

**Von:** [REDACTED]@deutschebahn.com  
**Gesendet:** Freitag, 31. März 2023 15:59  
**An:** [REDACTED]  
**Cc:** [REDACTED]  
**Betreff:** Fürth (Bay.) Hbf, barrierefreier Ausbau - zusätzliche Untersuchungen Y240  
**Anlagen:** Stadt\_Fürth\_Bhf\_PU\_Variantenuntersuchung\_v01\_B=2\_40.pdf; 20230213  
\_Baubetriebsvergleich\_Stadt\_Fuerth.pdf; 20230213  
\_Kostenvergleich\_Stadt\_Fuerth.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie besprochen erhalten Sie in der Anlage die Planunterlagen der zusätzlichen Untersuchungen sowie nachstehend unsere Einschätzung zu den zusätzlichen Planungskosten für die Umsetzung dieser Variante für die Leistungsphasen 3 und 4.

Wir gehen bei der angehängten Baukosten-Kalkulation davon aus, dass die Entscheidung der Stadt zur Umsetzung (oder nicht) der Variante „Y 240“ [Y-Lösung mit 240 cm Breite und weitreichende Teilverglasung der Aufzüge] erst nach der Einreichung der Unterlagen beim Eisenbahnbundesamt erfolgt und somit die Genehmigungsplanung in allen Berührungspunkten (Objektplanung Ing.-BW, Objektplanung Verkehrsanlagen) im Rahmen der Prüffrist des EBA, vor Beginn des öffentlichen Planrechtsverfahrens (also vor einer Tektur) überarbeitet werden müsste. Die Fachplanungen bzw. Gutachten zu Umwelt, Schall- und Erschütterung, Wasserrechtliche Untersuchungen sollten von den Änderungen nur im geringen Maße betroffen sein.

Für die im Rahmen der Prüffrist des EBA notwendige Überarbeitung der **Genehmigungsplanung** (Lagepläne, Bauwerkspläne, Erläuterungsbericht) gehen wir derzeit von zusätzlichen Planungskosten in Höhe von ca. **19.000 €** aus.

Sollte die Überarbeitung der Genehmigungsplanung nach der TöB-Beteiligung bzw. Offenlegung, also im Rahmen einer Tektur, erforderlich werden, gehen wir von zusätzlichen Planungskosten – ausschließlich für die Überarbeitung der GP-Unterlagen - in Höhe von ca. 42.000 €.

Die Fertigstellung der Entwurfsplanung für den DB- internen Prüflauf ist derzeit für den September 2023 vorgesehen. Die zusätzlichen Aufwendungen für die aus der Variante „Y 240“ resultierenden Mehraufwendungen bzw. Zusätzlichen Aufwendungen sind abhängig vom Zeitpunkt der Festlegung, dass die Variante „Y 240“ kommt.

Nach aktuellem Stand der Planung ist davon auszugehen, dass die Entscheidung zur Überarbeitung der Planung erst in einem fortgeschrittenen Stadium der EP kommt. Für die Überarbeitung von Teilleistungen der **Objektplanung Ing.-BW** in der Lph 3 (EP) ist demnach vsl. mit zusätzlichen Kosten in Höhe von **ca. 41.000 €** zu rechnen.

Es ist derzeit vorgesehen die **Tragwerksplanung Ing.-BW** der Lph 3 so lang wie möglich zurückzustellen, damit ggf. nur anteilige zusätzliche Kosten für die Stadt Fürth entstehen. Sollte die Entscheidung erst nach Fertigstellung der EP TWP gefällt werden, so würden nach derzeitigem Stand (derzeitiger Stand der anrechenbaren Kosten) zusätzliche Kosten für die TWP in Höhe von **ca. 29.000 €** anfallen.

Die aufgeführten zusätzlichen Baukosten stellen einen aktuellen Sachstand – Stand Kostenschätzung dar. Im Rahmen der detaillierten Entwurfsplanung, Auflagen aus dem Planrechtsverfahren, evtl. geänderter baubetrieblicher Anforderungen wie auch der Marktsituation können zu Abweichungen in der Kostenberechnung, welche die Basis für den Förderantrag stellt, führen.

