

Ausbau K 22 - Uetersen-Tornesch

- Variante Kreisverkehrsplatz L 107 / K 22 -
Variante beampelte Kreuzung

Kostenschätzung

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten für den Teil		Blatt C
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 000
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	02	Knotenpunkte beampelte Kreuzung		
HG Nr.	Hauptgruppen- Bezeichnung	Stand (Datum)	bisher	neu 14.06.2007
Kosten in Mio €				
1	Grunderwerb		-	0,001
2	Untergrund, Unterbau, Entwässerung		-	0,060
3	Oberbau		-	0,140
4	Brücken		-	0,000
5	Stützwände		-	0,000
6	Tunnel		-	0,000
7	Sonstige Bauwerke		-	0,000
8	Ausstattung		-	0,030
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-	0,010
		G. BAU	-	0,240
		G. GE	-	0,001
	Summe Teil 2.02	G. KOST	-	0,241
Die Einzelkostenberechnung				
für Hauptteil 2				
Teil 02				
Enthält die Blätter D und E von Seite 2 02 001 bis Seite 2 02 015				

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 001
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2	Knotenpunkte			
Teil 02	beampelte Kreuzung			
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 02 002
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
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 -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 003
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2	Knotenpunkte			
Teil 02	beampelte Kreuzung			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 2.) Untergrund, Unterbau, Entwässerung				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
21	Erschließen und Abräumen des Baugeländes		6.663	
22	Oberboden		9.950	
23	Bodenbewegung		7.700	
26	Entwässerungsrohrleitungen, Schächte, Abläufe einschl. Erdbau Wasserhaltung, Verbau usw.		23.860	
29	Baustelleneinrichtung		100	
Nettosumme Hauptgruppe				48.273
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			48.273	2.414
Zwischensumme				50.686
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			50.686	9.630
Summe				60.316
Kosten Hauptgruppe 2				60.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 004
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung		Hauptteil 2			
Teil 02		Knotenpunkte			
		beampelte Kreuzung			
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			500
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	250	6,50	1.625
21 6 020	m2	Bituminöse Geh- und Radwegbe- festigungen beseitigen	210	4,00	840
21 6 040	m2	Geh- und Radwegbefestigung aus Pflaster beseitigen	130	5,00	650
21 6 050	m	Bordsteine beseitigen	35	3,50	123
21 6 051	m	Bordsteine aufnehmen und seitlich lagern	130	10,00	1.300
Übertrag Gruppe 21					6.163

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 005
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		bzw. Ingenieurbauwerk Variantenuntersuchung			
Teil 02		Teil Knotenpunkte			
		Teil beampelte Kreuzung			
KBK-Nr.	Mengen-einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
Übertrag Gruppe 21					6.163
21 6 060	Psch	Straßenausstattung beseitigen			100
21 7 031	St	Straßenabläufe ausbauen und lagern (einschl. Erdarbeiten)	4	100,00	400
Summe Gruppe 21:					6.663
22		Oberboden			
22 1 020	m3	Oberboden abtragen und beseitigen	700	11,00	7.700
22 1 040	m3	Oberboden liefern und andecken	180	12,00	2.160
22 1 070	m2	Rasenansaat herstellen	600	0,15	90
Summe Gruppe 22:					9.950
23		Bodenbewegung			
23 1 010	m3	Überschüssigen Boden der Bodenklassen 3-6 lösen und abfahren	800	9,00	7.200
23 3 010	m3	Boden gewinnen, anfahren und einbauen	50	10,00	500
Summe Gruppe 23:					7.700
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 02 006
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
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	2	80,00	160
26 9 010	St	Straßenabläufe einschl. Auf- sätze herstellen	10	300,00	3.000
26 9 011	St	vorh. Straßenabläufe einschl. Auf- sätze herstellen	4	75,00	300
26 9 030	m	Anschlußleitungen herstellen	100	70,00	7.000
		Summe Gruppe 26:			23.860
29		Baustelleneinrichtung			
29 1 010	v.H.	Baustelleneinrichtung bezogen auf die Gruppen 21-28	ca. 0,00 %		100
		Summe Gruppe 29:			100
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 007
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2	Knotenpunkte			
Teil 02	beampelte Kreuzung			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 3.) Oberbau				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
31	Tragschichten		37.830	
32	Binderschichten herstellen		20.300	
33	Deckschichten		18.150	
34	Fräsen oder Schälen von Deckschichten		800	
36	Geh- und Radwegbefestigung		14.070	
37	Randbefestigungen		21.175	
39	Baustelleneinrichtung		100	
Nettosumme Hauptgruppe			112.425	112.425
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von		112.425		5.621
Zwischensumme				118.046
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von		118.046		22.429
Summe				140.475
Kosten	Hauptgruppe 3			140.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 008
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
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%	430	19,00	8.170
31 1 015	m3	Frostschuttschicht herstellen, Dpr = 103%	390	24,00	9.360
31 6 060	m2	Tragschicht, 14 cm dick herstellen (Mischgutart C)	1.450	14,00	20.300
		Summe Gruppe 31:			37.830
32		Binderschichten herstellen			
32 1 065	m2	Binderschicht, 8 cm dick mit PmB herstellen	1.450	14,00	20.300
		Summe Gruppe 32:			20.300
33		Deckschichten			
33 1 025	m2	Asphaltbeton, 4 cm dick 0/11S mit PmB herstellen	1.650	11,00	18.150
		Summe Gruppe 33:			18.150
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 02 009
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk		Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2		Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
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	200	4,00	800
		Summe Gruppe 34:			800
36		Geh- und Radwegbefestigung			
36 1 040	m2	Befestigung in Pflaster herstellen	670	21,00	14.070
		Summe Gruppe 36:			14.070
37		Randbefestigungen			
37 1 010	m	Hochbordsteine aus Beton liefern und setzen	180	20,00	3.600
37 1 011	m	vorh. Hochbordsteine aus Beton, seitlich gelagert, setzen	80	5,00	400
37 1 020	m	Flachbordsteine aus Beton liefern und setzen	110	50,00	5.500
Übertrag Gruppe 37					9.500

