

				Vorzugsvariante GZ 1		Vorzugsvariante GZ 2									
				Variante 1a GZ 1, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1b GZ 1, Trasse 1, Gefälle 2		Variante 2a GZ 1, Trasse 2, Gefälle 1		Variante 1c GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1d GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1 Einbindung B2		Variante 2b GZ 2, Trasse 2, Gefälle 1	
Pos.	Kurztext	Einheit	EP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]
<b>1</b>	<b>vorbereitende Maßnahmen</b>														
1.1	Baufeldfreimachung	m²	1,10	8.500	9.350	8.500	9.350	13.600	14.960	8.500	9.350	8.000	8.800	13.600	14.960
1.2	Herstellung Baustraße	m²	9,00	3.400	30.600	3.400	30.600	5.000	45.000	3.400	30.600	3.400	30.600	5.000	45.000
1.3	Gehölzfällungen einschl. Entsorgung	St	125,00	25	3.125	25	3.125	40	5.000	25	3.125	15	1.875	40	5.000
<b>2</b>	<b>Herstellung Ableiter</b>														
2.1	Oberboden abtragen	m³	8,00	2.900	23.200	2.350	18.800	4.300	34.400	2.400	19.200	1.000	8.000	3.800	30.400
2.2	Oberboden gelagert andecken	m³	13,50	1.250	16.875	1.050	14.175	3.770	50.895	1.700	22.950	900	12.150	1.280	17.280
2.3	Oberboden gelagert, abfahren u. entsorgen	m³	14,50	1.650	23.925	1.300	18.850	530	7.685	700	10.150	100	1.450	2.520	36.540
2.4	Erosionsschutzmatte liefern u. einbauen	m²	5,50	4.450	24.475	3.800	20.900	13.550	74.525	6.400	35.200	3.800	20.900	5.220	28.710
2.5	Boden lösen, fördern, lagern	m³	11,50	6.700	77.050	7.250	83.375	20.000	230.000	2.550	29.325	2.000	23.000	7.730	88.895
2.6	Boden bis Z 1.1 entsorgen*	t	17,50	13.400	234.500	12.700	222.250	40.000	700.000	5.100	89.250	4.000	70.000	15.460	270.550
2.7	Boden bis Z 1.2 entsorgen*	t	29,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Boden bis Z 2 entsorgen*	t	42,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.9	Kiessand 0/8 liefern u. einbauen	m³	35,00	1.150	40.250	1.180	41.300	1.550	54.250	840	29.400	500	17.500	1.440	50.400
2.10	Sohlsicherung mit Steinschüttung CP63/180	m³	42,00	1.100	46.200	1.000	42.000	1.475	61.950	-	-	-	-	-	-
2.11	Sohlsicherung mit Steinschüttung CP45/125	m³	39,00	-	-	-	-	-	-	690	26.910	410	15.990	960	37.440
2.12	Sohlsicherung mit Steinschüttung LMB5/40	m³	45,00	-	-	220	9.900	-	-	-	-	-	-	-	-
2.13	Störsteine LMB10/60 liefern u.	m³	60,00	-	-	1,6	96	-	-	-	-	-	-	-	-
2.14	Böschungfußsicherung LMB10/60	m³	49,50	65	3.218	65	3.218	90	4.455	-	-	-	-	-	-
2.15	Geokunststoff-Ton-Dichtungsbahn	m²	8,00	4.400	35.200	4.800	38.400	5.930	47.440	2.850	22.800	1.680	13.440	3.970	31.760
2.16	Trennvlies liefern u. einbauen	m²	4,00	4.400	17.600	4.800	19.200	5.930	23.720	2.850	11.400	1.680	6.720	3.970	15.880
2.17	Boden gelagert wiedereinbauen	m³	13,00	-	-	900	11.700	-	-	-	-	-	-	-	-
2.18	Befestigung Mündungsbereich Überleiter in Hainer See	m²	175,00	100	17.500	100	17.500	100	17.500	70	12.250	-	-	70	12.250
2.19	Herstellung Weg und Anbindung an vorhandenen Weg	m²	11,50	-	-	-	-	760	8.740	500	5.750	60	690	760	8.740
2.20	Herstellung Wirtschaftsweg Schotterrasen	m²	11,50	2.050	23.575	2.050	23.575	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>3</b>	<b>Bauwerke</b>														
3.1	Herstellung Entnahmebauwerk Grundsätzliche Zielstellung 1; einschl. Brücke, Bediensteg, pegelgesteuertem Schütz, Tiefbauarbeiten, Wasserhaltung, EMSR-Technik B = 13 m	psch	220.000,00	1	220.000	1	220.000	1	220.000	-	-	-	-	-	-
3.2	Herstellung festes Wehr in Stahlbeton Grundsätzliche Zielstellung 1; einschl. Tiefbauarbeiten, Wasserhaltung, Tosbecken mit Störkörper, Endschwelle und Nachboden, Vorboden, Sporn, Wehrwangen, B = 20 m	psch	325.000,00	1	325.000	1	325.000	1	325.000	-	-	-	-	-	-