Mit freundlichen Grüßen



### Kostenvergleich als Kostenschätzung Variante DB S&S und Stadt Fürth

Stand: 13.02.2023

**Ansatz:**

- Variante DB S&S 05 aus der Vorplanung gem. aktuellem Planungsstand
- Variante Stadt Fürth mit 2,40 m Durchgangsbreite und halbtransparenten Aufzug einschl. Durchgangshöhe von max. 3,15 m im Zugangsbereich
- baubetriebliche Randbedingungen werden in beiden Varianten als gleichrangig eingeschätzt
- es wird beispielhaft der Zugangsbereich 4/5 als vergleichbar angesetzt
- Planungsstand "Vorplanung" ohne Entwurfsstatik (endgültige Abmessungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen im Rahmen der Ausführungsplanung)
- Bahnsteigdach als Baustandard entsprechend der Vorplanung
- Fahrgastinformationsanlage mit einer Durchgangshöhe zusätzlich nachrichtlich aufgenommen
- Kostenschätzung Aufzug nur Grobkosten einschl. zus. Instandhaltungsaufwand (Verifizierung durch Aufzugsplaner im Rahmen der Entwurfsplanung)

Abs KE	Abs.-Überschrift	Pos KA	KG	KG-Text	Kostenansatz Text Zusatz-Text (max.35 Zeichen)	Einheit	Menge DB S&S	Menge Stadt Fürth	E-Preis	Gesamtpreis DB S&S	Gesamtpreis Stadt Fürth	Delta - Gesamtpreis
<b>1</b>	<b>Gleisarbeiten</b>											
	Gleis 4/5	1	3 21 1 1 0 0	Gleise und Weichen	Oberbau Schotterbett	m	70	70	506,00 EUR	35.420,00 EUR	35.420,00 EUR	
	Gleis 4/5	2	3 11 8 0 0 0	Erdbauwerke	Planumsschutzschicht	m	70	70	340,00 EUR	23.800,00 EUR	23.800,00 EUR	
										<b>59.220,00 EUR</b>	<b>59.220,00 EUR</b>	<b>0,00 EUR</b>
<b>2</b>	<b>Erdarbeiten</b>											
	Treppenzugang West	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Gleis 4	m3	178,75	178,75	120,00 EUR	21.450,00 EUR	21.450,00 EUR	
	Treppenzugang West	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Gleis 5	m3	184,25	184,25	120,00 EUR	22.110,00 EUR	22.110,00 EUR	
	Treppenzugang West	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Treppenzugang	m3	208,00	208,00	120,00 EUR	24.960,00 EUR	24.960,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	4	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Gleis 4	m3	152,00	152,00	120,00 EUR	18.240,00 EUR	18.240,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	5	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Gleis 5	m3	164,00	164,00	120,00 EUR	19.680,00 EUR	19.680,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	6	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Treppenzugang	m3	72,00	72,00	120,00 EUR	8.640,00 EUR	8.640,00 EUR	
	Bodenaushub PU	7	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Bodenaushub Klasse 3/4 PU Treppenzugang	m3	405,00	405,00	120,00 EUR	48.600,00 EUR	48.600,00 EUR	
	Hinterfüllung Bahnsteig	8	3 01 1 1 1 2	Verfüllung	Geeigneten Boden als Hinterfüllung bzw. Frostschuttschicht einbauen und verdichten, lagenweise (30 cm) verdichten	m3	97,50	19,50	50,00 EUR	4.875,00 EUR	975,00 EUR	
	Bodenauffüllung PU	9	3 01 1 1 1 2	Verfüllung	Geeigneten Boden als Hinterfüllung bzw. Frostschuttschicht einbauen und verdichten, lagenweise (30 cm) verdichten	m3	184,50	179,70	50,00 EUR	9.225,00 EUR	8.985,00 EUR	
	Keil aus HGT	10	3 01 1 1 1 2	Verfüllung	Keil aus HGT	m3	160,00	160,00	60,00 EUR	9.600,00 EUR	9.600,00 EUR	
										<b>187.380,00 EUR</b>	<b>183.240,00 EUR</b>	<b>-4.140,00 EUR</b>
<b>3</b>	<b>Baubehelfe Personenunterführung</b>											
	PU	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Trägerbohlwand einschl. Aussteifung PU	m2	257,00	257,00	1.850,00 EUR	475.450,00 EUR	475.450,00 EUR	
	Treppe	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Trägerbohlwand einschl. Aussteifung PU	m2	148,00	148,00	1.850,00 EUR	273.800,00 EUR	273.800,00 EUR	
	PU	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Geräteinsatz	psch	1,00	1,00	88.400,00 EUR	88.400,00 EUR	88.400,00 EUR	
	PU	4	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Anschluss Verbau an Bestand	psch	4,00	4,00	26.520,00 EUR	106.080,00 EUR	106.080,00 EUR	
	Gleis 4/5	5	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Hilfsbrücke	psch	2,00	2,00	70.720,00 EUR	141.440,00 EUR	141.440,00 EUR	
	PU	6	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Traggerüst für Deckenschalung	m2	105,00	105,00	500,00 EUR	52.500,00 EUR	52.500,00 EUR	
	Treppenzugang West	7	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Traggerüst für Deckenschalung	m2	41,00	53,00	500,00 EUR	20.500,00 EUR	26.500,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	8	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Traggerüst für Deckenschalung	m2	8,40	8,40	500,00 EUR	4.200,00 EUR	4.200,00 EUR	
										<b>1.162.370,00 EUR</b>	<b>1.168.370,00 EUR</b>	<b>6.000,00 EUR</b>

