,1%	59.600	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	335,8	St	180,00	1,20	123,1%	89.300	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.715,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.608.800	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.551.200**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	17.498,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.219.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	820,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.332.200	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.747.100**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.395,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.747.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**12.225.200**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	240.000	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**145.162.000**	
510	**Geländeflächen**							**3.624.000**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	5.837,4	m³	30,00	1,20	116,1%	244.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.433,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.690.000	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.433,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.690.000	

520	**Befestigte Flächen**							**70.448.100**	
	Gehwege / Nebenflächen							4.014.300	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	41.160,0	m²	70,00	1,20	116,1%	4.014.300	
	Straßenbau							25.998.100	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.395,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.657.000	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	34.803,0	m²	150,00	1,20	116,1%	7.273.500	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	17,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.842.800	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	25,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	5.224.800	
	Gleisbau							30.171.900	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.395,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.315.900	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	5.310,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	16.029.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.912,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	6.215.800	
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.512,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.915.500	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**423.800**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	100,00	1,00	116,1%	5.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	300,00	1,00	116,1%	17.400	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	690,0	m	500,00	1,00	116,1%	400.600	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**69.606.800**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.897,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	14.579.900	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.897,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.584.900	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.897,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.335.900	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	789,8	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.375.500	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.715,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.600.800	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,4	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.747.100	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.731,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.566.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.731,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.392.900	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	6.095.600	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	25,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	4.354.000	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**47.400**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	588,0	m³	36,00	1,00	116,1%	24.600	
575	Rasenansaat	Tabelle	1.960,0	m²	10,00	1,00	116,1%	22.800	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**1.011.900**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.715,0	lfm	100	1,00	116,1%	1.011.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**180.557.200**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		180.557.200,00			18.055.700	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		180.557.200,00			18.055.700	
	Baukosten gesamt							**216.668.600**	
700	**Baunebenkosten**							**54.173.500**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		216.668.600,00			54.173.500	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**273.660.000**	
	Preispanne von							**219.000.000**	
	Preisspanne bis							**328.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**32.600.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E02

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

8.705,00 **Streckenlänge brutto**

8.385,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**4.422.400**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	17.804,0	m²	230	1	100,0%	4.094.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		122.800	
120	Vermessung		5%	%		1		204.700	
200	**Herrichten und Erschließen**							**20.306.300**	
210	**Herrichten**							**6.492.400**	
	Abbruch und Rückbau							**3.692.300**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		64.900	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	117.110,0	m²	15,00	1,20	116,1%	2.447.500	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	50,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	900	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	550,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	19.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	370,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	107.400	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	35.133,0	m²	15,00	1,20	116,1%	734.200	
	Erdbau							**1.043.400**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	23.422,0	m³	20,00	1,20	116,1%	652.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	140.218,0	m²	2,00	1,20	116,1%	390.700	
	Entwässerung							**1.756.700**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	585,6	St	70,00	1,20	123,1%	60.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	335,4	St	180,00	1,20	123,1%	89.200	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.705,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.607.000	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.078.400**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	15.378,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.071.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	740,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	3.007.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**9.735.500**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	8.385,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	9.735.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**16.850.900**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	2.521.200	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	3.479.300	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	2.861.400	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	2.452.600	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**146.453.300**	
510	**Geländeflächen**							**3.806.400**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	6.932,4	m³	30,00	1,20	116,1%	289.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	42.065,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.758.300	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	42.065,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.758.300	

520	**Befestigte Flächen**							**71.744.400**	
	Gehwege / Nebenflächen							4.053.300	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	41.560,0	m²	70,00	1,20	116,1%	4.053.300	
	Straßenbau							27.205.300	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.385,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.655.000	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	40.589,0	m²	150,00	1,20	116,1%	8.482.700	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	17,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	11.842.800	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	25,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	5.224.800	
	Gleisbau							30.222.000	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	8.385,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	1.314.300	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	5.197,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	15.690.000	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.799,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.850.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.727,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.614.400	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							10.263.800	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	4.737.100	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	68,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	1.184.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	986.900	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	34,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	1.381.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**330.900**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	100,00	1,00	116,1%	2.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	300,00	1,00	116,1%	8.700	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	550,0	m	500,00	1,00	116,1%	319.300	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**69.536.000**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.887,9	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	14.561.400	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.887,9	lfm	500,00	1,00	116,1%	4.579.100	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	7.887,9	lfm	800,00	1,00	116,1%	7.326.600	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	788,8	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	1.373.700	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	8.705,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	8.591.000	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	8,4	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	9.735.500	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.711,7	lfm	250,00	1,00	116,1%	4.560.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	15.711,7	lfm	350,00	1,00	116,1%	6.384.800	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	21,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	6.095.600	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	25,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	4.354.000	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	34,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.973.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**24.900**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	309,0	m³	36,00	1,00	116,1%	12.900	
575	Rasenansaat	Tabelle	1.030,0	m²	10,00	1,00	116,1%	12.000	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**1.010.700**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	8.705,0	lfm	100	1,00	116,1%	1.010.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**188.032.900**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		188.032.900,00			18.803.300	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		188.032.900,00			18.803.300	
	Baukosten gesamt							**225.639.500**	
700	**Baunebenkosten**							**56.418.100**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		225.639.500,00			56.418.100	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**286.480.000**	
	Preispanne von							**229.000.000**	
	Preisspanne bis							**344.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**34.200.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E04

