## bayerwerk



20.12.2015 13:41 CET

# Bayernwerk Natur und Krankenhaus in Zwiesel nehmen Kraft-Wärme-Kopplungsanlage in Betrieb – jährlich 300 Tonnen CO2-Einsparung

Zwiesel. Das Kreiskrankenhaus Zwiesel setzt weiter auf Energieeffizienz und hat sich für die Bayernwerk Natur GmbH als Partner für den Neubau einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK) zur gekoppelten Strom- und Wärmeerzeugung entschieden. Jetzt haben die Projektverantwortlichen die Inbetriebnahme der für das Krankenhaus maßgeschneiderten Energieanlage gefeiert.

"Diese effiziente, moderne und hochgradig wirtschaftlich arbeitende Anlage

ist ein weiterer wesentlicher Beitrag des Klinikums zur Energiewende in der Region", freute sich Bayernwerk Natur-Geschäftsführer Dr. Alexander Fenzl. Die komplette Anlage wurde von der Bayernwerk Natur gebaut und finanziert. Es wurde ein hocheffizientes Blockheizkraftwerk (BHKW) nach dem neuesten Stand der Technik zur gleichzeitigen Wärme- und Stromerzeugung mit einer thermischen Leistung von 207 kW und einer elektrischen Leistung von 140 kW eingebaut.

Die neue Anlage produziert jährlich rund 770.000 Kilowattstunden (kWh) Strom und deckt somit über 35 Prozent des Gesamtbedarfs des Krankenhauses. Zudem werden circa 1.138.000 kWh Wärmeenergie in das Kliniknetz eingespeist. Äußerst positiv ist dabei die Umweltbilanz: Die Rauchgase werden durch einen Dreiwege-Katalysator auf modernstem technischen Stand gereinigt und unterschreiten die geforderten Emissionswerte. Das nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeitende Herzstück der Anlage, ein hocheffizienter Erdgasmotor, gekoppelt mit einem Stromgenerator und einem Wärmetauscher, erreicht einen Gesamtnutzungsgrad – dies ist das Verhältnis der nutzbaren zur eingesetzten Energie – von 90 Prozent und benötigt somit deutlich weniger Energie, als zur getrennten Erzeugung von Heizwärme und des elektrischen Stroms nötig wäre. Durch diese Technik vermeidet das Klinikum den Ausstoß von circa 300 Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr.

#### Gute und reibungslose Zusammenarbeit

"Das Energiemanagement des Krankenhauses Zwiesel ist wegweisend", betonte Christian Schmitz, Vorstand der Kreiskrankenhäuser. "Neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten werden auch Umwelt- und Klimaaspekte in vorbildlicher Weise berücksichtigt." Er hob die sehr gute und reibungslose Zusammenarbeit mit der Bayernwerk Natur hervor. Rund sechs Monate vergingen von der Auftragsvergabe bis zur Inbetriebnahme des BHKW. Die optimale Auslegung und Dimensionierung der Anlage mit einer möglichst hohen Laufzeit und Verfügbarkeit war Maßgabe. Die gesamte technische Realisierung erfolgte im gesteckten Zeitplan, die gesamten Umbauarbeiten und die Montage des neuen Aggregates gelang ohne Unterbrechung und Störung des Klinikbetriebs.

#### **Projektsteckbrief:**

- 1 Aggregat mit einer thermischen Leistung von 207 kW und einer elektrischen Leistung von 140 kW
- geplante Stromerzeugung: ca. 770.000 kWh pro Jahr
- geplante Wärmeerzeugung: ca. 1.138.000 kWh pro Jahr
- Gesamtwirkungsgrad der KWK-Anlage: 90 Prozent
- CO<sub>2</sub>-Vermeidung: 300 Tonnen jährlich gegenüber konventioneller Er-zeugung
- Die gesamten Komponenten der neuen Anlage wurden in der Versor-gungszentrale integriert.
- Die bestehenden Kesselanlagen werden vom Krankenhaus Zwiesel in Eigenverantwortung weiter betrieben.
- Die Vertragslaufzeit des gemeinsamen Projektes beträgt 15 Jahre.

#### Kurzprofil Bayernwerk Natur GmbH

Die Bayernwerk Natur GmbH ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Bayernwerk AG und auf das Errichten und Betreiben von Anlagen zur dezentralen Energieerzeugung spezialisiert. Sie betreibt über 120 dezentrale energieeffiziente und regenerative Kraftwerksanlagen wie Fernwärmeversorgungen, Biomasseheizwerke, Biogas- und Bio-Erdgasanlagen, Blockheizkraftwerke, Geothermieanlagen, Wärmepumpenanlagen sowie Pelletheizungen bis hin zu Gas- und Dampfturbinenheizkraftwerke. Das Unternehmen bietet maßgeschneiderte Lösungen und spezialisiert sich künftig auch auf Wind- und Kleinwasserkraftanlagen.

### Über Bayernwerk AG:

Die Bayernwerk AG ist der größte regionale Netzbetreiber in Bayern. Mit einem Stromnetz von rund 153.000 Kilometern Länge und einem über 5.700 Kilometer langen Erdgasnetz sichert das Unternehmen die Energieversorgung in weiten Teilen des Freistaats. Zudem betreibt das Bayernwerk ein Straßenbeleuchtungsnetz mit einer Länge von 34.500 Kilometern. Das Netzgebiet des Bayernwerks erstreckt sich über Unter- und Oberfranken, die Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. In seinem Netz transportiert das Unternehmen mehr als 60 Prozent regenerative Energie. Zu den

Kernaufgaben des Bayernwerks zählen neben einer sicheren Versorgung insbesondere der Ausbau und die technologische Entwicklung der Netzinfrastruktur. Zudem bietet das Bayernwerk seinen Kunden unterschiedliche Energiedienstleistungen. Das Tochterunternehmen Bayernwerk Natur kümmert sich um den Bau und den Betrieb dezentraler und regenerativer Kleinkraftwerke. Das Bayernwerk gestaltet die Energiezukunft in Bayern maßgeblich mit und leistet einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung. Sitz des Unternehmens ist Regensburg. Das Bayernwerk ist eine 100-prozentige E.ON-Tochter.

#### Kontaktpersonen



#### **Christian Martens**

Pressekontakt
Pressesprecher Bayernwerk Netz GmbH
Netze Strom & Gas / Genehmigungsmanagement / Aktuelles christian.martens@bayernwerk.de
Büro +49 921-285-2084 ---- Mobil +49 151-40 23 96 99 +49 151-40239699