

Effiziente Technik, niedrige Kosten

Die Einspeisung des überschüssigen Stroms erfolgt über einen Zweirichtungszähler, der am Übergabepunkt des Energieversorgungsunternehmens (EVU) installiert ist.

Durch die gleichzeitige Erzeugung von Wärme und Strom erschließen sich große Einsparpotenziale im Brennstoffbereich.

Diese Stromproduktion vor Ort wird als „dezentrale Stromerzeugung“ bezeichnet und spart in hohem Maße neben Kosten auch Emissionen ein. Daher profitiert auch die Umwelt deutlich von gleichzeitiger Strom- und Wärmeerzeugung.

Durch den Einsatz der beiden Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen im Gebäude der Firma LIEB in Neckarsulm werden pro Jahr im Vergleich zum Betrieb eines konventionellen Heizkessels und dem Bezugs des Stroms über das öffentliche Netz große Mengen an CO₂ vermieden.

Technische Daten des EC Power Gas-BHKWs XRGI 13

Elektrische Leistung 4 – 13 kW_{el}

Elektrischer Wirkungsgrad bis zu 28 %

Wärmeleistung 17-29 kW

Gesamtwirkungsgrad bis zu 95 %

Verbrauch 4,347 – 8,694 kg/h

Abmessung 1110 x 1250 x 750 mm

Gewicht 700 kg

Lebensdauer Motor ausgelegt für 40.000 Betriebsstunden ohne Überholung

Serviceintervall 7.500 Stunden

Die BHKW-Anlagen der Firma EC Power können bei Bedarf erweitert und, wie unten dargestellt, in Kaskade geschaltet werden.



Gebäude Firmengruppe LIEB

Innovative Technik zum Anfassen

Im Gebäude der Firmengruppe LIEB (Am Wildacker 16 in Neckarsulm) wird seit Sommer 2007 besonders effizient Energie erzeugt. Das wird möglich durch den Einsatz von einem EC Power Gas-Blockheizkraftwerk (BHKW). Der Einsatz von BHKWs ist sowohl ökologisch wie ökonomisch sinnvoll, weil bei dieser Technik ein Motor einen Generator antreibt und damit Strom produziert, gleichzeitig wird die entstehende Abwärme des Motors über Wärmetauscher nutzbar gemacht. Die Energie wird also doppelt genutzt.



1952 wurde die Firma LIEB als Installationsbetrieb von Anton Lieb gegründet. Heute besteht die Firmengruppe aus der Lieb GmbH, der Lieb TGA GmbH und der Lieb energie GmbH und deckt damit den gesamten Bereich Haustechnik, regenerative und innovative Energieerzeugung sowie Energiecontracting ab, im privaten als auch im industriellen Bereich. Die Firmengruppe LIEB beschäftigt ca. 85 Mitarbeiter.

Das 1998 eingeweihte Firmengebäude hat eine Fläche von ca. 900 m², die für Büroräume, Werkstatt und Ausstellungsfläche genutzt werden. Gesamtwärmebedarf des Gebäudes beträgt ca. ca. 170.000 kWh pro Jahr. Der Strombedarf beläuft sich auf ca. 90.000kWh pro Jahr.

Bei der Umstellung des Heizsystems wurde ein Blockheizkraftwerk der Firma EC Power aus Dänemark sowie weiteres Kraft-Wärme-Kopplungs-Gerät installiert. Hierbei handelt es sich um einen lion Powerblock, der von einem linear Generator betrieben wird. Beide Geräte werden mit Flüssiggas betrieben und decken gemeinsam den gesamten Wärmebedarf des Gebäudes ab.

Der Großteil des produzierten Stroms wird zum Betrieb der verschiedenen Einrichtungen (z.B. Ausstellung, Werkstatt, Büros etc.) verwendet und direkt im Firmengebäude verbraucht. Der nicht benötigte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vom Energieversorger vergütet (Überschusseinspeisung).



A member of the Statoil group

LIEB
energie

Lieb energie GmbH
Am Wildacker 16, 74172 Neckarsulm
Telefon: 07132 / 9779-0 Fax: -88
www.lieb-energie.de

