



badenovaWÄRMEPLUS

Modernisiertes BHKW versorgt 20.000 Freiburger mit Fernwärme

In Freiburg-Weingarten modernisierte die badenovaWÄRMEPLUS von Mai bis November 2012 das drittgrößte Blockheizkraftwerk (BHKW) der Stadt für rund sieben Millionen Euro. Die energieeffiziente Kraft-Wärme-Kopplungsanlage der Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV) – ein Unternehmen der badenova AG und Steag New Energies GmbH – versorgt in den Stadtteilen Weingarten und Rieselfeld circa 20.000 Menschen mit Fernwärme und liefert Strom für 14.000 Haushalte.

Durch die Rundumerneuerung verbesserten sich Effizienz, Wirkungsgrad und Schadstoffbilanz der seit den 60er-

Jahren schon mehrfach modernisierten Anlage in Freiburg-Weingarten weiter. badenovaWÄRMEPLUS installierte unter anderem sechs neue Zwölf-Zylinder-Module mit jeweils 1.200 kW elektrischer Leistung, die einen flexibleren Betrieb erlauben, drei Abluftwärmepumpen, eine neue Steuerungstechnik und energieeffizientere Fernwärmepumpen.

Sanierung für mehr Energieeffizienz

Nach etwa 15 Jahren Betriebszeit kam das BHKW an das Ende seiner voraussichtlichen Lebensdauer. „Wir haben diesen Anlass genutzt, um die Gesamtanlage wirtschaftlicher und ökologisch

Fortsetzung auf Seite 02

Editorial

Liebe
Leserinnen
und Leser,



für unsere Kunden entwickeln wir maßgeschneiderte Energieprodukte und innovative Energielösungen. 2012 führte unser Tochterunternehmen badenovaWÄRMEPLUS in Freiburg beispielsweise eine Rundumerneuerung des drittgrößten Blockheizkraftwerks der Stadt für rund sieben Millionen Euro durch. Hintergrundinformationen zu dieser Energieversorgungslösung und wie Stadt, Menschen und Umwelt von der Modernisierung profitieren, lesen Sie im Titelthema auf den Seiten 1 und 2.

Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir daran, dass die Energiewende in der Region gelingt. Ein Beispiel hierfür ist die Gründung der badenovaWIND GmbH & Co. KG. Mit unserer neuen Tochtergesellschaft wollen wir das regionale Potenzial von Windkraft besser nutzen. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Projektpartnern entwickelten wir hierzu ein nachhaltiges Modell, das den Bau von 70 bis 80 Windkraftanlagen in der Region vorsieht.

Das Bundeskabinett stimmte im Februar den Entwürfen für eine neue Energieeinsparverordnung zu, welche zusätzliche Anforderungen für Vermieter und Verkäufer beinhaltet.

Diese und weitere interessante Themen erwarten Sie in diesem Newsletter. Ich wünsche Ihnen viele neue und wertvolle Einblicke.

Herzliche Grüße

M.-A. Friedrich

Marcel-André Friedrich
Unternehmensbereichsleiter
Vertrieb und Energiebeschaffung

Inhalt:

01 > badenovaWÄRMEPLUS
02 > „Vorreiter der Energiewende“
02 > Vorstellung Sebastian Kanthak

03 > Novellierte Energieeinsparverordnung
03 > badenovaWIND gegründet
04 > Innovationsfonds

Fortsetzung von Seite 01

effizienter zu machen“, erläutert Klaus Preiser, Geschäftsführer der FWV und badenovaWÄRMEPLUS. „Eine solche Anlage bei laufendem Betrieb energieeffizient umzubauen, war eine große technische und logistische Herausforderung, die wir fast ohne jede Beeinträchtigung unserer Wärmekunden gemeistert haben.“

Schalldämm-Hauben verringern Betriebsgeräusche

Der Umbau dauerte rund sechs Monate. Bereits im Juli brachten Arbeiter die BHKW-Module und Wärmepumpen an. Im August folgten die spektakuläre Aufstellung der neuen, rund 40 Meter hohen Schornsteinanlage und die Installation der neuen Motoren. Pünktlich zum Beginn der kalten Jahreszeit nahm die FWV das

BHKW in Betrieb. Die Bewohner der anliegenden Wohngegend bemerkten von der Umstellung auf die neue Anlage nichts. Durch den Einbau moderner Schalldämm-Hauben an den neuen Motoren verringerten sich die Betriebsgeräusche erheblich.

