


**Machbarkeitsstudie zur Herstellung einer Fuß- und Radwegquerung am Bf Markdorf**


**Übersicht**


**Grobkostenschätzung Machbarkeitsstudie**

Vorabzug

Variante	Baukosten (netto)	zzgl. Bauneben- kosten:	zzgl. EBA-Gebühr:	Summe Gesamtkosten (netto)*:
Variante 1a: Personenunterführung, nördliche Rampe mündet zur Eisenbahnstraße	4.803.153 €	1.200.788 €	72.047 €	<b>6.075.989 €</b>
Variante 1b: Personenunterführung, nördliche Rampe mündet über das Parkhaus in die Eisenbahnstraße	5.062.403 €	1.265.601 €	75.936 €	<b>6.403.940 €</b>
Variante 2: Steg (Fuß- und Radwegquerung)	7.471.250 €	1.867.813 €	112.069 €	<b>9.451.131 €</b>

Machbarkeitsstudie zur Herstellung einer Fuß- und Radwegquerung am Bf Markdorf									
Grobkostenschätzung Machbarkeitsstudie			Variante 1a: Personenunterführung		Stand 30.10.2020		Stand: 30.10.2020 Vorabzug		
Bauwerk			Preis		Teilkosten	Anmerkung			
Überführungen			Menge	Einheit	Basispreis	Faktor / Ausprägung	Endsumme		in Anlehnung an Kostenkennwertekatalog (KKK) Ril 808.0210A02 der DB AG
<b>Personenunterführung lichte Weite 6,50 m, lichte Höhe 3,00 m</b>									
Rahmen LW=6,5 m, Ansatz 3-gleisig gewählt	1	psch	457.600,00 €	3,10	1.418.560,00 €	Kostenebene:	3.336.310	Ausprägungsart 3308 / 3315	betriebliche Verhältnisse / 3-gl.
Fläche Überbau	170	m²	920,00 €	1,62	253.368,00 €	Kostenebene:	3.336.320	Ausprägungsart 3308 / 3316	betriebliche Verhältnisse / 3-gl.
Verbau im Gleisbereich	300	m²	600,00 €		180.000,00 €				
<u>Zugang Nord Eisenbahnstraße</u>									
Aufzug zum Bstg. 1	1	St	214.000,00 €	1,00	214.000,00 €	Kostenebene:	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Ausprägungsart: 4001 (1,0)
Unterfahrt und Schachtgerüst	1	psch	200.000,00 €		200.000,00 €				
Bahnsteigtreppe zu Bahnsteig 1	1	St	188.000,00 €		188.000,00 €	Kostenebene:	3 02 2 6 0 0	Bahnsteigtreppe	Ausprägungsart: -
Anschlussbereich PU an Treppe/Rampe mit Beleuchtung	20	m2	13.000,00 €	0,30	78.000,00 €	Kostenebene:	3 02 2 4 0 0	Bahnsteigunterführung	Ausprägungsart: Faktor 0,3 da ohne Decke
Rampenanlage einschl. Beleuchtung	170	m2	2.000,00 €		340.000,00 €				
Ausbauarbeiten Handläufe und Geländer	1	psch	100.000,00 €		100.000,00 €				
Begrünte Böschung	350	m2	25,00 €		8.750,00 €				
<u>Zugang Süd Ensishermerstraße</u>									
Treppe LW variabel, ca. 13 m bis 20 m inkl. Belag	1	St	188.000,00 €	0,70	131.600,00 €	Kostenebene:	3 02 2 6 0 0	Bahnsteigtreppe	Ausprägungsart: Faktor 0,7 wegen geringer Höhe
Begrünte Böschung	175	m2	25,00 €		4.375,00 €				
Belag für Fuß- / Radwegzugang	200	m2	20,00 €		4.000,00 €				
<u>Gestaltungen PU</u>									
Rahmendecke	150	m2	120,00 €		18.000,00 €				
Rahmenwände z.B. Glasvorsatzschale	150	m2	650,00 €		97.500,00 €				
Trennung Geh- / Radweg	60	lfm	200,00 €		12.000,00 €				
Hebeanlage	1	psch	100.000,00 €		100.000,00 €				
Beschilderung	1	psch	3.000,00 €		3.000,00 €				
Zusammenhangsarbeiten (20%)	1	psch	670.000,00 €		670.000,00 €				
Unvorhergesehenes (Annahme 10%)	1	psch	336.000,00 €		336.000,00 €				
Baustelleneinrichtung (Annahme 10%)	1	psch	436.000,00 €		436.000,00 €				
Beweissicherung	1	psch	5.000,00 €		5.000,00 €				
Verkehrssicherung	1	psch	5.000,00 €		5.000,00 €				
<b>SUMME BAUKOSTEN:</b>					<b>4.803.153,00 €</b>				
					zzgl. Baunebenkosten (25%):	0,25	1.200.788,25 €		
					zzgl. EBA-Gebühr (2%):	0,02	72.047,30 €		
					<b>Summe Gesamtkosten (netto)*:</b>	<b>6.075.988,55 €</b>			
Hinweis: Der Gleisrückbau einschließlich zugehöriger Anlagen und Rückbau Bahndamm ist nicht enthalten, Kosten in gesondertem Projekt enthalten									