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.639,00 **Streckenlänge brutto**

5.319,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.941.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	7.814,0	m²	230	1	100,0%	1.797.200	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		53.900	
120	Vermessung		5%	%		1		89.900	
200	**Herrichten und Erschließen**							**12.970.400**	
210	**Herrichten**							**3.084.000**	
	Abbruch und Rückbau							**1.489.100**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		30.800	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	51.200,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.070.000	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	500,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	17.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	278,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	80.700	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	15.360,0	m²	15,00	1,20	116,1%	321.000	
	Erdbau							**486.100**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	10.240,0	m³	20,00	1,20	116,1%	285.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	72.058,0	m²	2,00	1,20	116,1%	200.800	
	Entwässerung							**1.108.800**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	256,0	St	70,00	1,20	123,1%	26.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	155,5	St	180,00	1,20	123,1%	41.300	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.639,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.041.000	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**3.710.700**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	20.833,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.451.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	556,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.259.400	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**6.175.700**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.319,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	6.175.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**670.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**82.474.800**	
510	**Geländeflächen**							**2.068.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	6.257,4	m³	30,00	1,20	116,1%	261.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	21.617,4	m³	30,00	1,20	116,1%	903.600	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	21.617,4	m³	30,00	1,20	116,1%	903.600	

520	**Befestigte Flächen**							**42.219.900**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.838.900	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	18.855,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.838.900	
	Straßenbau							12.818.800	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.888,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	767.400	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.664,6	m²	150,00	1,20	116,1%	3.273.800	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	6.269.700	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	12,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.507.900	
	Gleisbau							20.317.200	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.319,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	833.700	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.592,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.824.600	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	793,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.578.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.254,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	7.327.700	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							7.245.000	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.343.800	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	48,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	836.000	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	418.000	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	24,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	975.300	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**290.300**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	500,0	m	500,00	1,00	116,1%	290.300	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**37.240.600**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.967,7	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	7.324.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.967,7	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.303.300	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.967,7	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.685.300	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	396,8	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	691.000	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.639,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	5.565.100	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,3	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	6.175.700	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.585,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.201.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.585,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.082.400	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.902.600	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	11,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.915.700	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	24,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.393.300	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	7,5	m³	36,00	1,00	116,1%	300	
575	Rasenansaat	Tabelle	25,0	m²	10,00	1,00	116,1%	300	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**654.700**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.639,0	lfm	100	1,00	116,1%	654.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**98.056.900**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		98.056.900,00			9.805.700	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		98.056.900,00			9.805.700	
	Baukosten gesamt							**117.668.300**	
700	**Baunebenkosten**							**29.420.700**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		117.668.300,00			29.420.700	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**149.030.000**	
	Preispanne von							**119.000.000**	
	Preisspanne bis							**179.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**28.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E11

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.297,00 **Streckenlänge brutto**

5.137,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.501.300**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	6.044,0	m²	230	1	100,0%	1.390.100	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		41.700	
120	Vermessung		5%	%		1		69.500	
200	**Herrichten und Erschließen**							**12.684.500**	
210	**Herrichten**							**4.087.900**	
	Abbruch und Rückbau							**2.316.600**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		40.900	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	81.330,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.699.700	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	100,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	1.700	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	690,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	24.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	280,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	81.300	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	24.399,0	m²	15,00	1,20	116,1%	509.900	
	Erdbau							**696.800**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	16.266,0	m³	20,00	1,20	116,1%	453.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	87.378,0	m²	2,00	1,20	116,1%	243.500	
	Entwässerung							**1.074.500**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	406,7	St	70,00	1,20	123,1%	42.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	205,5	St	180,00	1,20	123,1%	54.600	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.297,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	977.900	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.632.200**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	5.118,0	m²	60,00	1,00	116,1%	356.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	560,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.275.700	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.964.400**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.137,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.964.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**240.000**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	240.000	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**94.610.300**	
510	**Geländeflächen**							**2.267.200**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	1.814,4	m³	30,00	1,20	116,1%	75.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.213,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.095.700	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	26.213,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.095.700	

