

BHKW Effizienzcentralen für eine gelingende Wärmewende

Für Energieversorger, Contracting-Anbieter, Betreiber und Planer entwickelt und fertigt die YADOS GmbH individuell konzipierte BHKW Lösungen für eine wirtschaftlich solide und umweltschonende Wärmeversorgung. Wie es gelingt, das Potenzial modernster Kraft-Wärme-Kopplung-Technologie (KWK) optimal auszuschöpfen zeigt das Unternehmen in diesem Jahr vom 11. bis 13. Februar auf der E-World in Essen Galeria Stand GA-31.

Raumbheizung, Warmwasser, Klimatisierung und industrielle Wärme- und Kälteprozesse machen mehr als die Hälfte des deutschen Endenergieverbrauchs aus. Allein der Wärmesektor verursacht ein Fünftel der gesamten CO₂-Emissionen. Vor diesem Hintergrund kann die Energiewende nur mit einem zügigen Transformationsprozess in der Wärmeversorgung gelingen. Zentrale Ansatzpunkte liegen in der konsequenten Ausschöpfung vorhandener Effizienz- und Einsparpotenziale. Ein wichtiger Baustein, der die Anforderungen an Klimaschutz und Energieeinsparung, Investitionskosten und Wirtschaftlichkeit vereint, ist der gezielte Ausbau und Einsatz hochentwickelter Blockheizkraftwerk-Konzepte (BHKW). [Mehr erfahren](#)

Zukunftsfähige Versorgungskonzepte auf Basis hochentwickelter KWK-Lösungen

YADOS BHKW (KWK/KWKK) Effizienzcentralen erfüllen sämtliche Anforderungen hochleistungsfähiger Wärmenetze, ermöglichen zukunftsfähige Quartierslösungen und tragen so konsequent zur Dekarbonisierung des Wärmesektors bei. Die effizienz-optimierten Lösungen arbeiten im Verbund, beispielsweise aus BHKW (KWK/KWKK), modularer Wärmeauskopplungs-Einheit, Heizungs- und Kälteverteiler, Speichermodul und Wärmeübergabestation, für die Anbindung an Nah- und Fernwärmenetze. Mit dem auf niedrige Rücklauftemperaturen ausgelegten, exakt aufeinander abgestimmten, variabel konfigurierbaren Komponenten-Portfolio der auf innovative Wärmenetzlösungen spezialisierten YADOS GmbH können Strom, Wärme und Kälte flexibel erzeugt, gespeichert, verteilt und übergeben werden. [Mehr erfahren](#)



Effizienz-Schlüssel: Niedrige Rücklauftemperatur im Wärmenetz

Die YADOS Heizungsverteiler können, ähnlich wie im Automotive Bereich, individuell konfiguriert werden. Anschlussrichtung, die Anzahl der Heizkreise sind ebenso wie die Anbringung auf Stand- oder Wandrahmen frei wählbar. Um typische Fehlerquellen bei der Montage und Installation weitestgehend auszuschließen, werden sämtliche Heizkreise mit Pumpengruppen fertig vormontiert. Der optimierte Heizungsverteiler YADO|SHARE EEV, Produktneuheit zur E-world, kann mit zwei getrennten Rücklaufsammlern ausgestattet werden. Meist werden die Rückläufe bisher an einem Punkt im System zusammengeführt und vermischt, jetzt können die getrennten Temperaturströme zweifach verteilt und energetisch genutzt werden. Ein niedertemperierter Rücklauf steigert die Effizienz der Brennwertanlage und ein höher temperierter Rücklauf kann parallel als Vorlauf ins Versorgungsnetz eingebunden bzw. einem Pufferspeicher zugeführt werden. Gerade für energieintensive Einsatzfelder oder öffentliche, energetische Versorgungs- und Sanierungsvorhaben eröffnet das weitere Ausschöpfungspotenziale. [Mehr erfahren](#)



Wirtschaftlichkeit, Flexibilität, Kontrolle: Intelligente Anlagensteuerung von der Erzeugung bis zur Verteilung

Mit YADO|LINK bietet das Unternehmen schließlich ein offenes Steuerungssystem, das den Effizienzgrad der Gesamtanlagen zusätzlich optimiert. Das übergeordnete Regelsystem vernetzt sämtliche Erzeugungs-, Übergabe- und Verteilaggregate. Über eine LON-Bus-basierte Datenübertragung wird der gesamte Netzbetrieb koordiniert, überwacht und modifiziert – in Echtzeit und bei maximaler Datensicherheit. Kontinuierliche Kontrolle und Optimierung des Energieverbrauchs führen zu Einsparungen von durchschnittlich acht bis zehn Prozent, in energieintensiven Bereichen sind sogar bis zu 30 Prozent möglich.

[Mehr erfahren](#)



Energie mit Zukunft auf der E-world erleben

Von KWK-Lösungen profitieren insbesondere Betreiber mit kontinuierlich hohen Wärme- und Strombedarfen, die das Erreichen optimaler Nutzungsgrade einer Anlage sichern. Für Messebesucher stellt YADOS die Funktionen und das Zusammenspiel der auf wenige Schnittstellen reduzierten, kompatiblen und steckerfertig produzierten Komponenten im Verbund zu einer wirksamen Effizienzzentrale vor:

- **Geöffneter BHKW Motor** – Ein-Blick in das Herzstück eines YADOS BHKW mit 50kw Leistung
- **Neu: Modulare Wärmeauskopplungs-Einheit** – bedarfsweises Abführen anfallender Motorwärmeenergie, ausgekoppelt als Heizwasser zur Optimierung der Wärmenutzung mit Anlagen-Wirkungsgraden von über 90 Prozent
- **Energieeffizienzverteiler YADO|SHARE EEV** – objektspezifisch konfigurierbare, komplett vorgefertigte Maßanfertigung für die planungs-, installations- und wartungsfreundliche Versorgung
- **Speichereinheit** – Puffern ausgekoppelter thermischer Energie zur Anpassung an den tatsächlichen Strombedarf, reduziert die BHKW-Starts und sorgt für längere Laufzeiten
- Standardisierte **Wärmeübergabestation YADO|GIRO** – für den direkten oder indirekten Anschluss an Nah- und Fernwärmenetze, mit druck-, temperatur- und bedarfsabhängiger Übergabe des Wärmemediums
- Übergeordnetes **Leitsystem YADO|LINK** – wirtschaftliche, flexible und sichere Anlagensteuerung von der Erzeugung bis zur Verteilung



www.e-world-essen.com | 11.-13.02. | Galeria Stand GA31