

**Projekt**  
**Bereich**  
 Leistungsp.  
 Zeichen  
 Datum

**Mayen Wasserpfortchen**  
 Gesamt

2 - Konzeptidee  
 gf

10.11.2017 (25.10.2017 / 28.04.2017)

### Zusammenstellung Kostenschätzung - Einteilung Honorarbereiche

Bereich	Fläche	Kosten
<b>Wasserpfortchen</b>	4058 m <sup>2</sup>	
Zwischensumme 200		136.740,00 €
Zwischensumme 500		1.681.187,29 €
Zwischensumme Gesamt 200-500	netto	1.817.927,29 €
MwSt.	MwSt. 19%	345.406,19 €
<b>Gesamtsumme 200-500</b>	<b>brutto</b>	<b>4058 m<sup>2</sup> 2.163.333,48 €</b>

#### Anmerkungen

Der Konzeptentwurf mit den Materialfestlegungen, dient als Grundlage der Kostenschätzung.  
 Bauklasse 3.2, F3 gem. RStO 12

Die nachfolgenden Positionen sind nicht berücksichtigt, soweit nicht anders angegeben, da

1. Wiederverwendung vorhandener Materialien.
2. Bodenaustausch, Verbesserung des Untergrundes.
3. Altlasten- und Kampfmitteluntersuchung.
4. Sanierung und Neuverlegung sämtlicher Versorgungsträger.
5. Gebäudebezogene Leitungen und Zuführungen

**Projekt** Mayen Wasserförschen  
**Bereich** Wasserförschen

**Leistungsph.** 2 - Konzeptidee  
**Zeichen** gf

**Datum** 10.11.2017 (25.10.2017 / 28.04.2017)

### Kostenschätzung - Einteilung Honorarbereiche

Nr.	Kostengruppe	Teilbetrag	Pos-Betrag	Masse	EP	Gesamtpreis
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschliessen</b>					
<b>210</b>	<b>Herrichten</b>					
212	Abbrucharbeiten	121.740,00 €				
212.1	Abbruch Oberflächen bis -65cm		121.740,00 €	4.058,00 m2	30,00 €	
	<b>Summe der Kostengruppe 210</b>					<b>121.740,00 €</b>
<b>250</b>	<b>Übergangsmassnahmen</b>					
251	Provisorien	15.000,00 €				
251.1	Herstellen provisorischer Bestandsanschlussflächen innerhalb der Baustelle		15.000,00 €	300 m2	50,00 €	
	<b>Summe der Kostengruppe 250</b>					<b>15.000,00 €</b>
	<b>Summe der Kostengruppe 200</b>					<b>136.740,00 €</b>
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>					
<b>510</b>	<b>Geländeflächen</b>					
512	Bodenarbeiten	48.970,00 €				
512.1	Herstellen Rohplanie		8.116,00 €	4.058,00 m2	2,00 €	
512.2	Boden auf- und abtrag		40.854,00 €	1.857,00 m3	22,00 €	
	<b>Summe der Kostengruppe 510</b>					<b>48.970,00 €</b>
<b>520</b>	<b>befestigte Flächen</b>					
522	Strassen	67.432,54 €				
522.1	Natursteinpflaster (geflammt), Basalt liefern und verlegen, inkl. Unterbau +65cm		67.432,54 €	493,00 m2	136,78 €	
522.1.1	Natursteinpflaster in Splittbett			493,00 m2	122,00 €	
522.1.2	Tragschicht, Schotter			123,25 m3	30,00 €	
522.1.3	Frostschutz/Drainageschicht			128,18 m3	28,00 €	
523	Plätze/Höfe	604.816,99 €				
523.1	Natursteinpflaster (geflammt), Basalt liefern und verlegen, inkl. Unterbau +65cm		330.186,92 €	2.414,00 m2	136,78 €	
523.1.1	Natursteinpflaster in Splittbett			2.414,00 m2	122,00 €	
523.1.2	Tragschicht, Schotter			603,50 m3	30,00 €	
523.1.3	Frostschutz/Drainageschicht			627,64 m3	28,00 €	
523.2	Lichtlinie Stadtmauer inkl. Basaltplatten liefern und verlegen, inkl. Unterbau		55.900,00 €	86,00 m	650,00 €	
523.3	Wassergebundene Wegedecke liefern und einbauen		2.175,00 €	87,00 m2	25,00 €	
523.4	Stahlkante, inkl. Fundament		16.848,00 €	234,00 m	72,00 €	
523.5	Bautenschutzmatte zum Bestandsschutz		1.325,00 €	265,00 m	5,00 €	

