



## Grobschätzung der Baukosten $\pm$ 20%

Wettbewerbsprojekt Nr. 1 "AU SURPLUS"

Gemeinde Binningen

**Erweiterung Schulanlage Meiriacker**

Luzern, 18. September 2019

Version 1.0



Erweiterung Schulanlage Meiriacker - Gemeinde Binningen  
**Grobschätzung der Baukosten  $\pm$  20%**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Vorbemerkungen	3
2 Berechnungsparameter	4
3 Kosten und Kennwerte nach BKP	5
4 Kosten und Kennwerte nach eBKP-H	6
5 Grundmengen und Kennziffern	7



## 1 Vorbemerkungen

### Grundlagen

Die Grundlagen für die Kostenberechnung sind:  
Präqualifikations- und Wettbewerbsprogramm (aktualisiert) vom 25. März 2019  
Fragenbeantwortung, vom 24. Mai 2019  
Abgegebene Unterlagen der Teilnehmer, vom 05. August 2019  
Machbarkeitsstudie Ausbau PSH Meiriacker, Nissen Wentzlauff Architekten BSA SIA AG, vom 20. Juni 2017  
Kostenidee zur Machbarkeitsstudie Ausbau PSH Meiriacker, Nissen Wentzlauff Architekten BSA SIA AG, vom 05. Juli 2017  
Baugrunduntersuchung Kiefer & Studer AG Geotechniker SIA / USIC, vom 07. April 2000  
Dachwasserversickerung Kiefer & Studer AG Geotechniker SIA / USIC, vom 05. März 2002

### Kostenstand

Der Kostenstand für die Kostenberechnung ist der 1. April 2019.  
Es ist keine Bauteuerung eingerechnet.

### Teuerungsrechnung

Für die Teuerungsrechnung gilt der Schweizerische Baupreisindex

Grossregion	Nordwestschweiz
Gebäudeart	Hochbau
Indexstand	98.9
Indexbasis (100%)	1. Oktober 2015

### Kostengenauigkeit

Die Kostengenauigkeit beträgt  $\pm$  20% der Gesamtbaukosten.

### Mehrwertsteuer

Die Kosten sind mit 7.7% Mehrwertsteuer gerechnet.  
Bei den eBKP-H Elementen ist die Mehrwertsteuer in der Hauptgruppe "Z Mehrwertsteuer" aufgerechnet.  
Bei der Gliederung nach BKP-Elementen ist die Mehrwertsteuer in den einzelnen Positionen enthalten.



## 2 Berechnungsparameter

### **Berechnungsbasis / Annahmen**

Gesamte Baunebenkosten, (Baugespann, Baibewilligung, Anschlussgebühren, etc.) 5%  
Unvorhergesehenes / Reserve 4%

### **Budgetpreise**

Baugrunduntersuchung, Budgetbetrag, CHF 15 000.-)  
Bestandesaufnahmen (Budgetbetrag, CHF 30 000.-)  
Schulraumprovisorien (3 Klassenzimmer), Budgetbetrag pro KZ: CHF 80 000.-)  
Photovoltaikanlage (Budgetpreis CHF 100 000.-)  
Einbauküchen zu Mittagstisch (Budgetbetrag, CHF 20 000.-)  
Einbauküche Nachmittagsbetreuung und KG (Budgetbetrag, CHF 15 000.-)  
Bepflanzungen (Budgetpreis CHF 80 000.-)  
Aussenbeleuchtung (Budgetpreis CHF 60 000.-)  
Veloständer (Budgetpreis CHF 20 000.-)  
Spielplatzgeräte (Budgetpreis CHF 40 000.-)

### **Nicht enthaltene Kosten**

Grundstückskosten und Nebenkosten zum Grundstückserwerb  
Erschliessung des Grundstückes mit Werkleitungen und Strassen  
Nachbarentschädigungen  
Miete von fremdem Grund  
Umleiten best. Werkleitungen  
Weitere Provisorien  
Altlasten (kontaminierter Aushub) und Bauschadstoffe Gutachten und Entsorgung  
Aufwendungen Archäologie  
Denkmalpflegerische Aufwendungen / Gutachten  
Böschungssicherungen, Baugrubenabschlüsse  
Baugrundverbesserungen, Pfählungen und dergleichen  
Massnahmen an Heizung und Lüftung in bestehendem Gebäude  
Ausstattung Gebäude (Mobilier, Kleininventar, Textilien, etc.)  
Kunst am Bau  
Generalunternehmer- oder Totalunternehmerhonorare  
Bauherrenberatung / Projektleitung Bauherrschaft / Baukommission  
Anwalts-, Notariats- und Gerichtskosten  
Kosten PQM  
Bauherrenseitige Ausführungskontrolle, Prüflingenieure  
Wettbewerbskosten  
Massnahmen für MINERGIE-Standard  
Schutzraumabgaben  
Finanzierungskosten  
Inbetriebnahme  
Teuerung  
Spezielle Marktlage



Erweiterung Schulanlage Meiriacker - Gemeinde Binningen  
**Grobschätzung der Baukosten ± 20%**  
Kostenstand 1. April 2019, Genauigkeit ± 20%, Preise in CHF

### 3 Kosten und Kennwerte nach BKP

Die Mehrwertsteuer ist in den einzelnen Hauptgruppen enthalten.

