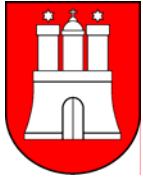


DEGES

Im Auftrag der



Freien und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt

**Neuordnung des Fernstraßennetzes
in Hamburg Wilhelmsburg
zwischen der vorhandenen B 4/75 im Westen und
der BAB 1 im Osten**

Projektstudie

Unterlage 8

Kosten

Berlin, Oktober 2008

Projektstudie Wilhelmsburg

Kostenschätzung

BRUTTO

Zusammenstellung

Kostengruppen	Varianten				
	V1	V1A	V1B	V2	V2A
Grunderwerb	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Entschädigungen	9.044.000 €	14.518.000 €	9.877.000 €	11.424.000 €	13.328.000 €
Rückbau Straßen	119.000 €	119.000 €	119.000 €	119.000 €	119.000 €
Neubau Straßen	19.992.000 €	23.324.000 €	21.301.000 €	7.140.000 €	7.616.000 €
Rückbau Gleisanlagen	1.547.000 €	1.547.000 €	1.547.000 €	0 €	0 €
Neubau Gleisanlagen	5.236.000 €	5.236.000 €	5.236.000 €	0 €	0 €
Neubau Bauwerke	18.564.000 €	50.337.000 €	128.996.000 €	148.036.000 €	207.893.000 €
Folgemaßnahmen Bauwerke	0 €	0 €	14.994.000 €	5.236.000 €	6.664.000 €
Folgemaßnahmen Straßen	0 €	0 €	595.000 €	1.309.000 €	2.023.000 €
Lärmschutz	9.877.000 €	9.877.000 €	9.877.000 €	238.000 €	238.000 €
Sonstiges	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Gesamtsummen (brutto):	64.379.000 €	104.958.000 €	192.542.000 €	173.502.000 €	237.881.000 €

Länge (km):	4,6
Straße u. Bauwerke	38.556.000 €
€/km	8.381.739 €

	2,3
	155.176.000 €
	67.467.826 €

Auszug aus AKS:

	Alternativvarianten	
	RQ 20	RQ 28
	104.000 €	424.000 €
1)	13.924.000 €	25.218.000 €
	12.370.000 €	16.601.000 €
	3.150.000 €	3.150.000 €
2)	6.088.000 €	11.628.000 €
	35.636.000 €	57.021.000 €

	3,6	3,6
	26.294.000 €	41.819.000 €
	7.303.889 €	11.616.389 €

1) = Oberbau und Untergrund,
Unterbau, Entwässerung
2) = Ausstattung und Sonstige
Kosten

Projektstudie Wilhelmsburg

Kostenschätzung

BRUTTO

Zusammenstellung

Kostengruppen	Varianten				
	V1	V1A	V1B	V2	V2A
Grunderwerb	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Entschädigungen	9.044.000 €	14.518.000 €	9.877.000 €	11.424.000 €	13.328.000 €
Rückbau Straßen	119.000 €	119.000 €	119.000 €	119.000 €	119.000 €
Neubau Straßen	19.992.000 €	23.324.000 €	21.301.000 €	7.140.000 €	7.616.000 €
Rückbau Gleisanlagen	1.547.000 €	1.547.000 €	1.547.000 €	0 €	0 €
Neubau Gleisanlagen	5.236.000 €	5.236.000 €	5.236.000 €	0 €	0 €
Neubau Bauwerke	18.564.000 €	50.337.000 €	128.996.000 €	148.036.000 €	207.893.000 €
Folgemaßnahmen Bauwerke	0 €	0 €	14.994.000 €	5.236.000 €	6.664.000 €
Folgemaßnahmen Straßen	0 €	0 €	595.000 €	1.309.000 €	2.023.000 €
Lärmschutz	9.877.000 €	9.877.000 €	9.877.000 €	238.000 €	238.000 €
Gesamtsummen (brutto):	64.379.000 €	104.958.000 €	192.542.000 €	173.502.000 €	237.881.000 €

Länge (km):	4,6
Straße u. Bauwerke	38.556.000 €
€/km	8.381.739 €

	2,3
	155.176.000 €
	67.467.826 €

Projektstudie Wilhelmsburg

Kostenschätzung

NETTO

Zusammenstellung

gerundet

Kostengruppen	Varianten				
	V1	V1A	V1B	V2	V2A
Grunderwerb	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Entschädigungen	7.600.000 €	12.200.000 €	8.300.000 €	9.600.000 €	11.200.000 €
Rückbau Straßen	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €	100.000 €
Neubau Straßen	16.800.000 €	19.600.000 €	17.900.000 €	6.000.000 €	6.400.000 €
Rückbau Gleisanlagen	1.300.000 €	1.300.000 €	1.300.000 €	0 €	0 €
Neubau Gleisanlagen	4.400.000 €	4.400.000 €	4.400.000 €	0 €	0 €
Neubau Bauwerke	15.600.000 €	42.300.000 €	108.400.000 €	124.400.000 €	174.700.000 €
Folgemaßnahmen Bauwerke	0 €	0 €	12.600.000 €	4.400.000 €	5.600.000 €
Folgemaßnahmen Straßen	0 €	0 €	500.000 €	1.100.000 €	1.700.000 €
Lärmschutz	8.300.000 €	8.300.000 €	8.300.000 €	200.000 €	200.000 €
Gesamtsummen (netto):	54.100.000 €	88.200.000 €	161.800.000 €	145.800.000 €	199.900.000 €

Länge (km):	4,5
Straße u. Bauwerke	32.400.000 €
€/km	7.200.000 €

	2,3
	130.400.000 €
	56.695.652 €

Projektstudie Wilhelmsburg**Kostenschätzung Bauwerke****NETTO****Variante 1**

Nr.	BW	Fläche	EP	Kosten
1	Brücke Kornweide über A 253	500	2.500 €/m ²	1.250.000 €
2	Brücke A 253 über Kanal	225	2.000 €/m ²	450.000 €
3	A 253 durch Bahndamm	1350	2.500 €/m ²	3.400.000 €
4	BW Abfahrt über Kanal	150	1.800 €/m ²	270.000 €
5	Fußgängerbrücke Brackstraße (Umbau)	165	2.600 €/m ² *	430.000 €
6	Brücke Neuenfelder Straße		0 €	0 €
7	Fußgängerbrücke S-Bahn Bf. Wilhelmsburg (Umbau)	270	2.600 €/m ² *	700.000 €
8	Brücke Karl-von-Thielen Straße		0 €	0 €
9	Brücke A 253 über Ausfahrt Rotenhäuser Straße	350	2.000 €/m ²	700.000 €
9a	Stützwände AS Rotenhäuser Str.	1300	750 €/m ²	1.000.000 €
10	Brücke A 253 über Ernst-August-Kanal	1500	2.000 €/m ²	3.000.000 €
11	Trogbauwerk Anschluss an A 252	2070	1.400 €/m ² *	2.900.000 €
12	DB-Brücke über Ernst-August-Kanal	1300	2.500 €/m ²	3.250.000 €
Gesamtsumme Variante 1				17.350.000 €
Abminderung um 10% (Unvorhergesehenes)				15.615.000 €
<i>(BW-Einzelkosten beinhalten 10% Unvorhergesehenes)</i>				
<i>*(EP einschließlich Abbruch Bestand)</i>				

Variante 1A			
Nr.	BW		Kosten
1	Brücke Kornweide über A 253		s.u.
2	Brücke A 253 über Kanal		s.u.
3	A 253 durch Bahndamm		s.u.
4	BW Abfahrt über Kanal		s.u.
5	Fußgängerbrücke Brackstraße (Umbau)	wie V 1	430.000 €
6	Brücke Neuenfelder Straße	wie V 1	0 €
7	Fußgängerbrücke S-Bahn Bf. Wilhelmsburg (Umbau)	wie V 1	700.000 €
8	Brücke Karl-von-Thielen Straße	wie V 1	0 €
9	Brücke A 253 über Ausfahrt Rotenhäuser Straße	wie V 1	700.000 €
9a	Stützwände AS Rotenhäuser Str.	wie V 1	1.000.000 €
10	Brücke A 253 über Ernst-August-Kanal	wie V 1	3.000.000 €
11	Trogbauwerk Anschluss an A 252	wie V 1	2.900.000 €
12	DB-Brücke über Ernst-August-Kanal	wie V 1	3.250.000 €
	Zwischensumme 1		11.980.000 €
	<u>AD HQS-Süd:</u>	Länge	
1	Fangedamm entlang Kornweide	245	5.300.000 €
2	Brücke über Georg-Wilhelm-Straße	25	2.100.000 €
3	Brücke Abzweig	200	4.000.000 €
4	Brücke über Kornweide	70	1.400.000 €
5	Trog 2-streifig	200	7.400.000 €
6	Trog 1-streifig	150	4.580.000 €
7	Autobahnbrücke über Kanal		450.000 €
8	Brücke 2-streifig		300.000 €
9	Brücke 2-streifig		250.000 €
10	Tunnel 2-streifig	40	2.020.000 €
11	Brücke Kornweide über A 253	30	1.750.000 €
12	Brücke Abzweig über A 253 (1-streifig)	100	2.000.000 €
13	A 253 durch Bahndamm		3.500.000 €
	Zwischensumme 2		35.050.000 €
	Gesamtsumme Variante 1A		47.030.000 €
	Abminderung um 10% (Unvorhergesehenes)		42.327.000 €
	<i>(BW-Einzelkosten beinhalten 10% Unvorhergesehenes)</i>		