523.6	Uferweg Betonplatten liefern und verlegen, inkl. Unterbau +65cm	198.382,07 €	619,00 m2	320,49 €
523.6.1	Betonplatten 300x100x14 liefern und einbauen		619,00 m2	280,00 €
523.6.2	Tragschicht, DBT		86,66 m3	250,00 €
523.6.3	Frostschutz/Drainageschicht		121,32 m3	28,00 €
	<b>Summe der Kostengruppe 520</b>			<b>672.249,53 €</b>
<b>530</b>	<b>Baukonstruktionen</b>			
532	Schutzkonstruktionen Ufermauer	544.548,00 €		
532.1	Ufermauer Beton mit Basaltverkleidung liefern einbauen.	357.120,00 €	279,00 m	1.280,00 €
532.2	Abdeckstein Beton Ufermauer liefern und einbauen	66.960,00 €	279,00 m	240,00 €
532.3	Uferpromenadengeländer liefern und einbauen	61.320,00 €	219,00 m	280,00 €
532.4	Betonfundament Unterspülenschutz	53.568,00 €	178,56 m3	300,00 €
532.5	Dränpackung, inkl. Vlies liefern und Einbauen	5.580,00 €	111,60 m3	50,00 €
534	Treppenanlagen	179.109,76 €		
534.1	Sitzstufenanlage Sichtbeton glatt liefern und einbauen, inkl. Unterbau	172.260,00 €	150,00 m2	1.148,40 €
534.1.1	Sitzelement Sichtbeton glatt liefern und		150,00 m	900,00 €
534.1.2	Betonfundament		90,00 m3	400,00 €
534.1.3	Frostschutz/Drainageschicht		45,00 m3	28,00 €
534.3	Treppenanlage liefern und einbauen, inkl. Unterbau	6.849,76 €	16,00 m2	428,11 €
534.3.1	Blockstufen liefern und einbauen		18,00 m	250,00 €
534.3.2	Betonfundament		5,60 m3	400,00 €
534.3.3	Frostschutz/Drainageschicht		3,92 m3	28,00 €
	<b>Summe der Kostengruppe 530</b>			<b>723.657,76 €</b>
<b>540</b>	<b>technische Anlagen in Außenanlagen</b>			
541	Abwasseranlagen	37.000,00 €		
541.1	Entwässerungspunkte liefern, Montage inkl. Abdeckung und Anschlüsse	9.100,00 €	14 stk	650,00 €
541.2	Anpassung Bestandsschächte	9.600,00 €	12 stk	800,00 €
541.3	Entwässerungsrohrleitungen liefern und	6.300,00 €	210,00 m	30,00 €
541.4	Entwässerungsrinne DN100 liefern, Montage inkl. Abdeckung und Anschlüsse	12.000,00 €	80,00 m	150,00 €
542	Wasseranlagen	800,00 €		
542.1	Anpassung Schieber und Reglereinbauten, inkl. Ersatzabdeckungen	800,00 €	10 stk	80,00 €
546	Starkstromanlagen	38.275,00 €		
546.1	Mastleuchte	15.000,00 €	10 stk	1.500,00 €
546.2	Leitungsschutzmassnahmen	1.000,00 €	1 psch	1.000,00 €
546.3	Bodenleuchten Baum LED10W	9.100,00 €	13 stk	700,00 €
546.4	Bodenleuchten Fassade LED20W	8.000,00 €	10 stk	800,00 €
546.5	Elektroleitungen	5.175,00 €	345,00 m	15,00 €
	<b>Summe der Kostengruppe 540</b>			<b>76.075,00 €</b>
<b>550</b>	<b>Einbauten in Außenanlagen</b>			

