

Rosenheim's Holzrevolution

HOLZGAS: STROM UND WÄRME

AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN

Wie viel Innovationskraft im Rosenheimer Verfahren zur Biomassevergasung steckt, zeigt sich schon seit fast 20 Jahren: Diese Anlagen wandeln Holz bei ca. 1.000 °C in brennbares Holzgas um, das in Gasmotoren zur Strom- und Wärmeproduktion eingesetzt wird. Jetzt haben die Stadtwerke mit der Einweihung einer weiteren Holzgasanlage wieder neue Maßstäbe bei der Leistungsfähigkeit gesetzt!

Hinter dem Rosenheimer Verfahren zur Biomassevergasung steckt die kontinuierliche Entwicklungsarbeit des Stadtwerke-Teams: Versuchsanlagen bildeten die Basis für die erste Holzgas-Produktionsanlage PGW 300, die 2015 bei den Stadtwerken Brixen in den Regelbetrieb ging. Und die neue Anlage, die von den Stadtwerken Rosenheim im November 2023 in der Simsseestraße eingeweiht wurde, wartet mit noch mehr Power auf:

Dr. Götz Brühl eröffnete die Einweihungsfeier mit einer Rede und verkündete stolz, dass der Holzvergaser schon bald in Betrieb gehen wird.



Die Einweihungsfeier war gut besucht. Wichtige Informationen zur Holzvergasung standen für die Gäste griffbereit an dem Abend.

Der PGW 500 bietet eine elektrische Leistung von bis zu 275 kW und eine thermische Leistung von 550 kW. Je nach Auslastung kann die Anlage so mithilfe eines Gasmotors jährlich bis zu 4.125 Megawattstunden Wärme und 2.060 Megawattstunden Strom für Rosenheim erzeugen – regenerativ und CO₂-neutral aus Holz. Dafür sorgen auch die vielen verfahrenstechnischen Verbesserungen, die das Projektteam im Vergleich zu den Versuchsanlagen erzielt hat.



Besonders innovativ ist die bei den Stadtwerken entwickelte Lambda-Regelung des Vergasungsprozesses. Diese Regelung sorgt für eine schnelle, gezielte Modulierbarkeit der Leistung. So unterstützt die neue Holzgasanlage nicht nur die Fernwärme- und Stromversorgung in Rosenheim. Sie trägt sogar zur Stabilität des deutschen Stromnetzes beitragen, gerade dann, wenn zu wenig erneuerbar erzeugter Strom aus Windkraft- und Photovoltaikanlagen zur Verfügung steht.

„Außerdem ersetzt die Biomassevergasungsanlage wieder einen Teil des Erdgasbedarfs – so kommen wir unserem Ziel der CO₂-neutralen Strom- und Wärmeproduktion Rosenheims wieder einen Schritt näher“, so Stadtwerke-Chef Dr. Götz Brühl. „Bis zu 1.380 t CO₂ lassen sich somit jährlich einsparen. Das entspricht der Fahrt mit einem Kleinwagen 248-mal um die Erde!“



Stimmen zur Eröffnung:

Der Holzvergaser nimmt seinen Dienst auf und produziert Strom und Wärme für die Stadt.



Dr. Ing. Alexander Dorfmann
Partner Dorfmann Ingenieure

„Diese Holzvergasungsanlage produziert aus Holz Energie in Form von Wärme und Strom. Diese kombinierte Produktion ist ein sehr großer Vorteil.“



Johann Hochreiter
Geschäftsführer
Biogas Hochreiter

„Wir sind Lizenznehmer des Rosenheimer Vergasers. Für dieses System haben wir schon mehrere Käufer in verschiedenen Ländern.“



Andreas März
Oberbürgermeister der
Stadt Rosenheim

„Das, was hier geleistet wurde, ist zukunftsweisend. Darauf können wir uns wirklich etwas einbilden.“



Tobias Empl
Geschäftsführer
Empl Anlagen

„Viele stehen vor der Herausforderung, effiziente Wärmenetze zu entwickeln. Der Holzvergaser stellt dabei eine sinnvolle Ergänzung dar.“