				Vorzugsvariante GZ 1		Vorzugsvariante GZ 2									
				Variante 1a GZ 1, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1b GZ 1, Trasse 1, Gefälle 2		Variante 2a GZ 1, Trasse 2, Gefälle 1		Variante 1c GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1d GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1 Einbindung B2		Variante 2b GZ 2, Trasse 2, Gefälle 1	
Pos.	Kurztext	Einheit	EP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]
3.3	Herstellung Entnahmebauwerk Grundsätzliche Zielstellung 2; einschl. Ein-/Auslaufbauwerk, Einlaufrechen, Kanalleitung, Absperrschlappenschieber, Tiefbauarbeiten, Wasserhaltung, EMSR- Technik	psch	185.000,00	-	-	-	-	-	-	1	185.000	1	185.000	1	185.000
3.4	Durchlassbauwerk Wegquerung Bereich Feld als Maulprofil einschl. Wegeaufbau und Wasserhaltung	psch	120.000,00	-	-	-	-	-	-	1	120.000	1	120.000	1	120.000
3.5	Stahlbetonbrücke mit Betonwiderlager und Geländer Länge ca. 20 m, Grundsätzliche Zielstellung 1	psch	200.000,00	1	200.000	1	200.000	1	200.000	-	-	-	-	-	-
3.6	Durchlassbauwerk Wegquerung Uferbereich Hainer See als Maulprofil einschl. Wegeaufbau und Wasserhaltung	psch	120.000,00	-	-	-	-	-	-	1	120.000	-	-	1	120.000
3.7	Stahlbetonbrücke mit Betonwiderlager und Geländer Länge ca. 20 m, Grundsätzliche Zielstellung 1	psch	200.000,00	1	200.000	1	200.000	1	200.000	-	-	-	-	-	-
4	<b>Wege- und Medienquerungen</b>														
4.1	Medienquerung NS-Kabel (MITNETZ)	St	1.750,00	1	1.750	1	1.750	1	1.750	1	1.750	-	-	1	1.750
	Medienquerung Abwasserdruckleitung	St	8.500,00	1	8.500	1	8.500	1	8.500	1	8.500	1	8.500	1	8.500
4.2	Medienquerung Ferngasleitung einschl. Steuerkabel, Kabelschutzrohre, LWL- Kabel	psch	27.500,00	1	27.500	1	27.500	1	27.500	1	27.500	1	27.500	1	27.500
4.3	Rückbau Medienquerung Kabel (LMBV)	St	6.500,00	2	13.000	2	13.000	2	13.000	2	13.000	2	13.000	2	13.000
4.4	Rückbau Medienquerung Rohwasser	psch	6.000,00	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000	2	12.000
5	<b>abschließende Arbeiten</b>														
5.1	Rückbau Baustraße, Flächenwiederherstellung	m²	3,00	3.400	10.200	3.400	10.200	5.000	15.000	3.400	10.200	3.400	10.200	5.000	15.000
5.2	Ansaat genutzter Flächen	m²	1,65	4.650	7.673	4.450	7.343	8.770	14.471	5.100	8.415	4.300	7.095	6.280	10.362
5.3	Kompensationsmaßnahmen	St	95,00	25	2.375	25	2.375	40	3.800	25	2.375	15	1.425	40	3.800
5.4	weitere landschaftspflegerische Maßnahmen	psch		1	20.000	1	20.000	1	30.000	1	20.000	1	20.000	1	30.000
	<b>Zusammenfassung Bau</b>														
1	vorbereitende Maßnahmen				43.075		43.075		64.960		43.075		41.275		64.960
2	Herstellung Ableiter				583.568		585.239		1.315.560		314.585		189.840		628.845
3	Bauwerke				945.000		945.000		945.000		425.000		305.000		425.000
4	Wege- und Medienquerungen				62.750		62.750		62.750		62.750		61.000		62.750
5	abschließende Arbeiten				40.248		39.918		63.271		40.990		38.720		59.162
	<b>Zwischensumme Bau netto</b>				<b>1.674.640</b>		<b>1.675.981</b>		<b>2.451.541</b>		<b>886.400</b>		<b>635.835</b>		<b>1.240.717</b>
	Baustelleneinrichtung	11%			184.210		184.358		269.669		97.504		69.942		136.479
	<b>Summe Bau netto</b>				<b>1.858.850</b>		<b>1.860.339</b>		<b>2.721.210</b>		<b>983.904</b>		<b>705.777</b>		<b>1.377.196</b>
	MWSt.	19%			353.182		353.464		517.030		186.942		134.098		261.667
	<b>Summe Bau brutto</b>				<b>2.212.032</b>		<b>2.213.803</b>		<b>3.238.240</b>		<b>1.170.846</b>		<b>839.874</b>		<b>1.638.863</b>

