

# Anlage 5.1

Landschaftsarchitekturbüro Geitz + Partner GbR  
 Freie Garten-/ Landschaftsarchitekten und Hydrologen  
 Geitz Kusche Kappich

Sigmaringer Straße 49  
 70567 Stuttgart - Möhringen  
 Tel.: (0711) 217 491-0 Fax: -49

Projekt: Offenlegung Jauchertbach in Dettingen u. Teck						
Kostenberechnung nach DIN 276-4						
Nr.	Kostengruppe	Masse	Einheit	Einheitspreis	Teilbetrag (netto)	Gesamtbetrag
<b>100</b>	<b>Kosten des Grundstücks</b>					
110	Grunderwerb	1,00	psch	20.000,00 €	20.000,00 €	
<b>Summe Kostengruppe 100</b>						<b>20.000,00 €</b>
<b>200-500</b>	<b>Gewässer- und Landschaftsbauarbeiten entsprechend separater Kostenschätzung</b>					
		1,00	Stk	528.683,83 €	528.683,83 €	
<b>Summe Gewässer- und Landschaftsbau KG 200-500</b>						<b>528.683,83 €</b>
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>					
	Freianlagenleistungen HZ III Mitte, 6% NK)	1,00	psch	99.062,20 €	99.062,20	
	Abfalltechnische- und Baugrunduntersuchung	1,00	psch	6.000,00 €	6.000,00	
	Vermessung	1,00	psch	4.000,00 €	4.000,00	
	HPA, E-A Bilanz, UVP Vorprüfung	1,00	psch	5.000,00 €	5.000,00	
	sonst. Baunebenkosten (Anzeige Staatsanzeiger,.....)	1,00	psch	1.000,00 €	1.000,00	
<i>Summe Baunebenkosten</i>						<b>115.062,20 €</b>
<b>Summe Kostengruppe 700</b>						<b>115.062,20 €</b>
<b>Baukosten ohne Baunebenkosten (KG 200-500)</b>						528.683,83 €
Baunebenkosten						115.062,20 €
<b>Zwischensumme Gesamtkosten mit Baunebenkosten</b>						643.746,03 €
Preisindex Kostenanpassung / Jahr**						3,00 %
<b>Zwischensumme Gesamtkosten mit Preisindex (bis Umsetzung)</b>						663.058,42 €
gesetzl. Umsatzsteuer (19%)						125.981,10 €
<b>Grunderwerbskosten</b>						20.000,00 €
<b>Gesamtkosten, brutto</b>						<b>809.039,51 €</b>
Bemerkungen:						
Basis der Kostenermittlung ist die Entwurfsplanung des Büro GuP vom 18.11.2022						
Annahme: lt. Kurzbericht Büro Bauwerk ist mit Bodenbelastungen der Kategorie Z1.1 zu rechnen.						
**Es wird von einer Umsetzung im Jahr 2023-24 ausgegangen, und mit einer jährlichen Preissteigerung von 3% gerechnet, ausgehend von 2022.						
<b>Aufgestellt: Stuttgart</b>		<b>Datum</b>		<b>Bearbeiter</b>	<b>Bemerkungen</b>	
		14.12.2022		H. Kappich		

# Kostenberechnung

Renaturierung Jauchertbach Entwurf (2006)

Leistungsverzeichnisse (LV)

- Kennzeichen für Bedarfs- bzw. Eventualpos.:

- <b>Gesamt, Netto:</b>	<b>528.683,83 EUR</b>
- zzgl. MwSt:	100.449,93 EUR
- <b>Gesamt, Brutto:</b>	<b><u>629.133,76 EUR</u></b>