Einsparungen bedeuten großen Beitrag zur Energiewende

Die Anlage nutzt die im Erdgas enthaltene Energie dank der gekoppelten Erzeugung von Wärme und Strom zu mehr als 95 Prozent. „Dies ist auch deutschlandweit gesehen ein außerordentlich hoher Wert“, betont Klaus Preiser. Neben der Kraft-Wärme-Kopplung haben auch die neuen Wärmepumpen einen hohen Klimanutzen. badenovaWÄRMEPLUS installierte die Wärmepumpen zur Kühlung des BHKW-Aufstellraums und der BHKW-Generatorenabluft. Dank der

modernen Technologie und besseren Ausschöpfung der Abwärmenutzung erzeugt die Anlage jährlich rund fünf Millionen kWh zusätzlichen Strom und spart dabei 16 Millionen kWh an Erdgas ein. Dies entspricht rund 1,6 Millionen Liter Heizöl.

Anlage spart jährlich rund 15.500 Tonnen CO₂ ein

Insgesamt werden durch die Kraft-Wärme-Kopplungsanlage im Vergleich zu konventioneller Wärme und Stromerzeugung jährlich rund 15.500 Tonnen CO₂ eingespart. Dies entspricht der Nutzung von etwa 6.300 Klein-PKW mit einer Jahresfahrleistung von jeweils 15.000 Kilometern. Im Vergleich zum Zustand vor der Sanierung spart das BHKW jährlich rund 4.500 Tonnen CO₂ ein, was einer Nutzung von 1.800 Klein-PKW entspricht.

„Vorreiter der Energiewende“ badenova erhält Auszeichnung

Kommunalen Energieversorgern kommt bei der Umsetzung der Energiewende eine tragende Rolle zu. Mit ihrem Wettbewerb „Vorreiter der Energiewende – Stadtwerke und erneuerbare Energien“ würdigte die Deutsche Umwelthilfe e.V. aus diesem Grund vier Stadtwerke für ihre vorbildliche und umfassende Ausrichtung im Hinblick auf die Energiewende.

Dank ihres Engagements erhielt auch badenova die Auszeichnung „Vorreiter der Energiewende“. Ende Januar nahm der badenova Vorstandsvorsitzende Dr. Thorsten Radensleben den Preis vor Vertretern aus Bundespolitik und kommunalen Spitzenverbänden in Berlin entgegen. In seiner Dankesrede betonte Radensleben die bedeutende Rolle der Bürger und Kommunen für die Energiewende.



badenova Vorstandsvorsitzender Dr. Thorsten Radensleben (2. von rechts) nahm die Auszeichnung als „Vorreiter der Energiewende“ Ende Januar in Berlin entgegen.

> Vorstellung Sebastian Kanthak, Leiter für den Fachbereich Wohnungswirtschaft

Sebastian Kanthak hat zum 1. April 2013 im badenova Geschäftskundenbereich als neuer Leiter die Betreuung der Kunden aus der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft übernommen.



In seiner Position entwickelt er zielgruppenspezifische Produkte und Dienstleistungen weiter. Der gebürtige Frankfurter ist Diplom-Betriebswirt und arbeitete zuvor unter anderem bei der Mainova Energie-Dienste GmbH als Projektmanager Energie-Contracting im Vertrieb und der Mainova AG als Vertriebsbeauftragter für Geschäftskunden aus der Wohnungswirtschaft. In seiner Freizeit fährt Sebastian Kanthak gerne Fahrrad, genießt Theateraufführungen und engagiert sich als stellvertretender Vorsitzender eines Basketballvereins.

> **Novellierte Energieeinsparverordnung** **Ehrgeizige Einsparziele, mehr Transparenz**

Im Februar stimmte das Bundeskabinett den Entwürfen für eine neue Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) zu. Die Neuerungen betreffen vor allem Neubauten und bringen zusätzliche Pflichten für Vermieter und Verkäufer mit sich.