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 010
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe 37					9.500
37 1 021	m	vorh. Flachbordsteine aus Beton, seitlich gelagert, setzen	40	10,00	400
37 1 070	m	Sonstige Borde herstellen	330	12,00	3.960
37 2 020	m	Bordrinnen aus Pflaster herstellen	145	11,00	1.595
37 2 022	m	Bordrinne aus Pflaster, 2-reihig, herstellen	260	22,00	5.720
Summe Gruppe 37:					21.175
39		Baustelleneinrichtung			
39 1 010	v.H.	Baustelleneinrichtung bezogen auf die Gruppen 31-38	ca. 0,00 %		100
Summe Gruppe 39:					100
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 011
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil	2			
Teil	02	Knotenpunkte beampelte Kreuzung		
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 8.) Ausstattung				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
81	Leiteinrichtungen, Markierungen		8.900	
82	Verkehrszeichen und Verkehrszeicheneinrichtungen		14.150	
84	Beleuchtungsanlagen		1.000	
89	Baustelleneinrichtungen		100	
Nettosumme Hauptgruppe				24.150
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			24.150	1.208
Zwischensumme				25.358
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			25.358	4.818
Summe				30.175
Kosten	Hauptgruppe 8			30.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 012
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
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	140	20,00	2.800
81 3 040	m	Dauermarkierung, Schmalstrich aufgelegt, herstellen	400	15,00	6.000
81 3 070	Psch	Provisorische Fahrbahnmarkierung herstellen			100
		Summe Gruppe 81:			8.900
82		Verkehrszeichen und Verkehrs- zeicheneinrichtungen			
82 1 010	St	Verkehrszeichen, unbeleuchtet, liefern und aufstellen	10	175,00	1.750
82 2 010	St	Wegweiser, unbeleuchtet, liefern und aufstellen	6	400,00	2.400
82 4 000	Psch	Lichtzeichenanlagen liefern und aufstellen			10.000
		Summe Gruppe 82:			14.150
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 02 013
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
KBK-Nr.	Mengen- einheit	Leistungsbeschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
Übertrag Gruppe -					
84		Beleuchtungsanlagen			
84 1 060	St	Vorhandene Einzelleuchten ver- setzen	2	500,00	1.000
		Summe Gruppe 84:			1.000
89		Baustelleneinrichtungen			
89 1 010	v.H.	Baustelleneinrichtungen bezogen auf die Gruppen 81-88	ca. 0,00 %		100
		Summe Gruppe 89:			100
Übertrag Gruppe -					

Kostenberechnung		Zusammenstellung der Kosten der Hauptgruppe		Blatt D
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007				Seite 2 02 014
Projektnummer	250			
Bauabschnitt (VKE)	Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk	Variantenuntersuchung			
Hauptteil 2	Knotenpunkte			
Teil 02	beampelte Kreuzung			
Kostenzusammenstellung der Hauptgruppe 9.) Sonstige besondere Anlagen und Kosten				
Gruppe	Leistung		Kosten in €	
94	Sonstige besondere Kosten		8.000	
Nettosumme Hauptgruppe				8.000
Zuschlag für Kleinleistung 5,0 % von			8.000	400
Zwischensumme				8.400
Zuschlag für Mehrwertsteuer 19,0 % von			8.400	1.596
Summe				9.996
Kosten Hauptgruppe 9				10.000

Kostenberechnung		Berechnung der Einzelkosten für den Teil			Blatt E
Grundlage: 20HB s. Bl. A S. 1 Stand (Datum): 14.06.2007					Seite 2 02 015
Projektnummer 250		Bauabschnitt (VKE) Kreuzung K22 / L107			
bzw. Ingenieurbauwerk Hauptteil 2		Variantenuntersuchung Knotenpunkte			
Teil 02		beampelte Kreuzung			
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			8.000
		Summe Gruppe 94:			8.000
Übertrag Gruppe -					