

Hotelier setzt auf flüssiggasbetriebene Blockheizkraftwerke

Um Betriebskosten zu senken, hat sich das Landhotel Buller für eine fortschrittliche Energieversorgung entschieden. Im Keller des familiengeführten Betriebs befinden sich seit Februar 2009 zwei flüssiggasbetriebene Blockheizkraftwerke (BHKW), die einen Teil der benötigten Strom- und Heizenergie direkt vor Ort erzeugen. Schon jetzt macht sich die Umstellung bezahlt.



Hoher Wohlfühlfaktor, niedrige Energiekosten: das Landhotel Buller in Hagen am Teutoburger Wald

Dampfbäder, Massagen, reichhaltige Buffets: Im Landhotel Buller steht Wohlfühlen an erster Stelle. Mitte der 90-er Jahre hat Inhaber Paul-Ludwig Buller den Betrieb um eine großzügige Wellness-Landschaft erweitert. Damit sich diese Investition trotz hoher Energiekosten weiterhin auszahlt, erzeugt der Hotelier einen Teil der benötigten Strom- und Wärmeenergie neuerdings selbst – mit zwei flüssiggasbetriebenen Mini-BHKW. Die kompakten Anlagen funktionieren nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Das heißt: Die bei der Stromproduktion entstehende Abwärme wird zum Heizen der Gasträume und des Schwimmbads genutzt. Paul Buller: „Wenn ich mir die aktuellen Strom- und Ölpreise anschau, kann ich durch die Umstellung mit einer Ersparnis von jährlich 10.000 € für Strom und Heizwärme rechnen“.

Mehr Unabhängigkeit vom Markt

Noch vor wenigen Monaten war dem Unternehmer beim Blick auf die Betriebskosten nicht gerade zum Jubeln zumute. „Wir benötigen jährlich rund 30.000 kWh Strom und etwa 50.000 l Heizöl. Wenn die Energiepreise steigen, macht sich das schnell bemerkbar“, so Paul Buller. Hinzu kamen die starken Preisschwankungen beim Heizöl. „Mindestens einmal im Jahr mussten wir unseren Tank auffüllen. Natürlich haben wir dafür immer den günstigsten Zeitpunkt abgewartet. Das war 2008 allerdings fast unmöglich, da sich die Preise manchmal täglich geändert haben“. Um unabhängiger zu sein, entschloss sich der Hotelier, seinen Ölkessel durch zwei gasbetriebene Mini-BHKWs zu entlasten – ein Modell, das sich gerade für Hotelbetriebe rechnet. Denn dort, wo über das ganze Jahr ein gleichmäßiger und konstant hoher Energieverbrauch herrscht, erzielt die so genannte Kraft-Wärme-Kopplung besonders gute Ergebnisse. „Durch die gleichzeitige Erzeugung

Das Mini-BHKW von SenerTec rechnet sich ab einem Wärmebedarf von 12 kW.

Für den Strom, den das BHKW erzeugt, erhält Hotelier Buller eine Einspeisevergütung.



Powered by PRIMAGAS

Die Energielösungen von PRIMAGAS im Überblick

Die Anschaffung eines BHKWs ist nicht die einzige Möglichkeit für Betriebe, Kosten zu senken und die Umwelt zu schonen. Zum Portfolio von PRIMAGAS zählen zwei weitere Techniken, die effizient und klimafreundlich mit dem Brennstoff Flüssiggas arbeiten. Beide lassen sich optimal mit verschiedenen Heizsystemen kombinieren und an die Gegebenheiten vor Ort anpassen.

Die Gas-Absorptionswärmepumpe (GAWP)

Für Betriebe ab 40 kW thermischer Leistung sowie einem Verbrauchsprofil mit Spitzenlasten ist der Einsatz einer Gas-Absorptionswärmepumpe empfehlenswert. Neben dem Brennstoff Flüssiggas nutzt das System zur Energiegewinnung die natürliche Wärme aus Erde, Wasser oder Luft. Die Vorteile: Die Energiekosten wie der CO₂-Ausstoß werden um rund die Hälfte gesenkt. Das BAFA fördert die Installation einer Gas-Wärmepumpe mit 7,5 bis 15 % Zuschuss auf die Investitionssumme. Im Durchschnitt belaufen sich die Anschaffungskosten auf rund 28.000 €.

Der Brennwertkessel

Ein flüssiggasbetriebener Brennwertkessel ist flexibel einsetzbar und eignet sich für alle Betriebe, die keine großen Investitionen tätigen wollen. Das Besondere: Die Geräte nutzen im Gegensatz zu konventionellen Anlagen auch die Abwärme, die bei der Verbrennung von Flüssiggas entsteht. Auf diese Weise erreichen sie Wirkungsgrade von bis zu 105 %. Dank eines Brennwertkessels können Betriebe ihre Energiekosten um bis zu 20 % und den CO₂-Ausstoß ebenfalls deutlich senken. Weitere Vorteile: Die Investitionskosten sind mit rund 6.000 € gering. Kombiniert der Modernisierer den Kesselaustausch mit der Installation einer Solaranlage, erhält er vom BAFA neben Fördermitteln für die Solarkollektoren auch einen Zuschuss von bis zu 750 € für den Kesselaustausch.



Das BHKW ist über Rohrleitungen mit einem Flüssiggastank verbunden.

Anlage per Modem ein Signal an PRIMAGAS. Dann wird nachgetankt. Es ist praktisch so als wären wir an ein Versorgungsnetz angeschlossen“.

Fazit

Ebenso unkompliziert lief die Finanzierung der energieeffizienten Anlage. Da flüssiggasbetriebene BHKWs besonders niedrige Emissionswerte aufweisen, können Betreiber beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) Förderzuschüsse beantragen. Paul Buller erhielt Fördergelder in Höhe von 10.100 €. Zusätzlich sichert sich der Hotelier bis 2019 für jede erzeugte kWh Strom den gesetzlich vorgeschriebenen KWK-Bonus von 5,11 Cent. Dabei spielt es keine Rolle, ob er den Strom selbst nutzt oder einspeist. Auf diese Weise wird sich die Investition in weniger als fünf Jahren amortisieren.

Die reibungslose Versorgung und die bereits erzielten Einsparungen sind für Paul Buller Grund genug, schon jetzt über die Erweiterung seiner neuen Heizkraftanlage nachzudenken. PRIMAGAS wäre dann erneut seine erste Wahl. Denn guter Service und kompetente Beratung sind dem Unternehmer nicht nur im eigenen Betrieb wichtig. Eine entspannte Energieversorgung – das passt zu einem Wellnesshotel.

von Strom und Heizwärme lassen sich die Energiekosten um bis zu 30 % reduzieren“, schätzt Christian Berg, Produktmanager vom Energieversorger PRIMAGAS. „Für Betriebe, die wie das Landhotel Buller ihre Nebenkosten senken wollen, ist ein BHKW die optimale Lösung“.

Flüssiggas hilft beim Sparen

Die erzielte Ersparnis hängt auch mit den positiven Eigenschaften des Brennstoffs zusammen. Flüssiggas (ein Nebenprodukt, das bei der Verarbeitung von Erdöl zu Benzin entsteht) ist besonders energieeffizient. In Kombination mit einem BHKW erzielt



Der Autor Rainer Warnke, PRIMAGAS GmbH, Krefeld