

Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n)	
Kostenschätzung Variantenvergleich	
Stand	21.08.2024

Neubau K35n zzgl. Ausbau Rathenaustraße K35	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6
	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €
Grunderwerb	77.600	262.100	221.700	146.500	329.000	316.200
Baustelleinrichtung, baubegleitende Leistungen	164.200	320.200	342.000	325.300	493.800	410.700
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	64.400	125.600	134.100	127.600	193.700	161.000
Erdbau (Untergrund, Unterbau), Bodenerkundung, Entsorgung	918.200	1.716.500	1.961.000	1.993.800	2.138.800	2.018.600
Entwässerung von Straßen	43.800	69.300	78.500	78.800	78.300	78.300
Schichten ohne Bindemittel	351.600	638.400	741.800	745.500	739.800	679.200
Asphaltbauweisen	828.900	1.205.500	1.449.200	1.519.400	1.402.100	1.284.500
Ingenieurbauwerke	861.500	2.273.000	2.058.000	1.628.000	4.813.000	3.543.000
Landschaftsbau	105.900	179.000	208.600	213.900	215.000	200.100
Ausstattung	90.700	177.700	189.300	179.600	275.800	228.700
Sonstiges	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Summe netto	3.527.000	6.988.000	7.405.000	6.979.000	10.700.000	8.941.000
MwSt. 19%	670.130	1.327.720	1.406.950	1.326.010	2.033.000	1.698.790
Summe brutto	4.197.000	8.316.000	8.812.000	8.306.000	12.733.000	10.640.000

Ausbau Rathenaustraße nicht K35 (bis KV-Terminal)	Rathenau V 1	Rathenau V 2	Rathenau V 3	Rathenau V 4	Rathenau V 5	Rathenau V 6
	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €	Kosten in €
Grunderwerb	65.200	17.800			17.800	26.500
Baustelleinrichtung, baubegleitende Leistungen	229.300	71.700			71.700	90.200
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	89.900	28.100			28.100	35.400
Erdbau (Untergrund, Unterbau), Bodenerkundung, Entsorgung	1.148.800	353.100			353.100	499.700
Entwässerung von Straßen	50.100	23.800			23.800	28.600
Schichten ohne Bindemittel	423.400	127.100			127.100	181.700
Asphaltbauweisen	970.100	264.300			264.300	394.400
Ingenieurbauwerke	1.628.000	539.000			539.000	539.000
Landschaftsbau	128.100	38.200			38.200	54.800
Ausstattung	127.200	39.800			39.800	49.900
Sonstiges	20.000	20.000			20.000	20.000
Summe netto	4.881.000	1.523.000	-	-	1.523.000	1.921.000
MwSt. 19%	927.390	289.370	-	-	289.370	364.990
Summe brutto	5.809.000	1.813.000	-	-	1.813.000	2.286.000

Gesamtkosten K35n zzgl. Ausbau Rathenaustraße bis KV-Terminal	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6
Gesamtsumme netto	8.408.000	8.511.000	7.405.000	6.979.000	12.223.000	10.862.000
MwSt. 19%	1.597.520	1.617.090	1.406.950	1.326.010	2.322.370	2.063.780
Gesamtsumme brutto	10.006.000	10.129.000	8.812.000	8.306.000	14.546.000	12.926.000

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 1		
Gesamtsumme netto					3.526.800,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					4.196.900,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					77.610,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				38.805,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				38.805,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					164.249,04
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					164.249,04
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	164.249,04	164.249,04
3. Verkehrssicherung					64.411,39
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	64.411,39	64.411,39
4. Erdbau					918.163,75
4.0 Vorarbeiten					15.685,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	12.935,00	m ²	1,00	12.935,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					-
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	-	m ³	20,00	-
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					849.978,75
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	18.407,50	m ³	45,00	828.337,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	14.427,50	m ²	1,50	21.641,25
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					43.750,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					29.850,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	995,00	m	10,00	9.950,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	995,00	m	20,00	19.900,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					351.590,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschutzschichten					326.608,75
6.1.010	Frostschutzschicht herstellen	4.776,00	m ³	65,00	310.440,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					24.927,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	2.487,50	m ²	10,00	24.875,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					828.914,00
7.0 Vorarbeiten					179.100,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	5.970,00	m ²	30,00	179.100,00
7.1 Asphalttragschichten					328.415,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	2.487,50	m ²	20,00	49.750,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	7.960,00	m ²	35,00	278.600,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					175.134,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	7.960,00	m ²	22,00	175.120,00
7.3 Asphaltdeckschichten					146.265,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	7.960,00	m ²	14,00	111.440,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und ländlichen	2.487,50	m ²	14,00	34.825,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					861.500,00
8.1 Brücken					324.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, K35n/Wiescher Bach, herstellen LW = 15,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2		m²	6.600,00	-
8.2 Lärmschutzwände					537.500,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	1.250,00	m²	430,00	537.500,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					105.933,43
9. Landschaftsbau					105.933,43