Variante 1B			Kosten
Nr.	BW		
1	Brücke Kornweide über A 253	wie V 1	1.250.000 €
2	Brücke A 253 über Kanal	wie V 1	450.000 €
3	A 253 durch Bahndamm	wie V 1	3.400.000 €
4	BW Abfahrt über Kanal	wie V 1	270.000 €
5	Fußgängerbrücke Brackstraße (Umbau)	wie V 1	430.000 €
6	Brücke Neuenfelder Straße	wie V 1	0 €
7	Fußgängerbrücke S-Bahn Bf. Wilhelmsburg (Umbau)	wie V 1	700.000 €
8	Brücke Karl-von-Thielen Straße	wie V 1	0 €
9	Brücke A 253 über Ausfahrt Rotenhäuser Straße	wie V 1	700.000 €
9a	Stützwände AS Rotenhäuser Str.	wie V 1	1.000.000 €
10	Brücke A 253 über Ernst-August-Kanal		s.u.
11a	Kreuzungsbauwerk A 252 mit DB Tröge (2x4-Streifig)		23.100.000 €
11b	Kreuzungsbauwerk A 252 mit DB Brücke (2x4-Streifig)		17.472.000 €
12	DB-Brücke über Ernst-August-Kanal		3.250.000 €
	Zwischensumme 1		52.022.000 €
	<u>AD HQS-Nord:</u>	Länge	
1	Tunnel nördl. Anschluss	290	32.100.000 €
2	Tunnel unter Schiffsgraben	50	5.035.000 €
3	Tunnel Abfahrt	50	2.065.000 €
4	Tunnel Zufahrt	50	2.525.000 €
5	Trog Abfahrt	100	3.055.000 €
6	Brücke Abfahrt	100	2.500.000 €
7	Trog Süd	100	3.970.000 €
8	Trog Nord	100	3.970.000 €
9	Trog Zufahrt	100	3.970.000 €
10	Brücke (Kreuzungsbauwerk)	35	950.000 €
11	Brücke über E-A-Kanal	33	2.650.000 €
12	Brücke über Kanal u. Straßen	225	5.625.000 €
	Zwischensumme 2		68.415.000 €
	Gesamtsumme Variante 1B		120.437.000 €
	Abminderung um 10% (Unvorhergesehenes)		108.393.300 €
	<i>(BW-Einzelkosten beinhalten 10% Unvorhergesehenes)</i>		
Variante 1B <i>Folgemaßnahmen</i>			
1	Brücke im Bereich AS Georgswerder (2x3-Streifig)		12.560.000 €
			12.560.000 €
	<i>Annahme: A 252 im BW-Bereich Überführung DB 2 x 4-streifig - ansonsten durchgängig min. 3-streifig bis AD A 252/A 255</i>		

Variante 2				
Nr.	BW	Länge	Kosten	
1	Trog 6-streifig	150	9.715.000 €	
2	Tunnel 6-streifig	400	52.280.000 €	
3	Tunnel 8-streifig	200	30.400.000 €	
4	Trog 6-streifig	240	15.540.000 €	
5	Tunnel 1-streifig	50	2.065.000 €	
6	Trog 1-streifig	80	3.300.000 €	
7	Tunnel 1-streifig	50	2.065.000 €	
8	Trog 1-streifig	80	3.180.000 €	
9	Trog 2-streifig	80	3.180.000 €	
10	Trog 1-streifig	180	5.490.000 €	
11	Trog 1-streifig	180	5.490.000 €	
12	Brücke 1-streifig	100	2.000.000 €	
13	Unterführung unter A 1	70	3.500.000 €	
Gesamtsumme Variante 2			138.205.000 €	
Abminderung um 10% (Unvorhergesehenes)			124.384.500 €	
<i>(BW-Einzelkosten beinhalten 10% Unvorhergesehenes)</i>				
Variante 2 <i>Folgemaßnahmen</i>				
1	BW Jenerseitedeich Verbreiterung)		500.000 €	
2	BW Siedenfelder Weg (Abbruch/Neubau)		2.674.000 €	
3	Bachdurchlaß (Verbreiterung)		600.000 €	
4	Bachdurchlaß (Verbreiterung)		600.000 €	
Gesamtsumme Variante 2			4.374.000 €	
<i>Annahme: A 1 zwischen AS Stillhorn und AS HH-Harburg keine Folgemaßnahmen (ggf. Nutzung der Standspuren als Fahrspuren)</i>				
<i>Zwischen AS Stillhorn und AK HH-Süd Ausbau auf 4 Fahrstreifen plus Standspur pro Seite</i>				

Variante 2A				
Nr.	BW	Länge	Kosten	
1	Trog 6-streifig	150	s.u.	
2	Tunnel 6-streifig	400	s.u.	
3	Tunnel 8-streifig	200	s.u.	
4	Trog 6-streifig	240	15.540.000 €	
5	Tunnel 1-streifig	50	2.065.000 €	
6	Trog 1-streifig	80	3.300.000 €	
7	Tunnel 1-streifig	50	2.065.000 €	
8	Trog 1-streifig	80	3.180.000 €	
9	Trog 2-streifig	80	3.180.000 €	
10	Trog 1-streifig	180	5.490.000 €	
11	Trog 1-streifig	180	5.490.000 €	
12	Brücke 1-streifig	100	2.000.000 €	
13	Unterführung unter A 1	70	3.500.000 €	
	Zwischensumme 1		<hr/> 45.810.000 €	
	<i>AD HQS-Süd:</i>			
1	Trog 4-streifig	25	1.370.000 €	
2	Brücke Georg-Wilhelm-Straße	25	2.250.000 €	
3	Trog 2-streifig (Nord)	500	19.850.000 €	
4	Trog 2-streifig (Süd)	180	7.145.000 €	
5	Brücke Kornweide (Tunnel)	50	2.525.000 €	
6	Trog 1-streifig	220	6.720.000 €	
7	Trog 1-streifig	385	11.760.000 €	
8	Kreuzung Ausfahrt/A 253	35	875.000 €	
9	Brücke 2-streifig	40	1.000.000 €	
10	Brücke 2-streifig	120	3.000.000 €	
11	Tunnel 2-streifig	150	7.575.000 €	
12	Tunnel 2-streifig	100	5.050.000 €	
13	Tunnel 8-streifig	600	79.200.000 €	
	Zwischensumme 2		<hr/> 148.320.000 €	
	Gesamtsumme Variante 2A		194.130.000 €	
	Abminderung um 10% (Unvorhergesehenes)		174.717.000 €	
	<i>(BW-Einzelkosten beinhalten 10% Unvorhergesehenes)</i>			
Variante 2A <i>Folgemaßnahmen</i>				
1	BW Jenerseitedeich Verbreiterung)		500.000 €	
2	BW Siedenfelder Weg (Abbruch/Neubau)		2.674.000 €	
3	Bachdurchlaß (Verbreiterung)		600.000 €	
4	Bachdurchlaß (Verbreiterung)		600.000 €	
5	BW Neuländer Deich (Verbreiterung)		600.000 €	
6	Bachdurchlaß (Verbreiterung)		600.000 €	
	Gesamtsumme Variante 2A		<hr/> 5.574.000 €	
	<i>Annahme: A 1 zwischen AK HH-Süd und AS HH-Harburg</i>			
	<i>Folgemaßnahmen: gesamtheitlicher Ausbau der</i>			
	<i>Fahrbahn auf 4 Fahrstreifen plus Standspur pro Seite</i>			
	<i>Im Bereich der Brücke A 1 über Süderelbe Nutzung der</i>			
	<i>Standspuren als Fahrspuren</i>			

Projektstudie Wilhelmsburg**Kostenschätzung****NETTO****Variante 1****Straßenneubau**

Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
N1	460	31	14260	110	1.568.600 €
N2	200	10	2000	110	220.000 €
N3	100	6	600	110	66.000 €
N4	120	6	720	110	79.200 €
N5	250	6	1500	110	165.000 €
N6	220	6	1320	110	145.200 €
N7	70	31	2170	110	238.700 €
N8	1860	31	57660	110	6.342.600 €
N9	1660	31	51460	110	5.660.600 €
N10	300	6	1800	110	198.000 €
N11	300	6	1800	110	198.000 €
N12	450	9	4050	110	445.500 €
N13	300	31	9300	110	1.023.000 €
N14	350	6,5	2275	110	250.250 €
N15	280	4,5	1260	110	138.600 €
N16	50	4,5	225	110	24.750 €
Gesamtsumme Variante 1					16.764.000 €

Straßenrückbau

Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
R1	0	0	0	10	0 €
R2	0	0	0	10	0 €
R3	0	0	0	10	0 €
R4	50	6	300	10	3.000 €
R5	420	6	2520	10	25.200 €
R6	0	0	0	10	0 €
R7	150	6	900	10	9.000 €
R8	70	6	420	10	4.200 €
Gesamtsumme Variante 1					41.400 €

Variante 1A					
Straßenneubau		zusätzliche Flächen durch AD HQS-Süd			
Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
N1	570	10	5700	110	627.000 €
N2	160	10	1600	110	176.000 €
N3	140	6	840	110	92.400 €
N4	220	31	6820	110	750.200 €
N5	150	6	900	110	99.000 €
N6	250	6	1500	110	165.000 €
N7	260	31	8060	110	886.600 €
Zwischensumme Variante 1A					2.796.200 €
Gesamtsumme Variante 1					16.764.000 €
Gesamtsumme Variante 1A					19.560.200 €
Straßenrückbau		siehe Variante 1			41.400 €

Variante 1B						
Straßenneubau		zusätzliche Flächen durch AD HQS-Nord				
Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten	
N1	125	8	1000	110	110.000 €	
N2	150	12	1800	110	198.000 €	
N3	400	12	4800	110	528.000 €	
N4	70	6	420	110	46.200 €	
N5	250	4	1000	110	110.000 €	
N6	250	4	1000	110	110.000 €	
Zwischensumme Variante 1B					1.102.200 €	
Gesamtsumme Variante 1					16.764.000 €	
Gesamtsumme Variante 1B					17.866.200 €	
Straßenrückbau		siehe Variante 1			41.400 €	
Folgemaßnahmen		Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
Ausbau 6 Streifen A 252		600	8	4800	110	528.000 €
Gesamtsumme Variante 1B					528.000 €	

Variante 2

Straßenneubau

Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
N1	400	36	14400	110	1.584.000 €
N2	200	10	2000	110	220.000 €
N3	210	10	2100	110	231.000 €
N4	180	40	7200	110	792.000 €
N5	230	36	8280	110	910.800 €
N6	130	6	780	110	85.800 €
N7	280	31	8680	110	954.800 €
N8	300	6	1800	110	198.000 €
N9	400	10	4000	110	440.000 €
N10	500	10	5000	110	550.000 €
Gesamtsumme Variante 2					5.966.400 €

Straßenrückbau

wie Variante 1 Blatt 1 zzgl. R6 - R8

Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
R1	0	0	0	10	0 €
R2	0	0	0	10	0 €
R3	0	0	0	10	0 €
R4	50	6	300	10	3.000 €
R5	420	6	2520	10	25.200 €
R6	200	10	2000	10	20.000 €
R7	180	10	1800	10	18.000 €
R8	50	10	500	10	5.000 €
Gesamtsumme Variante 2					71.200 €