520	**Befestigte Flächen**							**46.778.900**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.729.800	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	27.990,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.729.800	
	Straßenbau							18.841.400	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.137,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.013.900	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	23.635,8	m²	150,00	1,20	116,1%	4.939.700	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	14,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	9.752.900	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	3.134.900	
	Gleisbau							18.566.500	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.137,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	805.200	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	3.412,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	10.300.000	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.744,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.669.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	160,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	520.200	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	174.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.641.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.065.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	44,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	766.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	638.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	383.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**423.800**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	100,00	1,00	116,1%	5.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	50,0	m	300,00	1,00	116,1%	17.400	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	690,0	m	500,00	1,00	116,1%	400.600	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**44.502.900**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.096,6	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	9.408.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.096,6	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.958.700	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.096,6	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.733.900	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	509,7	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	887.600	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.297,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	5.227.600	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.964.400	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	10.161,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.949.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	10.161,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	4.129.200	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	4.354.000	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	2.612.400	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	22,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.277.200	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**22.500**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	279,0	m³	36,00	1,00	116,1%	11.700	
575	Rasenansaat	Tabelle	930,0	m²	10,00	1,00	116,1%	10.800	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**615.000**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.297,0	lfm	100	1,00	116,1%	615.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**109.036.100**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		109.036.100,00			10.903.600	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		109.036.100,00			10.903.600	
	Baukosten gesamt							**130.843.300**	
700	**Baunebenkosten**							**32.715.400**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		130.843.300,00			32.715.400	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**165.060.000**	
	Preispanne von							**132.000.000**	
	Preisspanne bis							**198.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**32.100.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E12

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.287,00 **Streckenlänge brutto**

5.127,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**3.106.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	12.504,0	m²	230	1	100,0%	2.875.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		86.300	
120	Vermessung		5%	%		1		143.800	
200	**Herrichten und Erschließen**							**12.638.600**	
210	**Herrichten**							**4.526.400**	
	Abbruch und Rückbau							**2.731.100**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		45.300	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	83.120,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.737.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	50,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	900	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	550,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	19.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	3.300,0	m³	100,00	1,00	116,1%	383.100	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	240,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	69.700	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	24.936,0	m²	15,00	1,20	116,1%	521.100	
	Erdbau							**721.800**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	16.624,0	m³	20,00	1,20	116,1%	463.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	92.818,0	m²	2,00	1,20	116,1%	258.600	
	Entwässerung							**1.073.500**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	415,6	St	70,00	1,20	123,1%	43.000	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	205,1	St	180,00	1,20	123,1%	54.500	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.287,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	976.000	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.159.500**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	2.998,0	m²	60,00	1,00	116,1%	208.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	480,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.950.600	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.952.700**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.127,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.952.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**4.865.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	1.565.700	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	550,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	3.300.000	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**95.901.400**	
510	**Geländeflächen**							**2.449.400**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	2.909,4	m³	30,00	1,20	116,1%	121.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	27.845,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.163.900	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	27.845,4	m³	30,00	1,20	116,1%	1.163.900	

520	**Befestigte Flächen**							**48.075.100**	
	Gehwege / Nebenflächen							2.768.800	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	28.390,0	m²	70,00	1,20	116,1%	2.768.800	
	Straßenbau							20.048.700	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.127,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	1.012.000	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	29.421,8	m²	150,00	1,20	116,1%	6.148.900	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	14,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	9.752.900	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	3.134.900	
	Gleisbau							18.616.400	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.127,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	803.600	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	3.299,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	9.960.400	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.631,5	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.303.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	375,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	1.219.100	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.641.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.065.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	44,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	766.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	638.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	383.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**330.900**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	100,00	1,00	116,1%	2.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	25,0	m	300,00	1,00	116,1%	8.700	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	550,0	m	500,00	1,00	116,1%	319.300	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**44.432.100**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.086,6	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	9.390.100	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.086,6	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.952.900	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.086,6	lfm	800,00	1,00	116,1%	4.724.600	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	508,7	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	885.900	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.287,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	5.217.700	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.952.700	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	10.141,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.943.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	10.141,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	4.121.000	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	4.354.000	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	15,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	2.612.400	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	22,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.277.200	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**613.900**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.287,0	lfm	100	1,00	116,1%	613.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**116.511.700**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		116.511.700,00			11.651.200	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		116.511.700,00			11.651.200	
	Baukosten gesamt							**139.814.100**	
700	**Baunebenkosten**							**34.959.900**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		139.814.100,00			34.959.900	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**177.880.000**	
	Preispanne von							**142.000.000**	
	Preisspanne bis							**213.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**34.700.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E14

4.706,00 **Streckenlänge brutto**

4.408,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.541.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	6.204,0	m²	230	1	100,0%	1.426.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		42.800	
120	Vermessung		5%	%		1		71.300	
200	**Herrichten und Erschließen**							**10.715.300**	
210	**Herrichten**							**2.794.300**	
	Abbruch und Rückbau							**1.415.200**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		27.900	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	49.280,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.029.900	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	500,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	17.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	203,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	58.900	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	14.784,0	m²	15,00	1,20	116,1%	309.000	
	Erdbau							**451.700**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	9.856,0	m³	20,00	1,20	116,1%	274.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	63.558,0	m²	2,00	1,20	116,1%	177.100	
	Entwässerung							**927.400**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	246,4	St	70,00	1,20	123,1%	25.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	124,6	St	180,00	1,20	123,1%	33.100	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.706,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	868.800	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.642.800**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	14.253,0	m²	60,00	1,00	116,1%	992.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	406,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.649.900	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.278.200**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.546,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.278.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**670.700**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**71.376.300**	
510	**Geländeflächen**							**1.773.000**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	4.283,4	m³	30,00	1,20	116,1%	179.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.067,4	m³	30,00	1,20	116,1%	797.000	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.067,4	m³	30,00	1,20	116,1%	797.000	