**Kostenvergleich als Kostenschätzung Variante DB S&S und Stadt Fürth**

Stand: 13.02.2023

**Ansatz:**

- Variante DB S&S 05 aus der Vorplanung gem. aktuellem Planungsstand
- Variante Stadt Fürth mit 2,40 m Durchgangsbreite und halbtransparenten Aufzug einschl. Durchgangshöhe von max. 3,15 m im Zugangsbereich
- baubetriebliche Randbedingungen werden in beiden Varianten als gleichrangig eingeschätzt
- es wird beispielhaft der Zugangsbereich 4/5 als vergleichbar angesetzt
- Planungsstand "Vorplanung" ohne Entwurfsstatik (endgültige Abmessungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen im Rahmen der Ausführungsplanung)
- Bahnsteigdach als Baustandard entsprechend der Vorplanung
- Fahrgastinformationsanlage mit einer Durchgangshöhe zusätzlich nachrichtlich aufgenommen
- Kostenschätzung Aufzug nur Grobkosten einschl. zus. Instandhaltungsaufwand (Verifizierung durch Aufzugsplaner im Rahmen der Entwurfsplanung)

Abs KE	Abs.-Überschrift	Pos KA	KG	KG-Text	Kostenansatz Text Zusatz-Text (max.35 Zeichen)	Einheit	Menge DB S&S	Menge Stadt Fürth	E-Preis	Gesamtpreis DB S&S	Gesamtpreis Stadt Fürth	Delta - Gesamtpreis
<b>4</b>	<b>Beton, Stahlbeton, Spannbeton</b>											
	PU	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Sauberkeitsschicht	m2	117,00	96,20	90,00 EUR	10.530,00 EUR	8.658,00 EUR	
	PU	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Hinterfüllung aus Magerbeton mit Mattenbewehrung als Verbausteifung nächste Bauphase	m3	296,00	270,40	300,00 EUR	88.800,00 EUR	81.120,00 EUR	
	PU	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	243,00	199,80	1.250,00 EUR	303.750,00 EUR	249.750,00 EUR	
	PU	4	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Magerbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	29,60	27,04	1.800,00 EUR	53.280,00 EUR	48.672,00 EUR	
	PU	5	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	48,60	39,96	1.800,00 EUR	87.480,00 EUR	71.928,00 EUR	
	Aufzug	6	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	27,50	14,00	1.250,00 EUR	34.375,00 EUR	17.500,00 EUR	
	Aufzug	7	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	5,50	3,50	1.800,00 EUR	9.900,00 EUR	6.300,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	8	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Sauberkeitsschicht	m2	57,00	57,00	90,00 EUR	5.130,00 EUR	5.130,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	9	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	65,20	65,20	1.250,00 EUR	81.500,00 EUR	81.500,00 EUR	
	Treppenzugang Ost	10	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	13,04	13,04	1.800,00 EUR	23.472,00 EUR	23.472,00 EUR	
	Treppenzugang West	11	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Sauberkeitsschicht	m2	51,80	51,80	90,00 EUR	4.662,00 EUR	4.662,00 EUR	
	Treppenzugang West	12	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	53,90	53,90	1.250,00 EUR	67.375,00 EUR	67.375,00 EUR	
