

Best Practice Beispiel

Kontakt

Dipl. Ing. Hendrik Rottländer
Fachbereich Planen und Bauen
Klimaschutzbeauftragter
Rathaus
Am Markt 12
33034 Brakel
Telefon: 05272 360-247
Fax: 05272 360-44247
h.rottlaender@brakel.de
Zimmer: 47



Mini BlockHeizKraftWerk (BHKW)

Standort: Herrenhaus Fischer, Am Thy 15, 33034 Brakel

Baujahr: 2009

Kurzbeschreibung: Das Herrenmodehaus Fischer besitzt seit 2009 ein Mini Blockheizkraftwerk (BHKW) von EcoPower 4,7. Die Anschaffungskosten lagen bei rund 35.000 € inkl. aller Einbaukosten.

Das BHKW erzeugt Strom und Wärme gleichzeitig. Der Brennstoff Erdgas treibt den Verbrennungsmotor an, wodurch dieser über einen Generator Strom produziert. Je nach Leistungsanforderung variiert die Wärmeerzeugung von 4 bis 12,5 kW und zwischen 1,3 und 4,7 kW für Strom.

Bisher liefert das kleine Kraftwerk im Keller eine stolze Leistung von 15.000 kWh/a Strom und 45.000 kWh/a Wärme im Jahr. Somit kann das BHKW eine beheizte Fläche von 550 m² versorgen. Das entspricht etwa der Wohnfläche von fünf Wohneinheiten.

Diese riesige Menge an produzierter Leistung vom BHKW kann man nicht alleine nutzen. 100 % des erzeugten Stroms entsprechen etwa 3750 € Stromkosten (0,25 €/ kWh), die gespart werden können. Beim Herrenhaus Fischer liegt der Selbstnutzungsanteil bei ca. 50 %, sodass der Rest des Stroms ins Netz zu einem Stromverkaufspreis plus einer Förderung von 5,11 ct/kWh eingespeist wird.

Aufgrund der hohen Laufleistung des BHKW von ca. 3.600 Betriebsstunden im Jahr kümmert sich eine Fachfirma um die Instandhaltung- und Reparaturarbeiten.

Eine solche Wartung ist aufwändig und sorgt dafür, dass sich ein BHKW wirtschaftlich durch die Nebenkosten nicht immer rechnet. Deshalb ist für die Wirtschaftlichkeit bei einem BHKW zu beachten, dass es möglichst viele Stunden im Jahr arbeitet.

Fotos:



BHKW



BHKW mit Speichern (hinten)