520	**Befestigte Flächen**							**36.532.900**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.695.500	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	17.385,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.695.500	
	Straßenbau							12.056.300	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.115,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	614.800	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	14.746,4	m²	150,00	1,20	116,1%	3.081.900	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	6.269.700	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.089.900	
	Gleisbau							16.743.800	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	4.546,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	712.600	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.322,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.009.500	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	793,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.578.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.591,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	5.172.300	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	174.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.037.300	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	2.786.500	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	40,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	580.500	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	348.300	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**290.300**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	500,0	m	500,00	1,00	116,1%	290.300	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**32.233.100**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.433,2	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	6.337.900	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.433,2	lfm	500,00	1,00	116,1%	1.993.100	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.433,2	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.188.900	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	343,3	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	597.900	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	4.706,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	4.644.300	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	4,5	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.278.200	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.548,2	lfm	250,00	1,00	116,1%	1.900.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.548,2	lfm	350,00	1,00	116,1%	2.661.000	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.902.600	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.567.400	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	20,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	7,5	m³	36,00	1,00	116,1%	300	
575	Rasenansaat	Tabelle	25,0	m²	10,00	1,00	116,1%	300	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**546.400**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.706,0	lfm	100	1,00	116,1%	546.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**84.303.300**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		84.303.300,00			8.430.300	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		84.303.300,00			8.430.300	
	Baukosten gesamt							**101.163.900**	
700	**Baunebenkosten**							**25.295.100**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		101.163.900,00			25.295.100	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**128.000.000**	
	Preispanne von							**102.000.000**	
	Preisspanne bis							**154.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**29.000.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante E24

3.275,00 **Streckenlänge brutto**

3.115,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.541.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	6.204,0	m²	230	1	100,0%	1.426.900	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		42.800	
120	Vermessung		5%	%		1		71.300	
200	**Herrichten und Erschließen**							**7.162.700**	
210	**Herrichten**							**2.470.600**	
	Abbruch und Rückbau							**1.389.100**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		24.700	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	49.280,0	m²	15,00	1,20	116,1%	1.029.900	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	500,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	17.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	0,0	m³	100,00	1,00	116,1%	-	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	113,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	32.800	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	14.784,0	m²	15,00	1,20	116,1%	309.000	
	Erdbau							**418.300**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	9.856,0	m³	20,00	1,20	116,1%	274.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	51.558,0	m²	2,00	1,20	116,1%	143.700	
	Entwässerung							**663.200**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	246,4	St	70,00	1,20	123,1%	25.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	124,6	St	180,00	1,20	123,1%	33.100	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.275,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	604.600	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**1.075.400**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	2.253,0	m²	60,00	1,00	116,1%	157.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	226,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	918.400	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**3.616.700**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.115,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	3.616.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**-**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	-	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**-**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		0,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**58.946.300**	
510	**Geländeflächen**							**1.321.600**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	683,4	m³	30,00	1,20	116,1%	28.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.467,4	m³	30,00	1,20	116,1%	646.500	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	15.467,4	m³	30,00	1,20	116,1%	646.500	

520	**Befestigte Flächen**							**29.410.200**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.633.600	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	16.750,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.633.600	
	Straßenbau							11.444.900	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.115,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	614.800	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	12.821,0	m²	150,00	1,20	116,1%	2.679.500	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	6.269.700	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	9,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	1.880.900	
	Gleisbau							11.501.700	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	3.115,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	488.300	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.322,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	7.009.500	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	793,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.578.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	160,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	520.200	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	394.800	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	336.700	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	174.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							4.830.000	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	16,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	2.229.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	32,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	557.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	16,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	464.400	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	16,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	278.700	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	16,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	650.200	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	16,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	650.200	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**290.300**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	500,0	m	500,00	1,00	116,1%	290.300	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**27.543.400**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.147,0	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	5.809.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.147,0	lfm	500,00	1,00	116,1%	1.826.900	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.147,0	lfm	800,00	1,00	116,1%	2.923.100	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	314,7	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	548.100	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	3.275,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	3.232.100	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	3,1	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	3.616.700	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.262,0	lfm	250,00	1,00	116,1%	1.817.600	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.262,0	lfm	350,00	1,00	116,1%	2.544.700	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	2.902.600	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	8,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.393.300	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	16,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	928.800	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**600**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	7,5	m³	36,00	1,00	116,1%	300	
575	Rasenansaat	Tabelle	25,0	m²	10,00	1,00	116,1%	300	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**380.200**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.275,0	lfm	100	1,00	116,1%	380.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**67.650.000**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		67.650.000,00			6.765.000	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		67.650.000,00			6.765.000	
	Baukosten gesamt							**81.180.000**	
700	**Baunebenkosten**							**20.299.000**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		81.180.000,00			20.299.000	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**103.020.000**	
	Preispanne von							**82.000.000**	
	Preisspanne bis							**124.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**33.100.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante F04