	Treppenzugang West	13	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	10,78	10,78	1.800,00 EUR	19.404,00 EUR	19.404,00 EUR	
	Decke Zugangsbereich	14	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	43,80	58,50	1.250,00 EUR	54.750,00 EUR	73.125,00 EUR	
	Decke Zugangsbereich	15	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	8,76	11,70	1.800,00 EUR	15.768,00 EUR	21.060,00 EUR	
	Bodenplatte Zugangsbereich	16	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Sauberkeitsschicht	m2	48,00	60,00	90,00 EUR	4.320,00 EUR	5.400,00 EUR	
	Bodenplatte Zugangsbereich	17	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	24,00	30,00	1.250,00 EUR	30.000,00 EUR	37.500,00 EUR	
	Bodenplatte Zugangsbereich	18	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	4,80	6,00	1.800,00 EUR	8.640,00 EUR	10.800,00 EUR	
	Wände Zugangsbereich	19	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	31,88	35,00	1.250,00 EUR	39.843,75 EUR	43.750,00 EUR	
	Wände Zugangsbereich	20	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	6,38	7,00	1.800,00 EUR	11.475,00 EUR	12.600,00 EUR	
										<b>954.454,75 EUR</b>	<b>889.706,00 EUR</b>	<b>-64.748,75 EUR</b>
<b>5</b>	<b>Abdichtung, Fugen</b>											
	PU	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Fugenkonstruktion	m	18,00	18,00	800,00 EUR	14.400,00 EUR	14.400,00 EUR	
	Zugangsbereich	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Fugenkonstruktion	m	29,00	30,60	800,00 EUR	23.200,00 EUR	24.480,00 EUR	
	PU	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Hartschaumplatte (d=2cm / d = 5cm)	m3	38,00	38,00	50,00 EUR	1.900,00 EUR	1.900,00 EUR	
	Zugangsbereich	4	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Hartschaumplatte (d=2cm / d = 5cm)	m3	28,80	26,72	50,00 EUR	1.440,00 EUR	1.336,00 EUR	
	PU	5	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Abdichtung	m2	120,00	96,00	90,00 EUR	10.800,00 EUR	8.640,00 EUR	
	Zugangsbereich	6	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Abdichtung	m2	97,50	120,00	90,00 EUR	8.775,00 EUR	10.800,00 EUR	
	PU	7	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Schutzbeton	m2	120,00	96,00	40,00 EUR	4.800,00 EUR	3.840,00 EUR	
	PU	8	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl für Schutzbeton (Matten - N141)	t	9,00	7,20	1.800,00 EUR	16.200,00 EUR	12.960,00 EUR	
	Zugangsbereich	9	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Schutzbeton	m2	97,50	120,00	40,00 EUR	3.900,00 EUR	4.800,00 EUR	
	Zugangsbereich	10	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl für Schutzbeton (Matten - N141)	t	7,31	9,00	1.800,00 EUR	13.162,50 EUR	16.200,00 EUR	
	PU	11	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Abdichtungsabschluss (Profil T120)	m	20,00	18,40	400,00 EUR	8.000,00 EUR	7.360,00 EUR	
	Zugangsbereich	12	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Abdichtungsabschluss (Profil T120)	m	30,00	16,00	400,00 EUR	12.000,00 EUR	6.400,00 EUR	
										<b>118.577,50 EUR</b>	<b>113.116,00 EUR</b>	<b>-5.461,50 EUR</b>