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettobausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 105.933,43	- 105.933,43
10. Ausstattung					90.717,56
10.0 Ausstattung					90.717,56
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 90.717,56	- 90.717,56
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 2		
Gesamtsumme netto					6.987.300,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					8.314.900,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					262.140,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				131.070,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				131.070,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					320.248,08
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					320.248,08
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	320.248,08	320.248,08
3. Verkehrssicherung					125.587,48
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	125.587,48	125.587,48
4. Erdbau					1.716.499,50
4.0 Vorarbeiten					46.440,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	43.690,00	m ²	1,00	43.690,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					40.614,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	2.030,70	m ³	20,00	40.614,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					1.576.945,50
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	34.151,00	m ³	45,00	1.536.795,00
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	26.767,00	m ²	1,50	40.150,50
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					69.280,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					55.380,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	1.846,00	m	10,00	18.460,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	1.846,00	m	20,00	36.920,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					638.377,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					592.120,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	8.860,80	m ³	65,00	575.952,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					46.202,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	4.615,00	m ²	10,00	46.150,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					1.205.517,00
7.0 Vorarbeiten					-
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	-	m ²	30,00	-
7.1 Asphalttragschichten					609.245,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	4.615,00	m ²	20,00	92.300,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	14.768,00	m ²	35,00	516.880,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					324.910,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	14.768,00	m ²	22,00	324.896,00
7.3 Asphaltdeckschichten					271.362,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	14.768,00	m ²	14,00	206.752,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	4.615,00	m ²	14,00	64.610,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					2.273.000,00
8.1 Brücken					1.413.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	165,00	m²	6.600,00	1.089.000,00
8.2 Lärmschutzwände					860.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	2.000,00	m²	430,00	860.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					179.019,71
9. Landschaftsbau					179.019,71
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 179.019,71	- 179.019,71
10. Ausstattung					177.680,23
10.0 Ausstattung					177.680,23
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 177.680,23	- 177.680,23
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 3		
Gesamtsumme netto					7.404.300,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					8.811.100,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					221.742,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				110.871,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				110.871,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					342.025,89
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					342.025,89
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	342.025,89	342.025,89
3. Verkehrssicherung					134.127,80
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	134.127,80	134.127,80
4. Erdbau					1.961.017,25
4.0 Vorarbeiten					39.707,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	36.957,00	m ²	1,00	36.957,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					29.610,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	1.480,50	m ³	20,00	29.610,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					1.839.200,25
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	39.830,50	m ³	45,00	1.792.372,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	31.218,50	m ²	1,50	46.827,75
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					78.490,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					64.590,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	2.153,00	m	10,00	21.530,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	2.153,00	m	20,00	43.060,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					741.836,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					687.904,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	10.334,40	m ³	65,00	671.736,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					53.877,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	5.382,50	m ²	10,00	53.825,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					1.449.188,00
7.0 Vorarbeiten					43.200,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	1.440,00	m ²	30,00	43.200,00
7.1 Asphalttragschichten					710.555,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	5.382,50	m ²	20,00	107.650,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	17.224,00	m ²	35,00	602.840,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					378.942,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	17.224,00	m ²	22,00	378.928,00