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

5.795,00 **Streckenlänge brutto**

5.475,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**1.004.500**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	4.044,0	m²	230	1	100,0%	930.100	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		27.900	
120	Vermessung		5%	%		1		46.500	
200	**Herrichten und Erschließen**							**16.191.000**	
210	**Herrichten**							**5.101.000**	
	Abbruch und Rückbau							**3.605.600**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		51.000	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	33.020,0	m²	15,00	1,20	116,1%	690.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	200,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	7.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	22.500,0	m³	100,00	1,00	116,1%	2.612.400	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	307,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	89.100	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	9.906,0	m²	15,00	1,20	116,1%	207.000	
	Erdbau							**365.500**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	6.604,0	m³	20,00	1,20	116,1%	184.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	65.148,0	m²	2,00	1,20	116,1%	181.500	
	Entwässerung							**1.129.900**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	165,1	St	70,00	1,20	123,1%	17.100	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	161,8	St	180,00	1,20	123,1%	43.000	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.795,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	1.069.800	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**4.733.200**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	32.128,0	m²	60,00	1,00	116,1%	2.238.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	614,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.495.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**6.356.800**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	5.475,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	6.356.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**12.056.200**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	831.600	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	1.661.300	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	3.924.000	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	2.154.500	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	751.100	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	670.700	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**285.400**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		1,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	285.400	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**77.850.900**	
510	**Geländeflächen**							**2.036.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	9.638,4	m³	30,00	1,20	116,1%	402.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.544,4	m³	30,00	1,20	116,1%	816.900	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	19.544,4	m³	30,00	1,20	116,1%	816.900	

520	**Befestigte Flächen**							**38.190.900**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.283.000	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	13.155,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.283.000	
	Straßenbau							9.111.500	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.044,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	798.200	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	13.445,0	m²	150,00	1,20	116,1%	2.809.900	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	2.786.500	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.716.900	
	Gleisbau							21.155.200	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	5.475,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	858.200	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.273,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	3.842.900	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	898,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.919.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	3.624,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	11.781.500	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	789.500	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	673.400	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	5,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	290.300	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.641.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	3.065.200	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	44,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	766.300	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	638.600	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	383.100	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	22,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	894.000	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**116.100**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	200,0	m	500,00	1,00	116,1%	116.100	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**36.834.400**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.123,7	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	7.612.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.123,7	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.393.900	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.123,7	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.830.200	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	412,4	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	718.200	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	5.795,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	5.719.100	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	5,5	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	6.356.800	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.897,1	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.292.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.897,1	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.209.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	2.264.100	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	22,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.277.200	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**672.800**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	5.795,0	lfm	100	1,00	116,1%	672.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**107.388.000**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		107.388.000,00			10.738.800	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		107.388.000,00			10.738.800	
	Baukosten gesamt							**128.865.600**	
700	**Baunebenkosten**							**32.219.900**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		128.865.600,00			32.219.900	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**162.090.000**	
	Preispanne von							**130.000.000**	
	Preisspanne bis							**195.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**29.600.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante F14

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

4.724,00 **Streckenlänge brutto**

4.564,00 **Streckenlänge netto**

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**632.000**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	2.544,0	m²	230	1	100,0%	585.100	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		17.600	
120	Vermessung		5%	%		1		29.300	
200	**Herrichten und Erschließen**							**13.948.900**	
210	**Herrichten**							**4.867.000**	
	Abbruch und Rückbau							**3.592.000**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		48.700	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	33.020,0	m²	15,00	1,20	116,1%	690.100	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	200,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	7.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	22.500,0	m³	100,00	1,00	116,1%	2.612.400	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	260,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	75.500	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	9.906,0	m²	15,00	1,20	116,1%	207.000	
	Erdbau							**342.800**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	6.604,0	m³	20,00	1,20	116,1%	184.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	56.988,0	m²	2,00	1,20	116,1%	158.800	
	Entwässerung							**932.200**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	165,1	St	70,00	1,20	123,1%	17.100	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	161,8	St	180,00	1,20	123,1%	43.000	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.724,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	872.100	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**3.782.800**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	23.968,0	m²	60,00	1,00	116,1%	1.669.700	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	520,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	2.113.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**5.299.100**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	4.564,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	5.299.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**11.385.500**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	831.600	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	1.661.300	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	3.924.000	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	2.154.500	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	751.100	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**285.400**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		1,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	285.400	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**69.337.400**	
510	**Geländeflächen**							**1.729.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	7.190,4	m³	30,00	1,20	116,1%	300.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	17.096,4	m³	30,00	1,20	116,1%	714.600	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	17.096,4	m³	30,00	1,20	116,1%	714.600	