### Kostenvergleich als Kostenschätzung Variante DB S&S und Stadt Fürth

Stand: 13.02.2023

**Ansatz:**

- Variante DB S&S 05 aus der Vorplanung gem. aktuellem Planungsstand
- Variante Stadt Fürth mit 2,40 m Durchgangsbreite und halbtransparenten Aufzug einschl. Durchgangshöhe von max. 3,15 m im Zugangsbereich
- baubetriebliche Randbedingungen werden in beiden Varianten als gleichrangig eingeschätzt
- es wird beispielhaft der Zugangsbereich 4/5 als vergleichbar angesetzt
- Planungsstand "Vorplanung" ohne Entwurfsstatik (endgültige Abmessungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen im Rahmen der Ausführungsplanung)
- Bahnsteigdach als Baustandard entsprechend der Vorplanung
- Fahrgastinformationsanlage mit einer Durchgangshöhe zusätzlich nachrichtlich aufgenommen
- Kostenschätzung Aufzug nur Grobkosten einschl. zus. Instandhaltungsaufwand (Verifizierung durch Aufzugsplaner im Rahmen der Entwurfsplanung)

Abs KE	Abs.-Überschrift	Pos KA	KG	KG-Text	Kostenansatz Text Zusatz-Text (max.35 Zeichen)	Einheit	Menge DB S&S	Menge Stadt Fürth	E-Preis	Gesamtpreis DB S&S	Gesamtpreis Stadt Fürth	Delta - Gesamtpreis	
<b>6</b>	<b>Bauwerksausstattung, Ausbau Treppenanlage</b>												
	Zugangsbereich	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Plattenbelag 30x30x6cm mit Bettung	m2	42,65	54,65	175,00 EUR	7.464,10 EUR	9.564,10 EUR		
	Zugangsbereich	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Mörtelbett	m2	42,65	54,65	25,00 EUR	1.066,30 EUR	1.366,30 EUR		
	Treppe Ost und West	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	FT-Stufen mit Stufenmarkierung	St	64,00	64,00	1.000,00 EUR	64.000,00 EUR	64.000,00 EUR		
	Treppe Ost und West	4	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Doppelter Handlauf	m	52,00	52,00	250,00 EUR	13.000,00 EUR	13.000,00 EUR		
	Treppe Ost und West	5	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Taktiler Handlaufschild	St	8,00	8,00	350,00 EUR	2.800,00 EUR	2.800,00 EUR		
	Zugangsbereich	6	5 03 7 1 0 0	Sammelleitung	Verdunstungsrinne liefern und einbauen	m	21,00	21,00	175,00 EUR	3.675,00 EUR	3.675,00 EUR		
	Zugangsbereich	7	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Aufmerksamkeitsfeld, Auffindestreifen	m2	4,95	4,95	250,00 EUR	1.237,50 EUR	1.237,50 EUR		
										<b>93.242,90 EUR</b>	<b>95.642,90 EUR</b>	<b>2.400,00 EUR</b>	
<b>7</b>	<b>Fundamente Bahnsteigdach</b>												
	Fundamente Bahnsteigdach	1	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Sauberkeitsschicht	m2	22,50	22,50	90,00 EUR	2.025,00 EUR	2.025,00 EUR		
	Fundamente Bahnsteigdach	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	19,50	35,18	1.250,00 EUR	24.375,00 EUR	43.968,75 EUR		
	Fundamente Bahnsteigdach	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	3,90	7,04	1.800,00 EUR	7.020,00 EUR	12.663,00 EUR		
										<b>33.420,00 EUR</b>	<b>58.656,75 EUR</b>	<b>25.236,75 EUR</b>	
<b>8</b>	<b>Fundamente Bahnsteigkante</b>												
