



Kostenberechnung Inhaltsverzeichnis

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Titel	Bezeichnung	Seite
100	Grundstück.....	3
110	Grundstückswert.....	3
120	Grundstücksnebenkosten.....	3
200	Herrichten.....	3
210	Herrichten.....	3
211	Sicherungsmaßnahmen.....	3
212	Abbruchmaßnahmen.....	3
214	Herrichten der Geländeoberfläche.....	4
216	Kulturhistorische Funde.....	4
219	Sonstiges zur KG 210.....	5
300	Bauwerk - Baukonstruktionen.....	5
310	Baugrube / Erdbau.....	5
311	Herstellung.....	5
320	Gründung, Unterbau.....	6
321	Baugrundverbesserung.....	7
322	Flachgründung und Bodenplatten.....	7
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen.....	7
332	Nicht tragende Außenwände.....	7
370	Infrastrukturanlagen.....	8
371	Anlagen für den Straßenverkehr.....	8
374	Anlagen des Wasserbaus.....	10
379	Sonstiges zur KG 370.....	12
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen.....	12
391	Baustelleneinrichtung.....	12
393	Sicherungsmaßnahmen.....	13
394	Abbruchmaßnahmen.....	13
396	Materialentsorgung.....	14
397	Zusätzliche Maßnahmen.....	14
399	Sonstiges zur KG 390.....	15
500	Außenanlagen und Freiflächen.....	15
540	Baukonstruktionen.....	15
541	Einfriedungen.....	15
544	Rampen, Treppen, Tribünen.....	16
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen.....	16
561	Allgemeine Einbauten.....	16
563	Orientierungs- und Informationssysteme.....	16
570	Vegetationsflächen.....	17
572	Sicherungsbauweisen.....	17
574	Rasen- und Saatflächen.....	17
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen.....	18
597	Zusätzliche Maßnahmen.....	18
700	Baunebenkosten.....	18
710	Bauherrenaufgaben.....	18
711	Projektleitung.....	18
714	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinierung.....	18
719	Sonstiges zur KG 710.....	18
720	Vorbereitung der Objektplanung.....	19
721	Untersuchungen.....	19
724	Landschaftsplanerische Leistungen.....	20
730	Objektplanung.....	20
732	Freianlagen.....	20



Kostenberechnung Inhaltsverzeichnis

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Titel	Bezeichnung	Seite
733	Ingenieurbauwerke.....	20
740	Fachplanung.....	20
741	Tragwerksplanung.....	20
744	Geotechnik.....	21
745	Ingenieurvermessung.....	21
748	Altlasten, Kampfmittel, kulturhistorische Funde.....	21
749	Sonstiges zur KG 740.....	21
760	Allgemeine Baunebenkosten.....	21
761	Gutachten und Beratung.....	22
763	Bewirtschaftungskosten.....	22
766	Versicherungen.....	22
769	Sonstiges zur KG 760.....	22
	Zusammenstellung.....	24



