

Ausbau K 22 - Uetersen-Tornesch

- Variante Kreisverkehrsplatz L 107 / K 22 -
Variante Kreisverkehr

Kostenschätzung

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten für den Teil		Blatt C
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 01 000
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	01			
HG Nr.	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand (Datum)	bisher	neu 14.06.2007
Kosten in Mio €				
1	Grunderwerb		-	0,001
2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		-	0,100
3	Oberbau		-	0,201
4	Brücken		-	0,000
5	Stützwände		-	0,000
6	Tunnel		-	0,000
7	Sonstige Bauwerke		-	0,000
8	Ausstattung		-	0,034
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-	0,014
		G. BAU	-	0,349
		G. GE	-	0,001
Summe Teil 2.01		G. KOST	-	0,350
Die Einzelkostenberechnung				
für Hauptteil 2				
Teil 01				
Enthält die Blätter D und E von Seite 2 01 001 bis Seite 2 01 016				

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 01 001
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	Kreuzung K22 / L107 Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	01			
	Knotenpunkte			
	Kreisverkehr			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 1.) Grunderwerb				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
14	Vermessung und Vermarkung		500	
19	Sonstiges		500	
Nettosumme Hauptgruppe				1.000
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			1.000	50
Zwischensumme				1.050
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			500	95
Summe				1.145
Kosten	Hauptgruppe 1			1.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 002
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung		Hauptteil 2			
Teil 01		Knotenpunkte Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
1		Grunderwerb			
14		Vermessung und Vermarktung			
14 1 000	Psch	Vermessung und Vermarktung			500
		Summe Gruppe 14:			500
19		Sonstiges			
19 1 000	Psch	Abgaben, Steuern, Gebühren, Honorare usw.			250
19 5 000	psch	Kleinleistung, Abrundung			250
		Summe Gruppe 19:			500
Übertrag Gruppe -					
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 01 003
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	01			
	Knotenpunkte			
	Kreisverkehr			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 2.) Untergrund, Unterbau, Entwässerung				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes		21.735	
22	Oberboden		10.738	
23	Bodenbewegung		14.900	
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe einschl. Erdbau Wasserhaltung, Verbau usw.		28.715	
27	Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.		425	
29	Baustelleneinrichtung		3.800	
Nettosumme Hauptgruppe				80.313
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			80.313	4.016
Zwischensumme				84.328
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			84.328	16.022
Summe				100.350
Kosten	Hauptgruppe 2			100.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 004
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 01		Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
2		Untergrund, Unterbau, Entwässerung			
21		Erschließen und Abräumen des Baugeländes			
21 1 030	Psch	Verkehrssicherungseinrichtungen aufbauen, betreiben und abbauen			1.000
21 2 020	m2	Hecken und Buschwerk roden	75	5,00	375
21 2 040	m	Zäune aus verschiedenen Material abbrechen	75	10,00	750
21 5 020	m2	Bituminöse Fahrbahnbefestigung beseitigen	1.270	6,50	8.255
21 6 020	m2	Bituminöse Geh- und Radwegbe- festigungen beseitigen	210	4,00	840
21 6 040	m2	Geh- und Radwegbefestigung aus Pflaster beseitigen	90	5,00	450
21 6 041	m2	Geh- und Radwegbefestigung aus Pflaster aufnehmen und lagern	360	10,00	3.600
21 6 050	m	Bordsteine beseitigen	90	3,50	315
Übertrag Gruppe 21					15.585