7.3 Asphaltdeckschichten					316.491,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	17.224,00	m ²	14,00	241.136,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	5.382,50	m ²	14,00	75.355,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					2.058.000,00
8.1 Brücken					1.413.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m ²)*2	45,00	m ²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m ²)*2	165,00	m ²	6.600,00	1.089.000,00
8.2 Lärmschutzwände					645.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m ² -Preise nach REBI-ING	1.500,00	m ²	430,00	645.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m ² -Preise nach REBI-ING		m ²	520,00	-
9. Landschaftsbau					208.602,10
9. Landschaftsbau					208.602,10
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 208.602,10	- 208.602,10
10. Ausstattung					189.255,96
10.0 Ausstattung					189.255,96
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 189.255,96	- 189.255,96
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 4		
Gesamtsumme netto					6.978.500,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					8.304.400,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					146.484,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				73.242,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				73.242,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					325.331,80
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					325.331,80
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	325.331,80	325.331,80
3. Verkehrssicherung					127.581,10
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	127.581,10	127.581,10
4. Erdbau					1.993.817,00
4.0 Vorarbeiten					27.164,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	24.414,00	m ²	1,00	24.414,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					65.556,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	1.672,80	m ³	20,00	33.456,00
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	768,60	m ³	20,00	15.372,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	1.672,80	m ³	10,00	16.728,00
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					1.848.597,00
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	40.034,00	m ³	45,00	1.801.530,00
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	31.378,00	m ²	1,50	47.067,00
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					78.820,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					64.920,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	2.164,00	m	10,00	21.640,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	2.164,00	m	20,00	43.280,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					745.543,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					691.336,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	10.387,20	m ³	65,00	675.168,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					54.152,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	5.410,00	m ²	10,00	54.100,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					1.519.371,00
7.0 Vorarbeiten					106.200,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	3.540,00	m ²	30,00	106.200,00
7.1 Asphalttragschichten					714.185,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	5.410,00	m ²	20,00	108.200,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	17.312,00	m ²	35,00	605.920,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					380.878,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	17.312,00	m ²	22,00	380.864,00
7.3 Asphaltdeckschichten					318.108,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	17.312,00	m ²	14,00	242.368,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	5.410,00	m ²	14,00	75.740,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					1.628.000,00
8.1 Brücken					1.413.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	165,00	m²	6.600,00	1.089.000,00
8.2 Lärmschutzwände					215.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	500,00	m²	430,00	215.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					213.936,59
9. Landschaftsbau					213.936,59
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 213.936,59	- 213.936,59
10. Ausstattung					179.566,55
10.0 Ausstattung					179.566,55
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 179.566,55	- 179.566,55
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 5		
Gesamtsumme netto					10.699.300,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					12.732.200,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					328.962,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				164.481,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				164.481,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					493.823,92
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					493.823,92
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	493.823,92	493.823,92
3. Verkehrssicherung					193.656,44
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	193.656,44	193.656,44
4. Erdbau					2.138.830,75
4.0 Vorarbeiten					57.577,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	54.827,00	m ²	1,00	54.827,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					194.679,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	4.714,10	m ³	20,00	94.282,00
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	2.662,80	m ³	20,00	53.256,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	4.714,10	m ³	10,00	47.141,00
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					1.834.074,75
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	39.719,50	m ³	45,00	1.787.377,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	31.131,50	m ²	1,50	46.697,25
