

# Wärme für Seele und Körper



BHKW  
DES  
MONATS

Bild: Caritasverband Paderborn

**Ein Altenzentrum im westfälischen Delbrück wird durch den Contractor Hubert Niewels aus Bad Lippspringe kostengünstig und klimaschonend mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) des dänischen Herstellers EC Power versorgt.**

Das unter der Trägerschaft des Caritasverbandes Paderborn e.V. im August 2005 eröffnete Clemens-August-von-Galen-Haus in Delbrück ist die erste Senioreneinrichtung in dem westfälischen Kreis, die nach dem Konzept der Hausge-

## Wartungsfreundliches BHKW mit Toyota-Gasmotor

meinschaften betrieben wird. Dabei wohnen jeweils zwölf Senioren – ausschließlich in Einzelzimmern – zusammen, die ihren Tag gemeinsam und autonom gestalten. In dem neu errichteten Altenzentrum stehen fünf Hausgemeinschaften mit 60 Plätzen für stationäre Pflege zur Verfügung, eine davon auf die Betreuung von Menschen mit Demenz spezialisiert. Weiterhin gibt es, ebenfalls als Hausgemeinschaft betrieben, zwölf Plätze zur Kurzzeitpflege.

Das Haus soll mit sozialer Wärme gefüllt werden, aber auch für das physische Wohlbefinden der Senioren muss gesorgt sein; dazu gehört auch eine angenehme Temperierung der Räume. Darum kümmert sich die Hubert Niewels Energie GmbH aus Bad Lippspringe, mit der der Caritasverband für eine Laufzeit von 15 Jahren einen Wärmeliefervertrag abgeschlossen hat. Der Contractor installierte dazu in der Liegenschaft zuerst einen 270-kW-Brennwertkessel; Anfang 2006 wurde dann die Wärmeenergieerzeugung um ein BHKW mit 13 kW elektrischer und 29 kW thermischer Leistung ergänzt.

Ausgewählt wurde dafür ein Aggregat der dänischen EC Power A/S, das

sowohl preislich als auch von der Qualität her überzeugte, erklärt Alfons Hagemeister, Geschäftsführer des Energiedienstleisters. Für die Zuverlässigkeit des Herstellers spreche auch die hohe Stückzahl der in Hinnerup bei Aarhus im Osten der dänischen Halbinsel Jütland bisher produzierten kompakten BHKW. Das Aggregat sei außerdem sehr wartungsfreundlich; der eingesetzte, aus einer Serienproduktion kommende und für den BHKW-Betrieb spezifizierte Toyota-Gasmotor sei auf 40 000 Betriebsstunden ohne Überholung ausgelegt, das Serviceintervall betrage 7 500 Betriebsstunden.

Wie überzeugt die Techniker und Kaufleute bei Hubert Niewels von dem dänischen BHKW sind, zeigt sich auch daran, dass sie zum Servicepartner der EC Power wurden und in Delbrück die Wartung selber durchführen.

Ein weiterer Vorteil der BHKW von EC Power, nämlich die Fähigkeit, die elektrische Leistung zwischen 4 und 13 kW beziehungsweise die Wärmeleistung zwischen 17 und 29 kW zu modulieren, kommt im

## Die Anlage auf einen Blick

**Standort:** Clemens-August-von-Galen-Haus des Caritasverbandes Paderborn e.V. in Delbrück

**Betreiber:** Hubert Niewels Energie GmbH, Bad Lippspringe

**Besonderheit:** Kostengünstige Wärmeversorgung bei Volleinspeisung des BHKW-Stroms ins Netz

**Anlage:** BHKW der dänischen EC Power A/S mit einer modulierenden elektrischen Leistung von 4 bis 13 kW und einer Wärmeleistung von 17 bis 29 kW; 270-kW-Brennwertkessel von Vaillant