520	**Befestigte Flächen**							**33.244.600**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.251.800	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	12.835,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.251.800	
	Straßenbau							8.848.700	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.044,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	798.200	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	12.187,6	m²	150,00	1,20	116,1%	2.547.100	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	2.786.500	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.716.900	
	Gleisbau							17.106.800	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	4.564,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	715.400	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.273,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	3.842.900	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	898,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.919.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	2.553,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	8.299.700	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	592.100	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	505.100	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	232.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							6.037.300	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	2.786.500	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	40,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	696.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	580.500	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	348.300	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	20,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	812.700	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**116.100**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	200,0	m	500,00	1,00	116,1%	116.100	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**33.698.500**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.909,5	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	7.217.100	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.909,5	lfm	500,00	1,00	116,1%	2.269.500	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.909,5	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.631.300	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	390,9	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	680.900	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	4.724,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	4.662.100	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	4,6	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	5.299.100	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.682,9	lfm	250,00	1,00	116,1%	2.230.100	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	7.682,9	lfm	350,00	1,00	116,1%	3.122.100	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	13,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	2.264.100	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	20,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**548.500**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	4.724,0	lfm	100	1,00	116,1%	548.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**95.589.200**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		95.589.200,00			9.558.900	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		95.589.200,00			9.558.900	
	Baukosten gesamt							**114.707.000**	
700	**Baunebenkosten**							**28.681.000**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		114.707.000,00			28.681.000	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**144.020.000**	
	Preispanne von							**115.000.000**	
	Preisspanne bis							**173.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**31.600.000**	

Infrastruktur Investionskosten Variante F24

3.431,00 **Streckenlänge brutto**

3.271,00 **Streckenlänge netto**

05.12.2022 Preisstand 2. Quartal 2022

= ohne zusätzl. Gleisbau Wendeschleifen etc.

DIN 276	Strecke Komponenten	Vorgehen Massenermittlung	Menge	Einheit	Einheitspreis (Konstruktion) [€]	Preisfaktor Lörrach-spezifisch	Baupreis-index	Gesamtkosten (Konstruktion) [€]	Quelle
100	**Grundstück**							**604.600**	
100	Grunderwerb Mittelpreis Bauland	Ermittlung aus Abgleich Querschnittsbreite Bestand / Planung nach charakteristischen Streckenabschnitte	2.434,0	m²	230	1	100,0%	559.800	Destatis 61511-0058, Kaufwert Bauland, Gemeinden 20 bis 50 TEw, 2021, Durchschnitt Gesamt aufgerundet
120	Nebenkosten		3%	%		1		16.800	
120	Vermessung		5%	%		1		28.000	
200	**Herrichten und Erschließen**							**10.383.300**	
210	**Herrichten**							**4.487.600**	
	Abbruch und Rückbau							**3.505.600**	
211	Sicherungsmaßnahmen (1% Tiefbaukosten)		1%	%		1,00		44.900	
212	Aufbruch vorh. Verkehrsflächen (inkl. Entwässerung)	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	31.100,0	m²	15,00	1,20	116,1%	650.000	
