Waldbronn

Ein BHKW für Wärme, Kälte und Strom

[17.02.2017] Die EnBW-Tochter Sales & Solutions hat in der Schwarzwaldgemeinde Waldbronn jetzt eine neue Energiezentrale für die Wärme-, Kälte- und Stromversorgung im Contracting gestartet. Angeschlossen ist die Gemeinde mit Schwimmbad und Eissporthalle sowie die Unternehmen Agilent Technologies und Taller.

In Waldbronn im Schwarzwald ist jetzt eine neue Energieverbundzentrale in Betrieb genommen worden. Wie das Unternehmen Energie Baden-Württemberg (EnBW) mitteilt, zeichnet sich die zentrale Energielösung insbesondere dadurch aus, dass sie zwei Industrieunternehmen – Agilent Technologies Deutschland und Taller – sowie die Gemeinde Waldbronn mit Schwimmbad und Eissporthalle durch intelligente Vernetzung gleichzeitig mit Wärme, Kälte und Strom versorgt. Den Anstoß für das Projekt habe das Unternehmen Agilent Technologies gegeben, dass im Zuge einer Standorterweiterung eine zukunftsorientierte Energieversorgung umsetzen wollte. Daraufhin habe das Unternehmen gemeinsam mit der Gemeinde und mit EnBW das Konzept mit der Energieverbundzentrale entwickelt. Umgesetzt habe es die EnBW-Tochter Sales & Solutions im Rahmen eines Contractings. Hierzu hat das Unternehmen einen mittleren einstelligen Millionenbetrag investiert. Als Contractor verantwortet Sales & Solution auch den Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der Anlage.
Wesentlicher Bestandteil der Energieverbundzentrale ist ein Blockheizkraftwerk (BHKW), welches Strom für hocheffiziente Kältemaschinen, Wärmepumpen und Rückkühlanlagen liefert. In einer Pressemitteilung heißt es, dass der überschüssige Strom aus dem BHKW etwa für die Tiefkälte-Erzeugungsanlage im Eistreff der Gemeinde genutzt werde. Diese Kälteanlage werde zukünftig EnBW betreiben. Mit der Abwärme aus den Kältemaschinen wird wiederum im Wärmepumpenbetrieb im Sommer das Waldbronner Freibad und im Winter das neu gebaute Kunden- und Technologiezentrum von Agilent Technologies beheizt. Der Clou ist laut EnBW, dass alle Beteiligten von den Synergieeffekten und somit von günstigen Erzeugungskosten für Kälte, Kühlwasser, Wärme und Strom profitieren. So ermögliche es die Energieverbundzentrale, dass verschiedene Kunden über Eigentumsgrenzen hinweg Abwärme optimal und ganzjährig hocheffizient nutzen können.
Markus Ott, als Projektleiter bei EnBW verantwortlich für die Realisierung der
Anlage, erläutert: „Wir haben hier mit den Partnern ein ausgeklügeltes technisches Konzept verwirklicht, das die jahreszeitlich unterschiedlichen Wärme- und Kältebedarfe ausbalanciert und so eine hocheffiziente Versorgung sicherstellt. Dieser Verbund mit zusätzlicher Kraft-Wärme-Kopplung im BHKW entlastet die Umwelt jährlich um 680 Tonnen CO2 – gegenüber der getrennten Versorgung aus Kesseln und Strombezug aus dem Netz.“
Insgesamt würden die angeschlossenen Gebäude und Verbraucher mit rund sieben Millionen Kilowattstunden (kWh) Kälte auf unterschiedlichen Temperaturniveaus und mit drei Millionen kWh Wärme pro Jahr versorgt. Zusätzlich steuere das BHKW noch etwa 400.000 kWh Strom zum Betrieb der Eisanlagen im Eistreff bei. Das Projekt wurde in hohem Tempo umgesetzt, informiert EnBW. Schon acht Monate nach Abschluss der Verträge habe die Versorgung aus der neuen Zentrale gestartet werden können. Waldbronns Bürgermeister Franz Masino (SPD) sagt: „Das Projekt ist ein weiterer Schritt in die Zukunft Waldbronns. Wir haben es mit starken Partnern aus der heimischen Wirtschaft und dem führenden Energieversorger in unserer Region realisiert. Es war von Anfang an eine Kooperation auf Augenhöhe. Wir dürfen stolz sein auf dieses Projekt.“

(me)

Stichwörter: Kraft-Wärme-Kopplung, EnBW, Agilent Technologies, Sales & Solution, Taller, Waldbronn