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
100	Grundstück				
110	Grundstückswert				
1.1.1.10.	Grunderwerb	1,000	psch		25.000,00
1.1.1.20.	Straßen NRW	1,000	psch		25.000,00
	Summe 110				50.000,00
120	Grundstücksnebenkosten				
1.2.1.10.	Nebenkosten für Grunderwerb	1,000	psch		25.000,00
	Summe 120				25.000,00
	Summe 100				75.000,00
200	Herrichten				
210	Herrichten				
211	Sicherungsmaßnahmen				
2.1.1.10.	Schutz für Baumstamm herstellen	34,000	St	100,00	3.400,00
2.1.1.20.	Schutzzaun gegen mechnische Schäden an Bäumen herstellen und räumen	24,000	m	9,00	216,00
2.1.1.30.	Versorgungsleitungen sichern	800,000	m	10,00	8.000,00
2.1.1.40.	Kampfmittel-Sondierbohrungen	1,000	psch		15.000,00
	Summe 211				26.616,00
212	Abbruchmaßnahmen				
2.1.2.10.	Verkehrsschilder mit Pfosten einschl. Betonfundament aufnehmen, lagern, Beton abfahren	5,000	St	42,00	210,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.20.	Deich-Kilometerstein aufnehmen, lagern	9,000	St	40,00	360,00
2.1.2.30.	Festpunkte, Hektometersteine, Grenzpunkte aufnehmen, lagern	1,000	St	25,00	25,00
2.1.2.40.	Müllbehälter einschl. Betonfundament aufnehmen, lagern, Beton abfahren	1,000	St	35,00	35,00
2.1.2.50.	Weidezäune aller Art aufnehmen, Streben, Pfosten abbauen, abfahren	780,000	m	5,00	3.900,00
2.1.2.60.	Weidetore aus Stahlrohr in unterschiedlichen Breiten einschl. Betonfundament aufnehmen, abfahren	10,000	St	200,00	2.000,00
2.1.2.70.	Rückbau Stabmattenzaun inkl. Tor am Durchlass Winnenthaler Kanal, abfahren	35,000	m	10,00	350,00
2.1.2.80.	Leitplanke an der B57 aufnehmen, lagern	950,000	m	8,00	7.600,00
2.1.2.90.	Edelstahlgeländer am Durchlass Winnenthaler Kanal abmontieren, lagern	5,000	m	10,00	50,00
Summe 212		Abbruchmaßnahmen			14.530,00
214	Herrichten der Geländeoberfläche				
2.1.3.10.	Bäume entlang des Arbeitsbereiches aufasten, bis 6,00 m ü. GOK	33,000	St	75,00	2.475,00
2.1.3.20.	Buschwerk, Äste im Arbeitsbereich zurückschneiden	400,000	m2	2,00	800,00
2.1.3.30.	Baugelände räumen, Unrat entfernen	2.000,000	m2	0,50	1.000,00
Summe 214		Herrichten der Geländeoberfläche			4.275,00
216	Kulturhistorische Funde				
2.1.4.10.	Entsorgung Metallschrott, nicht gefährlich	10,000	t	15,00	150,00
2.1.4.20.	Entsorgung Bauschutt, Beton, nicht gefährlich	5,000	t	15,00	75,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 216	Kulturhistorische Funde			225,00
219	Sonstiges zur KG 210				
2.1.5.10.	Beweissicherung Bestandsaufnahme / Schlussbegehung einschl. Fotodokumentation	1,000	psch		2.500,00
2.1.5.20.	Rasen mähen, Baufeld	2,000	St	25.000,00	50.000,00
2.1.5.30.	Baufeld mulchen	2,000	St	25.000,00	50.000,00
2.1.5.40.	Beseitigung von Schäden an der Grasnarbe	1,000	psch		12.000,00
	Summe 219	Sonstiges zur KG 210			114.500,00
	Summe 210	Herrichten			160.146,00
	Summe 200	Herrichten			160.146,00
300	Bauwerk - Baukonstruktionen				
310	Baugrube / Erdbau				
311	Herstellung				
3.1.1.10.	Oberboden auf Erddeich, Straßendamm, Spundwandanschüttung, Durchlass Winnenthaler Kanal abtragen und lagern, D=30 cm, Neigung bis 1:1	13.000,000	m3	3,65	47.450,00
3.1.1.20.	Oberboden auf bauz. genutzte Flächen und Deichlager abtragen, seitlich lagern, D=0-50 cm, ebenes Gelände	16.200,000	m3	3,55	57.510,00
3.1.1.30.	Oberboden auf Straßendamm, Spundwandanschüttung, Durchlass Winnenthaler Kanal andecken, gelagert, D = 30 cm, Neigung bis 1:1	3.500,000	m²	1,50	5.250,00
3.1.1.40.	Oberboden andecken auf bauz. genutzten Flächen, gelagert, D = 30 cm, ebenes Gelände	53.200,000	m²	1,85	98.420,00
3.1.1.50.	Bodenabtrag Altdeich, getrennt nach Bodengruppe lagern, Abtragsbereich abtreppen	6.080.000	m3	4,50	27.360,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.1.60.	Deichaufstandsfläche 1,0 m auskoffern, Boden entsorgen	750,000 m2	8,50	6.375,00
3.1.1.70.	Bodenabtrag Spundwandanschüttung, getrennt nach Bodengruppe lagern	1.370,000 m3	3,50	4.795,00
3.1.1.80.	Bindigen Boden gelagert, als Anschüttung profilgerecht einbauen, verdichten, Neigung 1:3	700,000 m3	5,10	3.570,00
3.1.1.90.	Gemischtkörnigen Boden liefern und einbauen, als landseitige Anschüttung, Entwässerungsmulde profilieren	830,000 m3	15,50	12.865,00
3.1.1.100.	Bodenabtrag im Bereich Durchlass Winnenthaler Kanal, getrennt nach Bodengruppe lagern	25,000 m3	3,50	87,50
3.1.1.110.	Flüssigboden zur Hinterfüllung der Winkelstützwand liefern und einbauen	8,000 m3	130,00	1.040,00
3.1.1.120.	Gemischtkörnigen Boden liefern und einbauen, als landseitige Anschüttung	55,000 m3	15,50	852,50
3.1.1.130.	Vegetationsdeckschicht herstellen, N3, EV2=80 MPa, D=30 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/16	16,000 m2	18,00	288,00
3.1.1.140.	Suchschürfe zur Erkundung der Anbindungspunkte an die vorh. Spundwand, Geräteeinsatz möglich	2,000 St.	250,00	500,00
3.1.1.150.	Suchschürfe zur Erkundung von Leitungen, Geräteeinsatz möglich	12,000 St	250,00	3.000,00
3.1.1.160.	Verfestigte Bodenfläche aufreißen, bauz, genutzte Flächen, Arbeitsbereiche und BE-/Lagerflächen	18.500,000 m2	0,40	7.400,00
3.1.1.170.	Tiefenlockerung 1,0 m kreuzweise, bauz, genutzte Flächen, Arbeitsbereiche und BE-/Lagerflächen	43.500,000 m2	0,56	24.360,00
Summe 311 Herstellung				301.123,00
Summe 310 Baugrube / Erdbau				301.123,00
320	Gründung, Unterbau			



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
321	Baugrundverbesserung			
3.2.1.10.	Deichlager-, und Anschlussflächen nachverdichten	41.100,000 m2	0,50	20.550,00
3.2.1.20.	Planum für Spundwandaufhöhung nachverdichten	1.520,000 m2	0,55	836,00
	Summe 321	Baugrundverbesserung		21.386,00
322	Flachgründung und Bodenplatten			
3.2.2.10.	Sauberkeitsschicht für Holmbalken, D = 10 cm, Beton, auf Erdplanum herstellen	910,000 m ²	18,00	16.380,00
3.2.2.20.	Betonaufleger als Stelhilfen für Stahlbetonwand liefern und einbauen, Stahlbeton, Fertigteil, L/B/H = ca. 30 cm	200,000 St	42,00	8.400,00
3.2.2.30.	Ankerstangen liefern und an Spundwand anschweißen, 3 St. pro Bohle	3.000,000 St	2,50	7.500,00
3.2.2.40.	Holmbalken auf vorh. Spundwand herstellen, Stahlbeton, inkl. Schalung	600,000 m ³	340,00	204.000,00
3.2.2.50.	Bewehrung Holmbalken, Baustahl, alle Durchmesser	77,000 t	1.200,00	92.400,00
3.2.2.60.	Streifenfundamente als Druckpolster herstellen, Magerbeton, B = 60 cm, T = ca. 160 cm	6,500 m3	185,00	1.202,50
3.2.2.70.	Sauberkeitsschicht für Winkelstützwand, D = 20 cm, Beton, auf Erdplanum herstellen	19,500 m2	37,00	721,50
3.2.2.80.	Hartschaumplatte liefern und einbauen, D = 120 mm	19,500 m2	25,00	487,50
	Summe 322	Flachgründung und Bodenplatten		331.091,50
	Summe 320	Gründung, Unterbau		352.477,50
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen			
332	Nicht tragende Außenwände			