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					78.310,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					64.410,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	2.147,00	m	10,00	21.470,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	2.147,00	m	20,00	42.940,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					739.814,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					686.032,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	10.305,60	m ³	65,00	669.864,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					53.727,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	5.367,50	m ²	10,00	53.675,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					1.402.070,00
7.0 Vorarbeiten					-
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	-	m ²	30,00	-
7.1 Asphalttragschichten					708.575,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	5.367,50	m ²	20,00	107.350,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	17.176,00	m ²	35,00	601.160,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					377.886,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	17.176,00	m ²	22,00	377.872,00
7.3 Asphaltdeckschichten					315.609,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	17.176,00	m ²	14,00	240.464,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	5.367,50	m ²	14,00	75.145,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					4.813.000,00
8.1 Brücken					4.383.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	165,00	m²	6.600,00	1.089.000,00
8.1.030	Brücke BW 03, K35n/Wiescher Bach, herstellen LW = 15,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	225,00	m²	6.600,00	1.485.000,00
8.1.040	Brücke BW 04, K35n/Wiescher Bach, herstellen LW = 15,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	225,00	m²	6.600,00	1.485.000,00
8.2 Lärmschutzwände					430.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	1.000,00	m²	430,00	430.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					215.035,78
9. Landschaftsbau					215.035,78
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettobausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 215.035,78	- 215.035,78
10. Ausstattung					275.760,77
10.0 Ausstattung					275.760,77
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 275.760,77	- 275.760,77
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Variante 6		
Gesamtsumme netto					8.940.400,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					10.639.100,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					316.218,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				158.109,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				158.109,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					410.673,04
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					410.673,04
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	410.673,04	410.673,04
3. Verkehrssicherung					161.048,25
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	161.048,25	161.048,25
4. Erdbau					2.018.596,00
4.0 Vorarbeiten					55.453,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	52.703,00	m²	1,00	52.703,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					187.551,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	4.501,70	m³	20,00	90.034,00
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	2.625,00	m³	20,00	52.500,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	4.501,70	m³	10,00	45.017,00
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m²		-
4.4 Bodenbewegung					1.723.092,00
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	36.389,50	m³	45,00	1.637.527,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	28.521,50	m²	3,00	85.564,50
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					78.310,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					64.410,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	2.147,00	m	10,00	21.470,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	2.147,00	m	20,00	42.940,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					679.154,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					629.872,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	9.441,60	m ³	65,00	613.704,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					49.227,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	4.917,50	m ²	10,00	49.175,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					1.284.530,00
7.0 Vorarbeiten					-
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	-	m ²	30,00	-
7.1 Asphalttragschichten					649.175,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	4.917,50	m ²	20,00	98.350,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	15.736,00	m ²	35,00	550.760,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					346.206,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	15.736,00	m ²	22,00	346.192,00
7.3 Asphaltdeckschichten					289.149,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	15.736,00	m ²	14,00	220.304,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	4.917,50	m ²	14,00	68.845,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					3.543.000,00
8.1 Brücken					2.898.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m ²) *2	45,00	m ²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m ²)*2	165,00	m ²	6.600,00	1.089.000,00
8.1.030	Brücke BW 03, K35n/Wiescher Bach, herstellen LW = 15,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m ²)*2	225,00	m ²	6.600,00	1.485.000,00
8.2 Lärmschutzwände					645.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m ² -Preise nach REBI-ING	1.500,00	m ²	430,00	645.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m ² -Preise nach REBI-ING		m ²	520,00	-
9. Landschaftsbau					200.114,04
9. Landschaftsbau					200.114,04
