



Fertigung der Firma Volkmar, Sennfeld

## Gewerbebetrieb



*Pionier der ersten Stunde:*

### **Die Firma Volkmar Maschinenbau erkannte Potential!**

*DACHS HKA versorgt Firmengebäude mit Wärme und Strom!*

Bereits 1994 bezog die bei Schweinfurt ansässige Firma Volkmar, damals noch von der Firma Fichtel & Sachs AG, eine Vorserien-HKA. Aufmerksam wurde der Gewerbebetrieb, der vornehmlich Einzelfertigung von Vorrichtungen für den Maschinenbau und Ersatzteilen betreibt, auf das kleine Blockheizkraftwerk durch die engen Beziehungen zu SenerTec. Aufgrund der Strompreise von damals 49 Pf/kWh war klar, dass sich diese Anlage schnell rechnen würde.

Nachdem 1997 wegen des enormen Wachstums (zur Zeit sind 20 feste Mitarbeiter und 40 Teilzeitkräfte beschäftigt) ein Neubau anstand, entschloss sich der Juniorchef eine weitere DACHS HKA von SenerTec anzuschaffen.

Ausschlaggebend dafür war die hohe Zufriedenheit mit der vorhandenen Anlage.

Dass diese erste Wahl ist, beweist die hohe Lebensdauer von 80.000 Betriebsstunden verbunden mit dem schon nachgewiesenen geringen Wartungsaufwand. Durch die Koppelung dieser

Hersteller:



Anlagen kann ein Vielfaches der normalen Leistung bereitgestellt werden. Zudem lässt sich eine hohe Versorgungssicherheit erreichen, da bei Wartung oder Instandsetzung einer HKA die anderen unterbrechungsfrei weiter betrieben werden können.

Aufgrund seines immer noch vorhandenen Bedarfs an

Zusatzstrom aus dem Netz (CNC-Fräs-, Dreh-, Bohrmaschinen, Schweißgeräte, ...) hat der Juniorchef Rainer Volkmar eine dritte Anlage geplant. Der Vorteil ist, dass diese ohne Umbau der Heizungsanlage eingebracht werden kann. Zusätzlich zeigt Herr Volkmar senior Interesse am Einsatz einer HKA in seinem Privathaus, da er von der Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit der HKA komplett überzeugt ist. Zum ökonomischen Aspekt gesellt sich natürlich auch der ökologische, denn durch die Kraft-Wärme-Kopplung können gegenüber der konventionellen Energieerzeugung ca. 47% CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Vater und Sohn sind sich einig, dass für ihren Gewerbebetrieb mit ca. 11.000 m<sup>2</sup> beheizter Fläche die Anlage von SenerTec eine gewinnbringende und ökologisch sinnvolle Investition darstellt.

## **SenerTec Heiz-Kraft-Anlage**

# Beispielrechnung zur Wirtschaftlichkeit der DACHS HKA

**Einsatzobjekt:** Volkmar Maschinenbau, 97526 Sennfeld  
 20 feste Mitarbeiter und 40 Teilzeitkräfte  
 Büro, Maschinen, Beleuchtung - Jahresbedarf  
 300.000 kWh (Strom aus HKA)  
 Firmengebäude - 11.000 m<sup>2</sup> (Wärme aus HKA)



von links nach rechts: H. Dietrich, H. Volkmar Junior und Frau, H. Volkmar Senior

## Eckdaten zur Amortisationsrechnung

Betriebsstunden je HKA 3.700 Bh/Jahr  
 Gaspreis 0,020 €/kWh  
 Wärmepreis 0,0025 €/kWh  
 mittlerer Strompreis\* 0,135 €/kWh  
 Vergütung für Einspeisung HT 0,128 €/kWh  
 NT 0,051 €/kWh  
 Rückerstattung Mineralölsteuer 3,477 €/MWh (H<sub>0</sub>)  
 Stromsteuer 0,013 €/kWh  
 Eigennutzung des erzeugten Stromes 67%

\*Wert ergibt sich aus Arbeitspreis (HT, NT)

## Jährliche Bilanz

Gutschriften	kW	Bh	€/kWh	€a
Strom - Eigenverbrauch	2 x 5,5	2.490	0,135	3.698,-
Strom - Rückspeisung	2 x 5,5	1.210	0,128/0,051	692,-
Wärme	2 x 12,5	3.700	0,025	2.313,-
Rückerstattung Mineralölsteuer	2 x 22,8	3.700	0,0035	591,-
Stromsteuer	2 x 5,5	2.490	0,013	356,-
<b>Einsparung gesamt</b>				<b>7.578,-</b>
<b>Kosten</b>				
Gas	2 x 20,5	3.700	0,02	3.034,-
Instandhaltung				818,-
<b>Kosten gesamt</b>				<b>3.852,-</b>
<b>Jährlicher Überschuss</b>				<b>3.726,-</b>

## Weitere Referenzanlagen

PLZ	Ort	Betreiber	HKA Typ	seit
16341	Zepernick	Leos Restauration	1 HKA G 5.5	05/98
51429	Bergisch-Gladbach	Miltenyi Biotech	2 HKA G 5.0	07/98
63762	Großostheim	Hemden- u. Blusenfabrik Fa. Petermann	1 HKA G 5.5	08/98
76863	Herxheim	Eichenlaub GmbH Spedition	2 HKA H 5.3	06/98
84130	Dingolfing	Möbelwerkstätten	5 HKA G 5.5	07/98
86356	Neusäß	Fahrzeugbau Fa. Glogger	1 HKA H 5.3	01/98

Stand 01/00

## Ihr SenerTec-Partnerbetrieb

SenerTec Manafalltal Partner  
 Alte Landstr. 23  
 85521 Ottobrunn  
 Tel. 089-608791-5  
 Fax. 089-608791-8  
 email: kontakt@senertec-mangfalltal.de