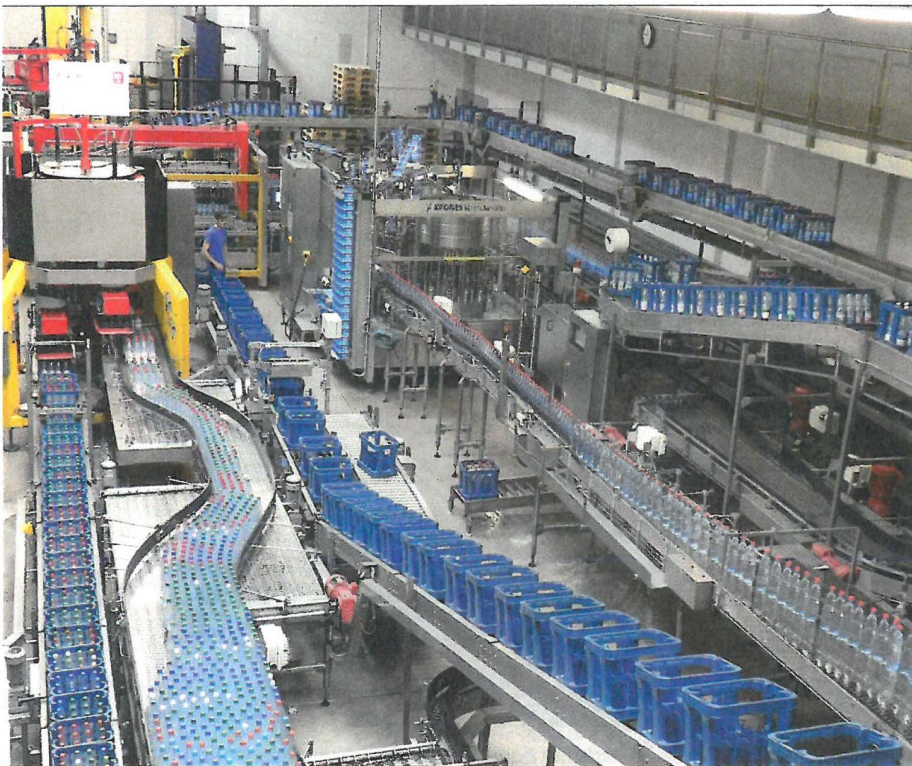


# In Eigenregie

## RhönSprudel erzeugt nach einer Modernisierung Energie wieder selbst

*„Man braucht Spezialisten, die sich um das Thema Energie kümmern.“  
Davon ist Volker Riehn, Betriebsleiter bei RhönSprudel in Ebersburg-Weyhers,  
fest überzeugt. Bei der Modernisierung der eigenen Energieerzeugung, der  
Optimierung des Einkaufs und der Einführung des Energiemanagementsystems  
DIN ISO 50001 griff Riehn daher auf externe Berater zurück.*



Bei RhönSprudel wird in drei Schichten rund um die Uhr produziert, dementsprechend viel Energie wird benötigt.

Über 34 Millionen Kilowattstunden (kWh) Gas und Strom bezieht der Getränke-Hersteller RhönSprudel aus Osthessen im Jahr. Erdgas wird vor allem gebraucht, um die Blockheizkraftwerke (BHKW) zu betreiben, die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) Strom und Wärme gleichermaßen erzeugen und 75 Prozent des gesamten Energiebedarfs am Standort Ebersburg abdecken. Außerdem hält RhönSprudel zwei Dampfkessel für die Wärmeversorgung vor, die vor allem im Winterhalbjahr unterstützend zum Einsatz kommen.

Wärme wird in der Getränke-Produktion hauptsächlich für die Heißwasserbereitung zur hygienisch einwandfreien Reinigung der Flaschen benötigt: mindestens 80 °C bei Glasflaschen, mindestens 60 °C bei PET. Daher sind die BHKW sogenannte „Heißläufer“, die eine Vorlauftemperatur von 120 °C erzeugen können.

