

---

Sachgebiet	Sachbearbeiter
Amt 2 - Bauverwaltung	Herr Entzminger

---

Beratung	Datum	Behandlung	Zuständigkeit
Bau-, Umwelt-, Verkehrs- und Werkausschuss	23.11.2023	öffentlich	Entscheidung

---

Betreff

### **Vergabe vom Austausch BHKW in der Grundschule Wassertrüdingen**

Anlagen:

Kostenschätzung SenerTec  
Energiekosteneinsparung Berechnung SenerTec  
Angebot\_Fa. tenersys BHKW

---

#### **Sachverhalt:**

Das vorhandene BHKW Dachs Pro20 ST in der Grundschule Wassertrüdingen kann nicht mehr effizient betrieben werden, da ein Defekt am Motor vorliegt und sich dieses somit immer wieder abschaltet. Der eingebaute VW Motor und auch Ersatzteile für diesen werden nicht mehr produziert, somit ist es nicht wirtschaftlich nur den Motor instand zu setzen. Das BHKW wurde am 10.02.2015 in Betrieb genommen. Eine Abschreibung erfolgt in der Regel über 8 Jahre.

Wenn der durch diesen Umstand notwendige Tausch des BHKW noch im Jahr 2023 beauftragt wird, bietet die Firma SenerTec eine Austauschprämie von 12.000,00€ an.

Die Gesamtkosten für das neue BHKW Dachs Pro G20.0 belaufen sich lt. anhängendem Angebot unter Abzug der Austauschprämie auf 47.346,05€ brutto.

Ein zweites angefordertes Angebot der Firma Tenersys Träger Energiesysteme GmbH in Höhe von brutto 63.122,92 € liegt inzwischen vor.

Das Gas-Blockheizkraftwerk erzeugt gleichzeitig Strom und Wärme, der vorausgesetzte Mindestwärmebedarf ist durch die Grundschule und Mensa absolut gegeben. Bei einem Betrachtungszeitraum von 7 – 8 Jahren und den heutigen Energiepreisen werden lt. Herr Lechner von der Planungsgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH, der für die Heizungsplanung in der Grundschule damals zuständig war, mit diesem BHKW ca. 350.000,00€ erwirtschaftet. Dem gegenüber stehen Ausgaben von ca. 200.000,00€ und es wird somit ein Gewinn von ca. 150.000,00€ erzielt.

Die Firma SenerTec berechnet, dass mit dem Dachs G 20.0 364.260,00€ erwirtschaftet werden. Dem gegenüber stehen die Ausgaben von 194.310,00€ und es wird somit ein Gewinn von vermutlich 169.950,00€ erzielt. Da wir in der Grundschule nicht ganz die 3.500 Betriebsstunden pro Jahr erreichen, werden sich die Gewinne verringern, jedoch immer noch positiv ausfallen. Von den oben genannten Gewinnen müssen die Anschaffungskosten (Fa. Senertec) von 47.346,05€ bzw. Fa. Tenersys mit 63.122,92€ abgezogen werden.

Durch die unbekanntete Entwicklung des Energiepreises in den nächsten Jahren kann sich dieser Gewinn vergrößern, jedoch auch verkleinern bzw. auf null gehen. Nach Absprache mit Herrn Lechner rät uns dieser trotzdem zum Einbau eines neuen BHKW auch der Umwelt zuliebe.

Gemäß Auskunft Fa. Senertec könnte deren Gerät aufgrund hoher Arbeitsauslastung erst in der 2. oder 3. KW 2024 montiert werden. Damit wäre die Ausgabe erst 2024 haushaltswirksam.

#### **Vorschlag zum Beschluss:**

Der Bau-, Umwelt-, Verkehrs- und Werkausschuss beschließt den Austausch des BHKW in der Grundschule Wassertrüdingen an die Firma SenerTec zum angebotenen Preis von 47.346,05€ brutto zu vergeben. Der Stadtrat wird gebeten, entsprechende Haushaltsmittel im Haushalt 2024 vorzusehen.