Folgemaßnahmen

	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten
Ausbau 8 Streifen Nord	1300	8	10400	110	1.144.000 €
Gesamtsumme Variante 2					1.144.000 €

Variante 2A						
Straßenneubau						
	wie Variante 2 zzgl. N11					
Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten	
N1	400	36	14400	110	1.584.000 €	
N2	200	10	2000	110	220.000 €	
N3	210	10	2100	110	231.000 €	
N4	180	40	7200	110	792.000 €	
N5	230	36	8280	110	910.800 €	
N6	130	6	780	110	85.800 €	
N7	280	31	8680	110	954.800 €	
N8	300	6	1800	110	198.000 €	
N9	400	10	4000	110	440.000 €	
N10	500	10	5000	110	550.000 €	
N11	400	10	4000	110	440.000 €	
Gesamtsumme Variante 2A					6.406.400 €	
Straßenrückbau	siehe Variante 2				71.200 €	
Folgemaßnahmen						
	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten	
Ausbau 8 Streifen Süd	600	8	4800	110	528.000 €	
Ausbau 8 Streifen Nord	1300	8	10400	110	1.144.000 €	
Gesamtsumme Variante 2A					1.672.000 €	

Prov. Anschluss WBR/Neuenfelder Straße						
Fläche-Nr.	Länge	Breite	Fläche	EP	Kosten	
P1	750	25	18750	110	2.062.500 €	
P2	1100	5	5500	110	605.000 €	
Gesamtsumme Variante 1/1A					2.667.500 €	

Beschreibung	km von	km bis	Wert	Einheit	Einheitspreis [€]	Summe [€]
						NETTO
Bahn - Verschwenkung Streckengleise im Bereich SÜ Neuenfelder Straße						
Rückbau Weiche			0,00	St	10.000	0
Rückbau Gleise			680,00	m	60	40.800
Neubau Gleis (Oberbau inkl. PSS, FSS)			680,00	m	700	476.000
Neubau Weiche EW 300			0,00	St	110.000	0
Kabeltrassen (ohne Kabel)			510,00	m	100	51.000
Oberleitung Re			680,00	m	80	54.400
Signalanlage			2,00	Stelleinh.	100.000	200.000
Weichenheizung			0,00	St	10.000	0
Fernmeldetechnik			0,00	psch	1	0
						781.400
						40.800
						822.200
Rückbau Gesamtanlage ehem Rbf Wilhelmsburg im Bereich der BAE						
Rückbau Weiche			33,00	St	10.000	330.000
Rückbau Gleise			15.140,00	m	60	908.400
Rückbau Mast inkl. Fundament			72,00	St	200	14.400
Rückbau Oberleitung						
Rückbau Signalanlagen						
Rückbau Fernmeldetechnik						
Abbruch Hochbau			0,00	psch	1	0
Abbruch Ingenieurbauwerk			0,00	psch	1	0
Oberleitung - Umbau Speiseleitung			0,00	m	120	0
Neubau Gleis (Oberbau inkl. PSS, FSS)			0,00	m	700	0
Neubau Weiche EW 300			0,00	St	110.000	0
Baustraße (Breite = 6 m)			0,00	m	250	0
Kabeltrassen (ohne Kabel)			0,00	m	100	0
Oberleitung Re			0,00	m	80	0
Signalanlage			0,00	Stelleinh.	100.000	0
Weichenheizung			0,00	St	10.000	0
Fernmeldetechnik			0,00	psch	1	0
						1.252.800
Neubau Streckengleis (ohne Rückbau)						
Oberleitung - Umbau Speiseleitung			2.700,00	m	150	405.000
Neubau Gleis (Oberbau inkl. PSS, FSS)			2.700,00	m	700	1.890.000
Neubau Weiche EW 300			0,00	St	110.000	0
Baustraße (Breite = 6 m)			0,00	m	250	0
Kabeltrassen (ohne Kabel)			2.700,00	m	100	270.000
Oberleitung Re			2.700,00	m	80	216.000
Signalanlage			8,00	Stelleinh.	100.000	800.000
Weichenheizung			0,00	St	10.000	0
Fernmeldetechnik			0,00	psch	1	0
						3.581.000
Neubau südliche Gleisharfe						
Neubau Gleis (Oberbau inkl. PSS, FSS)			0,00	m	700	0
Neubau Weiche EW 300			0,00	St	110.000	0
Kabeltrassen (ohne Kabel)			0,00	m	100	0
Oberleitung Re			0,00	m	80	0
Signalanlage			0,00	Stelleinh.	100.000	0
Fernmeldetechnik			0,00	psch	1	0
Weichenheizung			0,00	St	10.000	0
Stützmauer			0,00	m	3.000	0
Damm			0,00	m³	10	0
Baustraße (Breite = 6 m)			0,00	m	250	0
Neubau EÜ, bis 35m Stützweite			0,00	m²	3.000	0
Altlastenbeseitigung			0,00	psch	1	0
Neubau nördliche Gleisharfe						
Erwerb			0,00	m²	50	0
Entschädigung (Haus)			0,00	St	250.000	0
Entschädigung (Kleingartens)			0,00	St	25.000	0
Entschädigung (Gewerbebetrieb)			0,00	St	3.000.000	0
Neubau Gleis (Oberbau inkl. PSS, FSS)			0,00	m	700	0
Neubau Weiche EW 300			0,00	St	110.000	0
Kabeltrassen (ohne Kabel)			0,00	m	100	0
Oberleitung Re			0,00	m	80	0
Signalanlage			0,00	Stelleinh.	100.000	0
Fernmeldetechnik			0,00	psch	1	0
Weichenheizung			0,00	St	10.000	0
Stützmauer			0,00	m	3.000	0
Damm			0,00	m³	10	0
Baustraße (Breite = 6 m)			0,00	m	250	0
Neubau EÜ, bis 35m Stützweite			0,00	m²	3.000	0
Altlastenbeseitigung			0,00	psch	1	0
						0

Gesamtsumme Neubau DB (netto)
Gesamtsumme Rückbau DB (netto)

4.362.400
1.293.600

Projektstudie Wilhelmsburg**Kostenschätzung****Entschädigungen****NETTO****Variante 1**

	Anzahl	€/St.	Kosten
Abbruch Haus	3	500.000 €	1.500.000 €
Abbruch Kleingärten	29	5.000 €	145.000 €
Abbruch Halle	6	1.000.000 €	<u>6.000.000 €</u>
			7.645.000 €

Variante 1A

	Anzahl	€/St.	Kosten
Abbruch Haus	4	500.000 €	2.000.000 €
Abbruch Kleingärten	45	5.000 €	225.000 €
Abbruch Halle	10	1.000.000 €	<u>10.000.000 €</u>
			12.225.000 €

Variante 1B

	Anzahl	€/St.	Kosten
Abbruch Haus	4	500.000 €	2.000.000 €
Abbruch Kleingärten	52	5.000 €	260.000 €
Abbruch Halle	6	1.000.000 €	<u>6.000.000 €</u>
			8.260.000 €

Variante 2

	Anzahl	€/St.	Kosten
Abbruch Haus	19	500.000 €	9.500.000 €
Abbruch Kleingärten	28	5.000 €	140.000 €
Abbruch Halle	0	1.000.000 €	<u>0 €</u>
			9.640.000 €

Variante 2A

	Anzahl	€/St.	Kosten
Abbruch Haus	20	500.000 €	10.000.000 €
Abbruch Kleingärten	38	5.000 €	190.000 €
Abbruch Halle	1	1.000.000 €	<u>1.000.000 €</u>
			11.190.000 €

Lärmschutz**Variante 1**gemäß Unterlage 9 **8.334.000 €****Variante 2**

Lärmschutzwall	500	400 €	<u>200.000 €</u>
			200.000 €

Projektstudie Wilhelmsburg

Kostenschätzung

Unterhaltungskosten

	€/km	V1		V2	
		km	€	km	€
Fernstraße (Länge abzgl. BW)	25.000	4,40	110.000	1,25	31.250
Tunnel	250.000	0,00	0	0,55	137.500
Tröge	150.000	0,05	7.500	0,45	67.500
Brücke	150.000	0,15	22.500	0,05	7.500
Länge BW		0,20		1,05	
Summe netto			140.000		243.750
19% MWSt			26.600		46.313
Summe brutto			166.600		290.063
Summe brutto gerundet			170.000		290.000

Straßenbauverwaltung Hamburg
 Straße B 4/ 75 Wilhelmsburger Reichsstraße
 Verkehrsweg
 Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20
 Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk
 Länge (VKE) 3,6 km

Gesamtkosten der Baumaßnahme		bisher	neu
Stand		---.---.---	22.09.08
Kosten in Mio. €			
	G.Bau	-,---	35,532
	G.GE	-,---	0,104
Summe	G.KOST	-,---	35,636

Träger der Baumaßnahme

Erläuterung zu Grundlage

1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	4. Stelle
1 Linienunter- suchung	Zahl der Fort- schreibungen	H Hauptberechnung N Nebenberechnung	V vereinf. Berechnung
2 Entwurf	(0 = Aufstellung	(z.B. bei Kosten- beteiligung)	B Berechnung
3 Planfeststellung	1 = 1. Fortschrei- bung u.s.w)		A Abrechnung
4 Ausführung			

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Länge (VKE) 3,6 km

Die Gesamtkosten verteilen sich auf die Beteiligten wie folgt:
 (Kosten in Mio. €) bisher: neu:

Kosten für den
 Träger der Bau-
 maßnahme (neu)

1. Bund

a) Aus Mitteln des Straßenbauhaushaltes

Bau: Tit. . . . ; 121074116 35,532
 GE: Tit. . . . ; 121082116 0,104

Bau: Tit. . . . ; Tit. . . .
 GE: Tit. . . . ; Tit. . . .

35,636

*)

b) Aus sonstigen Mitteln (Herkunft angeben)

.....
 Bau: Tit. . . . ; Tit. . . .
 GE: Tit. . . . ; Tit. . . .

. . . .