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1.10.	Stahlbetonwand liefern und einbauen, Fertigteil, D = 30 cm, einschl. Anschlussbewehrung und Fugenblech	800,000 m	320,00	256.000,00
3.3.1.20.	Wandabdeckung liefern und einbauen	760,000 m	90,00	68.400,00
3.3.1.30.	Fugenabdichtung, vertikal, zwischen Fertigteilen bestehend aus Fugenband, Fugenabschlussband, Fugeneinlage	200,000 m	250,00	50.000,00
3.3.1.40.	Winkelstützwand liefern und einbauen, Fertigteile, vor Stirnwand Durchlass Winnenthaler Kanal, H = ca. 3,20 m, D = 30 cm	8,100 m	1.100,00	8.910,00
3.3.1.50.	Herstellung Bewehrungsanschluss auf der Stirnwand Durchlass Winnenthaler Kanal	4,100 m2	200,00	820,00
3.3.1.60.	Quetschfugenband liefern und auf Stirnwand einbauen, druckwasserdicht, selbstklebend	8,100 m	22,00	178,20
	Summe 332	Nicht tragende Außenwände		384.308,20
	Summe 330	Außenwände / Vertikale Baukonst..		384.308,20
370	Infrastrukturanlagen			
371	Anlagen für den Straßenverkehr			
3.4.1.10.	Planum EV2=45 MPa herstellen und verdichten, horizontale Flächen	12.050,000 m2	3,00	36.150,00
3.4.1.20.	Frostschuttschicht herstellen, N3, EV2=100 MPa, D=20 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	2.400,000 m3	55,00	132.000,00
3.4.1.30.	Schottertragschicht herstellen, N3, EV2=120 MPa, D=15 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	1.650,000 m3	55,00	90.750,00
3.4.1.40.	Vegetationsdeckschicht herstellen, N3, EV2=80 MPa, D=20 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/16	6.990,000 m2	18,00	125.820,00
3.4.1.50.	Bankett aus Schotterrasen herstellen, B=0,5 m, D=20	2.450,000 m2	18,00	44.100,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.1.60.	Planum EV2=45 MPa herstellen und verdichten, horizontale Flächen	2.720,000 m ²	3,00	8.160,00
3.4.1.70.	Frostschuttschicht herstellen, Bk1,8, EV2= 120 MPa, D=26 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	720,000 m ³	55,00	39.600,00
3.4.1.80.	Schottertragschicht herstellen, Bk1,8, EV2=150 MPa, D=25 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	580,000 m ³	55,00	31.900,00
3.4.1.90.	Pflasterdecke, ungebunden, aus Betonpflaster, seitlich lagernd, herstellen, Bk1,8, 200/100, D=10 cm mit Fugenmaterial 0/4 und Bettungsmaterial Basaltbaustoffgemisch 0/5, Diagonalverband	1.640,000 m ²	35,00	57.400,00
3.4.1.100.	Zulage Pflastersteine 200/100, D=10 cm liefern	300,000 m ²	45,00	13.500,00
3.4.1.110.	Schnittkanten Pflaster, in Kurven- und Aufweitungsbereichen	700,000 m	16,70	11.690,00
3.4.1.120.	Betonrandsteine T 8/20 liefern mit Betonfundament und Rückenstütze D=10 cm, Randsteine schneiden	1.090,000 m	15,00	16.350,00
3.4.1.130.	Bankette aus Schotterrasen herstellen, B=0,5 m, D bis 18 cm	550,000 m ²	18,00	9.900,00
3.4.1.140.	Planum EV2=45 MPa herstellen und verdichten, Neigung max. 1:10	1.185,000 m ²	3,00	3.555,00
3.4.1.150.	Frostschuttschicht herstellen, Bk1,8, EV2= 120 MPa, D=26 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45, Neigung max. 1:10	300,000 m ³	55,00	16.500,00
3.4.1.160.	Schottertragschicht herstellen, Bk1,8, EV2=150 MPa, D=25 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45, Neigungs max. 1:10	240,000 m ³	55,00	13.200,00
3.4.1.170.	Pflasterdecke, ungebunden, aus Betonpflaster, seitlich lagernd, herstellen, Bk1,8, 2000/100, D=10 cm mit Fugenmaterial 0/4 und Bettungsmaterial Basaltbaustoffgemisch 0/5, Diagonalverband, Neigungs max. 1:10	705,000 m ²	35,00	24.675,00
3.4.1.180.	Schnittkanten Pflaster, in Kurven- und Aufweitungsbereichen	100,000 m	16,70	1.670,00
3.4.1.190.	Betonrandsteine T 8/20 liefern mit Betonfundament und Rückenstütze D=10 cm, Randsteine schneiden	345,000 m	15,00	5.175,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.1.200.	Bankette aus Schotterrasen herstellen, B=0,5 m, D bis 18 cm, Neigung bis 1:10	190,000 m2	18,00	3.420,00
