

An die  
Einwohnergemeinde Endingen  
z. H. Gemeinderat Schneider  
5304 Endingen

Tel. 056 242 1493

**Kostenschätzung****Kostenstand 2016**

Objekt: Bezirksschulhaus Endingen, 5304 Endingen  
 Bauherrschaft: Einwohnergemeinde Endingen, 5304 Endingen  
 Betrifft: Flachdächer Bezirksschulhaus, 4. Etappe Schulhaustrakt und Geräteraum 1

Sehr geehrter Herr Schneider

Wie am 16. August 2016 vor Ort besprochen, stellen wir Ihnen die gewünschte Kostenschätzung zu. Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 20% und ist zur Budgetplanung gedacht. Erste Voruntersuchungen der Statik haben ergeben, dass mit der bestehenden Konstruktion, ab den Tragprofilen eine Belastung von 125kg/m<sup>2</sup> möglich ist. Die Dachbegrünung müsste somit ohne Speicherschicht ausgeführt werden, damit die Traglast nicht überschritten würde. Statische Verstärkungen sind keine eingerechnet. Der U-Wert der neuen Dachdämmung entspricht der Energieverordnung, Stand 1.9.2012, mit Dämmwerten von 0.170 W/m<sup>2</sup>K. Evtl. Förderbeiträge wurden keine berücksichtigt. Wie die Dachkontrollen der letzten Jahre gezeigt haben, dürfte sich eine komplette Dachsanierung ab 2018 ( Sommerferien 2018 ) aufdrängen.

**Bauteile:**

**Etappe 4.A**  
**Flachdach**  
**Schultrakt**  
**1200 m<sup>2</sup>**

**Etappe 4.B**  
**Flachdach**  
**Geräteraum**  
**140 m<sup>2</sup>**

|                                                                          |                   |                  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Allgemeine Bauplatzinstallationen                                        | 20'000.--         | 8'000.--         |
| Abbrüche, Demontagen und Entsorgungen                                    | 75'000.--         | 8'000.--         |
| Statische Verstärkungen Wabenträger, Nutzlast über 250 kg/m <sup>2</sup> | 0.--              | 0.--             |
| Zusätzliche Dachwasserabläufe schaffen                                   | 15'000.--         | ----             |
| Flachdach- u. Spenglerarbeiten                                           | 315'000.--        | 50'000.--        |
| Oblichtkuppeln komplett ersetzen, 19 Stk.                                | 65'000.--         | ----             |
| Evtl. Anpassungen Decken- und Futterverkl. bei Oblichtkuppeln            | 20'000.--         | ----             |
| Mehrkosten, 10 Stk. motoris. Oblichtkuppeln mit Elektrikerarbeiten       | 20'000.--         | ----             |
| Dachbegrünung, extensive Begrünung ohne Speicherschichten                | 57'000.--         | ----             |
| Schutzschicht mit Rundkies                                               | ----              | 4'000.--         |
| Diverses                                                                 | 18'000.--         | 2'000.--         |
| Honorare                                                                 | 45'000.--         | 8'000.--         |
| <b>Total</b>                                                             | <b>650'000.--</b> | <b>80'000.--</b> |

**Approx. Kostenschätzung der 4. Etappe** +/- 20% genau inkl. 8% Mehrwertsteuer **Fr. 730'000.--**

Klingnau, 31. August 2016

**Architekturbüro Markus Keller**