*)

2. Land

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

3. Kreis

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

4. Gemeinde

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

5. Sonstige

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

*) Kosten nur beim Träger der Baumaßnahme angeben

Kostenberechnung
Stand: 22.09.08

Finanzielle Auswirkungen
des Teilentwurfs/Bauwerksentwurfs
auf den Streckenentwurf ¹⁾

Blatt A
Seite 3

Projektnummer
02 08 0001

Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk

Länge km
3,6

Der vorliegende Teilentwurf/Bauwerksentwurf ist Teil des Streckenentwurfs

Streckenentwurf erhielt Gesehenvermerk des Bundesministers für Verkehr
vom Az.:

Die genehmigten Kosten
(Bau und Grunderwerb)
des Streckenentwurfs
betragen:

Die Kosten für den vorliegenden
Teilentwurf/Bauwerksentwurf
betragen:

Der vorliegende Teilentwurf/
Bauwerksentwurf war im
Streckenentwurf
berücksichtigt mit:

Differenz ²⁾:

gesamt	davon Bund
Mio. €	

1) Dieses Formblatt ersetzt nicht die Kostenfortschreibung nach ARS 13/1990.
2) Die Differenz der Kosten des Teilentwurfs/Bauwerksentwurfs wird bei der
Kostenfortschreibung des Streckenentwurfs berücksichtigt.

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08	Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptteile)	Blatt B
--	--	---------

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Länge (VKE)	3,6 km	

HT Nr	Hauptteil- Bezeichnung	Stand	bisher --.--.--	neu 22.09.08	neu
-------	---------------------------	-------	--------------------	-----------------	-----

			Kosten in Mio. €		Mio. €/km
1	Durchg. Strecke	G.Bau	-,---	31,812	8,837
		G.GE	-,---	0,040	0,011
		G.KOST	-,---	31,852	8,848

2	Knotenpunkte	G.Bau	-,---	3,720	
		G.GE	-,---	0,064	
		G.KOST	-,---	3,784	

3	Nebenanlagen	G.Bau	-,---	-,---	
		G.GE	-,---	-,---	
		G.KOST	-,---	-,---	

9	Besond. Anlagen	G.Bau	-,---	-,---	
		G.GE	-,---	-,---	
		G.KOST	-,---	-,---	

		G.Bau	-,---	35,532	9,870
		G.GE	-,---	0,104	0,029
Summe		G.KOST	-,---	35,636	9,899

darin enthalten					
Bauwerke des konstruktiven Ingenieurbaus					
Brücken	G.Bau	-,---	12,370		
Stützwände	G.Bau	-,---	-,---		
Tunnel	G.Bau	-,---	-,---		
Sonst. Bauwerke	G.Bau	-,---	-,---		

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 1.01.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher ---.---.---	neu 22.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	0,040
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	7,080
3	Oberbau		-,---	4,048
4	Brücken		-,---	12,370
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	4,628
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	3,686
		G.Bau	-,---	31,812
		G.GE	-,---	0,040
Summe Teil	1.01	G.KOST	-,---	31,852
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	1	
umfaßt Formblätter D und E		Teil	01	
		von Seite	1.01.001	
		bis Seite	1.01.013	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	1	Grunderwerb		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
11	Erwerb von Grundstücken			40.000
12	Erwerb von Gebäuden und Anlagen			-
13	Sonstige Entschädigungen			-
14	Vermessung und Vermarkung			-
16	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			-
19	Sonstiges			-
Nettosumme				40.000
	Zuschlag Kleinleistungen entfällt			
Zwischensumme				40.000
	Zuschlag Mehrwertsteuer entfällt			
Summe	Hauptgruppe	1		40.000
Kosten	Hauptgruppe	1		40.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 22.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 1.01.002

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
1		<u>Grunderwerb</u>			
11		<u>Erwerb von Grundstücken</u>			
111010	M2	Erwerb von Flächen in unbebauten Gebieten	8.000	5,00	40.000
		Summe Gruppe 11			40.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		
Gruppe	Leistung	Kosten in €		
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes	2.830.700		
22	Oberboden	66.500		
23	Bodenbewegung	1.100.000		
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau	1.463.500		
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m	-		
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.	55.200		
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.	150.000		
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung	-		
29	Baustelleneinrichtung	-		
Nettosumme		5.665.900		
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	5.665.900	283.295	
Zwischensumme		5.949.195		
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	5.949.195	1.130.347	
Summe	Hauptgruppe 2	7.079.542		
Kosten	Hauptgruppe 2	7.080.000		

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

2 Untergrund, Unterbau, Entwässerung

21 Erschließen und Abräumen des Baugeländes

211000 PSCH Erschließen des Baugeländes 10.000

211010 PSCH Baustellenzufahrten herstellen und ggf. wieder abbrechen 10.000

211020 PSCH Örtliche provisorische Umleitungen 10.000

211030 PSCH Verkehrssicherungseinrichtungen aufbauen, betreiben und abbauen 10.000

212010 M2 Baugelände abräumen, von Bewuchs freimachen (Bäume bis DU 0,10 m) 40.000 0,50 20.000

213020 ST Konstruktive Ing.-Bauten abbrechen 5 100.000,00 500.000

215020 M2 Bituminöse Fahrbahnbefestigung beseitigen 54.000 9,65 521.100

215920 T Teer- und pechhaltiges Material ausbauen und aufbereiten 24.300 72,00 1.749.600

Summe Gruppe 21 2.830.700

22 Oberboden

221010 M3 Oberboden abtragen, seitlich lagern und Oberbodenmieten unterhalten 8.000 2,75 22.000

221030 M3 Oberboden, gelagert, andecken 8.000 3,25 26.000

221060 M2 Flächen vor Oberbodenauftrag rekultivieren 10.000 1,70 17.000

221070 M2 Rasenansaat herstellen 10.000 0,15 1.500

Summe Gruppe 22 66.500

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
23		<u>Bodenbewegung</u>			
233000	M3	Boden liefern und einbauen	110.000	10,00	1.100.000
		Summe Gruppe 23			1.100.000
24		<u>Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau</u>			
241900	M2	Gründung auf wenig tragfähigem Baugrund und Ausbau auf nicht standfester Böschung	14.500	100,00	1.450.000
241020	M2	Bodenverbesserung mit hydraulischen Bindemitteln herstellen	5.400	2,50	13.500
		Summe Gruppe 24			1.463.500
26		<u>Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.</u>			
262900	M	Betonrohrleitung bis DN 300 herstellen, Verlegetiefe bis 1,75 m inklusive Erdarbeiten und Stabilisierung	700	65,00	45.500
268000	ST	Schächte herstellen	4	925,00	3.700
269010	ST	Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen	12	500,00	6.000
		Summe Gruppe 26			55.200

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke
Teil	01	

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
27		Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.			
275900	ST	Regenrückhaltebecken mit Bodenfilter einschließlich Ein- und Auslaufbauwerken herstellen	2	75.000,00	150.000
		Summe	Gruppe	27	150.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.007
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	3	Oberbau		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
31	Tragschichten			-
32	Binderschichten			-
33	Deckschichten			-
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten			-
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			-
36	Geh- und Radwegbefestigung			-
37	Randbefestigungen			-
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues			-
39	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				3.240.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	3.240.000		162.000
Zwischensumme				3.402.000
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	3.402.000		646.380
Summe	Hauptgruppe 3			4.048.380
Kosten	Hauptgruppe 3			4.048.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
3		<u>Oberbau</u>			
300000	M2	Oberbau herstellen nach RStO-Bauklasse	54.000	60,00	3.240.000
		Summe Gruppe 30			3.240.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 1.01.009	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE)		00		bzw. Ingenieurbauwerk		
Hauptteil		1		Durchgehende Strecke		
Teil		01				
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
4		<u>Brücken</u>				
400901	PSCH	Brücke über den Ernst-August-Kanal/ Vogelhüttendeich				5.625.000
400902	PSCH	Brücke über die Rotenhäuser Straße				1.552.500
400903	PSCH	Durchlass Bauwiesenwettern				150.000
400904	PSCH	Brücke über Bauwiesenstraße				472.500
400905	PSCH	Brücke über den Gert-Schwämmle-Weg				900.000
400906	PSCH	Brücke über die Mengestraße				945.000
400907	PSCH	Fußgängerbrücke Kuckuckshorn				450.000
400908	PSCH	Durchlass Kornweidenwettern				150.000
400909	PSCH	Durchlass Fiskalische Wettern				150.000
		Summe	Bauwerk 0			10.395.000
Nettosumme						10.395.000
		Zuschlag Kleinleistungen entfällt				
Zwischensumme						10.395.000
		Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von		10.395.000		1.975.050
Summe		Hauptgruppe 4				12.370.050
Kosten		Hauptgruppe 4				12.370.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.010
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			1.134.075
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			20.000
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			-
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			2.550.000
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				3.704.075
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von		3.704.075	185.204
Zwischensumme				3.889.279
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von		3.889.279	738.963
Summe	Hauptgruppe 8			4.628.242
Kosten	Hauptgruppe 8			4.628.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

8		<u>Ausstattung</u>			
---	--	--------------------	--	--	--

81		<u>Leiteinrichtungen, Markierungen</u>			
----	--	--	--	--	--

811900	M	Einfache Betonschutzwand (New-Jersey-Profil) liefern und aufstellen	7.200	125,00	900.000
--------	---	---	-------	--------	---------

811010	M	Einfache Schutzplanken liefern und einbauen	4.200	25,00	105.000
--------	---	--	-------	-------	---------

812010	ST	Leitpfosten liefern und setzen	150	8,50	1.275
--------	----	--------------------------------	-----	------	-------

813010	M	Dauermarkierung, Breitstrich aufgelegt, herstellen	14.400	7,25	104.400
--------	---	---	--------	------	---------

813040	M	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen	7.200	3,25	23.400
--------	---	--	-------	------	--------

Summe	Gruppe	81			1.134.075
-------	--------	----	--	--	-----------

82		<u>Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen</u>			
----	--	---	--	--	--

821000	PSCH	Verkehrsregelnde Beschilderung liefern und aufstellen			10.000
--------	------	--	--	--	--------

822000	PSCH	Wegweisende Beschilderung liefern und aufstellen			10.000
--------	------	---	--	--	--------

Summe	Gruppe	82			20.000
-------	--------	----	--	--	--------

86		<u>Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände</u>			
----	--	---	--	--	--

862020	M2	Lärmschutzwände über 2,00 m bis 4,00 m hoch herstellen	8.500	300,00	2.550.000
--------	----	---	-------	--------	-----------

