



## Mehrfamilienhaus



### Ein DACHS im Eigenheim **Wärme und Strom selbstgemacht** Heizkraftanlage versorgt vier Doppelhaushälften

Im schwäbischen Talheim bei Heilbronn versorgt eine DACHS Heizkraftanlage (HKA) vier Doppelhaushälften mit Strom und Wärme. In der kleinen Heizzentrale der gemeinsamen Tiefgarage erzeugt die HKA ohne zusätzlichen Heizkessel die Wärme für 560 m<sup>2</sup> beheizbare Wohnfläche. Der selbst erzeugte Strom wird an die Mieter verkauft.

Seit November 2000 steht eine DACHS HKA im Keller der Eigentümergemeinschaft Trollingerweg im Neubaugebiet „Wart“. Die Häuser wurden mit modernster Technik in „fast“ Passivhausqualität gebaut.

Zusätzlich zur DACHS HKA wurde ein 1.000-Liter-Pufferspeicher mit integrierter Warmwasserbereitung von der Heizungsbaufirma erstellt.

Ein teurer Kamin entfiel, da durch die nachgeschaltete Brennwerttechnik (Kondensator) die Abgastemperatur der HKA nur noch 50°C beträgt. So konnte eine preiswerte Abgasleitung aus PP an der Außenfassade verwendet werden.

Aufgrund der örtlichen Bauvorschriften war eine gemeinsame

Tiefgarage unter den Doppelhäusern unumgänglich. Die Entscheidung der Eigentümer, hier eine gemeinsame Energiezentrale zu bauen, war schnell gefallen. Statt in jedem Haus

Hersteller:



Carl-Zeiss-Straße 18 · 97424 Schweinfurt  
Tel. 09721/651-0 · Fax 09721/651-203  
www.senertec.de – info@senertec.de

einen Strom- und Gasanschluss nebst Heizungstechnik zu installieren, wurden alle Versorgungsanschlüsse in die gemeinsame Energiezentrale gelegt. So konnten durch den zusätzliche Raumgewinn in den Häusern, großzügige Kellerräume realisiert werden.

Die wichtigsten Entscheidungskriterien waren aber die Erschließungs- und Investitionskosten. Für die Erschließung Gas und Strom verlangt der örtliche Versorger je Haus

3.580 € „Durch die DACHS HKA haben wir uns 10.740 € Anschlusskosten erspart“, sagt Miteigentümer Marcel Aheimer. „Wir haben nur noch einen Gas- und Stromanschluss, über den wir mit dem Versorger abrechnen. Rechnet man noch die Kosten für die übliche Einzelheizung je Haus dazu, hat uns die Dachs HKA deutlich weniger gekostet und erwirtschaftet uns dabei noch einen beträchtlichen Überschuss.“ Die Strom- und Wärmeverbrauch der Eigentümer und Mieter wird über eigene Wärmemengen- und Stromzähler untereinander abgerechnet. Durch die komplette Befreiung von der Öko- und Mineralölsteuer für Strom und Gas sparen die Eigentümer und Mieter zusätzlich.

Dieses lohnenswerte System ist unter dem Namen „DACHS S“ serienmäßig (inkl. Pufferspeicher mit Warmwasserbereitung) als komplette Energiezentrale erhältlich. In Kombination mit dem HKA-Kondensator natürlich auch in zeitgemäßer Brennwerttechnik.

# Beispielrechnung zur Wirtschaftlichkeit DACHS HKA

**Einsatzobjekt:** 4 Doppelhäuser, Trollingerweg, 74388 Talheim

**Ausführende Firma:** Hirth GmbH, Hauptstraße 72, 74388 Talheim, Telefon: 07133/98360

**Inbetriebnahme:** November 2000

## Eckdaten zur Amortisationsrechnung (Zwischenrechnung)

Betriebsstunden HKA	5.000 Bh/Jahr
Gaspreis	0,036 €/kWh
Wärmepreis	0,043 €/kWh
Strompreis	0,118 €/kWh
Vergütung für Einspeisung	0,049 €/kWh
Rückerstattung Mineralölsteuer	0,0035 €/kWh
Stromsteuer	0,02 €/kWh
EEG+KWK Abgabe	0,005 €/kWh
Eigennutzung des erzeugten Stromes	60 %



\*Durchschnittswert über 10 Jahre Nutzung

## Jährliche Bilanz

Gutschriften	kW	Bh	€/kWh	€a
Strom – Eigenverbrauch	5,5	3.000	0,118	1.947,-
Strom – Rückspeisung	5,5	2.000	0,049	539,-
Wärme	12,5	5.000	0,043	2.688,-
Rückerstattung Mineralölsteuer	20,5	5.000	0,0035	353,-
Stromsteuer+EEG+KWK-Abgabe	5,5	5.000	0,025	688,-
Wärmegewinn Kondensier	2,5	5.000	0,043	538,-
<b>Einsparung gesamt</b>				<b>6.758,-</b>
<b>Kosten</b>				
Gas	20,5	5.000	0,036	3.690,-
Instandhaltung	5,5	5.000	0,018	495,-
<b>Kosten gesamt</b>				<b>4.185,-</b>
<b>Jährlicher Überschuss</b>				<b>2.573,-</b>

## Weitere Referenzanlagen in Ein -und Mehrfamilienhäusern

PLZ	Ort	Betreiber	HKA Typ	seit
97452	Schonungen	Familie Mührow	HKA H 5.3	10/98
93155	Hemau	Fam. Dinauer	HKA G 5.5	01/00
54421	Reinsfeld	Bernhard Stüber	HKA G 5.5	05/99
91336	Eggolsheim	Familie Zettelmaier	HKA HR 5.3	12/00
48683	Ahaus	Maria Wissing	HKA G 5.5	04/99
96679	Schurbach	Familie Kuchenreuther	HKA H 5.3	10/00
79599	Wittlingen	Fa. MAWO 11 Häuser	HKA G 5.5	09/99

...viele weitere Referenzobjekte - auch in Ihrer Nähe - nennt Ihnen Ihr SenerTec-Partnerbetrieb