



Einfamilienhaus



Glas, Holz und ein DACHS

Strom und Wärme fürs Eigenheim

Einfamilienhaus mit zeitgemäßer Strom und Wärmeerzeugung

Eine umwelt- und kostenbewußte Familie mit Kindern hat sich Ihren Traum vom Eigenheim erfüllt: Die Wärmedämmung des Hauses genügt dem Niedrigenergiehaus-Standard; Glas und Holz sind die natürlichen Baumaterialien; eine DACHS Heizkraftanlage (HKA) sorgt für behagliches Wohnen bei geringen Energiekosten.

Das einstöckige Wohnhaus der Familie Mührow zieht schon von weitem die Aufmerksamkeit auf sich. Mit seiner Fassade aus Holz und viel Glas fügt es sich harmonisch in die Umgebung ein. Vom Installateur kam der Rat, sich statt eines konventionellen Heizkessels eine HKA einbauen zu lassen. Denn wie ein großes Blockheizkraftwerk produziert die HKA Strom und gleichzeitig wird die Wärme, die dabei entsteht, zur Heizung und Warmwassererzeugung genutzt.

Die mit Gas betriebene DACHS HKA hat eine elektrische Leistung von 5,5 Kilowatt und eine thermische Leistung von 12,5 Kilowatt. Zwei Pufferspeicher mit 750

und 250 Litern Fassungsvermögen dienen als Zwischenspeicher für die Wärme. Sie werden immer dann aufgeheizt, wenn zwar Strom im Haus, aber keine Wärme vom Heizungs- und Warmwassernetz benötigt wird. Sie sorgen dafür, dass

Hersteller:



die Anlage sich nicht zu häufig ein und ausschaltet. Während der Heizperiode produziert der DACHS mehr Strom, als der 5-Personen-Haushalt verbraucht. Den Überschuss speist die Familie Mührow über einen Rückspeise- und Bezugszähler ins öffentliche Netz ein. Der Strom wird dem Hausbesitzer vom Netzbetreiber mit durchschnittlich 0,043 € pro Kilowattstunde vergütet. Die gekoppelte

Erzeugung von Strom und Wärme hat den Vorteil, dass der Brennstoff viel besser ausgenutzt wird als bei getrennter Erzeugung von Strom im Kraftwerk und Wärme im Heizkessel. Der Verbrauch ist dem gegenüber auch um ein Drittel geringer. Das wiederum macht die Heizkraftanlage so wirtschaftlich. Und was die Emissionen betrifft, so produziert die DACHS HKA rund 50 Prozent weniger Kohlendioxid und 25 Prozent weniger Stickoxide als bei getrennter Versorgung durch Kraftwerk und Heizkessel. Übrigens: Der Strom den die HKA erzeugt, ist von der Stromsteuer befreit und für den Brennstoff fällt keine Mineralölsteuer an.

Zum Thema Wartung äußert sich Herr Mührow sehr zufrieden: „Einmal im Jahr kommt der Installateur vorbei und wechselt das Öl und die Zündkerze. Probleme gab es noch keine. Für die Firma und eine Immobilie habe ich noch drei weitere DACHSE angeschafft.“

SENERTEC Heiz-Kraft-Anlage

Einbindungsschema und technische Daten

Einsatzobjekt: Einfamilienhaus Familie Mührow, Unterfranken

Ausführende Firma: Karl Buchert, Heckenweg 3, 97422 Schweinfurt

Inbetriebnahme: Oktober 1997



Eckdaten zur Amortisationsrechnung (Hochrechnung)

Betriebsstunden HKA 2.200 Bh/Jahr
 Gaspreis 0,314 €/m³ ≅ 0,029 €/kWh
 Strompreis 0,12 €/kWh
 Vergütung für Einspeisung 0,043 €/kWh
 Rückerstattung Mineralölsteuer 0,035 €/m³ ≅ 0,003 €/kWh
 Stromsteuer* 0,019 €/kWh
 Eigennutzung des erzeugten Stromes 65 %
 Pufferspeicher mit 750 l und 250 l vorhanden

*Durchschnittswert über 10 Jahre Nutzung

Jährliche Bilanz

Gutschriften	kW	Bh	€/kWh	€/a
Strom - Eigenverbrauch	5,5	1.430	0,12	944,-
Strom - Rückspeisung	5,5	770	0,043	182,-
Wärme	12,5	2.200	0,035	963,-
Rückerstattung Mineralölsteuer	22,8	2.200	0,003	150,-
Stromsteuer	5,5	1.430	0,019	149,-
Einsparung gesamt				2.384,-
Kosten				
Gas	20,5	2.200	0,03	1.353,-
Servicekosten	5,5	2.200	0,012	145,-
Kosten gesamt				1.498,-
Jährlicher Überschuss				886,-

Weitere Referenzanlagen in Einfamilienhäusern

PLZ	Ort	Betreiber	HKA Typ	seit
97453	Schonungen	Familie Mührow	HKA G 5.5	10/97
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	DACHS S HKA H 5.3	10/00

...viele weitere Referenzobjekte - auch in Ihrer Nähe - nennt Ihnen

Ihr SenerTec-Partnerbetrieb

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