

Tiefbau/Umwelt

Mark van Egmond  
033 439 43 72  
mark.vanegmond@steffisburg.ch

Einwohnergemeinde Steffisburg  
Abteilung Tiefbau/Umwelt

## **Sanierung Schwäbisstrasse, Steffisburg**

### Beilage 4: Stundenabschätzung Referenzaufwand

Steffisburg, den 27. September 2019

## Schwäbisstrasse Vorbereitung Ingenieursubmission

### ANTEIL STRASSE

#### Aufwandbestimmende Baukosten

Schwäbisstrasse Nord	Strassenbau	CHF	1'499'000.00
Schwäbisstrasse Süd	Strassenbau	CHF	559'000.00 <sup>1</sup>
Total		CHF	2'058'000.00

#### Z-Werte

Schwierigkeitsgrad n	1
Leistungsanteil q	100
Anpassungsfaktor r	1

#### Zeitaufwand Tm

0.05 Quantil	1'209.06 h
0.25 Quantil	1'944.49 h
<b>Median</b>	<b>2'444.60 h</b>
0.75 Quantil	2'824.64 h
0.95 Quantil	4'075.45 h

#### Aufwand Median q=100% 2445 h

3 Projektierung	31 Vorprojekt	0%	0 h
	32 Bauprojekt	25%	611.25 h
	33 Bewilligung	2%	48.9 h
4 Ausschreibung	41 Ausschreibung	10%	244.5 h
5 Realisierung	51 Ausführungsprojek	15%	366.75 h
	52 Ausführung	37%	904.65 h
	53 Inbetriebnahme	3%	73.35 h
	<b>Total</b>	<b>92%</b>	<b>2249.4 h</b>

Sonderleistungen werden separat aufgerechnet

<sup>1</sup> Im Gegensatz zu der Kostenschätzung im Technischen Bericht wird ein Anteil der Schwäbisstrasse Süd zu Lasten der neu zu erstellenden Abwasserleitung gerechnet. Daher Korrespondieren die Zahlen nicht mit der Kostenschätzung.

## Schwäbisstrasse Vorbereitung Ingenieursubmission

### ANTEIL ABWASSER

#### Aufwandbestimmende Baukosten

Abwasserleitung                      Abwasserleitung                      CHF                      596'800.00 <sup>1</sup>

#### Z-Werte

Schwierigkeitsgrad n                      1  
Leistungsanteil q                      100  
Anpassungsfaktor r                      1

#### Zeitaufwand Tm

0.05 Quantil                      419.03 h  
0.25 Quantil                      694.97 h  
**Median                      924.65 h**  
0.75 Quantil                      993.01 h  
0.95 Quantil                      1'588.69 h

#### Aufwand Median q=100%

**925 h**

3 Projektierung	31 Vorprojekt	8%	74 h
	32 Bauprojekt	22%	203.5 h
	33 Bewilligung	0%	0 h
4 Ausschreibung	41 Ausschreibung	10%	92.5 h
5 Realisierung	51 Ausführungsprojek	18%	166.5 h
	52 Ausführung	37%	342.25 h
	53 Inbetriebnahme	3%	27.75 h
	<b>Total</b>	<b>98%</b>	<b>906.5</b>

Sonderleistungen werden separat aufgerechnet

<sup>1</sup> Wiederbeschaffungswert abzüglich Honorar 20%