551	Allgemeine Einbauten	73.250,00 €		
551.1	Fahrradbügel liefern und einbauen, inkl. Fundament	8.750,00 €	25 stk	350,00 €
551.2	Abfallbehälter liefern und einbauen, inkl. Fundament	4.500,00 €	6 stk	750,00 €
551.3	Sitzelemente Baum liefern und einbauen	45.500,00 €	13 stk	3.500,00 €
551.4	Sitzelemente Gärten	4.500,00 €	3 stk	1.500,00 €
551.5	Sitzelemente Ufer liefern und einbauen	10.000,00 €	5 stk	2.000,00 €
<b>Summe der Kostengruppe 550</b>				<b>73.250,00 €</b>
<b>570</b>	<b>Pflanz-Saatflächen</b>			
572	Vegetationstechn. Bodenbearbeitung	6.075,00 €		
572.1	Verdichtungsfähiges Baumsubstrat liefern und einbauen	6.075,00 €	243,00 m3	25,00 €
574	Pflanzen	35.050,00 €		
574.1	Neupflanzung Bäume Ufer, inkl. Fertigstellungspflege	16.250,00 €	13 stk	1.250,00 €
574.2	Neupflanzung Bäume Kirschen, inkl. Fertigstellungspflege	5.250,00 €	5 stk	1.050,00 €
574.3	Pflanzzonen liefern und Pflanzen, inkl. Fertigstellungspflege	5.150,00 €	103 m2	50,00 €
574.4	Uferzone begrünen liefern und Pflanzen, inkl. Fertigstellungspflege	8.400,00 €	280 m2	30,00 €
579	Pflanz und Saatflächen Sonstiges	8.360,00 €		
579.1	Entwicklungspflege der Bäume, inkl. Schnitt	6.300,00 €	18 stk	350,00 €
579.2	Entwicklungspflege der Pflanzflächen	2.060,00 €	103 m2	20,00 €
<b>Summe der Kostengruppe 570</b>				<b>49.485,00 €</b>
<b>590</b>	<b>Sonstige Kosten Aussenanlagen</b>			
591	Baustelleneinrichtung	25.000,00 €		
591.1	Baustelle einrichten, vorhalten, räumen, Abzäunungen und Fussgängerbrücken, einschliesslich aller notwendigen Anpassungen an den Baustellenverlauf und Baustellen- und Verkehrssicherung	25.000,00 €	1 psch	25.000,00 €
594	Abbruchmassnahmen	12.500,00 €		
594.1	Bestandsbäume roden und entsorgen	12.500,00 €	25 stk	500,00 €
<b>Summe der Kostengruppe 590</b>				<b>37.500,00 €</b>
<b>Summe der Kostengruppe 500</b>				<b>1.681.187,29 €</b>
Zwischensumme 200				136.740,00 €
Zwischensumme 500				1.681.187,29 €
Zwischensumme netto				Netto 1.817.927,29 €
MwSt.				MwSt. 19% 345.406,19 €
<b>Gesamtkosten, Kostengruppe 200-500</b>				<b>Brutto 2.163.333,48 €</b>

Allgemein	Freianlagen	Verkehrsanlagen	Ingenieurbauwerke
208.210,00 €	576.726,83 €	488.442,46 €	544.548,00 €
Anteil Definierte Gruppen	36%	30%	34%
Anteil Allgemein	74.597,13 €	63.177,93 €	70.434,94 €
Gesamt	651.323,96 €	551.620,39 €	614.982,94 €