3.4.1.210.	Planum EV2=45 MPa herstellen und verdichten, horizontale Flächen	220,000 m2	3,00	660,00
3.4.1.220.	Frostschuttschicht herstellen, N3, EV2=100 MPa, D=20 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	50,000 m3	55,00	2.750,00
3.4.1.230.	Schottertragschicht herstellen, N3, EV2=120 MPa, D=15 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/45	30,000 m3	55,00	1.650,00
3.4.1.240.	Vegetationsdeckschicht herstellen, N3, EV2=80 MPa, D=20 cm, natürliche Gesteinskörnung 0/16	135,000 m2	18,00	2.430,00
Summe 371 Anlagen für den Straßenverkehr				693.005,00
374	Anlagen des Wasserbaus			
3.4.2.10.	Bindigen Boden als landseitige Dichtungsschicht, gelagert, einbauen und verdichten	23.700,000 m3	5,00	118.500,00
3.4.2.20.	Zulage für Lieferung von bindigem Boden	17.600,000 m3	12,00	211.200,00
3.4.2.30.	Bindigen Boden als Deichlagerverbesserung liefern, einbauen und verdichten	900,000 m3	17,00	15.300,00
3.4.2.40.	Dränkörpermaterial liefern, einbauen	1.900,000 m3	25,00	47.500,00
3.4.2.50.	Oberboden andecken, Deichböschung, D=30 cm, Neigung bis 1:1	39.000,000 m2	1,95	76.050,00
3.4.2.60.	Zulage für Andeckung Dränkörper mit sandigem Oberboden	3.850,000 m2	6,65	25.602,50
3.4.2.70.	Erschwernis für Erdarbeiten im Bereich von Absperr- und Regelarmaturen einschl. Hochwasserschächten	1,000 psch		1.000,00
3.4.2.80.	Spundwand zum Lückenschluss am Fürstenberg liefern und einbauen, L = 5,00-7,50 m, Doppelbohle, Profil AU18, Polyurethan-Beschichtung, einschl. bitumenhaltiger Schlossdichtung	1.359,000 m2	185,00	251.415,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.2.90.	Stillstandszeiten und Kolonneneinsatz Hindernisbeseitigung	12,000 h	450,00	5.400,00
3.4.2.100.	Erschwerniszulage für Anbindung an Bestandsspundwand inkl. Stahlbetonwand	7,000 m2	150,00	1.050,00
3.4.2.110.	Spundwand-Schlösser nachträglich verschweißen	350,000 m	5,50	1.925,00
3.4.2.120.	Stahlgittermattenzaun als Absturzsicherung, H 2 m inkl. Pfosten und Fundament	150,000 m	90,00	13.500,00
3.4.2.130.	Spundwand am Übergangsbereich zum Deich liefern und einbauen, L ca. 5,12 m, Doppelbohle, Profil AU18, einschl. bitumenhaltiger Schlossdichtung	220,000 m2	185,00	40.700,00
3.4.2.140.	Stillstandszeiten und Kolonneneinsatz Hindernisbeseitigung	4,000 h	450,00	1.800,00
3.4.2.150.	Erschwerniszulage für Anbindung an Bestandsspundwand inkl. Stahlbetonwand	5,000 m2	150,00	750,00
3.4.2.160.	Spundwand-Schlösser nachträglich verschweißen	72,000 m2	5,50	396,00
3.4.2.170.	Bindigen Boden als Dichtblock, gelagert, einbauen und verdichten	150,000 m3	15,00	2.250,00
3.4.2.180.	Probeaufbau Dammbalken, Erstprüfung und Inbetriebnahme	1,000 psch		750,00
3.4.2.190.	Dammbalken mit Bodendichtung liefern, L = 2,00 m, Aluminium	1,000 St	115,00	115,00
3.4.2.200.	Dammbalken mit integrierter Doppeldichtung liefern, L = 2,00 m, Aluminium, Verriegelungssystem	11,000 St	105,00	1.155,00
3.4.2.210.	Endstütze liefern und einbauen, H = 1,80 m, vor Wand auf Zugseite, einschl. konstruktive Verankerung, Abdeckung, Dichtung	2,000 St	650,00	1.300,00
3.4.2.220.	Ankerplatte für Endstütze liefern und einbauen	2,000 St	550,00	1.100,00
3.4.2.230.	Verspannschlitten liefern und montieren	1,000 St.	400,00	400,00
3.4.2.240.	Ersatz Dammbalken liefern, L = 2,00 m, Aluminium	1,000 St	105,00	105,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.2.250.	Ersatzdichtungen, Montagehilfe, Werkzeugsatz liefern	1,000 psch		300,00
3.4.2.260.	Lagerungs- und Transportsystem liefern (Runtenpalette, Lagerkiste o.Ä.)	1,000 psch		450,00
	Summe 374	Anlagen des Wasserbaus		820.013,50
379	Sonstiges zur KG 370			
3.4.3.10.	Vorhandene Be- und Entlüftungsgarnitur ausbauen, seitlich lagernd, wiedereinbauen	2,000 Stk	155,00	310,00
3.4.3.20.	Rohrzwischenstück DN80, Stahl, L 20 cm liefern und einbauen	1,000 Stk	40,00	40,00
