

Bei den Stichworten Stromkosten und Energiemanagement ist Christian Berwanger in seinem Element. Der Allgäuer Hotelier jongliert so sicher mit Begriffen wie Spitzenlast, Hintergrundlast und Grenzleistung, dass selbst Norbert Wittke, Geschäftsführer des Energieoptimierers Sicotronic, nur zustimmend nicken kann. Die beiden lernten sich 2008 kennen, als Berwanger zusammen mit seiner Schwester den Berwanger Hof von seinem Vater übernahm. „Bei unserem ersten Kontakt kannte ich nicht einmal den Unterschied zwischen Kilowatt und Kilowattstunde. Das war mir damals auch egal. Ich hatte ein Problem mit unserem Strombedarf und Norbert Wittke kam vorbei und hat mir eine überzeugende Lösung präsentiert.“

Durch die Umstellung des Hotels auf Ganzjahresbetrieb mit Hilfe des eigenen Alpen-Spa und der Aufrüstung der hauseigenen Wäscherei bestand plötzlich eine Energielücke bei dem 42-Zimmer-Betrieb. „Unsere Ausgangssituation bei der Spitzenlast lag bei

Christian Berwanger hat sein 4-Sterne-Wellness-Hotel im Allgäu erfolgreich auf Energieoptimierung getrimmt.

120 kW. Wir hatten aber nur 60 kW zur Verfügung“, schildert Berwanger sein Dilemma. Um diese Leistung zu erreichen hätte er einen neuen Netzanschluss oder eine Trafostation für rund 60.000 € bauen lassen müssen. Doch der gelernte Küchenmeister hatte sich schon längst dafür entschieden, mit Hilfe eines Blockheizkraftwerks (BHKW) und einer Energieoptimierung mittelfristig autark vom heimischen Stromanbieter zu werden. Dabei kam Norbert Wittke ins Spiel. Mit Hilfe seines Energiemanagementsystems Sicotronic lassen sich Leistungsspitzen vermeiden, indem durch eine ausgeklügelte Steuereinheit verhindert wird, dass alle Verbraucher gleichzeitig ans Netz gehen. Zuerst werden die wichtigen Abnehmer in der Küche bedient, dann erst folgen Stromfresser wie Saunen, Waschmaschinen, Trockner und Schwimmbadpumpen.

„Hotels sind durch die große Zahl an Verbrauchern und den dadurch entstehenden Spielraum für unsere Energieoptimierungsanlage prädestiniert“, erklärt Wittke und betont: „Optimieren heißt für uns nicht abschalten sondern gezielt zuschalten.“ Da die Energieversorger bei ihren gewerblichen Kunden in der Regel die Stromkosten nicht allein durch den Verbrauch, sondern auch nach den Stromspitzen bestimmen, kann ein Wellness-Hotel mit eigener Gastronomie wie der Berwanger Hof hier viel Geld sparen. Der Verbrauch an Kilowattstunden wird durch Sicotronic mit Hilfe von Sperrzeiten pro Gerät reduziert.

Nach zähen Verhandlungen garantierte Wittke seinem neuen Kunden eine Reduzierung der Stromspitze auf 50 kW mit der Bedingung, dass er die Verbraucher bestimmen durfte, die an das Sicotronic-Gerät angeschlossen wurden. Hintergrund dieser Vereinbarung war, dass das von Christian Berwanger geplante BHKW eine elektrische Leistung von 50 kW produzieren und somit eine Insellösung ermöglichen sollte. Für das Gas, das den Verbrennungsmotor für den Generator zur Stromgewinnung antreibt, musste eine eigene Gasleitung über mehrere Kilometer gelegt werden.

Stromausfall ist kein Problem

Mit diesem selbsterzeugten Strom kann das Hotel mit Hilfe von Sicotronic auch bei Stromausfall komplett mit Strom versorgt werden. „Wir haben dann einen Schalter eingebaut, mit dem wir unser Hotel vom Fremdbezug abschalten können“, erinnert sich Berwanger. Solange keine Zwischenspeicherlösung

für den Strom vorhanden ist, genügt die autark produzierte Strommenge allerdings nicht für einen endlosen eigenen Dauerbetrieb. Daher will Berwanger bald zusätzlich eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach installieren. Insgesamt ließen sich dadurch nach seiner Rechnung rund 20.000 € einsparen.

Das Strommanagement der Sicotronic Anlage sorgt heute und auch später mit den geplanten Erweiterungen für eine optimale Nutzung der Stromkapazitäten. Sollte das Hotel mehr Strom benötigen, als das BHKW liefern kann, wird automatisch Strom aus dem öffentlichen Netz gezogen. Produziert die Anlage mehr als benötigt, wird Strom gegen Entgelt ins öffentliche Netz rückgespeist. Insgesamt eine Woche dauerte die Umrüstung des Hotels auf die Sicotronic-Steuerung. Über 1500 m Kabel mussten dafür verlegt werden. Die Gesamtkosten inklusive der Elektrikerstunden beziffert Berwanger auf rund 25.000 €: „Nach zwei Jahren hatten wir die Kosten bereits amortisiert.“

Die neueste Entwicklung von Sicotronic, eine automatische Ladesäulenoptimierung für Elektrofahrzeuge, wurde erst kürzlich im Hotel erprobt und geht jetzt in die Serienproduktion. Christian Berwanger hat die gesamte Entwicklung begleitet und freut sich nun, dass die sechs Ladesäulen mit je 11 bzw. 22 kW in der Tiefgarage nicht die Spitzenlast des Hotels erhöhen, sondern dass die Regellast der Sicotronic immer nur die noch freie Last bis zur Höhe der eingestellten Spitzenlast an den Ladesäulen zulässt. Nicht zuletzt wegen diesen innovativen Ideen fragen bereits weitere Hoteliers genau nach dieser Lösung. Die neue Technik ermöglicht auch ein gutes Zusammenspiel zwischen BHKW und Stromversorger. **ud**
www.berwangerhof.de

Die Spitze kappen

