

10 Jahre Erfahrung mit einem BHKW im Hörtetest

Kraftwärmekopplung ist die effizienteste Art, Energie zu nutzen. In einem Motor oder Turbine werden gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt und die Energie zu über 90 % genutzt. Dezentrale Anlagen, so genannte Blockheizkraftwerke, sind besonders effizient. Um darüber mehr zu erfahren, waren 50 Interessierte am 9. Februar 2010 in das Klubhaus des Sportvereins „Zehlendorfer Wespen“ gekommen.

Am konkreten Objekt wurde fachkundig von Birgit Holfert (Berliner Energieagentur) vorgetragen, welches die Bedingungen sind, unter denen eine solche Anlage auch wirtschaftlich betrieben werden kann. Wirtschaftlich sind BHKW-Anlagen dann, wenn

- 1) die Laufzeit mehr als 4.000 h im Jahr beträgt und die Wärme auch benötigt wird;
- 2) die steuerlichen Vorteile richtig genutzt sind;
- 3) der Strom möglichst im eigenen Haus benötigt wird.

Deutlich wurde in der Diskussion, dass jede Anlage individuell eingepasst und ausgelegt werden muss. Dazu sind die Lastgänge des Strom- und Wärmebedarfs des Gebäudes erforderlich. Ein BHKW soll möglichst die Grundlast an Wärme und Strom abfahren. Eine Alternative ist, die Wärme oder den Strom an Nachbarn zu verkaufen. Für Strom, der in das Netz eingespeist wird, bekommt der BHKW-Betreiber nämlich nur eine geringere Vergütung.

Nur wenige BHKW-Anlagen laufen schon mehr als 10 Jahre. Der Sportverein "Zehlendorfer Wespen" hatte zwei Module mit je 16 kW (Strom), die jetzt, nach 60.000 h bzw. 80.000 h ausgetauscht werden mussten. Als Ersatz arbeitet jetzt ein einzelnes Aggregat mit 20 kWh (Strom) und 48 kW (Wärme), das genauer in die tatsächlichen Lastgänge eingepasst wurde. Erwartet werden über 7.000 h pro Jahr Laufzeit bei vollständiger Eigennutzung des Stroms.. Da die „Wespen“ ein Schwimmbad und eine Flutlichtanlage betreiben, haben sie sowohl einen hohen ganzjährigen Wärme- wie Strombedarf. Ob diese neue Prognose zutrifft wird in einem Jahr ausgewertet werden. Der Aktionskreis Energie wird, die Zustimmung des Betreibers vorausgesetzt, darüber berichten.

Eine genaue Abschätzung, in welchem Umfang die BHKW für die „Wespen“ in den letzten 10 Jahren wirtschaftlich waren, steht noch aus. Dazu muss der selbst produzierte Strom Jahr für Jahr mit dem Strompreis des Anbieters verglichen werden. Aber unabhängig davon, wie viel Geld mit den Aggregaten verdient wurde, steht fest, dass ca. 1.000 Tonnen CO₂ vermieden und so ein deutlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet wurden.

Es wurde deutlich, dass es in Berlin eine bessere Starterberatung geben muss, sollte Kraft-Wärme-Kopplung zum Durchbruch gebracht werden. Die Energieagentur hat zwar auf ihrer Webseite eine Maske, mit der eine grobe Abschätzung vorgenommen werden kann, weitere Planungsschritte sind dann aber kostenpflichtig. Der Aktionskreis Energie wird diesen Wunsch nach einer Beratungsförderung an die zuständige Senatsstelle weiterleiten.

Frau Holfert wies darauf hin, dass der Einsatz von BHKW auch die Verpflichtung nach den Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWG), 15 % des Wärmebedarfs regenerativ herzustellen, ersetzen kann. Daher ist der Einsatz dieser Technik bei Neubauten besonders interessant.

Rundum eine gelungene Veranstaltung und ein herzliches Dankeschön an die „Wespen“ und Herrn Zschörper vom Vorstand für die Führung und die angenehmen Räumlichkeiten.

Weitere Anwendungsbereiche der BHKW-Technik wird der Aktionskreis Energie auf weiteren Veranstaltungen vorstellen. Die Vortragsfolien können auf der Webseite des Aktionskreis Energie (www.ak-energie.de) im Archiv heruntergeladen werden. Eine überschlägige Berechnung kann unter www.berliner-e-agentur.de vorgenommen werden. Weitere Anregungen zur Vorstellung guter Projekte nehmen wir gerne auf.