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>Gewässerbauarbeiten LB 1</b>			<b>528.683,83</b>
	Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto:			629.133,76
<b>01</b>	<b>Titel - 210 Herrichten</b>			<b>36.939,25</b>
01.02	Bereich - 212 Abbruchmaßnahmen			35.523,00
01.02.1	Holzgeländer (2gurtig) abbrechen und entsorgen	40 m	12,00	480,00
01.02.2	Tragschichten ungebunden aufnehmen	19 m³	12,00	228,00
01.02.3	Leitungen d< 300 ablängen	5 Stk	65,00	325,00
01.02.4	Geschwemmselrechen abbrechen	1 Stk	225,00	225,00
01.02.5	Geschwemmselrechen (Holz) abbrechen	1 Stk	225,00	225,00
01.02.6	Abbruch Betonufermauern	8 m³	85,00	680,00
01.02.7	Steinsatz (betoniert) abbauen und aufnehmen	18 m	20,00	360,00
01.02.8	Ausbruch Polygonalböschungspflaster	15 m²	22,00	330,00
01.02.9	Schild abbauen	2 St	60,00	120,00
01.02.10	Ausbruch StB-Dole DN 1150 ausbrechen und laden	465 m	70,00	32.550,00
01.04	Bereich - 214 Herrichten der Geländeoberfläche			1.416,25
01.04.1	Mahd Wiesen-/ Böschungflächen	2.575 m²	0,55	1.416,25
<b>02</b>	<b>Titel - 510 Erdbau</b>			<b>90.403,00</b>
02.01	Bereich - 511 Herstellung			80.403,00
	Vorbemerkungen Oberbodenlagerung			
02.01.1	Oberboden lösen, laden	4.890 m²	1,30	6.357,00
02.01.2	Oberboden lösen, laden, seitlich lagern	3.040 m²	1,60	4.864,00
02.01.3	Boden lösen, laden, zw.lagern (neuer Bachlauf)	2.100 m³	12,00	25.200,00
02.01.5	Boden lösen, laden, zw.lagern (Freilegen Dole, Feldweg)	700 m³	17,00	11.900,00
02.01.6	Boden lösen, laden, zw.lagern (Baugrube)	550 m³	17,00	9.350,00
02.01.7	Boden aufnehmen und einbauen (Dole, Baugrube)	1.300 m³	10,00	13.000,00
02.01.8	Boden von Bereitstellungsfläche laden	2.040 m³	3,30	6.732,00
02.01.9	Suchschlitz herstellen	20 m³	60,00	1.200,00
02.01.10	Zulage Handaushub	15 m³	120,00	1.800,00
02.03	Bereich - 513 Wasserhaltung			10.000,00
02.03.1	Wasserhaltung	4 psch	2.000,00	8.000,00
02.03.2	Wasserhaltung Gasleitung	1 psch	2.000,00	2.000,00
<b>04</b>	<b>Titel - 530 Oberbau, Deckschichten</b>			<b>24.615,00</b>
04.01	Bereich - 531 Wege			24.615,00
04.01.1	Planum für befestigte Flächen herstellen	1.800 m²	1,10	1.980,00
04.01.2	Untergrund verdichten	1.800 m²	0,70	1.260,00
04.01.3	Lastplattendruckversuch	3 Stk	145,00	435,00
04.01.4	KFT-Tragschicht liefern und einbauen	450 t	22,00	9.900,00
04.01.5	Schotterrasen herstellen	1.380 m²	8,00	11.040,00
<b>05</b>	<b>Titel - 540 Baukonstruktion</b>			<b>57.083,30</b>
05.01	Bereich - 541 Einfriedungen			11.301,00
05.01.1	Fundamente ausheben	44 Stk	35,00	1.540,00
05.01.2	Beton C12/15	4,5 m³	130,00	585,00
05.01.3	Holzgeländer erstellen	62 m	148,00	9.176,00
05.10	Bereich - 547 Kanal- und Schachtkonstruktionen			45.782,30
05.10.1	Baugrubensohle verdichten	27 m²	1,00	27,00
05.10.2	Mineralstoffgemisch 0/32 liefern und einbauen als Sauberkeit...	9 t	25,00	225,00