3.4.3.30.	Rohrzwischenstück DN80, Stahl, L 50 cm liefern und einbauen	1,000 Stk	50,00	50,00
3.4.3.40.	Vorschweißflansch DN80, PN 6, Stahl nach DIN EN 1092-1 liefern und einbauen	4,000 Stk	40,00	160,00
3.4.3.50.	Sickerpackung liefern und einbauen	0,800 m³	50,00	40,00
3.4.3.60.	Straßenkappe, höhenverstellbar, D400, Gusseisen, für Wasserleitung, Be- und Entlüftungsventil liefern und einbauen	2,000 Stk	90,00	180,00
3.4.3.70.	Umpflasterung wiederherstellen, Betonsteinpflaster seitlich lagernd, 10/10/8 cm	0,500 m²	45,00	22,50
3.4.3.80.	Rammschutzbügel seitlich lagernd, wiedereinbauen	2,000 Stk	30,00	60,00
	Summe 379	Sonstiges zur KG 370		862,50
	Summe 370	Infrastrukturanlagen		1.513.881,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen			
391	Baustelleneinrichtung			
3.5.1.10.	Baustelle einrichten und vorhalten (rd. 10% der Gesamtkosten ohne BE)	1,000 psch		310.000,00
3.5.1.20.	Baustelle räumen (rd. 0,5% der Gesamtkosten ohne BE)	1,000 psch		15.000,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.1.30.	Deichstationierung für die Dauer der Bauzeit örtlich vermarken	1,000 psch		2.500,00
3.5.1.40.	Schutzzaun aufstellen, umsetzen, entfernen, Stahlrohr Gitter H = 2 m, inkl. Tor	7.400,000 m	6,00	44.400,00
3.5.1.50.	Bauzeitliche Verkehrssicherung	1,000 psch		24.000,00
	Summe 391 Baustelleneinrichtung			395.900,00
393	Sicherungsmaßnahmen			
3.5.2.10.	Verkehrssicherung	1,000 psch		5.000,00
3.5.2.20.	Pflasterschutzmatte für Deichverteidigungsweg	1.500,000 m2	30,00	45.000,00
	Summe 393 Sicherungsmaßnahmen			50.000,00
394	Abbruchmaßnahmen			
3.5.3.10.	Pflasterdecke Deichverteidigungsweg Betonsteinpflaster D=10 cm aufnehmen, lagern	1.700,000 m2	6,00	10.200,00
3.5.3.20.	Schotter-/ Kiestragschichten, Frostschutzschicht Deichverteidigungsweg d=60 cm teilweise aufnehmen, lagern	1.700,000 m3	27,00	45.900,00
3.5.3.30.	Randsteine mit Rückenstütze Deichverteidigungsweg aufnehmen, abfahren	2.000,000 m	2,00	4.000,00
3.5.3.40.	Pflasterdecke Rampen Betonsteinpflaster D=10 cm aufnehmen, lagern	450,000 m2	6,00	2.700,00
3.5.3.50.	Schotter-/ Kiestragschichten, Frostschutzschicht Rampen d=60 cm teilweise aufnehmen, lagern	450,000 m3	27,00	12.150,00
3.5.3.60.	Randsteine mit Rückenstütze Rampen aufnehmen, abfahren	300,000 m	2,00	600,00
3.5.3.70.	Rückbau Straßenkappe einschl. Umpflasterung, Pflastersteine lagern	2,000 St	45,00	90,00
3.5.3.80.	Rückbau Be- und Entlüftungsgarnitur, seitlich lagern, einschl. Erdarbeiten	2,000 St	235,00	470,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.3.90.	Rammschutzbügel inkl. Pflasterung aufnehmen, seitlich lagern	2,000 St	3,50	7,00
3.5.3.100.	Brennschnitt Spundwand, in Spundwandachse, Verschnitt abfahren	800,000 m	22,00	17.600,00
3.5.3.110.	Spundwand reinigen	400,000 m2	4,50	1.800,00
3.5.3.120.	Abtrag Betondeckung auf Stirnwand durch Sandstrahlen	4,100 m2	14,00	57,40
3.5.3.130.	Reinigen der Anschlussflächen	4,100 m2	7,50	30,75
3.5.3.140.	Rückbau Böschungstreppen einschl. Unterbau u. Geländer, abfahren	20,000 m	55,00	1.100,00
	Summe 394	Abbruchmaßnahmen		96.705,15
396	Materialentsorgung			
3.5.4.10.	Ungeeignetes Bodenmaterial entsorgen	50,000 t	12,00	600,00
3.5.4.20.	Schotter-/ Kiestragschichten, Frostschutzschichten, Beton entsorgen, bis LAGA Bauschutt Z1.2	25,000 t	12,00	300,00
3.5.4.30.	Schotter-/ Kiestragschichten, Frostschutzschichten, Beton entsorgen, LAGA Bauschutt Z2	10,000 t	15,00	150,00
3.5.4.40.	Metallschrott entsorgen, Stahl, Gusseisen, schadstofffrei	100,000 t	15,00	1.500,00
3.5.4.50.	Deklarationsanalysen	1,000 psch		1.500,00
	Summe 396	Materialentsorgung		4.050,00
397	Zusätzliche Maßnahmen			
3.5.5.10.	Arbeits, Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen, allgemein	1,000 psch		3.000,00
3.5.5.20.	Sonder-Hochwasser-Einsatzplan erstellen, fortschreiben	1,000 psch		3.500,00