Machbarkeitsstudie zur Herstellung einer Fuß- und Radwegquerung am Bf Markdorf							
Grobkostenschätzung Machbarkeitsstudie		Variante 1b: Personenunterführung		Stand 30.10.2020		Stand: 30.10.2020 Vorabzug	
Bauwerk			Preis		Teilkosten	Anmerkung	
Überführungen	Menge	Einheit	Basispreis	Faktor / Ausprägung	Endsumme	in Anlehnung an Kostenkennwertekatalog (KKK) Ril 808.0210A02 der DB AG	
<b>Personenunterführung lichte Weite 6,50 m, lichte Höhe 3,00 m</b>							
Rahmen LW=6,5 m, Ansatz 3-gleisig gewählt	1	psch	457.600,00 €	3,10	1.418.560,00 €	Kostenebene: 3.336.310	Ausprägungsart 3308 / 3315 betriebliche Verhältnisse / 3-gl.
Fläche Überbau	170	m²	920,00 €	1,62	253.368,00 €	Kostenebene: 3.336.320	Ausprägungsart 3308 / 3316 betriebliche Verhältnisse / 3-gl.
Verbau im Gleisbereich	300	m²	600,00 €		180.000,00 €		
<u>Zugang Nord Eisenbahnstraße</u>							
Aufzug zum Bstg. 1	1	St	214.000,00 €	1,00	214.000,00 €	Kostenebene: 4 06 1 0 0 0 Aufzugsanlagen	Ausprägungsart: 4001 (1,0)
Unterfahrt und Schachtgerüst	1	psch	200.000,00 €		200.000,00 €		
Bahnsteigtreppe zu Bahnsteig 1	1	St	188.000,00 €		188.000,00 €	Kostenebene: 3 02 2 6 0 0 Bahnsteigtreppe	Ausprägungsart: -
Anschlussbereich PU an Treppe/Parkhaus mit Beleuchtung	20	m2	13.000,00 €	0,30	78.000,00 €	Kostenebene: 3 02 2 4 0 0 Bahnsteigunterführung	Ausprägungsart: 'Faktor 0,3 da ohne Decke
Rampenanlage einschl. Beleuchtung	170	m2	3.000,00 €		510.000,00 €		
Ausbauarbeiten Handläufe und Geländer	1	psch	120.000,00 €		120.000,00 €		
<u>Zugang Süd Ensisheimerstraße</u>							
Treppe LW variabel, ca. 13 m bis 20 m incl. Belag	1	St	188.000,00 €	0,70	131.600,00 €	Kostenebene: 3 02 2 6 0 0 Bahnsteigtreppe	Ausprägungsart: 'Faktor 0,7 da ohne Decke
Begrünte Böschungen	175	m2	25,00 €		4.375,00 €		
Belag für Fuß- / Radwegzugang	200	m2	20,00 €		4.000,00 €		
<u>Gestaltungen PU</u>							
Rahmendecke	150	m2	120,00 €		18.000,00 €		
Rahmenwände z.B. Glasvorsatzschale	150	m2	650,00 €		97.500,00 €		
Trennung Geh- / Radweg	60	lfm	200,00 €		12.000,00 €		
Hebeanlage	1	psch	100.000,00 €		100.000,00 €		
Beschilderung	1	psch	3.000,00 €		3.000,00 €		
Zusammenhangsarbeiten (20%)	1	psch	706.000,00 €		706.000,00 €		
Unvorhergesehenes (Annahme 10%)	1	psch	354.000,00 €		354.000,00 €		
Baustelleneinrichtung (Annahme 10%)	1	psch	460.000,00 €		460.000,00 €		
Beweissicherung	1	psch	5.000,00 €		5.000,00 €		
Verkehrssicherung	1	psch	5.000,00 €		5.000,00 €		
<b>SUMME BALKOSTEN:</b>					<b>5.062.403,00 €</b>		
				zzgl. Baunebenkosten (25%):	0,25	1.265.600,75 €	
				zzgl. EBA-Gebühr (2%):	0,02	75.936,05 €	
<b>Summe Gesamtkosten (netto)*:</b>					<b>6.403.939,80 €</b>		
Hinweis: Der Gleisrückbau einschließlich zugehöriger Anlagen und Rückbau Bahndamm ist nicht enthalten, Kosten in gesondertem Projekt enthalten							