## Kostenberechnung

Renaturierung Jauchertbach Entwurf (2006)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
05.10.3	Beton C 16/20 liefern und einbauen	30 m³	180,00	5.400,00
05.10.4	Schalung rau	33 m²	148,60	4.903,80
05.10.5	Betonstabstahl B 500 B	1.500 kg	3,20	4.800,00
05.10.6	Beton C 25/30	21 m³	195,00	4.095,00
05.10.7	Beton C16/20 liefern	0,63 m³	250,00	157,50
05.10.8	Böschungspflaster Rohrauslauf, betoniert herstellen	4,2 m²	120,00	504,00
05.10.9	Trenn- u. Schutzvliesstoff (GRK 5) liefern und einbauen	60 m²	3,50	210,00
	Vorbemerkungen Öko-Profil			
05.10.11	Spiralgewelltes Öko-Profil liefern, versetzen	1 Psch	23.700,00	23.700,00
05.10.12	Baugrube Bereich Schotterweg verfüllen	40 m³	44,00	1.760,00
<b>**</b>	<b>Titel - 550 Technische Anlagen</b>			<b>15.625,88</b>
<b>**02</b>	<b>Bereich - 552 Wasseranlagen</b>			<b>14.100,00</b>
<b>**02.1</b>	Wasserleitungsdüker liefern und einbauen	1 Stk	12.000,00	12.000,00
<b>**02.3</b>	Strom- und Steuerkabel sichern	210 m	10,00	2.100,00
<b>**05</b>	<b>Bereich - 559 Nebenarbeiten Gashochdruckleitung</b>			<b>1.525,88</b>
<b>**05.1</b>	Baugrubensohle verdichten	55 m²	1,00	55,00
<b>**05.2</b>	Flusssand liefern	43 t	32,80	1.410,40
<b>**05.3</b>	Trassenwarnband	42 m	1,44	60,48
<b>06</b>	<b>Titel - 560 Einbauten in Außenanlagen und Freifläch...</b>			<b>336,00</b>
<b>06.01</b>	<b>Bereich - 561 Allgemeine Einbauten</b>			<b>336,00</b>
<b>06.01.1</b>	Fundament ausheben	2 St	35,00	70,00
<b>06.01.2</b>	Beton C12/15	0,2 m³	130,00	26,00
<b>06.01.3</b>	Schild einbauen	2 Stk	120,00	240,00
<b>08</b>	<b>Titel - 570 Vegetationsflächen</b>			<b>98.522,40</b>
<b>08.01</b>	<b>Bereich - 571 Vegetationstechnische Bodenbearbeitung</b>			<b>20.249,40</b>
<b>08.01.1</b>	Tiefenlockerung Unterboden (BE Fläche)	3.240 m²	0,66	2.138,40
<b>08.01.2</b>	Oberboden gelagert, andecken (BE Fläche)	2.040 m²	2,50	5.100,00
<b>08.01.3</b>	Oberboden gelagert andecken (Kleinflächen, Bankett Feldweg)	1.000 m²	3,00	3.000,00
<b>08.01.4</b>	Wiesenflächen fräsen	7.620 m²	0,50	3.810,00
<b>08.01.5</b>	Geländemodellierung Böschungsflächen	2.400 m²	0,52	1.248,00
<b>08.01.6</b>	Feinplanie Wiesenflächen	7.620 m²	0,65	4.953,00
<b>08.02</b>	<b>Bereich - 572 Sicherungsbauweisen</b>			<b>51.078,80</b>
	Vorbemerkung Wasserbausteine TLW 2003 (alt. TLW 1997)			
<b>08.02.1</b>	Jurakalksteinabraum liefern	32 t	15,00	480,00
<b>08.02.2</b>	Einbau Siebschuttmaterial	32 t	8,00	256,00
<b>08.02.3</b>	Einschlämmen Siebschutt-/Schroppenmaterial	43 m²	3,60	154,80
<b>08.02.4</b>	Jurakalksteine CP 90/250 liefern	60 t	36,00	2.160,00
<b>08.02.5</b>	Steinschüttung /-wurf aus CP 90/250 erstellen	53 m²	12,00	636,00
<b>08.02.6</b>	Jurakalksteine quaderförmig liefern	70 t	125,00	8.750,00
<b>08.02.7</b>	Mineralbeton 0/45 liefern, einbauen	140 t	25,00	3.500,00
<b>08.02.8</b>	Beton C25/30 für betonierten Steinsatz	8 m³	250,00	2.000,00
<b>08.02.9</b>	Mauersteinsatz quaderförmig	96 m	38,00	3.648,00
<b>08.02.10</b>	Mauersteinsatz quaderf. betoniert	40 m	46,00	1.840,00
<b>08.02.11</b>	Vegetationswalze (Röhrichtwalze) herstellen	260 m²	35,00	9.100,00
<b>08.02.12</b>	Stummelfaschine	120 m	50,00	6.000,00
<b>08.02.13</b>	Lebendfaschine	51 m	45,00	2.295,00
<b>08.02.14</b>	Totfaschine	130 m	48,00	6.240,00
<b>08.02.15</b>	Wurzelstrünke einbauen	52 Stk	50,00	2.600,00
<b>08.02.16</b>	Kokosgewebe (Befestigung Holzpflocke)	30 m²	7,30	219,00
<b>08.02.17</b>	Fertigstellungspflege Ingenieurbiologie	1 Psch	1.200,00	1.200,00
<b>08.03</b>	<b>Bereich - 573 Pflanzflächen</b>			<b>3.465,00</b>
	Vorbemerkungen gebietseigenes Pflanzmaterial			
<b>08.03.1</b>	Pflanzlieferung Bäume (Forstware)	120 Stk	4,50	540,00
<b>08.03.2</b>	Pflanzlieferung Stauden	1.170 Stk	2,50	2.925,00