212	Rückbau Einfriedung	Abschätzung aus Luftbildern	0,0	lfm	15,00	1,00	116,1%	-	
212	Rückbau Stützwände / Mauerwerk / Gebäude	Einzelermittlung aus Luftbildern	200,0	lfm	25,00	1,20	116,1%	7.000	Destatis 61511-0003, Straßenbau, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
212	Abbruch Gebäude	Einzellabschätzung über Kubatur	22.500,0	m³	100,00	1,00	116,1%	2.612.400	
212	Abbruch Ingenierbauwerke	in Ing. BW enthalten	0,0	m³	1.000,00	1,20	116,1%	-	
212	Einzelbaumfällungen , Bäume inkl. Wurzeln	Abschätzung aus Luftbildern	142,0	Stück	250,00	1,00	116,1%	41.200	
213	Altlastenbeseitigung	30 % der befestigten Rückbauflächen	9.330,0	m²	15,00	1,20	116,1%	195.000	
	Erdbau							**297.700**	
214	Bodenaustausch / -Verbesserung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen (i.M. 20 cm)	6.220,0	m³	20,00	1,20	116,1%	173.300	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Planum herstellen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	44.648,0	m²	2,00	1,20	116,1%	124.400	
	Entwässerung							**684.300**	
214	Rückbau Straßenabläufe einschl. Anschlussleitung und Erdarbeiten	Ablauf alle 200 m2	155,5	St	70,00	1,20	123,1%	16.100	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
214	Anpassung Schächte	2 Schächte / 50 m Strecke	130,8	St	180,00	1,20	123,1%	34.800	
214	Entwässerung Strecke	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.431,0	lfm Strecke	150,00	1,00	123,1%	633.400	
220	**Öffentliche Erschließung**								
	?	Erfordernis noch abzustimmen							
230	**Nichtöffentliche Erschließung**								
	entfällt								
240	**Ausgleichsabgaben**							**2.097.900**	
241	Ausgleichsmaßnahmen	Ermittlung Flächenentfall aus Luftbildern	13.548,0	m²	60,00	1,00	116,1%	943.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
241	Baumpflanzungen	Neu für alt im Verhältnis 2:1	284,0	St	3.500,00	1,00	116,1%	1.154.100	
241	Artenschutz			psch.		1,00		-	
250	**Übergangsmaßnahmen**							**3.797.800**	
251	Provisorien / Verkehrsführung während der Bauzeit	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.271,0	lfm Strecke	1.000,00	1,00	116,1%	3.797.800	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	**Bauwerk - Baukonstruktion**							**11.385.500**	
300	Brücke Gewerbekanal Küpferstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	693.005,00	1,20	100,0%	831.600	
300	Brücke Gewerbekanal Marie-Curie-Straße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.384.432,00	1,20	100,0%	1.661.300	
300	Teichbrücke Herrenstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Trambrücke (Aufständerung) Gewerbekanal G.-Köhler-Straße / Krankenhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	3.270.000,00	1,20	100,0%	3.924.000	
300	Teichbrücke Teichstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	859.600,00	1,20	100,0%	1.031.500	
300	Stützwand mit Hinterfüllung Kanderner Straße / Alte Bahntrasse	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	1.795.400,00	1,20	100,0%	2.154.500	
300	Brücke Gewerbekanal Parkschwimmbad	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	1,0	psch.	625.940,00	1,20	100,0%	751.100	
300	Anpassungen Unterführung Milkastraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	200.000,00	1,20	100,0%	-	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
300	Brücke + Rampen Schwarzwaldstraße	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	1.304.750,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Überführung Messe Haagen	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Umsiedlung Schreinerei an neuen Standort	Abschätzung über überbaute Fläche	0,0	m²	5.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Bahnhofstraße, Zu-/Ausfahrt Parkhaus	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	780.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Feldteich	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	558.875,00	1,20	100,0%	-	
300	Stützwand Brombach Nord	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.101.000,00	1,20	100,0%	-	
300	Brücke Wiese	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.899.400,00	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung B 314	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.384.462,50	1,20	100,0%	-	
300	Unterführung Wiesentalbahn	Abschätzung anhand von Vergleichspreisen / Kostenkatalogen	0,0	psch.	2.043.825,00	1,20	100,0%	-	
400	**Bauwerk - Technische Anlagen**							**285.400**	
400	Rückbau Wasserkraftanlage		1,0	Psch	200.000,00	1,20	118,9%	285.400	Destatis 61511-0003, Brücken im Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
500	**Außenanlagen**							**54.322.500**	
510	**Geländeflächen**							**1.289.700**	
511	Oberboden abtragen und beseitigen	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	4.064,4	m³	30,00	1,20	116,1%	169.900	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
512	Bodenaushub	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	13.394,4	m³	30,00	1,20	116,1%	559.900	
512	Bodenauftrag	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	13.394,4	m³	30,00	1,20	116,1%	559.900	