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 005
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 01		Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe 21					15.585
21 6 051	m	Bordsteine aufnehmen und seitlich lagern	340	10,00	3.400
21 6 060	Psch	Straßenausstattung beseitigen			1.500
21 7 030	St	Straßenabläufe beseitigen (einschl. Erdarbeiten)	5	50,00	250
21 7 031	St	Straßenabläufe ausbauen und lagern (einschl. Erdarbeiten)	10	100,00	1.000
Summe Gruppe 21:					21.735
22		Oberboden			
22 1 010	m3	Oberboden abtragen, seitlich la- gern und Oberbodenmieten unter- halten	55	2,50	138
22 1 020	m3	Oberboden abtragen und beseitigen	570	11,00	6.270
22 1 030	m3	Oberboden, gelagert, andecken	55	10,00	550
22 1 040	m3	Oberboden liefern und andecken	300	12,00	3.600
22 1 070	m2	Rasenansaat herstellen	1.200	0,15	180
Summe Gruppe 22:					10.738
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 006
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		bzw. Ingenieurbauteil Knotenpunkte			
Teil 01		Teil Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
23		Bodenbewegung			
23 1 010	m3	Überschüssigen Boden der Boden- klassen 3-6 lösen und abfahren	1.600	9,00	14.400
23 3 010	m3	Boden gewinnen, anfahren und einbauen	50	10,00	500
Summe Gruppe 23:					14.900
26		Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe einschl. Erdbau Wasserhaltung, Verbau usw.			
26 2 010	m	Betonrohrleitungen bis DN 300 herstellen, Verlegetiefe bis 1,75 m	60	210,00	12.600
26 8 010	St	Fertigteilschächte mit Abdeckung herstellen, Tiefe bis 2,00 m	1		800
26 8 070	St	Vorhandene Schachtabdeckungen anpassen	3	80,00	240
Übertrag Gruppe 26					13.640

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 007
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk		Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2		Knotenpunkte			
Teil 01		Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe 26					13.640
26 9 010	St	Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen	5	350,00	1.750
26 9 011	St	vorh. Straßenabläufe einschl. Aufsätze herstellen	75	75,00	5.625
26 9 030	m	Anschlußleitungen herstellen	110	70,00	7.700
Summe Gruppe 26:					28.715
27		Weitere Entwässerungseinrichtungen und -anlagen einschl. Erdbau, Wasserhaltung, Verbau usw.			
27 2 050	m	Mulde unbefestigt herstellen	85	5,00	425
Summe Gruppe 27:					425
29		Baustelleneinrichtung			
29 1 020	v.H.	Baustelleneinrichtung bezogen auf die Gruppen 21-28	ca. 5.0 %		3.800
Summe Gruppe 29:					3.800
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 01 008
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	01			
	Knotenpunkte			
	Kreisverkehr			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 3.) Oberbau				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
31	Tragschichten		52.120	
32	Binderschichten herstellen		28.000	
33	Deckschichten		26.400	
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten		2.800	
36	Geh- und Radwegbefestigung		15.150	
37	Randbefestigungen		28.950	
39	Baustelleneinrichtung		7.700	
Nettosumme Hauptgruppe				161.120
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			161.120	8.056
Zwischensumme				169.176
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			169.176	32.143
Summe				201.319
Kosten	Hauptgruppe 3			201.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 009
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung		Hauptteil 2			
Teil 01		Knotenpunkte Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
3		Oberbau			
31		Tragschichten			
31 1 010	m3	Frostschuttschicht herstellen Dpr = 100%	600	19,00	11.400
31 1 015	m3	Frostschuttschicht herstellen, Dpr = 103%	530	24,00	12.720
31 6 060	m2	Tragschicht, 14 cm dick herstellen (Mischgutart C)	2.000	14,00	28.000
		Summe Gruppe 31:			52.120
32		Binderschichten herstellen			
32 1 065	m2	Binderschicht, 8 cm dick mit PmB herstellen	2.000	14,00	28.000
		Summe Gruppe 32:			28.000
33		Deckschichten			
33 1 025	m2	Asphaltbeton, 4 cm dick 0/11S mit PmB herstellen	2.400	11,00	26.400
		Summe Gruppe 33:			26.400
Übertrag Gruppe -					
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 010
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		bzw. Ingenieurbauteil Knotenpunkte			
Teil 01		Teil Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
34		Fräsen oder Schälen von Deck- schichten			
34 1 020	m2	Bituminöse Decken 4-8 cm Dicke fräsen	400	7,00	2.800
Summe Gruppe 34:					2.800
36		Geh- und Radwegbefestigung			
36 1 040	m2	Befestigung in Pflaster herstellen	550	21,00	11.550
36 1 041	m2	Befestigung aus vorh. Betonstein- pflaster herstellen	360	10,00	3.600
Summe Gruppe 36:					15.150
37		Randbefestigungen			
37 1 010	m	Hochbordsteine aus Beton liefern und setzen	210	20,00	4.200
37 1 011	m	vorh. Hochbordsteine aus Beton, seitlich gelagert, setzen	250	5,00	1.250
Übertrag Gruppe 37					5.450