Summe	Gruppe	86			2.550.000
-------	--------	----	--	--	-----------

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.012
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
91	Verlegung, Änderung und Sicherung vorh. Ver- und Entsorgungsanlagen			-
92	Änderungen an Bahnanlagen, Straßen, Wegen, Wasserläufen und sonstigen Anlagen			-
93	Umleitungen			100.000
94	Sonstige besondere Kosten			2.850.000
95	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft im Bereich des Straßen- körpers			-
96	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			-
99	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				2.950.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	2.950.000		147.500
Zwischensumme				3.097.500
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	3.097.500		588.525
Summe	Hauptgruppe 9			3.686.025
Kosten	Hauptgruppe 9			3.686.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
9		Sonstige besondere Anlagen und Kosten			
93		Umleitungen			
931000	PSCH	Großräumige provisorische Verkehrslenkungsmaßnahmen und -einrichtungen vornehmen			100.000
		Summe Gruppe 93			100.000
94		Sonstige besondere Kosten			
941900	PSCH	Unwäg- und Unvorhersehbares (10 % der Bausumme)			1.850.000
941010	PSCH	Aufwendungen für Blindgängerräumung			1.000.000
		Summe Gruppe 94			2.850.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 2.01.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher --.--.--	neu 22.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	0,064
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	1,547
3	Oberbau		-,---	0,494
4	Brücken		-,---	-,---
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	0,905
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	0,012
		G.Bau	-,---	2,958
		G.GE	-,---	0,064
Summe Teil	2.01	G.KOST	-,---	3,022
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	2	
umfaßt Formblätter D und E		Teil	01	
		von Seite	2.01.001	
		bis Seite	2.01.013	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	1	Grunderwerb		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
11	Erwerb von Grundstücken			63.750
12	Erwerb von Gebäuden und Anlagen			-
13	Sonstige Entschädigungen			-
14	Vermessung und Vermarkung			-
16	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			-
19	Sonstiges			-
Nettosumme				63.750
	Zuschlag Kleinleistungen entfällt			
Zwischensumme				63.750
	Zuschlag Mehrwertsteuer entfällt			
Summe	Hauptgruppe	1		63.750
Kosten	Hauptgruppe	1		64.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
1		<u>Grunderwerb</u>			
11		<u>Erwerb von Grundstücken</u>			
111000	M2	Erwerb von Grundstücken	12.750	5,00	63.750
		Summe Gruppe 11			63.750

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes			69.943
22	Oberboden			580
23	Bodenbewegung			727.750
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau			319.820
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m			15.563
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.			17.595
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.			27.800
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung			-
29	Baustelleneinrichtung			58.953
Nettosumme				1.238.004
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	1.238.004		61.900
Zwischensumme				1.299.904
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	1.299.904		246.982
Summe	Hauptgruppe 2			1.546.886
Kosten	Hauptgruppe 2			1.547.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

2 Untergrund, Unterbau, Entwässerung

21 Erschließen und Abräumen des
 Baugeländes

211000	PSCH	Erschließen des Baugeländes			10.000
--------	------	-----------------------------	--	--	--------

211010	PSCH	Baustellenzufahrten herstellen und ggf. wieder abbrechen			10.000
--------	------	---	--	--	--------

212000	PSCH	Baugelände abräumen ohne bauliche Anlagen			10.000
--------	------	--	--	--	--------

214000	PSCH	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden			5.000
--------	------	-------------------------------------	--	--	-------

215020	M2	Bituminöse Fahrbahnbefestigung beseitigen	1.200	9,65	11.580
--------	----	--	-------	------	--------

216020	M2	Bituminöse Geh- und Radweg- befestigungen beseitigen	2.750	4,95	13.613
--------	----	---	-------	------	--------

217000	PSCH	Entwässerungsanlagen beseitigen (einschl. Erdarbeiten)			5.000
--------	------	---	--	--	-------

217900	M	Vorhandene Gräben verfüllen	500	9,50	4.750
--------	---	-----------------------------	-----	------	-------

Summe	Gruppe	21			69.943
-------	--------	----	--	--	--------

22 Oberboden

221010	M3	Oberboden abtragen, seitlich lagern und Oberbodenmieten unterhalten	20	5,00	100
--------	----	--	----	------	-----

221040	M3	Oberboden liefern und andecken	30	5,00	150
--------	----	--------------------------------	----	------	-----

221060	M2	Flächen vor Oberbodenauftrag rekultivieren	300	1,00	300
--------	----	---	-----	------	-----

221070	M2	Rasenansaat herstellen	300	0,10	30
--------	----	------------------------	-----	------	----

Summe	Gruppe	22			580
-------	--------	----	--	--	-----

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 2.01.005		
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 20			
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00					
Hauptteil		2		Knotenpunkte			
Teil		01		Östliche Rampe			
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung			Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
23		<u>Bodenbewegung</u>					
231010	M3	Überschüssigen Boden der Boden- klassen 3 - 6 lösen und abfahren			16.000	7,00	112.000
232000	M3	Boden lösen und einbauen			4.000	7,50	30.000
233000	M3	Boden liefern und einbauen			14.100	7,50	105.750
233900	M3	Sand für Vorbelastungsdamm liefern und in 2 - 3 Schüttstufen einbauen			35.000	10,00	350.000
233901	M3	Überschüssigen Sand aus Vorbelastungsdamm lösen und abfahren			20.000	6,50	130.000
		Summe	Gruppe	23			727.750
24		<u>Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau</u>					
241020	M2	Bodenverbesserung mit hydraulischen Bindemitteln herstellen			2.400	100,00	240.000
241920	M2	Gründungspolster und Sandsäulen herstellen			400	175,00	70.000
241921	M	Vertikaldrains liefern, einbauen und unterhalten			5.600	1,55	8.680
241922	M2	Vlies mit Trenn- und Drainwirkung liefern und verlegen			400	2,85	1.140
		Summe	Gruppe	24			319.820
25		<u>Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m</u>					
251900	M2	Begrünung der Böschungen des Vorbelastungsdammes			3.750	0,15	563
		Übertrag	Gruppe	25			563

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 2.01.006	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		2		Knotenpunkte		
Teil		01		Östliche Rampe		
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
		Übertrag	Gruppe	25		563
251901	PSCH	Messsysteme für Setzungskontrolle liefern, einbauen und unterhalten				15.000
		Summe	Gruppe	25		15.563
26		Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.				
262010	M	Betonrohrleitung bis DN 300 herstellen, Verlegetiefe bis 1,75 m		300	38,00	11.400
268010	ST	Fertigteilschächte mit Abdeckung herstellen, Tiefe bis 2,00 m		3	625,00	1.875
269010	ST	Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen		8	265,00	2.120
269030	M	Anschlussleitungen herstellen		50	44,00	2.200
		Summe	Gruppe	26		17.595
27		Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.				
271900	PSCH	Aufbereitung des eisenhaltigen Porenwassers				25.000
272030	M	Graben befestigt herstellen bis 5 m ² Querschnittsfläche		200	14,00	2.800
		Summe	Gruppe	27		27.800
29		Baustelleneinrichtung				
291020	V.H.	Baustelleneinrichtung		5		58.953
		Summe	Gruppe	29		58.953

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.007
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	3	Oberbau		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
31	Tragschichten			-
32	Binderschichten			-
33	Deckschichten			-
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten			4.500
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			150
36	Geh- und Radwegbefestigung			-
37	Randbefestigungen			14.840
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues			-
39	Baustelleneinrichtung			18.825
Nettosumme				395.315
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von		395.315	19.766
Zwischensumme				415.081
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von		415.081	78.865
Summe	Hauptgruppe	3		493.946
Kosten	Hauptgruppe	3		494.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

3		Oberbau			
300000	M2	Oberbau herstellen nach RStO-Bauklasse	5.150	60,00	309.000
300900	M2	Oberbau für Unterhaltungsweg herstellen	1.200	40,00	48.000
		Summe Gruppe 30			357.000

34		Fräsen oder Schälen von Deckschichten			
341010	M2	Bituminöse Decken bis 4 cm Dicke fräsen	600	7,50	4.500
		Summe Gruppe 34			4.500

35		Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			
351000	T	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut herstellen	2	75,00	150
		Summe Gruppe 35			150

37		Randbefestigungen			
371010	M	Hochbordsteine aus Beton liefern und setzen	400	23,00	9.200
372030	M	Bordrinnen aus Gußasphalt herstellen	400	14,10	5.640
		Summe Gruppe 37			14.840

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 22.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 2.01.009

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
39		Baustelleneinrichtung			
391020	V.H.	Baustelleneinrichtung	5		18.825
		Summe Gruppe	39		18.825

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.010
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			19.420
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			5.000
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			100.000
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			600.000
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				724.420
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	724.420		36.221
Zwischensumme				760.641
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	760.641		144.522
Summe	Hauptgruppe 8			905.163
Kosten	Hauptgruppe 8			905.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

8		Ausstattung			
---	--	-------------	--	--	--

81		Leiteinrichtungen, Markierungen			
----	--	---------------------------------	--	--	--

811000	M	Abweisende Schutzeinrichtungen liefern und einbauen	500	25,00	12.500
--------	---	--	-----	-------	--------

812010	ST	Leitpfosten liefern und setzen	20	8,50	170
--------	----	--------------------------------	----	------	-----

813010	M	Dauermarkierung, Breitstrich aufgelegt, herstellen	500	7,50	3.750
--------	---	---	-----	------	-------

813040	M	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen	1.000	3,00	3.000
--------	---	--	-------	------	-------

Summe	Gruppe	81			19.420
-------	--------	----	--	--	--------

82		Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			
----	--	---	--	--	--

821000	PSCH	Verkehrsregelnde Beschilderung liefern und aufstellen			5.000
--------	------	--	--	--	-------

Summe	Gruppe	82			5.000
-------	--------	----	--	--	-------

85		Bepflanzung			
----	--	-------------	--	--	--

851000	PSCH	Bepflanzung herstellen			100.000
--------	------	------------------------	--	--	---------

Summe	Gruppe	85			100.000
-------	--------	----	--	--	---------

86		Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			
----	--	---	--	--	--

862020	M2	Lärmschutzwände über 2,00 m bis 4,00 m hoch herstellen	2.000	300,00	600.000
--------	----	---	-------	--------	---------

Summe	Gruppe	86			600.000
-------	--------	----	--	--	---------

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.012
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
91	Verlegung, Änderung und Sicherung vorh. Ver- und Entsorgungsanlagen			-
92	Änderungen an Bahnanlagen, Straßen, Wegen, Wasserläufen und sonstigen Anlagen			-
93	Umleitungen			-
94	Sonstige besondere Kosten			-
95	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft im Bereich des Straßen- körpers			-
96	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			10.000
99	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				10.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	10.000		500
Zwischensumme				10.500
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	10.500		1.995
Summe	Hauptgruppe 9			12.495
Kosten	Hauptgruppe 9			12.000

