

STROM AUS FACKELGAS

für niedrigere Energiekosten, höhere Zuverlässigkeit und weniger Emissionen

Vorgeschichte

COPOWER LTDA verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung bei der Planung, Beschaffung und Durchführung von Projekten (EPC) und langfristigen Stromliefer- und Strombezugsverträgen (PPAs) im Zusammenhang mit Solar-, Diesel- und Gaskraftwerken. Seit 2016 setzt das Unternehmen in La Cira, einem Öl- und Gasfeld in Kolumbien, auf drei Jenbacher J420-Motoren der INNIO Group.

COPOWER erhielt vom Betreiber von La Cira, einem führenden Öl- und Gasunternehmen in Kolumbien, den Auftrag, den CO₂-Fußabdruck der Ölförderanlage zu reduzieren, um so die Energieunabhängigkeit des Standorts zu erhöhen, die Energiekosten zu senken und eine größere Zuverlässigkeit zu erreichen.

COPOWER entschied sich dabei für die Jenbacher-Technologie der INNIO Group und die innovative Verwendung des Erdölbegleitgases (APG). Dabei handelt es sich um ein unerwünschtes Ölnebenprodukt, das bisher am Standort La Cira abgefackelt wurde.

Eine kostensparende, zuverlässige Lösung

Im Jahr 2020 beauftragte COPOWER die Pegsa Ltda., den lizenzierten Jenbacher-Vertriebspartner der INNIO Group in Kolumbien, mit dem technischen Support für acht neue J420-Einheiten, damit diese mit APG betrieben werden können. Dazu kamen noch die Upgrades für die drei J420-Einheiten, die bereits seit 2016 in Betrieb waren. Die bestehenden, mit Biogas betriebenen Einheiten wurden auf das neueste Jenbacher-Steuerungssystem DIA.NE XT4 umgerüstet. Die Gasregelstrecken wurden ebenfalls ersetzt, um den Betrieb mit Fackelgas anstelle von Biogas zu ermöglichen und den geänderten Anwendungsanforderungen zu entsprechen.

Dank mehr als 25 Jahren Betriebserfahrung mit APG haben die effizienten Jenbacher-Motoren bewiesen, dass sie trotz Schwankungen in der Gaszusammensetzung reibungslos funktionieren.

»Wir senken nicht nur massiv unsere Energiekosten, sondern reduzieren gleichzeitig deutlich die umweltschädlichen Emissionen im Zusammenhang mit Fackelgas. Dadurch ist das Projekt La Cira ein klarer Erfolg. Darüber hinaus gelang es Pegsa, die neuen Jenbacher-Einheiten in kürzester Zeit zu montieren und schnelle Upgrades der bestehenden Einheiten durchzuführen. Aufgrund der hervorragenden Arbeit haben wir uns für eine mehrjährige Servicevereinbarung entschieden, um unsere langfristigen Instandhaltungskosten zu senken und von zukünftigen Leistungssteigerungen zu profitieren.«

Jorge Urquijo,
General Manager, COPOWER LTDA



Ergebnisse

Die 11 Jenbacher-Motoren des Projekts liefern mit Begleitgas mehr als 14,6 MW Wirkleistung und sparen im Vergleich zu den Stromverbrauchskosten aus dem Netz etwa 30% ein¹. Die Motoren laufen kontinuierlich, um den Energiebedarf des Unternehmens zu decken, dabei erreichen sie eine Verfügbarkeit von mehr als 95%.

Die Verwendung von Fackelgas für den Betrieb der Anlage trägt nicht nur dazu bei, die Umweltziele des Unternehmens zu erreichen, sondern führt auch zu einer erheblichen Senkung der Treibhausgasemissionen.

¹ laut Kundenangaben

Technische Daten

| | |
|---------------------------|------------|
| Motoren | 11 x J420 |
| Energieträger | Fackelgas |
| Elektrische Leistung | 14,6 MW |
| Elektrischer Wirkungsgrad | 40,8% |
| Inbetriebnahme | 2016, 2022 |

Kundenvorteile

- Die Jenbacher-Motoren laufen kontinuierlich und liefern 14,6 MW Leistung vor Ort, um den Bedarf der Anlage zu decken, ohne vom Netz abhängig zu sein.
- Die Gesamtstromkosten liegen rund 30% niedriger als bei Strom aus dem Netz.¹
- Mehr als 95% Verfügbarkeit.
- Durch die Nutzung von Begleitgas zur Stromerzeugung wird wesentlich weniger Gas am Standort abgefackelt und dadurch die Treibhausgasemissionen reduziert.



Weitere Case Studies online



Kontaktieren Sie uns:
jenbacher.com/de/kontakt

Weitere Informationen finden Sie auf der Website der INNIO Group unter [innio.com](https://www.innio.com)

Folgen Sie der INNIO Group und ihren Marken auf  (vormals Twitter) und 

© Copyright 2024 INNIO. Informationsänderungen vorbehalten.

INNIO, Jenbacher, Waukesha und myPlant sind Marken oder eingetragene Marken der INNIO Group oder einer ihrer Tochtergesellschaften in der EU, den USA und in anderen Ländern. Für eine Liste der Marken der INNIO Group bitte [hier](#) klicken. Alle anderen Marken und Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Mit sämtlichen Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern meinen wir gleichermaßen alle Geschlechter.

Jenbacher is part of the INNIO Group

I JB-4 24 067-DE