
NEUE ENERGIEZENTRALE UND BETRIEBSSERVICE AUS EINER HAND



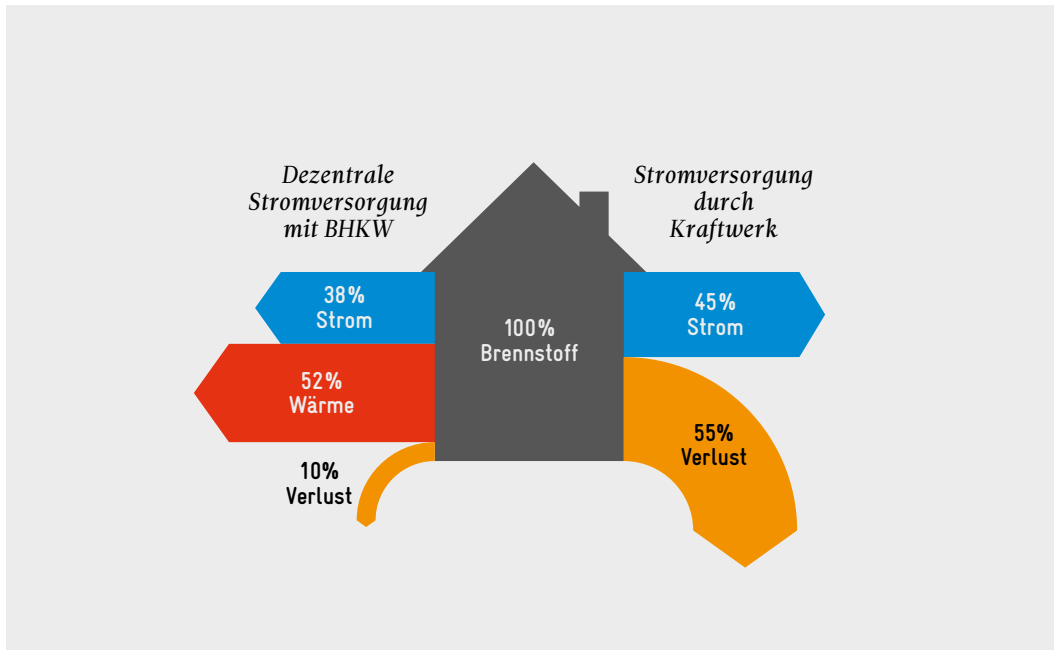
Abgastechnik und Entlüftungssystem

In einem Gewerbegebiet an der Bergstraße hat Herbert 2016 als Generalunternehmen eine moderne Energiezentrale mit zwei Blockheizkraftwerken (BHKW) realisiert. Mit der erzeugten Wärmeenergie werden über ein Nahwärmenetz ca. zwölf Gewerbe- und Produktionsbetriebe umweltfreundlich und hocheffizient beheizt. Die erzeugte elektrische Energie wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Durch das neue Konzept konnte zudem die Effizienz der Anlage deutlich verbessert werden, was letztendlich den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen reduziert.

Den Betreiber überzeugte bei der Auftragsvergabe, dass Herbert das Projekt komplett aus einer Hand abwickeln und darüber hinaus einen langfristigen Betriebs-service anbieten konnte, einschließlich der Abrechnung von Energielieferungen. Rund-um-sorglos-Pakete für eine technisch anspruchsvolle Infrastruktur wie BHKW geben Betreibern wie Investoren langfristige Sicherheit.

Herzstück der Anlage sind zwei gasbetriebene BHKW der Firma Viessmann. Die Vitobloc 200 Systeme, die speziell für Gewerbebetriebe oder Wohnanlagen ausgelegt sind, liefern zusammen eine elektrische Leistung von ca. 500 kW und eine thermische Leistung von ca. 700 kW. Sie erreichen einen Gesamtwirkungsgrad von bis zu 90 %. Die eingebauten moderneren BHKW-Anlagen haben einen ca. 3 % höheren Gesamtwirkungsgrad als ältere Anlagen. Im Vergleich zur getrennten Erzeugung von Strom und Wärme lässt sich mit einem BHKW bis zu 36 % der eingesetzten Primärenergie einsparen.



Kraft-Wärme-Kopplung im Vergleich zu getrennter Strom- und Wärmeerzeugung

GUT GEPLANT IST SCHNELL GEBAUT

»Unser Kunde musste sich in der Bauphase der Anlage um nichts kümmern«, berichtet Jürgen Wagner, Teamleiter für Technisches Gebäudemanagement bei Herbert. »Von der Anlieferung der tonnenschweren Module bis zur Inbetriebnahme haben wir alle erforderlichen Leistungen koordiniert und umgesetzt.«

Der ehrgeizige Plan, die gesamte Anlage in nur sechs Wochen vor Ort zu verwirklichen, ging auf, dank einer detaillierten Planung im Vorfeld und der reibungslosen Projektsteuerung. Der Planungsvorlauf bis zur eigentlichen Auftragsvergabe betrug ca. ein halbes Jahr.

Viele Fachkräfte unterschiedlicher Gewerke waren daran beteiligt. Neben dem Einbringen und der Montage

der 3,6 und 6,8 Tonnen schweren BHKW-Module mit einem Schwerlastkran hat Herbert sämtliche Anschlussarbeiten umgesetzt, von der Anbindung an die Heizungstechnik und Gasversorgungstechnik über die Lüftungstechnik bis zur Abgastechnik. Selbstverständlich gehörten hierzu auch die MSR-Technik und Integration in die Gebäudeleittechnik, über welche die Anlage gesteuert wird.

Im Zuge des Umbaus wurde auch der Boden des Maschinenraums neu beschichtet. Die erforderlichen Stahlkonstruktionen wurden ebenfalls von Herbert geplant und hergestellt.

**LINKS**

BHKW-Module

UNTEN LINKS

Gasversorgung und Elektro-Leistungsabgänge

UNTEN RECHTS

Blick unter die Haube des BHKW mit dem Gas-Verbrennungsmotor, Generator und Abgaswärmetauscher



24/7-SERVICE UND FERNWARTUNG

Unproduktive Stillstandszeiten senken die Rentabilität eines BHKW. Die regelmäßige Wartung und Instandhaltung sowie die umgehende Behebung von Störungen ist deshalb ein Muss.

Wagner erläutert: »Wir betreiben die Anlagen mit einem Rund-um-die-Uhr-Service und sorgen für eine unterbrechungsfreie Energieversorgung der angeschlossenen Gewerbe- und Produktionsbetriebe. Als Servicepartner bieten wir unserem Kunden höchste Betriebssicherheit. Die Anlage wird über ein Fernwartungssystem kontinuierlich überwacht. Zudem haben wir die Möglichkeit, den Anlagenbetrieb jederzeit online den aktuellen Betriebsbedingungen anzupassen und können somit die BHKW-Anlage mit höchster Effizienz betreiben.«