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	01	Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
9		Sonstige besondere Anlagen und Kosten			
96		Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			
961000	PSCH	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers, incl. Herstellungs- und Entwicklungspflege			10.000
	Summe	Gruppe	96		10.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 2.02.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher --.--.--	neu 22.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	-,---
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	0,355
3	Oberbau		-,---	0,400
4	Brücken		-,---	-,---
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	0,007
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	-,---
		G.Bau	-,---	0,762
		G.GE	-,---	-,---
Summe Teil	2.02	G.KOST	-,---	0,762
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	2	
umfaßt Formblätter D und E		Teil	02	
		von Seite	2.02.001	
		bis Seite	2.02.006	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		Kosten
Gruppe	Leistung			in €
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes			89.000
22	Oberboden			-
23	Bodenbewegung			75.000
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau			-
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m			-
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.			120.000
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.			-
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung			-
29	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				284.000
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	284.000		14.200
Zwischensumme				298.200
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	298.200		56.658
Summe	Hauptgruppe 2			354.858
Kosten	Hauptgruppe 2			355.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 20

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 02 Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/
 Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
2		<u>Untergrund, Unterbau, Entwässerung</u>			
21		<u>Erschließen und Abräumen des Baugeländes</u>			
211000	PSCH	Erschließen des Baugeländes			89.000
	Summe	Gruppe 21			89.000
23		<u>Bodenbewegung</u>			
231900	PSCH	Bodenbewegung			75.000
	Summe	Gruppe 23			75.000
26		<u>Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.</u>			
260900	PSCH	Entwässerung			120.000
	Summe	Gruppe 26			120.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	3	Oberbau		Kosten
Gruppe	Leistung			in €
31	Tragschichten			-
32	Binderschichten			-
33	Deckschichten			-
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten			-
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			-
36	Geh- und Radwegbefestigung			-
37	Randbefestigungen			-
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues			-
39	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				320.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von		320.000	16.000
Zwischensumme				336.000
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von		336.000	63.840
Summe	Hauptgruppe	3		399.840
Kosten	Hauptgruppe	3		400.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 22.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 2.02.004

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

3		Oberbau			
<hr/>					
301900	PSCH	Oberbau			320.000
<hr/>					
		Summe	Gruppe	30	320.000
<hr/>					

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 22.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.005
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			-
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			-
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			-
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			-
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				6.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von		6.000	300
Zwischensumme				6.300
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von		6.300	1.197
Summe	Hauptgruppe	8		7.497
Kosten	Hauptgruppe	8		7.000

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 20
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

8		Ausstattung			
<hr/> <hr/>					
800900	PSCH	Ausstattung			6.000
<hr/>					
	Summe	Gruppe	80		6.000
<hr/> <hr/>					

Straßenbauverwaltung Hamburg
 Straße B 4/ 75 Wilhelmsburger Reichsstraße
 Verkehrsweg
 Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28
 Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk
 Länge (VKE) 3,6 km

Gesamtkosten der Baumaßnahme		bisher	neu
Stand		---.---.---	25.09.08
Kosten in Mio. €			
	G.Bau	-,---	56,597
	G.GE	-,---	0,424
Summe	G.KOST	-,---	57,021

Träger der Baumaßnahme

Erläuterung zu Grundlage

1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	4. Stelle
1 Linienunter- suchung	Zahl der Fort- schreibungen	H Hauptberechnung N Nebenberechnung	V vereinf. Berechnung
2 Entwurf	(0 = Aufstellung	(z.B. bei Kosten- beteiligung)	B Berechnung
3 Planfeststellung	1 = 1. Fortschrei- bung u.s.w)		A Abrechnung
4 Ausführung			

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Länge (VKE) 3,6 km

Die Gesamtkosten verteilen sich auf die Beteiligten wie folgt:
 (Kosten in Mio. €) bisher: neu:

Kosten für den
 Träger der Bau-
 maßnahme (neu)

1. Bund

a) Aus Mitteln des Straßenbauhaushaltes

Bau: Tit. . . . ; 121074116 56,597
 GE: Tit. . . . ; 121082116 0,424

Bau: Tit. . . . ; Tit. . . .
 GE: Tit. . . . ; Tit. . . .

57,021

*)

b) Aus sonstigen Mitteln (Herkunft angeben)

.....
 Bau: Tit. . . . ; Tit. . . .
 GE: Tit. . . . ; Tit. . . .

. . . .

*)

2. Land

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

3. Kreis

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

4. Gemeinde

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

5. Sonstige

.....
 Bau: ;
 GE: ;

. . . .

*)

*) Kosten nur beim Träger der Baumaßnahme angeben

Kostenberechnung
Stand: 25.09.08

Finanzielle Auswirkungen
des Teilentwurfs/Bauwerksentwurfs
auf den Streckenentwurf ¹⁾

Blatt A
Seite 3

Projektnummer
02 08 0001

Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk

Länge km
3,6

Der vorliegende Teilentwurf/Bauwerksentwurf ist Teil des Streckenentwurfs

Streckenentwurf erhielt Gesehenvermerk des Bundesministers für Verkehr
vom Az.:

Die genehmigten Kosten
(Bau und Grunderwerb)
des Streckenentwurfs
betragen:

Die Kosten für den vorliegenden
Teilentwurf/Bauwerksentwurf
betragen:

Der vorliegende Teilentwurf/
Bauwerksentwurf war im
Streckenentwurf
berücksichtigt mit:

Differenz ²⁾:

gesamt	davon Bund
Mio. €	

1) Dieses Formblatt ersetzt nicht die Kostenfortschreibung nach ARS 13/1990.
2) Die Differenz der Kosten des Teilentwurfs/Bauwerksentwurfs wird bei der
Kostenfortschreibung des Streckenentwurfs berücksichtigt.

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 1.01.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher ---.---.---	neu 25.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	0,360
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	14,955
3	Oberbau		-,---	7,467
4	Brücken		-,---	16,601
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	6,153
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	7,701
		G.Bau	-,---	52,877
		G.GE	-,---	0,360
Summe Teil	1.01	G.KOST	-,---	53,237
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	1	
umfaßt Formblätter D und E		Teil	01	
		von Seite	1.01.001	
		bis Seite	1.01.014	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	1	Grunderwerb		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
11	Erwerb von Grundstücken			360.000
12	Erwerb von Gebäuden und Anlagen			-
13	Sonstige Entschädigungen			-
14	Vermessung und Vermarkung			-
16	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			-
19	Sonstiges			-
Nettosumme				360.000
	Zuschlag Kleinleistungen entfällt			
Zwischensumme				360.000
	Zuschlag Mehrwertsteuer entfällt			
Summe	Hauptgruppe	1		360.000
Kosten	Hauptgruppe	1		360.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 25.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 1.01.002

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
1		<u>Grunderwerb</u>			
11		<u>Erwerb von Grundstücken</u>			
111010	M2	Erwerb von Flächen in unbebauten Gebieten	72.000	5,00	360.000
		Summe Gruppe 11			360.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		
Gruppe	Leistung	Kosten in €		
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes	2.846.200		
22	Oberboden	111.470		
23	Bodenbewegung	2.150.000		
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau	6.313.500		
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m	-		
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.	55.200		
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.	250.800		
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung	241.500		
29	Baustelleneinrichtung	-		
Nettosumme		11.968.670		
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	11.968.670	598.434	
Zwischensumme		12.567.104		
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	12.567.104	2.387.750	
Summe	Hauptgruppe 2	14.954.854		
Kosten	Hauptgruppe 2	14.955.000		

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 1.01.004	
Projekt		02 08 0001	Ausbau auf RQ 28			
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		1	Durchgehende Strecke			
Teil		01				
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €	
2		<u>Untergrund, Unterbau, Entwässerung</u>				
21		<u>Erschließen und Abräumen des Baugeländes</u>				
211000	PSCH	Erschließen des Baugeländes				10.000
211010	PSCH	Baustellenzufahrten herstellen und ggf. wieder abbrechen				10.000
211020	PSCH	Örtliche provisorische Umleitungen				10.000
211030	PSCH	Verkehrssicherungseinrichtungen aufbauen, betreiben und abbauen				10.000
212010	M2	Baugelände abräumen, von Bewuchs freimachen (Bäume bis DU 0,10 m)	71.000	0,50		35.500
213020	ST	Konstruktive Ing.-Bauten abbrechen	5	100.000,00		500.000
215020	M2	Bituminöse Fahrbahnbefestigung beseitigen	54.000	9,65		521.100
215920	T	Teer- und pechhaltiges Material ausbauen und aufbereiten	24.300	72,00		1.749.600
		Summe	Gruppe	21		2.846.200
22		<u>Oberboden</u>				
221010	M3	Oberboden abtragen, seitlich lagern und Oberbodenmieten unterhalten	14.200	2,75		39.050
221030	M3	Oberboden, gelagert, andecken	14.200	3,25		46.150
221060	M2	Flächen vor Oberbodenauftrag rekultivieren	14.200	1,70		24.140
221070	M2	Rasenansaat herstellen	14.200	0,15		2.130
		Summe	Gruppe	22		111.470

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
23		<u>Bodenbewegung</u>			
233000	M3	Boden liefern und einbauen	215.000	10,00	2.150.000
		Summe Gruppe 23			2.150.000
24		<u>Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau</u>			
241900	M2	Gründung auf wenig tragfähigem Baugrund und Ausbau auf nicht standfester Böschung	45.000	100,00	4.500.000
241901	M2	Gründung für Unterhaltungsweg auf wenig tragfähigem Baugrund	36.000	50,00	1.800.000
241020	M2	Bodenverbesserung mit hydraulischen Bindemitteln herstellen	5.400	2,50	13.500
		Summe Gruppe 24			6.313.500
26		<u>Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.</u>			
260901	M	Betonrohrleitung bis DN 300 herstellen, Verlegetiefe bis 1,75 m inklusive Erdarbeiten und Stabilisierung	700	65,00	45.500
268000	ST	Schächte herstellen	4	925,00	3.700
269010	ST	Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen	12	500,00	6.000
		Summe Gruppe 26			55.200

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

27 Weitere Entwässerungseinrichtungen
 und -anlagen einschl. Erdbau,
 Wasserhaltung und Verbau usw.

272030	M	Graben befestigt herstellen bis 5 m2 Querschnittsfläche	7.200	14,00	100.800
--------	---	--	-------	-------	---------