Machbarkeitsstudie zur Herstellung einer Fuß- und Radwegquerung am Bf Markdorf						 Mailänder Consult	
Grobkostenschätzung Machbarkeitsstudie		Variante 2: Personenüberführung		Stand 30.10.2020		Stand: 30.10.2020 Vorabzug	
Bauwerk			Preis		Teilkosten	Anmerkung	
Überführungen	Menge	Einheit	Basispreis	Faktor / Ausprägung	Endsumme	in Anlehnung an Kostenkennwertekatalog (KKK) Ril 808.0210A02 der DB AG	
<b>Fuß- und Radwegüberführung</b>							
Steg LW=6,0 m	160	m2	3.500,00 €	1,50	840.000,00 €	Kostenebene: 3 02 2 7 0 0	Fußgängerüberführung Ausprägungsart: -doppelte Breite
<u>Zugang Nord Eisenbahnstraße</u>							
Aufzug	1	St	214.000,00 €	1,20	256.800,00 €	Kostenebene: 4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen Ausprägungsart: 4001 (1,2)
Unterfahrt und Schachtgerüst	1	psch	230.000,00 €		230.000,00 €		
Treppe, breite 2,40 m	1	St	188.000,00 €	1,20	225.600,00 €	Kostenebene: 3 02 2 6 0 0	Bahnsteigtreppe Ausprägungsart: 'Faktor 1,2
Rampenanlage einschl. Beleuchtung	250	m2	3.200,00 €		800.000,00 €		
Ausbauarbeiten Handläufe und Geländer	1	psch	160.000,00 €		160.000,00 €		
<u>Zugang Süd Ensishheimerstraße</u>							
Aufzug	1	St	214.000,00 €	1,20	256.800,00 €	Kostenebene: 4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen Ausprägungsart: 4001 (1,2)
Unterfahrt und Schachtgerüst	1	psch	230.000,00 €		230.000,00 €		
Treppe, breite 2,40 m	3	St	188.000,00 €	1,20	676.800,00 €	Kostenebene: 3 02 2 6 0 0	Bahnsteigtreppe Ausprägungsart: 'Faktor 1,2
Rampenanlage einschl. Beleuchtung	400	m2	3.200,00 €		1.280.000,00 €		
Ausbauarbeiten Handläufe und Geländer	1	psch	160.000,00 €		160.000,00 €		
Trennung Geh- / Radweg	25	lfm	200,00 €		5.000,00 €		
Begrünte Böschung	70	m2	25,00 €		1.750,00 €		
Gleislängsverbau (Bahnsteig 1 und 2)	250	m2	350,00 €		87.500,00 €		
Beschilderung	1	psch	3.000,00 €		3.000,00 €		
Zusammenhangsarbeiten (20%)	1	psch	1.043.000,00 €		1.043.000,00 €		
Unvorhergesehenes (Annahme 10%)	1	psch	522.000,00 €		522.000,00 €		
Baustelleneinrichtung (Annahme 10%)	1	psch	678.000,00 €		678.000,00 €		
Beweissicherung	1	psch	10.000,00 €		10.000,00 €		
Verkehrssicherung	1	psch	5.000,00 €		5.000,00 €		
<b>SUMME BAUKOSTEN:</b>					<b>7.471.250,00 €</b>		
				zzgl. Baunebenkosten (25%):	0,25	1.867.812,50 €	
				zzgl. EBA-Gebühr (2%):	0,02	112.068,75 €	
<b>Summe Gesamtkosten (netto)*:</b>					<b>9.451.131,25 €</b>		