

Clubhaus FC Münsingen**Approximative Betriebskosten für die BWW-Erzeugung:****Grundlagen:**

- Submissionsprojekt vom März 2023
- Brauchwarmwasser Jahresbedarf: 1'785'000 l/a
- Erwärmung von 10 auf 62°C:
- Strompreis 0.31 Fr/KWh
- Cop gemittelt WP BWW -Betrieb: 2.50

Energiebedarf:**A) Brauchwarmwasser nach Submissionsprojekt:**

- Wassererwärmung mit WP 43'182KWh

B) Brauchwarmwasser mit Elektroboiler

- Wassererwärmung: 107'955 KWh
- Zirkulationsverlust ca. 10% 10'795KWh

Total 118'750 KWh

C) Mix Variante mit Standard WP und Elektroregister:

- Wassererwärmung mit WP auf 50°C 83'000 KWh
- Elektro Register Aufheizung auf 62°C 20'760 KWh
- Zirkulationsverlust ca. 10% 10'795 KWh

Total 114'555 KWh

Daraus resultieren Energiekosten von:

A) BWW nach Submission	Fr.	13'386.00	= 100%
B) BWW Elektroboiler	Fr.	36'812.50	= 275%
C) Mix variante Standard WP + Elektroregister	Fr.	35'512.00	= 265%

Schlussfolgerung:

Die Ausgeschriebene Wärmeerzeugungsvarianten, schneidet im Vergleich mit den Variante B und C in Bezug auf Energieverbrauch und Betriebskosten massiv besser ab. Bei einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung über eine Laufzeit von 10 -12 Jahren, könnten Zusatz Investitionen im Anlegebau von grösser Fr. 200'000- abgegolten werden.

Für weiter Fragen und Auskünfte stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung

Mit freundlichen Grüssen
Klimag heizungs ag
R. Gonseth