Kostenberechnung

Projekt:	WW2001	Aufhöhung rheinferner Deich		
LV:	00	Kostenberechnung		
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.5.30.	Staubbekämpfung während der Bauzeit, Straßenreinigung	1,000 psch		10.000,00
	Summe 397	Zusätzliche Maßnahmen		16.500,00
399	Sonstiges zur KG 390			
3.5.6.10.	Bauvermessung Baufirma	1,000 psch		2.500,00
3.5.6.20.	Geotechnische Eigenüberwachung der Baufirma	1,000 psch		100.000,00
3.5.6.30.	Probefelder für alle einzubauenden Böden anlegen	1,000 psch		5.000,00
3.5.6.40.	Bodenanfall- und Massenbedarfsplan erstellen, fortschreiben	1,000 psch		1.500,00
3.5.6.50.	Baustelleneinrichtungsplan, Materiallageplan und Bodenmietenplan erstellen, fortschreiben	1,000 psch		1.000,00
3.5.6.60.	Teilnahme AG an Baubesprechungen	1,000 psch		2.750,00
3.5.6.70.	Detailbauzeitenplan, Bauablaufplan erstellen, fortschreiten	1,000 psch		2.000,00
3.5.6.80.	Erstellung Bestandsunterlagen für Deichbuch	1,000 psch		10.000,00
	Summe 399	Sonstiges zur KG 390		124.750,00
	Summe 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonst..		687.905,15
	Summe 300	Bauwerk - Baukonstruktionen		3.239.694,85
500	Außenanlagen und Freiflächen			
540	Baukonstruktionen			
541	Einfriedungen			
4.1.1.10.	Weidezaun aus Spanndraht herstellen	780,000 m	18,00	14.040,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.1.20.	Weidetore liefern und einbauen, B 5 m, H 1,0m, Stahlrohr feuerverzinkt, einschl. Torpfosten und Beschlagset	10,000 St	1.100,00	11.000,00
4.1.1.30.	Stahlgittermattenzaun, H 84 cm, inkl. Pfosten mit Dübelplatten zum Andübeln Auf Betonwand am Durchlass Winnenthaler Kanal	20,000 m	35,00	700,00
4.1.1.40.	Doppelflügeltor Zaun, Weite 2,00 m, H 220 cm	1,000 St	850,00	850,00
4.1.1.50.	Edelstahlgeländer am Durchlass Winnenthaler Kanal befestigen, gelagert	6,000 m	20,00	120,00
4.1.1.60.	Stahlgittermattenzaun, H 2 m inkl. Pfosten und Fundament	150,000 m	60,00	9.000,00
Summe 541 Einfriedungen				35.710,00
544	Rampen, Treppen, Tribünen			
4.1.2.10.	Böschungstreppen herstellen, Beton	3,000 St	250,00	750,00
Summe 544 Rampen, Treppen, Tribünen				750,00
Summe 540 Baukonstruktionen				36.460,00
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen			
561	Allgemeine Einbauten			
4.2.1.10.	Müllbehälter aus Lagerung aufnehmen, Wiedereinbau mittels Betonfundament	1,000 St	75,00	75,00
4.2.1.20.	Leitplanke B57 aufnehmen, Wiedereinbau	950,000 m	5,00	4.750,00
Summe 561 Allgemeine Einbauten				4.825,00
563	Orientierungs- und Informationssysteme			
4.2.2.10.	Kennzeichnung Hochwasserschacht Graben Unterbirten, Markierungspfosten 8/8 cm, H 80 cm	2,000 Stk	40,00	80,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.2.20.	Deich-Kilometerstein aus Lagerung aufnehmen, Wiedereinbau	9,000 St	35,00	315,00
4.2.2.30.	Festpunkte, Hektometersteine, Grenzpunkte aus Lagerung aufnehmen, Wiedereinbau	1,000 St	25,00	25,00
4.2.2.40.	Verkehrsschilder mit Pfosten aus Lagerung aufnehmen, Wiedereinbau	5,000 St	75,00	375,00
4.2.2.50.	Infotafeln mit Pfosten aus Lagerung aufnehmen, Wiedereinbau	2,000 St	50,00	100,00
	Summe 563	Orientierungs- und Informations..		895,00
	Summe 560	Einbauten in Außenanlagen und ..		5.720,00
570	Vegetationsflächen			
572	Sicherungsbauweisen			
4.3.1.10.	Erosionsschutzgewebe aus Jute einschl. Befestigungsnägeln aus Holz liefern und fachgerecht auf Böschung verlegen	6.000,000 m ²	3,50	21.000,00
	Summe 572	Sicherungsbauweisen		21.000,00
574	Rasen- und Saatflächen			
4.3.2.10.	Deichfläche vor Oberbodenabtrag mähen, mulchen	39.000,000 m ²	0,10	3.900,00
4.3.2.20.	Rasenansaat Deich inkl. DSZ 1 herstellen	50.400,000 m ²	3,00	151.200,00
4.3.2.30.	Rasenansaat Anschüttung Spundwand	3.900,000 m ²	3,50	13.650,00
4.3.2.40.	Eingesäete Fläche 1x mähen	44.100,000 m ²	0,15	6.615,00
4.3.2.50.	Einsaat im Anspritzverfahren auf unbefahrbarem Oberboden	950,000 m ²	3,00	2.850,00
4.3.2.60.	Rasenansaat bauz. genutzte Flächen	18.500,000 m ²	3,00	55.500,00
	Summe 574	Rasen- und Saatflächen		233.715,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 570	Vegetationsflächen		254.715,00
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen			
597	Zusätzliche Maßnahmen			