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettobausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 200.114,04	- 200.114,04
10. Ausstattung					228.707,72
10.0 Ausstattung					228.707,72
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 228.707,72	- 228.707,72
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Ausbau Rathenastraße bei Variante 1		
Gesamtsumme netto					4.880.200,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					5.807.400,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					65.232,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				32.616,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				32.616,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					229.282,35
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					229.282,35
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	229.282,35	229.282,35
3. Verkehrssicherung					89.914,65
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	89.914,65	89.914,65
4. Erdbau					1.148.792,00
4.0 Vorarbeiten					13.622,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	10.872,00	m²	1,00	10.872,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					50.736,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	2.536,80	m³	20,00	50.736,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m²		-
4.4 Bodenbewegung					1.031.934,00
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	22.348,00	m³	45,00	1.005.660,00
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	17.516,00	m²	1,50	26.274,00
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					50.140,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					36.240,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	1.208,00	m	10,00	12.080,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	1.208,00	m	20,00	24.160,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					423.371,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					393.064,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	5.798,40	m ³	65,00	376.896,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					30.252,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	3.020,00	m ²	10,00	30.200,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					970.103,00
7.0 Vorarbeiten					181.200,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	6.040,00	m ²	30,00	181.200,00
7.1 Asphalttragschichten					398.705,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	3.020,00	m ²	20,00	60.400,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	9.664,00	m ²	35,00	338.240,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					212.622,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	9.664,00	m ²	22,00	212.608,00
7.3 Asphaltdeckschichten					177.576,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	9.664,00	m ²	14,00	135.296,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	3.020,00	m ²	14,00	42.280,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					1.628.000,00
8.1 Brücken					1.413.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2	165,00	m²	6.600,00	1.089.000,00
8.2 Lärmschutzwände					215.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	500,00	m²	430,00	215.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					128.113,34
9. Landschaftsbau					128.113,34
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 128.113,34	- 128.113,34
10. Ausstattung					127.212,20
10.0 Ausstattung					127.212,20
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 127.212,20	- 127.212,20
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Ausbau Rathenastraße bei Variante 2		
Gesamtsumme netto					1.522.800,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					1.812.100,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					17.766,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				8.883,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				8.883,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					71.670,53
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					71.670,53
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	71.670,53	71.670,53
3. Verkehrssicherung					28.106,09
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	28.106,09	28.106,09
4. Erdbau					353.077,25
4.0 Vorarbeiten					5.711,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	2.961,00	m ²	1,00	2.961,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					13.818,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	690,90	m ³	20,00	13.818,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					281.048,25
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	6.086,50	m ³	45,00	273.892,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	4.770,50	m ²	1,50	7.155,75
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					23.770,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					9.870,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	329,00	m	10,00	3.290,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	329,00	m	20,00	6.580,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					127.148,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					118.816,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	1.579,20	m ³	65,00	102.648,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					8.277,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	822,50	m ²	10,00	8.225,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					264.266,00
7.0 Vorarbeiten					49.350,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	1.645,00	m ²	30,00	49.350,00
7.1 Asphalttragschichten					108.635,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	822,50	m ²	20,00	16.450,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	2.632,00	m ²	35,00	92.120,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					57.918,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	2.632,00	m ²	22,00	57.904,00