275900	ST	Regenrückhaltebecken mit Bodenfilter einschließlich Ein- und Auslaufbauwerken herstellen	2	75.000,00	150.000
--------	----	--	---	-----------	---------

Summe	Gruppe	27			250.800
-------	--------	----	--	--	---------

28 Besondere Maßnahmen zum Schutz des
 Grundwassers und Wasserhaltung

281900	M2	Abdichtung nach RiStWaG	21.000	11,50	241.500
--------	----	-------------------------	--------	-------	---------

Summe	Gruppe	28			241.500
-------	--------	----	--	--	---------

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.007
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	3	Oberbau		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
31	Tragschichten			-
32	Binderschichten			-
33	Deckschichten			-
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten			-
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			-
36	Geh- und Radwegbefestigung			-
37	Randbefestigungen			-
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues			-
39	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				5.976.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	5.976.000		298.800
Zwischensumme				6.274.800
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	6.274.800		1.192.212
Summe	Hauptgruppe 3			7.467.012
Kosten	Hauptgruppe 3			7.467.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 25.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 1.01.008

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
3		<u>Oberbau</u>			
300000	M2	Oberbau herstellen nach RStO-Bauklasse	75.600	60,00	4.536.000
300900	M2	Oberbau für Unterhaltungsweg herstellen	36.000	40,00	1.440.000
		Summe Gruppe 30			5.976.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 1.01.009	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		1		Durchgehende Strecke		
Teil		01				
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
4		<u>Brücken</u>				
400901	PSCH	Brücke über den Ernst-August-Kanal/ Vogelhüttendeich				7.500.000
400902	PSCH	Brücke über die Rotenhäuser Straße				2.030.000
400903	PSCH	Durchlass Bauwiesenwettern				200.000
400904	PSCH	Brücke über Bauwiesenstraße				630.000
400905	PSCH	Brücke über den Gert-Schwämmle-Weg				1.290.000
400906	PSCH	Brücke über die Mengestraße				1.300.000
400907	PSCH	Fußgängerbrücke Kuckuckshorn				600.000
400908	PSCH	Durchlass Kornweidenwettern				200.000
400909	PSCH	Durchlass Fiskalische Wettern				200.000
		Summe	Bauwerk 0			13.950.000
Nettosumme						13.950.000
		Zuschlag Kleinleistungen entfällt				
Zwischensumme						13.950.000
		Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von		13.950.000		2.650.500
Summe		Hauptgruppe 4				16.600.500
Kosten		Hauptgruppe 4				16.601.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.010
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			1.134.075
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			20.000
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			1.220.000
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			2.550.000
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				4.924.075
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	4.924.075		246.204
Zwischensumme				5.170.279
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	5.170.279		982.353
Summe	Hauptgruppe 8			6.152.632
Kosten	Hauptgruppe 8			6.153.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 1.01.011	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		1		Durchgehende Strecke		
Teil		01				
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
8		<u>Ausstattung</u>				
81		<u>Leiteinrichtungen, Markierungen</u>				
811900	M	Einfache Betonschutzwand (New-Jersey-Profil) liefern und aufstellen		7.200	125,00	900.000
811010	M	Einfache Schutzplanken liefern und einbauen		4.200	25,00	105.000
812010	ST	Leitpfosten liefern und setzen		150	8,50	1.275
813010	M	Dauermarkierung, Breitstrich aufgelegt, herstellen		14.400	7,25	104.400
813040	M	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen		7.200	3,25	23.400
		Summe	Gruppe 81			1.134.075
82		<u>Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen</u>				
821000	PSCH	Verkehrsregelnde Beschilderung liefern und aufstellen				10.000
822000	PSCH	Wegweisende Beschilderung liefern und aufstellen				10.000
		Summe	Gruppe 82			20.000
85		<u>Bepflanzung</u>				
851000	PSCH	Bepflanzung herstellen				500.000
851020	M2	Landschaftspflegerische Folge- maßnahmen durchführen		72.000	10,00	720.000
		Summe	Gruppe 85			1.220.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 25.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 1.01.012

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
86		Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			
862020	M2	Lärmschutzwände über 2,00 m bis 4,00 m hoch herstellen	8.500	300,00	2.550.000
		Summe Gruppe 86			2.550.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 1.01.013
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	1	Durchgehende Strecke		
Teil	01			
Hauptgruppe	9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
91	Verlegung, Änderung und Sicherung vorh. Ver- und Entsorgungsanlagen			-
92	Änderungen an Bahnanlagen, Straßen, Wegen, Wasserläufen und sonstigen Anlagen			-
93	Umleitungen			100.000
94	Sonstige besondere Kosten			6.063.000
95	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft im Bereich des Straßen- körpers			-
96	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			-
99	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				6.163.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	6.163.000		308.150
Zwischensumme				6.471.150
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	6.471.150		1.229.519
Summe	Hauptgruppe 9			7.700.669
Kosten	Hauptgruppe 9			7.701.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 1 Durchgehende Strecke
 Teil 01

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
9		Sonstige besondere Anlagen und Kosten			
93		Umleitungen			
931000	PSCH	Großräumige provisorische Verkehrslenkungsmaßnahmen und -einrichtungen vornehmen			100.000
		Summe Gruppe 93			100.000
94		Sonstige besondere Kosten			
941900	PSCH	Unwäg- und Unvorhersehbares (10 % der Bausumme)			5.063.000
941010	PSCH	Aufwendungen für Blindgängerräumung			1.000.000
		Summe Gruppe 94			6.063.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 2.01.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher --.--.--	neu 25.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	0,064
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	1,547
3	Oberbau		-,---	0,494
4	Brücken		-,---	-,---
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	0,905
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	0,012
		G.Bau	-,---	2,958
		G.GE	-,---	0,064
Summe Teil	2.01	G.KOST	-,---	3,022
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	2	
		Teil	01	
umfaßt Formblätter D und E		von Seite	2.01.001	
		bis Seite	2.01.013	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	1	Grunderwerb		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
11	Erwerb von Grundstücken			63.750
12	Erwerb von Gebäuden und Anlagen			-
13	Sonstige Entschädigungen			-
14	Vermessung und Vermarkung			-
16	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen			-
19	Sonstiges			-
Nettosumme				63.750
	Zuschlag Kleinleistungen entfällt			
Zwischensumme				63.750
	Zuschlag Mehrwertsteuer entfällt			
Summe	Hauptgruppe	1		63.750
Kosten	Hauptgruppe	1		64.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
1		<u>Grunderwerb</u>			
11		<u>Erwerb von Grundstücken</u>			
111000	M2	Erwerb von Grundstücken	12.750	5,00	63.750
		Summe Gruppe 11			63.750

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		Kosten
Gruppe	Leistung			in €
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes			69.943
22	Oberboden			580
23	Bodenbewegung			727.750
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau			319.820
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m			15.563
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.			17.595
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.			27.800
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung			-
29	Baustelleneinrichtung			58.953
Nettosumme				1.238.004
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	1.238.004		61.900
Zwischensumme				1.299.904
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	1.299.904		246.982
Summe	Hauptgruppe 2			1.546.886
Kosten	Hauptgruppe 2			1.547.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

2 Untergrund, Unterbau, Entwässerung

21 Erschließen und Abräumen des
Baugeländes

211000	PSCH	Erschließen des Baugeländes			10.000
--------	------	-----------------------------	--	--	--------

211010	PSCH	Baustellenzufahrten herstellen und ggf. wieder abbrechen			10.000
--------	------	---	--	--	--------

212000	PSCH	Baugelände abräumen ohne bauliche Anlagen			10.000
--------	------	--	--	--	--------

214000	PSCH	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden			5.000
--------	------	-------------------------------------	--	--	-------

215020	M2	Bituminöse Fahrbahnbefestigung beseitigen	1.200	9,65	11.580
--------	----	--	-------	------	--------

216020	M2	Bituminöse Geh- und Radweg- befestigungen beseitigen	2.750	4,95	13.613
--------	----	---	-------	------	--------

217000	PSCH	Entwässerungsanlagen beseitigen (einschl. Erdarbeiten)			5.000
--------	------	---	--	--	-------

217900	M	Vorhandene Gräben verfüllen	500	9,50	4.750
--------	---	-----------------------------	-----	------	-------

Summe	Gruppe	21			69.943
-------	--------	----	--	--	--------

22 Oberboden

221010	M3	Oberboden abtragen, seitlich lagern und Oberbodenmieten unterhalten	20	5,00	100
--------	----	--	----	------	-----

221040	M3	Oberboden liefern und andecken	30	5,00	150
--------	----	--------------------------------	----	------	-----

221060	M2	Flächen vor Oberbodenauftrag rekultivieren	300	1,00	300
--------	----	---	-----	------	-----

221070	M2	Rasenansaat herstellen	300	0,10	30
--------	----	------------------------	-----	------	----

Summe	Gruppe	22			580
-------	--------	----	--	--	-----

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 2.01.005	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		2		Knotenpunkte		
Teil		01		Östliche Rampe		
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
23		<u>Bodenbewegung</u>				
231010	M3	Überschüssigen Boden der Boden- klassen 3 - 6 lösen und abfahren		16.000	7,00	112.000
232000	M3	Boden lösen und einbauen		4.000	7,50	30.000
233000	M3	Boden liefern und einbauen		14.100	7,50	105.750
233900	M3	Sand für Vorbelastungsdamm liefern und in 2 - 3 Schüttstufen einbauen		35.000	10,00	350.000
233901	M3	Überschüssigen Sand aus Vorbelastungsdamm lösen und abfahren		20.000	6,50	130.000
		Summe	Gruppe 23			727.750
24		<u>Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau</u>				
241020	M2	Bodenverbesserung mit hydraulischen Bindemitteln herstellen		2.400	100,00	240.000
241920	M2	Gründungspolster und Sandsäulen herstellen		400	175,00	70.000
241921	M	Vertikaldrains liefern, einbauen und unterhalten		5.600	1,55	8.680
241922	M2	Vlies mit Trenn- und Drainwirkung liefern und verlegen		400	2,85	1.140
		Summe	Gruppe 24			319.820
25		<u>Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m</u>				
251900	M2	Begrünung der Böschungen des Vorbelastungsdammes		3.750	0,15	563
		Übertrag	Gruppe 25			563