<b>Kostenzusammenstellung BKP</b>		Anteil	Total
BKP	Bezeichnung	%	Betrag
0	Grundstück	0.0%	0
1	Vorbereitungsarbeiten	9.1%	1 562 000
2	Gebäude	77.4%	13 319 000
3	Betriebseinrichtungen	0.0%	0
4	Umgebung	6.4%	1 106 000
5	Baunebenkosten und Übergangskonten	3.3%	564 000
6	Reserve	3.8%	654 000
8	GU- / TU-Honorar / Risiko	0.0%	0
9	Ausstattung	0.0%	0
<b>Total Kosten BKP 0 - 9</b>		100%	<b>17 205 000</b>

#### Kostenkennwerte Flächen

1 - 9	Gesamtkosten BKP 1 - 9 / m2 GF	CHF / m2	2 401
2	Gebäude BKP 2 / m2 GF	CHF / m2	1 859
4	Umgebung BKP 4 / m2 BUF	CHF / m2	227

#### Kostenkennwerte Gebäudevolumen

1 - 9	Gesamtkosten BKP 1 - 9 / m3 GV SIA 416	CHF / m3	567
2	Gebäude BKP 2 / m3 GV SIA 416	CHF / m3	439



Erweiterung Schulanlage Meiriacker - Gemeinde Binningen  
**Grobschätzung der Baukosten ± 20%**  
Kostenstand 1. April 2019, Genauigkeit ± 20%, Preise in CHF

#### 4 Kosten und Kennwerte nach eBKP-H

Die Mehrwertsteuer ist in eBKP-H Z enthalten.

<b>Kostenzusammenstellung eBKP-H</b>		Anteil	Total
eBKP-H	Bezeichnung	%	Betrag
A	Grundstück	0.0%	0
B	Vorbereitung	10.3%	1 764 000
C	Konstruktion Gebäude	13.4%	2 312 000
D	Technik Gebäude	16.3%	2 800 000
E	Äussere Wandbekleidung Gebäude	7.2%	1 236 000
F	Bedachung Gebäude	2.7%	470 000
G	Ausbau Gebäude	15.7%	2 700 000
H	Nutzungsspezifische Anlagen Gebäude	0.0%	0
I	Umgebung Gebäude	4.5%	778 000
J	Ausstattung Gebäude	0.0%	0
V	Planungskosten	16.4%	2 824 000
W	Nebenkosten	2.8%	476 000
Y	Reserve, Teuerung	3.6%	615 000
Z	Mehrwertsteuer	7.2%	1 231 000
<b>Total Kosten eBKP-H A - Z</b>		100%	<b>17 206 000</b>

#### **Kostenkennwert eBKP-H, inkl. MWST**

A-Z	Anlagekosten / m2 GF	CHF / m2	2 401
-----	----------------------	----------	-------

#### **Kostenkennwerte eBKP-H, exkl. MWST**

B -W	Erstellungskosten / m2 GF	CHF / m2	2 144
C - G	Bauwerkskosten (ohne Honorare) / m2 GF	CHF / m2	1 328

#### **Kostenkennwerte eBKP-H detailliert, exkl. MWST**

C	Konstruktion Gebäude / m2 GF	CHF / m2	323
D	Technik Gebäude / m2 GF	CHF / m2	391
E	Äussere Wandbekleidungen / m2 Fassadenfläche	CHF / m2	565
F	Bedachung / m2 Dachfläche	CHF / m2	348
G	Ausbau / m2 GF	CHF / m2	377
I	Umgebung / m2 BUF	CHF / m2	160



## 5 Grundmengen und Kennziffern

<b>Grundmengen</b>			<b>Total</b>
GSF	Grundstückfläche / Perimeter	m <sup>2</sup>	<b>7 120</b>
GGF	Gebäudegrundfläche	m <sup>2</sup>	<b>2 253</b>
GV	Gebäudevolumen SIA 416	m <sup>3</sup>	<b>30 321</b>
GF	Geschossflächen SIA 416	m <sup>2</sup>	<b>7 165</b>
NF	Nutzfläche SIA 416	m <sup>2</sup>	<b>5 088</b>
	Fassadenflächen inkl. Wände unter Terrain	m <sup>2</sup>	<b>2 186</b>
	Fassadenfläche unter Terrain	m <sup>2</sup>	<b>1 010</b>
	Fassadenfläche über Terrain	m <sup>2</sup>	<b>492</b>
TF	Fensterflächen / transparente Fassadenteile	m <sup>2</sup>	<b>684</b>
DF	Dachflächen	m <sup>2</sup>	<b>1 351</b>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	m <sup>2</sup>	<b>4 867</b>
<b>Projektkennziffern</b>			
	GV 416 / GF	m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup>	<b>4.23</b>
	Fassadenfläche / GF	m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>	<b>0.31</b>
	Anteil transparente Flächen bei Fassaden	%	<b>31.3%</b>