7.3 Asphaltdeckschichten					48.363,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	2.632,00	m ²	14,00	36.848,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	822,50	m ²	14,00	11.515,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					539.000,00
8.1 Brücken					324.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2		m²	6.600,00	-
8.2 Lärmschutzwände					215.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	500,00	m²	430,00	215.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					38.224,60
9. Landschaftsbau					38.224,60
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 38.224,60	- 38.224,60
10. Ausstattung					39.817,86
10.0 Ausstattung					39.817,86
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 39.817,86	- 39.817,86
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Ausbau Rathenastraße bei Variante 5		
Gesamtsumme netto					1.522.800,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					1.812.100,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					17.766,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				8.883,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				8.883,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					71.670,53
2.1 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					71.670,53
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	71.670,53	71.670,53
3. Verkehrssicherung					28.106,09
3.1 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	28.106,09	28.106,09
4. Erdbau					353.077,25
4.0 Vorarbeiten					5.711,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	2.961,00	m ²	1,00	2.961,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					13.818,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	690,90	m ³	20,00	13.818,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					281.048,25
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	6.086,50	m ³	45,00	273.892,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	4.770,50	m ²	1,50	7.155,75
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					23.770,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					9.870,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	329,00	m	10,00	3.290,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	329,00	m	20,00	6.580,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					127.148,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					118.816,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	1.579,20	m ³	65,00	102.648,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					8.277,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	822,50	m ²	10,00	8.225,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					264.266,00
7.0 Vorarbeiten					49.350,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	1.645,00	m ²	30,00	49.350,00
7.1 Asphalttragschichten					108.635,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	822,50	m ²	20,00	16.450,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	2.632,00	m ²	35,00	92.120,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					57.918,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	2.632,00	m ²	22,00	57.904,00
7.3 Asphaltdeckschichten					48.363,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	2.632,00	m ²	14,00	36.848,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	822,50	m ²	14,00	11.515,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					539.000,00
8.1 Brücken					324.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2		m²	6.600,00	-
8.2 Lärmschutzwände					215.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	500,00	m²	430,00	215.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					38.224,60
9. Landschaftsbau					38.224,60
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 38.224,60	- 38.224,60
10. Ausstattung					39.817,86
10.0 Ausstattung					39.817,86
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 39.817,86	- 39.817,86
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00

Kostenschätzung					
Bezeichnung des Projektes			Aus- oder Neubau der nördlichen Weetfelder Straße (K35n) Ausbau Rathenastraße bei Variante 5		
Gesamtsumme netto					1.920.200,00
MwSt.					19%
Gesamtsumme brutto					2.285.000,00
	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
1. Grunderwerb					26.514,00
1.1	Erwerb von Grundstücken				13.257,00
1.2	Erwerb von Grundstücken für landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Straßenkörpers				13.257,00
1.3	Erwerb von Gebäuden und Anlagen, Entschädigungen, Sonstiges				-
1.4	Vermessung und Vermarkung von Grundstücken				-
1.5	Kampfmittelräumung				-
2. Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					90.175,51
2.1	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen				90.175,51
2.1.010	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen Annahme 5 % der Nettobausumme aus den HG 3-9	1,00	psch	90.175,51	90.175,51
3. Verkehrssicherung					35.362,94
3.1	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen				
3.1.010	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen Begründung: 2 % der Gesamtnettobausumme der HG 4-9 bei Neubaumaßnahmen angenommen	1,00	psch	35.362,94	35.362,94
4. Erdbau					499.727,75
4.0 Vorarbeiten					7.169,00
4.1.010	Baugelände abräumen Grunderwerb*2	4.419,00	m ²	1,00	4.419,00
4.1.020	Bauliche Anlagen abbrechen	1,00	psch		-
4.0.030	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	450,00	m ²	5,00	2.250,00
4.1.040	Bäume fällen und Wurzelstöcke roden	1,00	Stk.	500,00	500,00
4.1 Entsorgung					-
4.2 Bodenerkundung					-
4.103.1.010	Bodenerkundung	1,00	psch		-
4.3 Oberboden					20.622,00
4.3.010	Oberboden abtragen, lagern und Oberbodenmiete unterhalten	-	m ³	20,00	-