4.4.1.10.	Zaun zur Sicherung gegen Einwanderung von Amphibien liefern, aufstellen, unterhalten, abbauen	2.200,000 m	9,50	20.900,00
4.4.1.20.	Zaun zur Sicherung gegen Einwanderung von Amphibien versetzten	1.000,000 m	2,50	2.500,00
4.4.1.30.	Unvorhergesehene Maßnahmen (z.B. spezieller Artenschutz)	1,000 psch		3.000,00
	Summe 597	Zusätzliche Maßnahmen		26.400,00
	Summe 590	Sonstige Maßnahmen für Außenanl..		26.400,00
	Summe 500	Außenanlagen und Freiflächen		323.295,00
700	Baunebenkosten			
710	Bauherrenaufgaben			
711	Projektleitung			
5.1.1.10.	Bauherrenberatung	1,000 psch		214.800,00
	Summe 711	Projektleitung		214.800,00
714	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinierung			
5.1.2.10.	SiGeKo für die Baumaßnahme inkl. Aufstellung SiGe-Plan	1,000 psch		10.000,00
	Summe 714	Sicherheits- und Gesundheitssch..		10.000,00
719	Sonstiges zur KG 710			
5.1.3.10.	Vergabeverfahren inkl. juristische Begleitung	1,000 psch		118.300,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.3.20.	Umweltbaubegleitung (ökologische Baubegleitung)	1,000	psch		43.000,00
5.1.3.30.	Bodenkundliche Baubegleitung	1,000	psch		7.500,00
5.1.3.40.	Örtliche Bauüberwachung	1,000	psch		100.000,00
Summe 719		Sonstiges zur KG 710			268.800,00
Summe 710		Bauherrenaufgaben			493.600,00
720	Vorbereitung der Objektplanung				
721	Untersuchungen				
5.2.1.10.	Bodenuntersuchung für Bodenschutzkonzept	1,000	psch		8.000,00
5.2.1.20.	Ergänzendes Baugrundgutachten im Rahmen der Ausführungsplanung	1,000	psch		50.000,00
5.2.1.30.	Qualitätssicherungsplan	1,000	psch		7.500,00
5.2.1.40.	Artenschutzrechtliche Prüfung	1,000	psch		7.500,00
5.2.1.50.	FFH-/ Natura2000-Verträglichkeitsstudie	1,000	psch		15.000,00
5.2.1.60.	Scoping-Verfahren	1,000	psch		16.500,00
5.2.1.70.	Faunistische Kartierungen	1,000	psch		10.000,00
5.2.1.80.	Bodenschutzkonzept	1,000	psch		13.000,00
5.2.1.90.	Spundwanduntersuchung	1,000	psch		10.000,00
5.2.1.100.	Lärmschutzgutachten	1,000	psch		5.000,00
Summe 721		Untersuchungen			142.500,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
724	Landschaftsplanerische Leistungen			
5.2.2.10.	Landschaftspflegerischer Begleitplanung (LP1 - LP4 §26 HOAI 2013, HZ IIu)	1,000 psch		38.000,00
5.2.2.20.	Umweltverträglichkeitsstudie (LP1 - LP4 §3 HOAI 2013, HZ IIu)	1,000 psch		21.000,00
	Summe 724			59.000,00
	Summe 720			201.500,00
730	Objektplanung			
732	Freianlagen			
5.3.1.10.	Landschaftsplanerischer Ausführungsplan (LP 5 bis 9 §39 HOAI 2013, HZ IIIu)	1,000 psch		6.300,00
	Summe 732			6.300,00
733	Ingenieurbauwerke			
5.3.2.10.	Objektplanung Deich und Spundwand LP 1 - 4 (§ 44 HOAI 2013)	1,000 psch		140.000,00
5.3.2.20.	Objektplanung Deich und Spundwand LP 5 - 9 (§ 44 HOAI 2013)	1,000 psch		115.000,00
5.3.2.30.	Zuschlag gemäß Kostenaufstellung	1,000 psch		295.726,00
	Summe 733			550.726,00
	Summe 730			557.026,00
740	Fachplanung			
741	Tragwerksplanung			
5.4.1.10.	Tragwerksplanung Spundwand LP 1 - 4 (§ 51 HOAI 2013)	1,000 psch		62.000,00
5.4.1.20.	Tragwerksplanung Spundwand LP 5 - 6 (§ 51 HOAI 2013)	1,000 psch		43.000,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.1.30.	Statische Überprüfung der Bestandsbauwerke der LINEG	1,000 psch		7.400,00
5.4.1.40.	Weitere Tragwerksleistungen gem. Kostenaufstellung	1,000 psch		113.426,00
	Summe 741 Tragwerksplanung			225.826,00
744	Geotechnik			
5.4.2.10.	Standortsicherheitsnachweise	1,000 psch		10.000,00
	Summe 744 Geotechnik			10.000,00
745	Ingenieurvermessung			
5.4.3.10.	Bestandsvermessung (LP1 - LP4, HOAI 2013 §3, HZ IIIu)	1,000 psch		16.300,00
5.4.3.20.	Kontrollvermessung während der Bauphase	1,000 psch		6.000,00
5.4.3.30.	Endvermessung	1,000 psch		5.000,00
	Summe 745 Ingenieurvermessung			27.300,00
748	Altlasten, Kampfmittel, kulturhistorische Funde			
5.4.4.10.	Kampfmittelkoordination für die Planungs- /Ausführungsphase (bei Bedarf)	1,000 psch		20.000,00
	Summe 748 Altlasten, Kampfmittel, kulturh..			20.000,00
749	Sonstiges zur KG 740			
5.4.5.10.	Sonstige fachplanerische Leistungen	1,000 psch		48.427,00
	Summe 749 Sonstiges zur KG 740			48.427,00
	Summe 740 Fachplanung			331.553,00
760	Allgemeine Baunebenkosten			



