

Interview mit Axel Munsch

Blockheizkraftwerk bietet effiziente Kraft-Wärme-Kopplung

Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis eines mit Gas befeuerten Mini-Blockheizkraftwerks bietet die **PowerTherm Energie Systeme GmbH** in Hamburg an. Wie Geschäftsführer Axel Munsch betont, ist die motorbetriebene Anlage mit einer modulierenden elektrischen Leistung von 5 bis 20 kW besonders auf die Anforderungen in Gewerbebetrieben, Hotels oder Alten- und Pflegeheime zugeschnitten.

Heizungsjournal:

Herr Munsch, die PowerTherm Energie Systeme GmbH wurde im Januar 2010 gegründet. Wer verbirgt sich hinter dem Unternehmen?

Munsch:

Die PowerTherm Energie Systeme GmbH ist im Januar 2010 aus der Spilling Energie Systeme GmbH mit Sitz in Hamburg hervorgegangen. Spilling selbst wurde bereits 1890 als Hersteller von Schiffsmaschinen gegründet. Hanseatisch solide durch und durch, haben sich im Herbst 2009 ortsansässige Investoren entschlossen, das Unternehmen neu aufzustellen und dem Sektor der kleinen Blockheizkraftwerke (Mini-BHKW) durch Ausgliederung eine neue Bedeutung zu geben. Die damit verbundenen Möglichkeiten

durch fokussiertes Engineering und Konzentration auf Kernbereiche, wie die Serienfertigung, haben unserem Unternehmen neue Chancen eröffnet. Unser Auftritt am Markt ist damit für den Bereich Mini-BHKW deutlich klarer in der Wahrnehmung geworden. Dies wird uns auch von den Kunden bestätigt.

Heizungsjournal:

Wie sieht Ihr aktuelles Angebot aus?

Munsch:

Basis ist unser Mini-BHKW mit einer modulierenden Leistung von 5 bis 20 kW_{el} und 10 bis 43 kW_{th}. Ergänzend dazu haben wir ein sehr enges Service- und Vertriebspartner-Netz über ganz Deutschland etabliert. So sind wir in der Lage, von der Planung über das Installations-



Axel Munsch,
Geschäftsführer
der PowerTherm
Energie Systeme.
(Fotos: Power-
Therm Energie
Systeme)



Das Mini-BHKW von PowerTherm zeichnet sich u. a. durch seinen hohen Modulationsbereich, seinen robusten Betrieb und geringe Schallemissionen aus.

management und die Koordination verschiedener Gewerke dem Endkunden alles aus einer Hand anzubieten. Die dezentrale Vertriebs- und Servicestruktur sichert größtmögliche Kundennähe und schnelle Verfügbarkeit. Außerdem bieten wir Contracting über eine Kooperation mit einem Unternehmen aus Lübeck an, ebenso Finanzierungen über ausgewählte Marktpartner. So können wir dem Kunden eine für seine Anwendung zugeschnittene Lösung der dezentralen Energieerzeugung anbieten.

Heizungsjournal:

Welche besonderen Merkmale zeichnen Ihr Mini-BHKW aus?

Munsch:

Der Motor ist eine eigene Weiterentwicklung und wird auch bei uns in Hamburg gebaut. Als Basis dient ein Industriedieselmotor, der für unsere Zwecke gasifiziert wird. Das Besondere dieses Aggregats ist seine Robustheit in den mechanischen Teilen. Wir haben Wert darauf gelegt, dass z. B. der Ventiltrieb wartungsfrei ist – u. a. durch Einsatz einer Zahnradgetriebenen Lösung. Laufzeiten von bis zu 50.000 Betriebsstunden

den ohne nennenswerten Austausch von Kernteilen, wie Kolben oder Zylinderköpfe, sind keine Seltenheit. Die Schallemissionen konnten durch eine Vollkapselung des Aggregats ohne Fremdbelüftung auf ein Minimum reduziert werden, so dass unser BHKW auch in sensiblen Wohnbereichen eingesetzt werden kann.

Die Leistungsmodulierung ist bisher unerreicht, da wir bis zu einem Minimalbedarf von einem Viertel der thermischen Leistung noch 5 kW elektrische Energie erzeugen können. Dadurch bedingt können längere Jahreslaufzeiten und letztendlich mehr Ertrag erwirtschaftet werden. Ein Nutzen, der unseren Kunden sofort in Form reduzierter Betriebskosten zu Gute kommt. In Deutschland und dem angrenzenden europäischen Ausland sind mittlerweile fast 1.000 Aggregate bei Kunden im Einsatz.