520	**Befestigte Flächen**							**25.381.100**	
	Gehwege / Nebenflächen							1.077.700	
521	Befestigte Flächen Geh-/Radwege	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	11.050,0	m²	70,00	1,20	116,1%	1.077.700	
	Straßenbau							7.737.600	
522	Straßenentwässerung inkl. Schächte	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.271,0	lfdm Straße	170,00	1,00	116,1%	645.600	
522	Neubau Fahrbahn inkl. Asphaltbefestigung	Ermittlung aus Querschnitten und Flächen	10.601,4	m²	150,00	1,20	116,1%	2.215.600	
522	Umgestaltung Busbahnhof	Abschätzung aus Flächenumgriff	0,0	m²	300,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 1 (groß)	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	1.500.000,00	1,20	116,1%	-	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 2 (mittel)	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	Stück	500.000,00	1,20	116,1%	2.786.500	
522	Umbau Straßenkreuzung Kategorie 3 (klein)	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	Stück	150.000,00	1,20	116,1%	2.089.900	
	Gleisbau							12.339.600	
527	Entwässerung des Bahnkörpers /Gleisentwässerung	gesamte lfm Strecke (Doppelgleis) in Bereichen ohne Mulde/Graben	3.271,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	135,00	1,00	116,1%	512.700	
527	Straßenbündig Feste Fahrbahn komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.003,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.600,00	1,00	116,1%	3.027.800	
527	Besonderer BK Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	898,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	2.919.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
527	unabh. BK; Feste Fahrbahn Rasen komplett + Unterbau	lfm Strecke (Doppelgleis) eingleisige Strecken 1/2 Länge	1.530,0	lfm Strecke (Doppelgleis)	2.800,00	1,00	116,1%	4.974.000	
527	Gleiskreuzung liefern & einbauen	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	Stück	40.000,00	1,00	116,1%	-	
527	Weiche liefern & einbauen inkl. elektr. Stellvorrichtung (Spitz)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	170.000,00	1,00	116,1%	394.800	
527	Weiche liefern & einbauen (Stumpf)	Ansatz Erfahrungswerte	2,0	Stück	145.000,00	1,00	116,1%	336.700	
527	Kurvenschmieranlage	Ansatz Erfahrungswerte	3,0	Stück	50.000	1,00	116,1%	174.200	
	Bahnsteig, Station, Haltestellen							4.226.200	
527	Bahnsteig ohne Ausrüstung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	120.000,00	1,00	116,1%	1.950.600	
527	Fahrgastunterstand Standard	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	28,0	Stück	15.000,00	1,00	116,1%	487.600	
527	Haltestellenausstattung	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	psch.	25.000,00	1,00	116,1%	406.400	
527	Bahnsteigbeleuchtung (45 m)	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	psch.	15.000,00	1,00	116,1%	243.800	
527	DFI	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	568.900	
527	FKA	Erfahrungswerte aus Vergleichsprojekten	14,0	Stück	35.000,00	1,00	116,1%	568.900	
530	**Baukonstruktionen in Außenanlagen**							**116.100**	
531	Neubau Einfriedung (Zaunanlage)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	100,00	1,00	116,1%	-	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
531	Neubau Einfriedung (Mauerwerk)	Ermittlung lfm entsprechend Planung	0,0	m	300,00	1,00	116,1%	-	
533	Mauern, Wände	Ermittlung lfm entsprechend Planung	200,0	m	500,00	1,00	116,1%	116.100	
540	**Technische Anlagen in Außenanlagen**							**27.137.200**	
541	Leitungsumlegung Abwasseranlagen	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.303,0	lfm	1.500,00	1,00	123,1%	6.097.500	Destatis 61511-0003, Ortskanäle, Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
542	Leitungsumlegung Wasserversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.303,0	lfm	500,00	1,00	116,1%	1.917.500	
543	Leitungsumlegung Gasversorgung	Ermittlung über Länge der Streckenabschnitte	3.303,0	lfm	800,00	1,00	116,1%	3.068.000	
544	Leitungsumlegung Fernwärmeversorgung	10% der Abschnittslänge	330,3	lfm	1.500,00	1,00	116,1%	575.200	
546	Fahrleitung	Ansatz Erfahrungswerte	3.431,0	lfm	850,00	1,00	116,1%	3.386.100	
546	Unterwerk	Ansatz Erfahrungswerte	3,3	St	1.000.000,00	1,00	116,1%	3.797.800	
546	Leitungsumlegung Stromversorgung	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.574,0	lfm	250,00	1,00	116,1%	1.908.200	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
547	Leitungsumlegung Telekommunikation	Ermittlung über doppelte Länge der Streckenabschnitte	6.574,0	lfm	350,00	1,00	116,1%	2.671.500	
547	Fahrsignalanlage 1-gleisiger Bereich	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 1	Ansatz Erfahrungswerte	0,0	St	500.000,00	1,00	116,1%	-	
547	LSA Kategorie 2	Ansatz Erfahrungswerte	4,0	St	250.000,00	1,00	116,1%	1.161.100	
547	LSA Kategorie 3	Ansatz Erfahrungswerte	10,0	St	150.000,00	1,00	116,1%	1.741.600	
547	Signalisierung Fußgänger Haltestelle	Ansatz Erfahrungswerte	14,0	St	50.000,00	1,00	116,1%	812.700	
550	**Einbauten in Außenanlagen**								
551	Möblierung, Fahrradständer, Abfallbehälter	Gemeinsame Festlegung mit Stadt Lörrach	1,0	psch.	500.000,00	1,00	116,1%	580.500	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
560	**Wasserflächen**								
	entfällt								
570	**Pflanz- und Saatflächen**							**-**	
570	Mutterbodenauftrag	automatisch	0,0	m³	36,00	1,00	116,1%	-	
575	Rasenansaat	Tabelle	0,0	m²	10,00	1,00	116,1%	-	
590	**Sonstige Außenanlagen**							**398.400**	
599	Ausrüstung / Markierung / Beschilderung	Ermittlung über Länge der Straßenzüge	3.431,0	lfm	100	1,00	116,1%	398.400	Destatis 61511-0003, Straßenbau Bauleistungen am Bauwerk (Tiefbau)
600	**Ausstattung und Kunstwerke**								
	entfällt								
	Zwischensumme Baukosten							**76.981.300**	
591	Baustelleneinrichtung (inkl. BE-Flächen)	von Baukosten	10%		76.981.300,00			7.698.100	
	Kleinleistungen / Unvorhergesehenes	von Baukosten	10%		76.981.300,00			7.698.100	
	Baukosten gesamt							**92.377.500**	
700	**Baunebenkosten**							**23.097.900**	
	Projektleitungs- und Planungskosten (von Baukosten)		25%		92.377.500,00			23.097.900	
	Gesamtsumme (inkl. Grunderwerb)							**116.080.000**	
	Preispanne von							**93.000.000**	
	Preisspanne bis							**139.000.000**	
	mittlerer Preis pro netto-km Streckenbau							**35.500.000**	