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E Seite 2.01.006	
Projekt		02 08 0001		Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk		00				
Hauptteil		2		Knotenpunkte		
Teil		01		Östliche Rampe		
KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung		Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
		Übertrag	Gruppe	25		563
251901	PSCH	Messsysteme für Setzungskontrolle liefern, einbauen und unterhalten				15.000
		Summe	Gruppe	25		15.563
26		Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.				
262010	M	Betonrohrleitung bis DN 300 herstellen, Verlegetiefe bis 1,75 m		300	38,00	11.400
268010	ST	Fertigteilschächte mit Abdeckung herstellen, Tiefe bis 2,00 m		3	625,00	1.875
269010	ST	Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen		8	265,00	2.120
269030	M	Anschlussleitungen herstellen		50	44,00	2.200
		Summe	Gruppe	26		17.595
27		Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.				
271900	PSCH	Aufbereitung des eisenhaltigen Porenwassers				25.000
272030	M	Graben befestigt herstellen bis 5 m2 Querschnittsfläche		200	14,00	2.800
		Summe	Gruppe	27		27.800
29		Baustelleneinrichtung				
291020	V.H.	Baustelleneinrichtung		5		58.953
		Summe	Gruppe	29		58.953

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.007
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	3	Oberbau		
Gruppe	Leistung	Kosten in €		
31	Tragschichten	-		
32	Binderschichten	-		
33	Deckschichten	-		
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten	4.500		
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut	150		
36	Geh- und Radwegbefestigung	-		
37	Randbefestigungen	14.840		
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues	-		
39	Baustelleneinrichtung	18.825		
Nettosumme		395.315		
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	395.315	19.766	
Zwischensumme		415.081		
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	415.081	78.865	
Summe	Hauptgruppe 3	493.946		
Kosten	Hauptgruppe 3	494.000		

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

3		Oberbau			
300000	M2	Oberbau herstellen nach RStO-Bauklasse	5.150	60,00	309.000
300900	M2	Oberbau für Unterhaltungsweg herstellen	1.200	40,00	48.000
		Summe Gruppe 30			357.000

34		Fräsen oder Schälen von Deckschichten			
341010	M2	Bituminöse Decken bis 4 cm Dicke fräsen	600	7,50	4.500
		Summe Gruppe 34			4.500

35		Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			
351000	T	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut herstellen	2	75,00	150
		Summe Gruppe 35			150

37		Randbefestigungen			
371010	M	Hochbordsteine aus Beton liefern und setzen	400	23,00	9.200
372030	M	Bordrinnen aus Gußasphalt herstellen	400	14,10	5.640
		Summe Gruppe 37			14.840

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 25.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 2.01.009

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	01	Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
39		Baustelleneinrichtung			
391020	V.H.	Baustelleneinrichtung	5		18.825
		Summe	Gruppe	39	18.825

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.010
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			19.420
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			5.000
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			100.000
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			600.000
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				724.420
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	724.420		36.221
Zwischensumme				760.641
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	760.641		144.522
Summe	Hauptgruppe 8			905.163
Kosten	Hauptgruppe 8			905.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 01 Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

8		Ausstattung			
---	--	-------------	--	--	--

81		Leiteinrichtungen, Markierungen			
----	--	---------------------------------	--	--	--

811000	M	Abweisende Schutzeinrichtungen liefern und einbauen	500	25,00	12.500
--------	---	--	-----	-------	--------

812010	ST	Leitpfosten liefern und setzen	20	8,50	170
--------	----	--------------------------------	----	------	-----

813010	M	Dauermarkierung, Breitstrich aufgelegt, herstellen	500	7,50	3.750
--------	---	---	-----	------	-------

813040	M	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen	1.000	3,00	3.000
--------	---	--	-------	------	-------

Summe	Gruppe	81			19.420
-------	--------	----	--	--	--------

82		Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			
----	--	---	--	--	--

821000	PSCH	Verkehrsregelnde Beschilderung liefern und aufstellen			5.000
--------	------	--	--	--	-------

Summe	Gruppe	82			5.000
-------	--------	----	--	--	-------

85		Bepflanzung			
----	--	-------------	--	--	--

851000	PSCH	Bepflanzung herstellen			100.000
--------	------	------------------------	--	--	---------

Summe	Gruppe	85			100.000
-------	--------	----	--	--	---------

86		Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			
----	--	---	--	--	--

862020	M2	Lärmschutzwände über 2,00 m bis 4,00 m hoch herstellen	2.000	300,00	600.000
--------	----	---	-------	--------	---------

Summe	Gruppe	86			600.000
-------	--------	----	--	--	---------

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.01.012
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Östliche Rampe		
Hauptgruppe	9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		Kosten in €
Gruppe	Leistung			
91	Verlegung, Änderung und Sicherung vorh. Ver- und Entsorgungsanlagen			-
92	Änderungen an Bahnanlagen, Straßen, Wegen, Wasserläufen und sonstigen Anlagen			-
93	Umleitungen			-
94	Sonstige besondere Kosten			-
95	Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft im Bereich des Straßen- körpers			-
96	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			10.000
99	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				10.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von	10.000		500
Zwischensumme				10.500
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von	10.500		1.995
Summe	Hauptgruppe 9			12.495
Kosten	Hauptgruppe 9			12.000

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	01	Östliche Rampe

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
9		Sonstige besondere Anlagen und Kosten			
96		Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers			
961000	PSCH	Landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Straßenkörpers, incl. Herstellungs- und Entwicklungspflege			10.000
	Summe	Gruppe	96		10.000

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für den Teil)		Blatt C Seite 2.02.000
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
HG Nr	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand	bisher --.--.--	neu 25.09.08
Kosten in Mio. €				
1	Grunderwerb		-,---	-,---
2	Untergrund Unterbau Entwässerung		-,---	0,355
3	Oberbau		-,---	0,400
4	Brücken		-,---	-,---
5	Stützwände		-,---	-,---
6	Tunnel		-,---	-,---
7	Sonstige Bauwerke		-,---	-,---
8	Ausstattung		-,---	0,007
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	-,---
		G.Bau	-,---	0,762
		G.GE	-,---	-,---
Summe Teil	2.02	G.KOST	-,---	0,762
Die Einzelkostenberechnung für		Hauptteil	2	
umfaßt Formblätter D und E		Teil	02	
		von Seite	2.02.001	
		bis Seite	2.02.006	

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.001
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		Kosten
Gruppe	Leistung			in €
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes			89.000
22	Oberboden			-
23	Bodenbewegung			75.000
24	Verbesserung bzw. Verfestigung von Untergrund und Unterbau			-
25	Böschungssicherung und Stützwände bis H = 2 m			-
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.			120.000
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung und Verbau usw.			-
28	Besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und Wasserhaltung			-
29	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				284.000
	Zuschlag Kleinleistungen 5,00 v.H. von	284.000		14.200
Zwischensumme				298.200
	Zuschlag Mehrwertsteuer 19,00 v.H. von	298.200		56.658
Summe	Hauptgruppe 2			354.858
Kosten	Hauptgruppe 2			355.000

Projekt 02 08 0001 Ausbau auf RQ 28

Bauabschnitt (VKE) 00
 bzw. Ingenieurbauwerk

Hauptteil 2 Knotenpunkte
 Teil 02 Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/
 Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

2 Untergrund, Unterbau, Entwässerung

21 Erschließen und Abräumen des
Baugeländes

211000	PSCH	Erschließen des Baugeländes			89.000
--------	------	-----------------------------	--	--	--------

Summe	Gruppe	21			89.000
-------	--------	----	--	--	--------

23 Bodenbewegung

231900	PSCH	Bodenbewegung			75.000
--------	------	---------------	--	--	--------

Summe	Gruppe	23			75.000
-------	--------	----	--	--	--------

26 Entwässerungsrohrleitungen,
Schächte, Abläufe, einschl. Erdbau,
Wasserhaltung, Verbau usw.

260900	PSCH	Entwässerung			120.000
--------	------	--------------	--	--	---------

Summe	Gruppe	26			120.000
-------	--------	----	--	--	---------

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.003
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	3	Oberbau		Kosten
Gruppe	Leistung			in €
31	Tragschichten			-
32	Binderschichten			-
33	Deckschichten			-
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten			-
35	Profilausgleich mit bituminösem Mischgut			-
36	Geh- und Radwegbefestigung			-
37	Randbefestigungen			-
38	Sonstige Maßnahmen des Oberbaues			-
39	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				320.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von		320.000	16.000
Zwischensumme				336.000
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von		336.000	63.840
Summe	Hauptgruppe	3		399.840
Kosten	Hauptgruppe	3		400.000

Kostenberechnung
 Grundlage: 20HB
 Stand: 25.09.08

Berechnung der Einzelkosten
 für den Teil

Blatt E
 Seite
 2.02.004

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

3		Oberbau			
<hr/>					
301900	PSCH	Oberbau			320.000
<hr/>					
		Summe	Gruppe	30	320.000
<hr/>					

Kostenberechnung Grundlage: 20HB Stand: 25.09.08		Zusammenstellung der Kosten (Kosten für die Hauptgruppen)		Blatt D Seite 2.02.005
Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28		
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost		
Hauptgruppe	8	Ausstattung		
Gruppe	Leistung			Kosten in €
81	Leiteinrichtungen, Markierungen			-
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen			-
83	Fernmeldeanlagen			-
84	Beleuchtungsanlagen			-
85	Bepflanzung			-
86	Blendschutzanlagen und Lärmschutzwände			-
87	Einfriedigungen			-
88	Sonstige Ausstattung			-
89	Baustelleneinrichtung			-
Nettosumme				6.000
	Zuschlag Kleinleistungen			
	5,00 v.H. von		6.000	300
Zwischensumme				6.300
	Zuschlag Mehrwertsteuer			
	19,00 v.H. von		6.300	1.197
Summe	Hauptgruppe	8		7.497
Kosten	Hauptgruppe	8		7.000

Projekt	02 08 0001	Ausbau auf RQ 28
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	00	
Hauptteil	2	Knotenpunkte
Teil	02	Umbau des plangleichen Knotenpunktes Mengestraße/ Dratelnstraße/ Neuenfelder Straße/ Rampe Ost

KBK-Nr	Meng Einh	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einh.	Einzel- Kosten €
--------	--------------	-----------------------	-------	--------------------	------------------------

8		Ausstattung			
<hr/>					
800900	PSCH	Ausstattung			6.000
<hr/>					
	Summe	Gruppe	80		6.000
<hr/>					