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
761	Gutachten und Beratung				
5.5.1.10.	Prüfstatiker	1,000	psch		5.000,00
5.5.1.20.	Geotechnische Fremdüberwachung	1,000	psch		150.000,00
5.5.1.30.	Gerichtliches Beweissicherungsverfahren	1,000	psch		50.000,00
5.5.1.40.	Gutachten optional	1,000	psch		12.500,00
5.5.1.50.	Weitere gutachterliche Leistungen	1,000	psch		15.000,00
	Summe 761				232.500,00
763	Bewirtschaftungskosten				
5.5.2.10.	Nutzungsentschädigung für temporäre Flächeninanspruchnahme (Lagerflächen)	1,000	psch		25.000,00
	Summe 763				25.000,00
766	Versicherungen				
5.5.3.10.	Versicherungen	1,000	psch		10.000,00
	Summe 766				10.000,00
769	Sonstiges zur KG 760				
5.5.4.10.	Öffentlichkeitsarbeit	1,000	psch		5.000,00
5.5.4.20.	Sonstiges	1,000	psch		7.500,00
	Summe 769				12.500,00
	Summe 760				280.000,00



Kostenberechnung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 700		Baunebenkosten		1.863.679,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
100	Grundstück	
110	Grundstückswert	50.000,00
120	Grundstücksnebenkosten	25.000,00
Summe 100 Grundstück		75.000,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
200	Herrichten	
210	Herrichten	160.146,00
Summe 200 Herrichten		160.146,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
210	Herrichten	
211	Sicherungsmaßnahmen	26.616,00
212	Abbruchmaßnahmen	14.530,00
214	Herrichten der Geländeoberfläche	4.275,00
216	Kulturhistorische Funde	225,00
219	Sonstiges zur KG 210	114.500,00
Summe 210 Herrichten		160.146,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	
310	Baugrube / Erdbau	301.123,00
320	Gründung, Unterbau	352.477,50
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen	384.308,20
370	Infrastrukturanlagen	1.513.881,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	687.905,15
Summe 300	Bauwerk - Baukonstruktionen	3.239.694,85



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
310	Baugrube / Erdbau	
311	Herstellung	301.123,00
	Summe 310 Baugrube / Erdbau	301.123,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
320	Gründung, Unterbau	
321	Baugrundverbesserung	21.386,00
322	Flachgründung und Bodenplatten	331.091,50
Summe 320 Gründung, Unterbau		352.477,50



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen	
332	Nicht tragende Außenwände	384.308,20
Summe 330 Außenwände / Vertikale Baukonst..		384.308,20



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
370	Infrastrukturanlagen	
371	Anlagen für den Straßenverkehr	693.005,00
374	Anlagen des Wasserbaus	820.013,50
379	Sonstiges zur KG 370	862,50
Summe 370 Infrastrukturanlagen		1.513.881,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	
391	Baustelleneinrichtung	395.900,00
393	Sicherungsmaßnahmen	50.000,00
394	Abbruchmaßnahmen	96.705,15
396	Materialentsorgung	4.050,00
397	Zusätzliche Maßnahmen	16.500,00
399	Sonstiges zur KG 390	124.750,00
Summe 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonst..		687.905,15



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
500	Außenanlagen und Freiflächen	
540	Baukonstruktionen	36.460,00
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	5.720,00
570	Vegetationsflächen	254.715,00
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	26.400,00
Summe 500 Außenanlagen und Freiflächen		323.295,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
540	Baukonstruktionen	
541	Einfriedungen	35.710,00
544	Rampen, Treppen, Tribünen	750,00
Summe 540 Baukonstruktionen		36.460,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	
561	Allgemeine Einbauten	4.825,00
563	Orientierungs- und Informationssysteme	895,00
Summe 560 Einbauten in Außenanlagen und ..		5.720,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
570	Vegetationsflächen	
572	Sicherungsbauweisen	21.000,00
574	Rasen- und Saatflächen	233.715,00
Summe 570 Vegetationsflächen		254.715,00

Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	
597	Zusätzliche Maßnahmen	26.400,00
	Summe 590	
	Sonstige Maßnahmen für Außenanl..	26.400,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
700	Baunebenkosten	
710	Bauherrenaufgaben	493.600,00
720	Vorbereitung der Objektplanung	201.500,00
730	Objektplanung	557.026,00
740	Fachplanung	331.553,00
760	Allgemeine Baunebenkosten	280.000,00
Summe 700 Baunebenkosten		1.863.679,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
710	Bauherrenaufgaben	
711	Projektleitung	214.800,00
714	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinierung	10.000,00
719	Sonstiges zur KG 710	268.800,00
Summe 710 Bauherrenaufgaben		493.600,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
720	Vorbereitung der Objektplanung	
721	Untersuchungen	142.500,00
724	Landschaftsplanerische Leistungen	59.000,00
Summe 720 Vorbereitung der Objektplanung		201.500,00



Kostenberechnung
Zusammenstellung

Projekt: WW2001 **Aufhöhung rheinferner Deich**
LV: 00 **Kostenberechnung**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
730	Objektplanung	
732	Freianlagen	6.300,00
733	Ingenieurbauwerke	550.726,00
Summe 730 Objektplanung		557.026,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
740	Fachplanung	
741	Tragwerksplanung	225.826,00
744	Geotechnik	10.000,00
745	Ingenieurvermessung	27.300,00
748	Altlasten, Kampfmittel, kulturhistorische Funde	20.000,00
749	Sonstiges zur KG 740	48.427,00
Summe 740 Fachplanung		331.553,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
760	Allgemeine Baunebenkosten	
761	Gutachten und Beratung	232.500,00
763	Bewirtschaftungskosten	25.000,00
766	Versicherungen	10.000,00
769	Sonstiges zur KG 760	12.500,00
Summe 760 Allgemeine Baunebenkosten		280.000,00



Kostenberechnung Zusammenstellung

Projekt: WW2001 Aufhöhung rheinferner Deich
LV: 00 Kostenberechnung

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
KG	Zusammenfassung Kostengruppen	
100	Grundstück	75.000,00
200	Herrichten	160.146,00
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	3.239.694,85
500	Außenanlagen und Freiflächen	323.295,00
700	Baunebenkosten	1.863.679,00
Summe KG	Zusammenfassung Kostengruppen	5.661.814,85
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		5.661.814,85 EUR
in Höhe von 19,00 %		1.075.744,82 EUR
		6.737.559,67 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 44