Heizungsjournal:

Mit welchen Brennstoffen kann das BHKW betrieben werden?

Munsch:

Wir verwenden seit Juni 2010 ausschließlich Gas als Primär-

brennstoff. Das Dieselaggregat haben wir u.a. aus ökologischen Aspekten aus dem Fertigungsprogramm genommen. Unsere Gasmotoren können mit jeglicher Art von Gas betrieben werden, sei es Erdgas, Biogas, Klärgas oder Flüssiggas.

Heizungsjournal:

Bei der Kraft-Wärme-Kopplung kommt es auf die optimalen Betriebsbedingungen an. Welche Einsatzgebiete sehen Sie besonders für Ihr Mini-BHKW?

Munsch:

Ideale Einsatzgebiete für unser BHKW sind Alten- und Pflegeheime, Hotels, landwirtschaftliche Betriebe für Aufzucht, mittlere bis große Gewerbebetriebe, Schwimmbäder, Lackierereien, Kläranlagen und Fleischereien sowie Gartenbaubetriebe.

Heizungsjournal:

Planen Sie auch schon Produkte mit kleinerer Leistung für das Segment der Einfamilienhäuser?

Munsch:

Für das Segment Einfamilienhäuser haben wir keine Aktivitäten geplant, da wir mit unserem BHKW ganz auf gewerbliche Einrichtungen konzentriert sind.

Heizungsjournal:

Der Markt der Kraft-Wärme-Kopplung wird aktuell noch von Verbrennungsmotoren dominiert. Wettbewerber arbeiten aber bereits an Lösungen mit Stirlingmotoren oder Brennstoffzellen. Wie sehen Sie hier die Entwicklung?

Munsch:

Aus unserer Sicht sind diese Technologien eher nicht zielführend für die drängenden Umweltfragen. Sie sind meines Erachtens nur sehr schwer wirtschaftlich zu vermarkten und werden eher Nischenprodukte bleiben, die dem Energiemarkt nicht nachhaltig genug helfen. Wir konzentrieren uns daher sehr stark auf die weitere Produktoptimierung unserer BHKW – ob in Bezug auf Effizienz, Robustheit oder Einsatz alternativer Brennstoffe. ■

Heizungsjournal:

Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung haben bislang den Trend zur Dezentralisierung der Stromversorgung vorangetrieben. Wie beurteilen Sie aktuell das Marktgeschehen?

Munsch:

Der BHKW-Markt für gewerbliche Anwendungen hat nach wie vor einen guten Stand, auch wenn es hier 2010 eine leicht rückläufige Tendenz gab, die sich aber im kleinen einstelligen Prozentbereich bewegt. Das erste Halbjahr war ruhiger als erwartet, leider immer noch geprägt von den Unsicherheiten, die das Auf und Ab beim BAFA-Förderprogramm hervorgerufen hat. Die Einstellung des Programms hat unserem Bereich letztendlich sicher geholfen, das kann man klar sagen.

Von der Laufzeitverlängerung der Kernkraftwerke erwarten wir schädliche Tendenzen für die gesamte Branche der dezentralen Energieerzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung. Der Strommarkt wird durch diese Entscheidung nicht wettbewerbsfähiger, die Umwelt wird im Hinblick auf greifbare CO₂-Entlastungen durch die aktuell verfügbaren Technologien der Kraft-Wärme-Kopplung nicht geschont. Die Chancen einer progressiven dezentralen Energieerzeugung mit tausendfachem Multiplikationseffekt sind erst einmal verbaut.

Die potentiellen Kunden im mittleren und kleineren gewerblichen Bereich werden aber nach wie vor ihre Betriebe sehr viel wirtschaftlicher betreiben können, wenn sie sich für Technologien der Kraft-Wärme-Kopplung, wie unser Mini-BHKW, entscheiden. Der eigenerzeugte Strom schlägt den großen Großversorgern ein Schnippchen. Dazu kann nahezu jeder beitragen, ohne massive Eingriffe in die vorhandene Heizungstechnik. Ein BHKW ist immer eine Ergänzung zur bekannten Heizung, also keine Substitution mit Kannibalismuseffekt. Die Heizungsbranche kann die Chance ergreifen, sich neu zu orientieren und moderne, energieeffiziente Technik mit anzubieten. ■

[Robert Donnerbauer]