				Vorzugsvariante GZ 1		Vorzugsvariante GZ 2									
				Variante 1a GZ 1, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1b GZ 1, Trasse 1, Gefälle 2		Variante 2a GZ 1, Trasse 2, Gefälle 1		Variante 1c GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1		Variante 1d GZ 2, Trasse 1, Gefälle 1 Einbindung B2		Variante 2b GZ 2, Trasse 2, Gefälle 1	
Pos.	Kurztext	Einheit	EP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]	Menge	GP [€]
<b>6</b>	<b>Planungskosten</b>														
6.1	Honorar Grundgebühr ab Lph 3 nach HOAI für Objektplanung, Tragwerksplanung, Technische Ausrüstung; ca. in % vom netto Bau	<b>20%</b>			371.770		372.068		544.242		196.781		141.155		275.439
6.2	Honorar Grundgebühr ab Lph 1 nach HOAI für Freianlagen; ca. psch	psch			30.000		30.000		50.000		30.000		30.000		50.000
6.3	besondere Leistungen (Vermessung, Baugrund, Kartierungen, FFH-Prüfung, LBP, Artenschutz, Fachbeitrag WRRL)	psch			110.000		110.000		125.000		110.000		110.000		125.000
6.4	besondere Leistungen (UVP)	psch			60.000		60.000		80.000		60.000		60.000		80.000
6.5	örtliche Bauüberwachung	psch			60.000		60.000		80.000		60.000		60.000		80.000
6.6	ökologische Baubegleitung	psch			20.000		20.000		22.000		20.000		20.000		22.000
6.7	Koordinator SGD	psch			20.000		20.000		22.000		20.000		20.000		22.000
	<b>Zwischensumme Planung netto</b>				<b>671.770</b>		<b>672.068</b>		<b>923.242</b>		<b>496.781</b>		<b>441.155</b>		<b>654.439</b>
	zzgl. Nebenkosten 5 %	5%			33.589		33.603		46.162		24.839		22.058		32.722
	<b>Planungskosten netto</b>				<b>705.359</b>		<b>705.671</b>		<b>969.404</b>		<b>521.620</b>		<b>463.213</b>		<b>687.161</b>
	zzgl. MwSt 19 %	19%			134.018		134.078		184.187		99.108		88.010		130.561
	<b>Planungskosten brutto</b>				<b>839.377</b>		<b>839.749</b>		<b>1.153.591</b>		<b>620.728</b>		<b>551.224</b>		<b>817.722</b>
<b>7</b>	<b>Grunderwerb/Verfahrenskosten</b>														
7.1	Grunderwerb (Annahme 0,5 €/m²)				4.250		4.250		6.800		4.250		4.000		6.800
7.2	Verfahrenskosten	psch			20.000		20.000		20.000		20.000		20.000		20.000
	<b>Zwischensumme Grunderwerb/Verfahrenskosten</b>				<b>24.250</b>		<b>24.250</b>		<b>26.800</b>		<b>24.250</b>		<b>24.000</b>		<b>26.800</b>
	zzgl. MwSt 19 %	19%			4.608		4.608		5.092		4.608		4.560		5.092
	<b>Grunderwerb/Verfahrenskosten</b>				<b>28.858</b>		<b>28.858</b>		<b>31.892</b>		<b>28.858</b>		<b>28.560</b>		<b>31.892</b>
	<b>Gesamt</b>														
	<b>Summe netto</b>				<b>2.588.459</b>		<b>2.590.260</b>		<b>3.717.414</b>		<b>1.529.774</b>		<b>1.192.990</b>		<b>2.091.157</b>
	MWSt.	<b>19%</b>			491.807		492.149		706.309		290.657		226.668		397.320
	<b>Summe brutto</b>				<b>3.080.266</b>		<b>3.082.409</b>		<b>4.423.723</b>		<b>1.820.431</b>		<b>1.419.658</b>		<b>2.488.477</b>

\* Deklarationsanalysen liegen derzeit keine vor. Bei Überschreitung des hier angenommenen Zuordnungswertes Z 1.1 werden sich die Kosten erhöhen.

Bearbeiter: T. Schröter, Ch. Landmann

Aufgestellt:

Ergänzt:

iKD Ingenieur-Consult GmbH  
Dresden, den 15.02.2019

iKD Ingenieur-Consult GmbH  
Dresden, den 13.01.2020

i. V.  
Dipl.-Ing. Tom Schröter

i. A.  
Dipl.-Ing. Jürgen Scheuermann