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 011
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk		Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2		Knotenpunkte			
Teil 01		Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe 37					5.450
37 1 020	m	Flachbordsteine aus Beton liefern und setzen	90	50,00	4.500
37 1 021	m	vorh. Flachbordsteine aus Beton, seitlich gelagert, setzen	90	10,00	900
37 1 070	m	Sonstige Borde herstellen	500	12,00	6.000
37 2 021	m	Bordrinne aus Pflaster, 1-reihig, herstellen	180	11,00	1.980
37 2 022	m	Bordrinne aus Pflaster, 2-reihig, herstellen	460	22,00	10.120
Summe Gruppe 37:					28.950
39		Baustelleneinrichtung			
39 1 020	v.H.	Baustelleneinrichtung bezogen auf die Gruppen 31-38	ca. 5.0 %		7.700
Summe Gruppe 39:					7.700
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 01 012
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE) bzw. Ingenieurbauwerk	Kreuzung K22 / L107 Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2	Knotenpunkte		
Teil	01	Kreisverkehr		
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 8.) Ausstattung				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
81	Leiteinrichtungen, Markierungen		11.100	
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen		12.500	
84	Beleuchtungsanlagen		2.000	
89	Baustelleneinrichtungen		1.300	
Nettosumme Hauptgruppe				26.900
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			26.900	1.345
Zwischensumme				28.245
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			28.245	5.367
Summe				33.612
Kosten	Hauptgruppe 8			34.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 013
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk		Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2		Knotenpunkte			
Teil 01		Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
8		Ausstattung			
81		Leiteinrichtungen, Markierungen			
81 3 010	m	Dauermarkierung, Breitstrich aufgelegt, herstellen	120	20,00	2.400
81 3 040	m	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen	560	15,00	8.400
81 3 070	Psch	Provisorische Fahrbahnmarkierung herstellen			300
		Summe Gruppe 81:			11.100
82		Verkehrszeichen und Verkehrs- zeicheneinrichtungen			
82 1 010	St	Verkehrszeichen, unbeleuchtet, liefern und aufstellen	20	175,00	3.500
82 2 010	St	Wegweiser, unbeleuchtet, liefern und aufstellen	10	400,00	4.000
82 4 045	St	Lichtzeichenanlage ausbauen, transportieren und lagern	1		5.000
		Summe Gruppe 82:			12.500
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 014
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung			
Teil 01		Teil Knotenpunkte			
		Teil Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
84		Beleuchtungsanlagen			
84 1 060	St	Vorhandene Einzelleuchten ver- setzen	4	500,00	2.000
		Summe Gruppe 84:			2.000
89		Baustelleneinrichtungen			
89 1 020	v.H.	Baustelleneinrichtungen, bezogen auf die Gruppen 81-88	ca. 5.0 %		1.300
		Summe Gruppe 89:			1.300
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 01 016
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung		Hauptteil 2			
Teil 01		Knotenpunkte Kreisverkehr			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
9		Sonstige besondere Anlagen und Kosten			
94		Sonstige besondere Kosten			
94 1 000	Psch	Sonstige besondere Kosten			11.000
		Summe Gruppe 94:			11.000
Übertrag Gruppe -					