	Fundamente Bahnsteigkante	2	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Konstruktionsbeton einschl. Schalung und Logistik / Betonpumpenzuschlag	m3	10,50	15,60	1.250,00 EUR	13.125,00 EUR	19.500,00 EUR		
	Fundamente Bahnsteigkante	3	3 30 0 0 0 0	Ingenieurbauwerke	Betonstahl Konstruktionsbeton einschl. Logistik und verengter Baubereich	t	2,10	3,12	1.800,00 EUR	3.780,00 EUR	5.616,00 EUR		
										<b>13.125,00 EUR</b>	<b>19.500,00 EUR</b>	<b>6.375,00 EUR</b>	
<b>9</b>	<b>Errichtung Aufzuganlage</b>												
	Aufzug	1	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Aufzug herstellen	psch	136.500,00 EUR	170.625,00 EUR		136.500,00 EUR	170.625,00 EUR		
	Aufzug	2	4 04 4 2 0 0	Starkstromkabel	Niederspannungskabel Aufzüge	m	100,00	100,00	10,40 EUR	100,00 EUR	100,00 EUR		
	Aufzug	3	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Schachtgerüst/Mundhaus Bahnsteig Gleis 4/5	psch	84.500,00 EUR	84.500,00 EUR		84.500,00 EUR	84.500,00 EUR		
	Aufzug	4	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Schachteinhausung Ebene PU Bahnsteig Gleis 4/5	psch	19.500,00 EUR	39.000,00 EUR		19.500,00 EUR	39.000,00 EUR		
	Aufzug	5	4 05 4 1 0 0	Bahnsteigbeschallung	Kabel liefern und verlegen (Zusammenhangsmaßnahme Aufzug/Notruf)	m	150,00	150,00	9,10 EUR	150,00 EUR	150,00 EUR		
	Aufzug	6	4 05 4 1 0 0	Bahnsteigbeschallung	Kabel abschließen, kennzeichnen, messen, erden (Zusammenhangsmaßnahme Aufzug/Notruf)	psch	260,00 EUR	260,00 EUR		260,00 EUR	260,00 EUR		
	Aufzug	7	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Verglasung Halbtransparent (VSG)	psch	0,00 EUR	50.000,00 EUR		0,00 EUR	50.000,00 EUR		
	Aufzug	8	4 06 1 0 0 0	Aufzugsanlagen	Instandhaltung / Reparatur Verglasung Halbtransparent (VSG) - Ansatz einmal in 5 Jahren	psch	0,00 EUR	25.000,00 EUR		0,00 EUR	25.000,00 EUR		
	Aufzug	9	4 08 1 0 0 0	Automationssysteme	Anbindung Aufzugsanlage Bstg. 4/5 an Projekt ADAM	St	7.150,00 EUR	7.150,00 EUR		7.150,00 EUR	7.150,00 EUR		
										<b>248.160,00 EUR</b>	<b>376.785,00 EUR</b>	<b>128.625,00 EUR</b>	
<b>90</b>	<b>Sonstige Baukosten</b>												
		1	3 29 1 0 0 0	Baustelleneinrichtung	Baustelleneinrichtung (10%)	psch	286.995,02 EUR	296.423,67 EUR	1,00	286.995,02 EUR	296.423,67 EUR		
		2	3 29 8 1 0 0	Arbeitsschutz	Sicherungsüberwachung (3%)	psch	86.098,50 EUR	88.927,10 EUR	1,00	86.098,50 EUR	88.927,10 EUR		
		3	7 03 4 0 0 0	Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen	Planungsleist.Ausführungspl.AN (3%)	psch	86.098,50 EUR	88.927,10 EUR	1,00	86.098,50 EUR	88.927,10 EUR		
										<b>459.192,02 EUR</b>	<b>474.277,86 EUR</b>	<b>15.085,84 EUR</b>	
										<b>Gesamtpreis DB S&amp;S Zugangsbauwerk Gleis 4/5</b>	<b>Gesamtpreis Stadt Fürth Zugangsbauwerk Gleis 4/5</b>	<b>Delta - Gesamtpreis Zugangsbauwerk Gleis 4/5</b>	
										Erstell.kosten	2.869.950,15 EUR	2.964.236,65 EUR	
										<b>Baukosten</b>	<b>3.329.142,17 EUR</b>	<b>3.438.514,51 EUR</b>	<b>109.372,34 EUR</b>