Strom treibt die Kompressoren an, die ihrerseits die Blasmaschinen zur Herstellung der PET-Flaschen und die „Schrumpftunnel“ mit Druckluft beliefern, in denen die Flaschengebände mit

Folie fest umschlossen werden. Hinzu kommen als große Stromverbraucher die Transportbänder und die Lüftung in den sechs Produktionsanlagen. Produziert wird bei RhönSprudel in der Saison Montag bis Freitag in drei Schichten rund um die Uhr.

Im Jahr 2005 hatte der Mineralbrunnen die Blockheizkraftwerke und Transformatoren auf seinem Gelände einem Contracting-Dienstleister übergeben. Der übernahm die Energielieferung und -erzeugung sowie die Wartung der Anlagen und berechnete dem Getränkeproduzenten einen Wärmepreis.

### Befreiung von der EEG-Umlage

Als RhönSprudel 2012 die externen Berater vom BFE Institut für Energie und Umwelt (Mühlhausen bei Heidelberg) hinzuzog, zeigte sich, dass der verlangte Wärmepreis bei Weitem nicht marktgerecht war. Außerdem hatte die Contracting-Vereinbarung aufgrund der Rechtslage ihre Vorteile eingebüßt: Denn wer als Unternehmen den Strom für die Produktion selbst erzeugt, ist von der Umlage zur Förderung der Erneuerbaren Energien (EEG-Umlage) befreit, die 2012 bereits 3,5 Cent pro Kilowattstunde (kWh) betragen hatte (und inzwischen auf über 6 Cent angestiegen ist).

Beides zusammen machte es – so Betriebsleiter Volker Riehn – „lukrativ, die Anlagen wieder eigenständig zu betreiben“, sodass der Mineralbrunnen einer solchen Empfehlung gerne folgte. Die Energieberater halfen bei der Rückabwicklung des Contracting-Vertrages zum 1. Januar 2013. Zwar musste RhönSprudel die Energie-An-



lagen zurückkaufen, doch ergab sich unterm Strich ein beachtlicher Kostenvorteil.

Der nächste Schritt war eine Optimierung des Energieeinkaufs. Da beim Strom aufgrund der Erzeugung durch die BHKW nur kleinere Mengen zugekauft werden müssen, fällt bei den Kosten vor allen Dingen das Erdgas ins Gewicht. Der Jahresbedarf in Höhe von über 30 Gigawattstunden (GWh) wurde ausgeschrieben.

RhönSprudel beschafft das Gas nun in mehreren Tranchen pro Jahr über die Energiebörse. Der Vorteil gegenüber den Wettbewerbsangeboten liegt im laufenden Jahr im niedrigen sechsstelligen Euro-Bereich. „Inzwischen haben wir bereits für 2017 eingekauft“, sagt Volker Riehn.

## Bald rentabel

In Zusammenarbeit mit den Fachleuten modernisiert RhönSprudel nun stetig seine Energietechnik. Zwei der BHKWs sind gut 20 Jahre alt, das dritte immerhin 15. „Der Wirkungsgrad könnte besser sein“, stellt der Betriebsleiter fest, „und wir wollen künftig wieder stabilere Prozesse haben.“

Das Institut BFE beriet den Getränke-Hersteller bei der Auslegung der Neuanlagen. Entschieden hat sich RhönSprudel für zwei BHKW, die zusammen rund 1500 kW elektrische Leistung bereitstellen. Die neuen Kraftpakete werden – bei laufender Produktion – nacheinander in den Monaten Januar und Februar eingebaut.

Die Investition in eine gesteigerte Energieeffizienz ermöglicht es RhönSprudel auch, die schon seit Längerem ausgelaufene Förderung für den durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Strom wieder zu aktivieren: Für die entsprechend der Leistung der BHKW-Anlage im KWK-Gesetz genannten Betriebsstunden erhält der Mineralbrunnen vom Netzbetreiber die sogenannte KWK-Vergütung. Bereits nach wenigen Jahren dürfte sich die Investition amortisieren.