**Wirtschaftlichkeit:** Investition von 27 000 Euro amortisiert sich in sieben Jahren

**Umweltschutz:** Spezifischer CO<sub>2</sub>-Ausstoß von knapp 260 g/kWh BHKW-Strom (GuD-Benchmark 365 g/kWh)

**Auskunft:** Alfons Hagemeister, Tel. 0 52 52/10 61, alfons.hagemeister@niewels.de



Parallel zum Brennwertkessel installiert: Das leistungsmodulierende 13-kW-BHKW der EC Power

die Tarifbedingungen der Einspeisung und des Zusatzstrombezugs sowie die Lastkurven des Strom- und Wärmebedarfs. Sie wäre deshalb

in der Lage, den BHKW-Betrieb so zu optimieren, dass die kostengünstig-

## Tognum-Brennstoffzelle ohne Namenszusatz

Die aus der MTU Friedrichshafen hervorgegangene Tognum GmbH, die unter anderem Motoren und Brennstoffzellen zur Energieerzeugung herstellt, richtet ihre Aktivitäten und Marken neu aus. Das Unternehmen wird künftig in die Divisionen „Motoren und After Sales“, zu der unter anderem die Diesel- und Gasmotorensparte der MTU Friedrichshafen zählt, sowie „Systeme und Komponenten“

aufgeteilt. Zu letzterer gehören die Produktmarken MDE Dezentrale Energiesysteme (Augsburg) und CFC Solutions für stationäre Brennstoffzellen. Der Münchner Brennstoffzellen-Spezialist CFC Solutions wird aus dem bisherigen Verbund mit MTU-Friedrichshafen gelöst und legt den seitherigen Namensbestandteil MTU ab, behält aber als Produktnamen Hot-Module.

## TERMIN TERMIN TERMIN

### Jahreskonferenz der BHKW-Consult

Der Markt für Blockheizkraftwerke (BHKW) in Deutschland ist das Thema der Tagung „BHKW 2007 – Innovative Technologien und neue Rahmenbedingungen“, die am 25. und 26. April in Berlin stattfindet. Bei der Jahreskonferenz der Rastatter BHKW-Consult werden Markt- und Technologietrends, Praxiserfahrungen sowie aktuelle Rechtsfragen behandelt und die anstehende Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG-Gesetz) diskutiert. Zu den Themen der Konferenz gehören auch die Vermarktung von Strom aus größeren KWKG-Anlagen sowie der Verkauf des BHKW-Stromes an Mieter. Informationen gibt es telefonisch unter 0 72 22 / 15 89 12 oder im Internet unter [www.bhkw-konferenz.de](http://www.bhkw-konferenz.de)

Dieser Beitrag ist urheberrechtlich geschützt. Ohne Zustimmung des Verlages und der Autoren sind Übersetzungen, Nachdruck – auch von Abbildungen –, Vervielfältigungen auf photomechanischem oder ähnlichem Wege oder im Magnettonverfahren, Vortrag, Funk- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – verboten.

© Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH, Herrsching

tigste Strom- und Wärmeversorgung erreicht wird. Durch bevorzugte Stromerzeugung zu Zeiten, in denen im Netz Lastspitzen auftreten, könnte das BHKW auch zur Netzsta-

## BHKW-Regelung kann Stromerzeugung optimieren

bilität und zur Verringerung des Regelenenergiebedarfs beitragen. Allerdings wären dazu entsprechende Preissignale nötig, die das in Deutschland übliche Tarifsystem der Netznutzung nicht enthält. Damit bleibt der Beitrag ungenutzt, den ein Ausbau dezentraler Energieerzeugung zur Minimierung der Netzkosten leisten könnte.

Für den Caritasverband und für die Hubert Niewels Energie rentiert sich das BHKW auch so. Der Betreiber des Seniorenheims freut sich über niedrige Wärmekosten und der Contractor kann nach den bisherigen Betriebsergebnissen damit rechnen, dass sich die für die Anschaffung und Einbindung des BHKW investierten 27 000 Euro in sieben Jahren – und nicht, wie ursprünglich kalkuliert, in acht Jahren – amortisieren werden.

Somit ist für die Hubert Niewels Energie der erste Einsatz des „kleinen“ dänischen BHKW zu einem erfolgreichen Pilotprojekt geworden. Inzwischen wurden in anderen Objekten unter ähnlichen Einsatzbedingungen fünf weitere Aggregate installiert, wobei ein mit Heizöl betriebenes BHKW gerade in Betrieb genommen wurde. Jan Mühlstein

Bild: Hubert Niewels Energie