## Baubetrieblicher Vergleich Variante DB S&S und Stadt Fürth

Stand: 13.02.2023

**Ansatz:**

- Variante DB S&S 05 aus der Vorplanung gem. aktuellem Planungsstand
- Variante Stadt Fürth mit 2,40 m Durchgangsbreite und halbtransparenten Aufzug einschl. Durchgangshöhe von max. 3,15 m im Zugangsbereich
- es wird beispielhaft der Zugangsbereich 4/5 als vergleichbar angesetzt
- Planungsstand "Vorplanung" ohne Entwurfsstatik (endgültige Abmessungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen im Rahmen der Ausführungsplanung)

**Wertung**

- o - keine negative Beeinflussung / neutral
- - negative Beeinflussung / Verlängerung der Bauzeit
- + - positive Beeinflussung / Verkürzung der Bauzeit

Arbeiten	Variante DB S&S	Variante Stadt Fürth	Wertung	
OLA	- Einbau Trenner	- Einbau Trenner	o	gleiche Anzahl Trenner und baubetriebliche Einschränkungen
LST	- Versetzung INA-Magnete und Baugleissperrungen	- Versetzung INA-Magnete und Baugleissperrungen	o	gleiche Anzahl Versetzung INA-Magnete und Baugleissperrungen
Gleisbauarbeiten	- Gleisausbau und Hilfsbrückeneinbau	- Gleisausbau und Hilfsbrückeneinbau	o	Gleisausbau und Hilfsbrückeneinbau identisch
Verbauarbeiten	- Verbauarbeiten sind weitgehend identisch	- Verbauarbeiten sind weitgehend identisch	o	Verbauarbeiten sind weitgehend identisch
Abbrucharbeiten	- Abbrucharbeiten Bestand sind weitgehend identisch	- Abbrucharbeiten sind weitgehend identisch	o	Abbrucharbeiten sind weitgehend identisch
Herstellung	- Betonarbeiten sind mengentechnisch höher	- Betonarbeiten sind mengentechnisch geringer, aber anspruchsvoller	o	Auswirkungen sind als weitgehend gleichwertig einzuschätzen
	- Tragfähigkeit des Aufzugsschachtes schneller gegeben	- Tragfähigkeit des Aufzugsschachtes, als Auflagerung der Decke ggf. später	-	baubetriebliche Beeinflussung sollte aufgrund der Baubetriebsplanung nicht gegeben sein, ggf. längerfristige Vorhaltung des Traggerüstes, Einschränkung der bauzeitlichen Reisendenführung und Einbau der Bahnsteigkante in nachgelagerter Bauphase (2. Hälfte Zugangsbauwerk)
	- Herstellung der Bahnsteigdachfundamente schneller gegeben	- Herstellung der Bahnsteigdachfundamente ggf. aufgrund der Auflagerung der Decke später gegeben in 2. Bauphase	-	baubetriebliche Beeinflussung sollte aufgrund der Baubetriebsplanung nicht gegeben sein, ggf. längerfristige Vorhaltung des Traggerüstes, Einschränkung der bauzeitlichen Reisendenführung und Einbau der Bahnsteigkante in nachgelagerter Bauphase (2. Hälfte Zugangsbauwerk)
	- Herstellung der Bahnsteigkantenfundamente schneller gegeben	- Herstellung der Bahnsteigkantenfundamente ggf. aufgrund der Auflagerung der Decke später gegeben in 2. Bauphase	-	baubetriebliche Beeinflussung sollte aufgrund der Baubetriebsplanung nicht gegeben sein, ggf. längerfristige Vorhaltung des Traggerüstes, Einschränkung der bauzeitlichen Reisendenführung und Einbau der Bahnsteigkante in nachgelagerter Bauphase (2. Hälfte Zugangsbauwerk)
Aufzug	- Herstellung Aufzug gem. Baustandards	- Sonderausführung des Aufzuges	-	baubetriebliche Beeinflussung nicht gegeben, ggf. Verschiebung der Barrierefreiheit aufgrund verlängerter Herstellung