Nach dem neuen Entwurf für die EnEV soll der Jahres-Primärenergiebedarf von Neubauten in den Jahren 2014

und 2016 um jeweils 12,5 Prozent sinken. Um jeweils etwa zehn Prozent steigen bis dahin ebenso die Anforderungen an die Gebäude-Wärmedämmung. Der Entwurf fordert zudem, dass neue Behördengebäude ab 2019 und alle übrigen Neubauten ab 2021 im Niedrigstenergiestandard gebaut werden müssen. Gebäude im Bestand bleiben von Verschärfungen verschont. Neue Pflichten gibt es auch für Vermieter und Verkäufer von

Immobilien: Diese müssen künftig die energetischen Kennwerte in Anzeigen angeben und bei Besichtigungen vorlegen. Bei Vertragsabschluss erhält der Käufer bzw. Mieter den hierfür bestimmten Energieausweis. Über unabhängige Stichprobenkontrollen prüfen die Bundesländer, ob diese Pflichten eingehalten werden. Die neue Energieeinsparverordnung tritt voraussichtlich ab Januar 2014 in Kraft.

badenovaWIND gegründet *Kooperation sichert nachhaltigen Windkraft-Ausbau*

Bundesweit liefert Windkraft den größten Teil der erneuerbaren Energien. Zur Erschließung des regionalen Potenzials dieser unendlichen Energiequelle gründete badenova die badenovaWIND GmbH & Co. KG. Damit Bürger, Kommunen und Umwelt von der Windenergie im Südwesten profitieren, entwickelte der Energie- und Umweltdienstleister gemeinsam mit den örtlichen Sparkassen sowie dem Landesverband Baden-Württemberg des Bunds für Umwelt- und Naturschutz (BUND) ein Modell, das auf den Kriterien Bürgerbeteiligung, Nachhaltigkeit, regionale Wertschöpfung und sichere Rendite fußt.

„Die Gründung markiert den Beginn eines bundesweit einmaligen Kooperations- und Nachhaltigkeitsmodells zur naturverträglichen Nutzung der Windkraft“, betont Maik Wassmer, Finanzvorstand bei badenova, der das Projekt federführend entwickelte. In den kommenden Jahren sollen insgesamt 70 bis 80 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 200 Megawatt gebaut werden. Regionaler Partner bei der Projektierung und Umsetzung ist die Ökostrom Freiburg GmbH.



Mit der Gründung der badenovaWIND fand ein deutschlandweit einmaliges Kooperations- und Nachhaltigkeitsmodell seinen Anfang.

Garantierter Gewinn

Von dieser Form der Energiegewinnung profitieren die Natur sowie die Bürger und Kommunen in der Region: Über eine von badenova und den regionalen Sparkassen ins Leben gerufene Genossenschaft können sie sich beteiligen und erhalten eine sichere Rendite. Die Windgesellschaft garantiert den Anteilshabern für die Laufzeit der Anlage eine Mindestverzinsung von 3,5 Prozent und eine vom Jahresertrag abhängige Windprämie. Dank des sogenannten Portfolio-Effekts, durch den die Genossen an der Summe der Windprojekte beteiligt sind, minimiert sich das Risiko auf ein möglichst geringes Maß.

Nachhaltigkeitskonzept und Fonds für Umweltschutz

Um die Auswirkungen des Windkraftausbaus auf die Umwelt und das Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten, erarbeitete badenova zusammen mit Experten des BUND ein Nachhaltigkeitskonzept, das Handlungs- und Umsetzungspapiere mit strengen Vorgaben für jeden individuellen Windkraftstandort beinhaltet. Zusätzlich richtet badenova gemeinsam mit der Sparkasse Freiburg Nördlicher Breisgau einen Natur- und Artenschutzfonds ein. Der Fonds fördert Projekte, die die Windkraftnutzung mit dem Umwelt- und Naturschutz in Einklang bringen.

Innovationsfonds

Stadt Schopfheim modernisiert Kindergarten auf Passivhausniveau



Um Passivhausstandard zu erreichen, analysieren und optimieren die Verantwortlichen noch bis Juni 2014 das Zusammenspiel der eingesetzten Komponenten.