## Kostenberechnung

Renaturierung Jauchertbach Entwurf (2006)

Nr. / OZ	Bezeichnung	Menge/Einheit	EP	Gesamt (GP)
08.04	Bereich - 574 Rasen- und Saatflächen			23.729,20
08.04.1	Ansaat Ufermischung	260 m <sup>2</sup>	1,20	312,00
08.04.2	Ansaat Feuchtwiese auf Bachböschung	2.400 m <sup>2</sup>	1,00	2.400,00
08.04.3	Ansaat Blumenwiese	7.620 m <sup>2</sup>	0,80	6.096,00
08.04.4	Ansaat Schotterrasen	2.714 m <sup>2</sup>	0,80	2.171,20
08.04.5	Schnittarbeiten Wiesenflächen	25.500 m <sup>2</sup>	0,25	6.375,00
08.04.6	Fertigstellungspflege Wiesenflächen	25.500 m <sup>2</sup>	0,25	6.375,00
<b>09</b>	<b>Titel - 590 Sonstige Außenanlagen</b>			<b>205.159,00</b>
09.01	Bereich - 591 Baustelleneinrichtung			49.055,00
09.01.1	Baustelleneinrichtung inkl. Räumen	1 Psch	20.000,00	20.000,00
09.01.2	BE-Fläche herstellen und räumen	700 m <sup>2</sup>	20,00	14.000,00
09.01.3	Baustraße herstellen (Wirtschaftsweg)	1.333 m <sup>2</sup>	10,00	13.330,00
09.01.4	Baustraße abschieben	750 m <sup>2</sup>	2,30	1.725,00
09.02	Bereich - Sicherungsmaßnahmen			4.000,00
09.02.1	Baustellensicherung	1 Psch	2.500,00	2.500,00
09.02.2	Bauzaun	100 m	10,00	1.000,00
09.02.3	Verkehrszeichenpläne m. UL	1 Psch	500,00	500,00
09.06	Bereich - 596 Materialentsorgung			152.104,00
09.06.1	Abfuhr kulturf. Boden landw. Flächen	1.470 m <sup>3</sup>	8,00	11.760,00
09.06.2	Verteilen und Einplanieren Boden auf landw. Flächen	1.470 m <sup>3</sup>	4,00	5.880,00
09.06.3	Entsorgung Unterboden (Z1.1)	2.040 m <sup>3</sup>	59,00	120.360,00
09.06.4	Entsorgung Beton bewehrt	550 t	24,00	13.200,00
09.06.5	Abfuhr und Deponiegebühr Unterbau	40 t	22,00	880,00
09.06.6	Entsorgung Altholz, belastet (A4)	0,2 t	120,00	24,00

### Gesamtsumme: Renaturierung Jauchertbach Entwurf

**Gesamt, Netto: 528.683,83 EUR**  
 zzgl. MwSt: 100.449,93 EUR  
**Gesamt, Brutto: 629.133,76 EUR**