STEAG New Energies

Wärme aus Rauchgas

[21.04.2015] Das Unternehmen STEAG New Energies hat das Biomasse-Heizkraftwerk am Standort Buchenbach mit einem Rauchgaskondensator ausgestattet und damit die Energieausnutzung deutlich erhöht.

Eine Effizienzsteigerung von bis zu 25 Prozent, eine deutliche Reduzierung von CO2-Emissionen sowie eine Erhöhung der Produktionskapazitäten auf Kundenseite: Das sind die Ergebnisse einer Erweiterung des bestehenden Heizkraftwerkes der Dold Holzwerke am Standort Buchenbach. Wie das Unternehmen STEAG New Energies mitteilt, konnte nach fünfmonatiger Bauzeit dort eine neue Rauchgaskondensationsanlage in Betrieb genommen werden. Im Biomasse-Heizkraftwerk von STEAG New Energies, betrieben durch die Dold Holzwerke, werden Sägehölzer und Späne verbrannt, wobei das im Brennstoff befindliche Wasser verdampft. In der Vergangenheit wurden diese heißen Rauchgase in die Atmosphäre abgeführt. Durch die neue Rauchgaskondensationsanlage werden die rund 170 Grad Celsius heißen Rauchgase mit dem darin befindlichen Wasserdampf nun kondensiert und somit ein Großteil der Wärme zurückgewonnen. „Durch die Erweiterung um die neue Rauchgaskondensationsanlage werden hohe energetische Nutzungsgrade erreicht“, erklärt Thomas Billotet, technischer Geschäftsführer von STEAG New Energies. Die Anlage verringere die Rauchgastemperatur von etwa 170 Grad Celsius auf rund 45 Grad Celsius und ermögliche dadurch eine mehr als 90-prozentige Energieausnutzung des eingesetzten Brennstoffs. „Wir benötigen für die Produktion unserer Holzpellets eine große Wärmemenge, sodass sich die Investition in die neue Rauchgaskondensation durch die erhöhte Wärmeleistung ohne zusätzlichen Brennstoffbedarf zeitnah amortisiert“, ergänzt Herbert Dold, technischer Geschäftsführer der Dold Holzwerke. Die genutzte Wärme wird in ein neu gebautes Niedrigtemperatur-Fernwärmenetz eingespeist und von den Dold Holzwerken ganzjährig genutzt. Auf diese Weise ergibt sich laut STEAG New Energies im Jahresmittel eine Steigerung der Wärmeproduktion von etwa 20.000 Megawattstunden bei gleichem Brennstoffeinsatz.

(ma)

Stichwörter: Energieeffizienz, STEAG New Energies,