Mit der Sanierung des Kindergartens Hintermatt auf Passivhausniveau geht die Stadt Schopfheim in Sachen Energie- und Umweltschutz mit gutem Beispiel voran. Seit Juni 2012 saniert und erweitert die Stadt den 1977 gebauten Kindergarten, um mehr Kinder betreuen zu können und die eingesetzte Energie effizienter zu nutzen.

Damit der Kindergarten den Passivhausstandard erreicht, stehen noch bis Juni 2014 eine Reihe von Modernisierungs- und Optimierungsmaßnahmen an. Zur Beheizung des Gebäudes – ursprünglich ein Flachbau mit hohem Energieverbrauch – kombiniert die

Stadt Erdwärme mit einer sogenannten transluzenten Wärmedämmung. Bei dieser, bisher noch selten genutzten Technik werden die Außenwände mit einer nur zehn Zentimeter dünnen Schicht des transparenten Kunststoff Polycarbonat verkleidet. Die Wärmedämmung wird gleichzeitig als Luftkollektor für die Luftvorwärmung genutzt. Den alten ölbefeuerten Heizkessel ersetzt eine Wärmepumpe mit vier Erdsonden, die die Räumlichkeiten im Sommer auch abkühlen. Auf dem Dach brachte die Stadt thermische Solar Kollektoren an. Diese unterstützen die Heizung und erwärmen das Brauchwasser. Um mit weniger Luftvolumen auszukommen und Geld einzusparen,

überwacht und steuert eine ausgeklügelte Regelungstechnik das Lüftungs- und Heizsystem.

Erste Ergebnisse positiv

Der Energieverbrauch des Kindergartens soll sich mit der Modernisierung von 65 kWh/m² jährlich auf rund zwölf bis 15 kWh/m² verringern. Die ersten Messdaten aus der vergangenen Winter-Heizperiode zeigten bereits, dass der Gesamtenergiebedarf den geforderten Daten entspricht. Noch bis Juni 2014 analysieren die Verantwortlichen weitere Messdaten, um das Zusammenspiel der Komponenten zu optimieren.

badenova unterstützt das Projekt mit einem Beitrag von 134.000 Euro über den Innovationsfonds Klima- und Wässerschutz. Informationen zum Innovationsfonds und zur Förderantragsstellung gibt es auf > badenova.de/innovationsfonds

Service-Website bietet Energiepartipps

Sie wollen Energie einsparen? Umfassende Informationen und praktische Tipps rund um Stromverbrauch, Gebäude, Energieexperten, Lampen oder Fördermittel für Modernisierungen erhalten Privathaushalte, Gewerbe und Industrie im Internet auf > ganz-einfach-energiesparen.de

> Veranstaltungen:

badenova Regionalcenter Lörrach: Energieforum Lörrach (16. Mai 2013) > geschaeftskunden@badenova.de

badenova Regionalcenter Freiburg: Energieforum Freiburg (13. Juni 2013) > geschaeftskunden@badenova.de

Bürgerhaus Zähringen, Freiburg: 2. Freiburger Forum für WEG (12. Oktober 2013) > energieagentur-regio-freiburg.de

Ihr Ansprechpartner bei badenova:

Sebastian Kanthak
Leitung Regionalvertrieb
Telefon 0761 279-3207
Telefax 0761 279-2364
E-Mail: sebastian.kanthak@badenova.de

Für Sie vor Ort – die Regionalcenter:

Nord: Regionalcenter Offenburg
Am unteren Mühlbach 4 | 77652 Offenburg
Mitte: Regionalcenter Freiburg
Tullastraße 61 | 79108 Freiburg
Süd: Regionalcenter Lörrach
Wiesenweg 4 | 79539 Lörrach

Impressum

WoWi>KOMPAKT. Der Energie-Newsletter für die Wohnungswirtschaft und Immobilienbranche
Herausgeber: badenova AG & Co. KG
Tullastraße 61, 79108 Freiburg
Redaktion: Claudia Korn (verantwortl.), Myriam Link, Kai Sametinger, in Zusammenarbeit mit PresseCompany GmbH
Realisierung: PresseCompany GmbH
Bilder: Albert Josef Schmidt, badenova, DUH / Wissel



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C084513