## Einführung von ISO 50001

Mittendrin ist der Getränkeproduzent bei der Einführung eines Energiemanagementsystems nach der Norm DIN ISO 50001. Ein solches System ist einerseits Voraussetzung, um auch künftig steuerliche Vorteile für Unternehmen des produzierenden Gewerbes in Anspruch nehmen zu können.

„Wir wollen aber auch Kosteneinsparpotenziale aufdecken und unsere Energieeffizienz systematisch verbessern“, hebt Betriebsleiter Riehn hervor. Die Energieberater erklären die anstehenden Schritte bei der Einführung, haben ein wachsames Auge auf die Umsetzung und führen ein internes Audit durch, bevor schließlich der externe Gutachter kommt.

## Ausblick

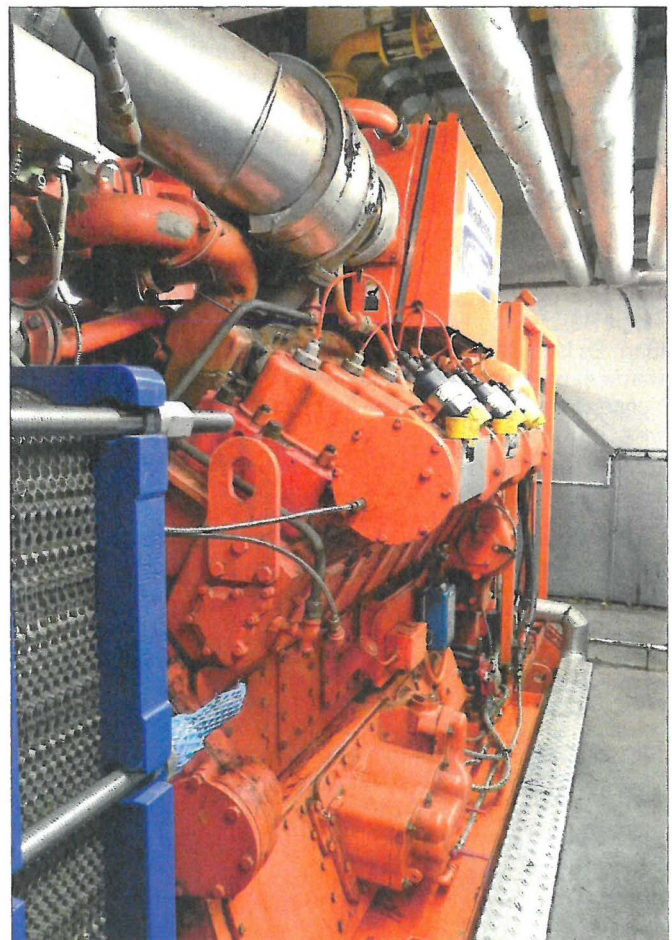
Seit wenigen Monaten ist Lukas Kraus als Energiebeauftragter neu bei RhönSprudel. Eine seiner wichtigsten Aufgaben ist der Aufbau eines schlüssigen Systems von Messstellen, um die Energieflüsse genau zu erfassen. Dies wiederum ist Voraussetzung für die Erstellung eines Energieberichts, der für die Ende 2016 anstehende Zertifizierung nach ISO 50001 benötigt wird.

Außerdem wurde ein Energieteam aus Mitarbeitern benannt und geschult, die dazu beitragen sollen, das System im Unternehmen transparent zu machen. „Es gilt, alle 300 Mitarbeiter in Ebersburg weiter einzubeziehen und das bereits vorhandene Ressourcenbewusstsein auszubauen“, so Volker Riehn.

*Thomas Krüger*



Zwei solcher Dampfkessel für die Wärmeversorgung kommen im Unternehmen vor allem im Winterhalbjahr unterstützend zum Einsatz.



Nach jahrzehntelangem Einsatz werden die alten Blockheizkraftwerke nun gegen modernere Modelle ausgetauscht.