4.3.020	Oberboden abtragen und beseitigen	1.031,10	m ³	20,00	20.622,00
4.3.030	Oberboden gelagert andecken	-	m ³	10,00	-
4.3.040	Oberboden liefern und andecken	1,00	m ³		-
4.3.050	Böschung mit Stufen versehen	1,00	m ²		-
4.4 Bodenbewegung					419.436,75
4.4.010	Überschüssigen Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und		m ³	45,00	-
4.4.020	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und einbauen	9.083,50	m ³	45,00	408.757,50
4.4.030	Boden der Bodenklasse 2 bis 5 lösen und wiederverwenden		m ³	45,00	-
4.4.040	Boden gelagert einbauen		m ³	8,00	-
4.4.050	Boden liefern und einbauen		m ³	18,00	-
4.4.060	Planum herstellen	7.119,50	m ²	1,50	10.679,25
4.5 Boden- und Untergrundverbesserung					52.500,00
4.5.010	Untergrundverbesserung	1.000,00	m ³	45,00	45.000,00
4.5.020	Boden verdichten	5.000,00	m ²	1,50	7.500,00
4.6 Geotextilien, Geogitter					-
4.8 Gabionen					-
4.9 Abdichtungen					-
4.10 Baugruben					-
4.11 Leitungsgräben					-
4.12 Verbau					-
4.13 Wasserhaltungsanlagen					-
4.14 Bachumleitung, Fangedamm					-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
5 Entwässerung von Straßen					28.630,00
5.1 Mulden- und Grabenentwässerung					14.730,00
5.1.010	Graben unbefestigt herstellen	491,00	m	10,00	4.910,00
5.1.020	Mulde unbefestigt herstellen		m	7,00	-
5.1.030	Straßenmulde befestigen	1,00	m ²		-
5.1.040	Graben befestigen	491,00	m	20,00	9.820,00
5.2 Sickeranlagen					-
5.3 Rohrleitungen					-
5.4 Schächte					-
5.5 Straßenabläufe					13.900,00
5.5.010	Straßenabläufe beseitigen einschließlich Erdarbeiten	7,00	Stck		-
5.5.020	Straßenabläufe herstellen einschließlich Aufsätzen und Anschlussleitungen	10,00	Stck	1.300,00	13.000,00
5.5.030	Schlitz- oder Kastenrinne liefern und setzen	10,00	m	90,00	900,00
5.5.040	Straßenabläufe anpassen	1,00	Stck		-
6. Schichten ohne Bindemittel					181.742,75
6.0 Vorarbeiten					55,00
6.0.010	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, alle Arten von Baustoffgemischen	1,00	m ³	55,00	55,00
6.0.020	Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke	1,00	m ³		-
6.1 Frostschuttschichten					169.360,75
6.1.010	Frostschuttschicht herstellen	2.356,80	m ³	65,00	153.192,00
6.1.020	Schicht aus frostunempfindlichen Material herstellen	323,38	m ³	50,00	16.168,75
6.2 Kies- und Schottertragschichten					12.327,00
6.2.010	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 15 cm	1.227,50	m ²	10,00	12.275,00
6.2.020	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
6.2.030	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 25 cm	1,00	m ²	17,00	17,00
6.2.040	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm	1,00	m ²	21,00	21,00
6.3 Deckschichten ohne Bindemittel					-
6.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel					-
6.5 Sonstiges					-
7. Asphaltbauweisen					394.352,00
7.0 Vorarbeiten					73.650,00
7.0.010	Asphalt fräsen	1,00	m ²		-
7.0.020	Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen	1,00	m ²		-
7.0.030	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen	2.455,00	m ²	30,00	73.650,00
7.1 Asphalttragschichten					162.095,00
7.1.010	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	1.227,50	m ²	20,00	24.550,00
7.1.020	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 10 cm	1,00	m ²	25,00	25,00
7.1.030	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 14 cm		m ²	30,00	-
7.1.040	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	3.928,00	m ²	35,00	137.480,00
7.1.050	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 22 cm	1,00	m ²	40,00	40,00
7.2 Asphaltbinder					86.430,00
7.2.010	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 5 cm	1,00	m ²	14,00	14,00
7.2.020	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	3.928,00	m ²	22,00	86.416,00
7.3 Asphaltdeckschichten					72.177,00
7.3.010	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	3.928,00	m ²	14,00	54.992,00
7.3.020	Deckschicht aus Asphaltbeton, in Geh- und Radwegen und	1.227,50	m ²	14,00	17.185,00
7.3.030	Deckschicht aus Splittmastixasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.040	Deckschicht aus Gussasphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.3.050	Deckschicht aus offenporigem Asphalt herstellen	1,00	m ²		-
7.4 Weitere Asphaltbauweisen					-
7.5 Sonstiges					-
7.5.010	Nähte und Fugen herstellen	1,00	m ²		-

	Beschreibung	Menge	Einheit	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8. Ingenieurbauwerke					539.000,00
8.1 Brücken					324.000,00
8.1.010	Durchlass BW 01, K35n/Graben, herstellen LW = 3,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (bis 100 m²)*2	45,00	m²	7.200,00	324.000,00
8.1.020	Brücke BW 02, Rathenaustraße/Wiescher Bach, herstellen LW = 11,00 m, B = 15,00 m, EP gem. REBI-ING 2019 (100 - 300 m²)*2		m²	6.600,00	-
8.2 Lärmschutzwände					215.000,00
8.2.010	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen bis 5,00 m Höhe über GOK Begründung: m²-Preise nach REBI-ING	500,00	m²	430,00	215.000,00
8.2.020	Lärmschutzwand im Zuge der Strecke herstellen über 5,00 m Höhe Begründung: m²-Preise nach REBI-ING		m²	520,00	-
9. Landschaftsbau					54.791,13
9. Landschaftsbau					54.791,13
9.010	Landschaftsbau 5 % der Gesamtnettoausumme der HG 4, 5 und 9	1,00 1,00	psch	- 54.791,13	- 54.791,13
10. Ausstattung					49.903,58
10.0 Ausstattung					49.903,58
10.0.001	Ausstattung Wegen geringer Anzahl an Knotenpunkten angesetzt 3 % der Gesamtnetto-bausumme der HG 4, 5, 6 und 9	1,00 1,00	psch	- 49.903,58	- 49.903,58
11. Sonstiges					20.000,00
11.0 Sonstiges					20.000,00
11.0.001	Sonstige besondere Anlagen und Kosten gewählte Referenzprojekte: B 221 OU Unterbruch, B 58 OU Kamp-Lintfort Auswertung Referenzprojekte HG 9: (31.318 €/km + 9.392 €/km)/2 = 20.355 €/km, gew. 20.000 €/km	1,00 1,00	psch	- 20.000,00	- 20.000,00