
Pressemitteilung

Augsburg, 14.2.2019

MAN Energy Solutions SE
Stadtbachstraße 1, 86153 Augsburg
GermanyPostal address:
86224 Augsburg, Germanywww.man-es.com

Group Communications
Jan Hoppe
T +49 821 322 3126
jan.hoppe@man-es.com

Neues KWK-Kraftwerk in Stuttgart Gaisburg geht ans Netz

MAN Energy Solutions nimmt hocheffizientes Gasmotorenkraftwerk zur Wärme- und Stromerzeugung in Betrieb

MAN Energy Solutions übergibt eine neue Systemlösung zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) an das Energieunternehmen EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Ende Dezember 2018 hat das 30 MW Kraftwerk in Stuttgart Gaisburg den kommerziellen Betrieb aufgenommen. Das Herzstück der Anlage bilden drei MAN 20V35/44G Gasmotoren, die neben elektrischer Energie auch 30 MW Fernwärme bereitstellen. Mit einem Gesamtwirkungsgrad von bis zu 90 Prozent ist das Kraftwerk besonders effizient in der Brennstoffausnutzung.

Die neuen Gasmotoren sind Teil einer umfassenden Modernisierung des Heizkraftwerks HKW3 in Stuttgart Gaisburg. Neben der KWK-Anlage hat EnBW auch einen Wärmespeicher sowie eine Kesselanlage mit bis zu 175 MW Wärmeleistung zur Spitzen- und Reserveabdeckung errichtet. Das bestehende Kohlekraftwerk wurde mit der Inbetriebnahme der neuen Anlage stillgelegt.

„Mit dem Neubau des HKW3 folgt EnBW seiner Strategie in der Energiewende und ersetzt eine bestehende Steinkohleanlage durch eine moderne gasgefeuerte KWK- und Kessel-Anlage. Hierdurch reduzieren wir deutlich die CO₂-Emissionen sowie die Emissionen weiterer Schadstoffe, was im urbanen Umfeld des Kraftwerkes eine besondere Bedeutung hat. Im Kontext der Energiewende sehen wir Anlagen wie das HKW3 als eine Blaupause für weitere Fuel-Switch Projekte und freuen uns auf weitere Projekte dieser Art“, sagt Jens Rathert, Projektleiter bei EnBW.

Gasmotoren bieten hohe Flexibilität und Reaktionsschnelligkeit

Das KWK-Kraftwerk ist ein zentraler Baustein des modularen Neubau-Konzepts: Während die Gaskessel ausschließlich Wärme erzeugen und vor allem den Spitzenbedarf im Winter abdecken, werden die Gasmotoren möglichst kontinuierlich laufen, um Strom und Wärme bereitzustellen. Durch die Kombination mit einem Fernwärmespeicher kann EnBW die Flexibilität der Motoren voll ausnutzen und auf Preissignale reagieren. Bei geringem Wärmebedarf kann die Abwärme der Motoren gespeichert werden. Diese Flexibilität wird durch die hohe Reaktionsgeschwindigkeit der MAN Gasmotoren begünstigt, die in weniger als fünf Minuten ihre volle Leistung erreichen sowie schnelle Laständerungen problemlos meistern.

„Große Gasmotorenkraftwerke sind in Deutschland eine junge Technologie, aber eine wichtige: Sie helfen dabei, schädliche Emissionen zu reduzieren und gewährleisten hohe Versorgungssicherheit. Gasmotorenkraftwerke haben das Potenzial, Kohlekraftwerke wirkungsvoll und umweltschonend zu ersetzen“, sagt Dr. Tilman Tütken, Vice President und Vertriebsleiter Europa für das Kraftwerksgeschäft bei MAN Energy Solutions. „In Stuttgart Gaisburg kommt unser modulares Kraftwerkskonzept für die Kraft-Wärme-Kopplung zur Anwendung. Das Konzept arbeitet nach dem Baukastenprinzip und ist von 7 MW an beliebig skalierbar.“



MAN Energy Solutions hat eine Systemlösung zur Kraft-Wärme-Kopplung in Stuttgart Gaisburg erfolgreich in Betrieb genommen.

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.