

HOLZKURIER

Das internationale Wirtschaftsmagazin

29.16

21. Juli 2016

www.timber-online.net

Thema
Sägeneben-
produkte

Bathan
Industrie-Keramik®

Lubrication at it's best
Präventiv warten - verlässlich pressen.



**Keramische Schmierstoffe
revolutionieren das Pelletieren:**

**Schmiermitteleinsatz -95%
Kollerlager-Standzeit +100%**

Reportage im Innenteil



www.bathan.ch





ENERGIE

HACKSCHNITZEL- UND HEIZGENOSSENSCHAFT GROSSARL

1

Neue Anlagenregelung statt Kraftwerksumbau

Durch die Integration eines neuen Regelkonzeptes stieg die Leistung des Heizkraftwerks

Die Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft aus Großarl optimierte ihr Heizkraftwerk mit einer Feuerungsleistungsregelung (FLR) von Voigt+Wipp aus Wien. Dabei waren keine Umbauarbeiten notwendig, die Stromproduktion konnte trotzdem um 10 % gesteigert werden.

✍ Lorenz Pfungen 📹 Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft Großarl 🖨 Voigt+Wipp

Die Genossenschaft stieg 2005 in die Ökostromproduktion ein. Nach Ablauf der ersten Hälfte der Ökostromförderung beschloss man, einen vom Umweltservice des Landes Salzburg subventionierten Energiecheck durchzuführen: Im anschließenden Bericht listete man Defizite und Potenziale des Prozesses auf. So kam man unter anderem zum Ergebnis, dass die Nennleistung von der ORC-Anlage nicht erreicht wurde. Deren Potenziale wollte man heben. Die Genossenschaft setzte sich das Ziel, den Prozess zu verbessern und dabei um 10 % mehr Strom zu produzieren. „Wir hatten die Wahl, die Anlage umzubauen oder ein neues Regelungssystem zu implementieren“, erklärte Christian Rohrmoser, Obmann der Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft in Großarl.

Neues Regelungssystem statt Umbau

Um kostspielige Umbauarbeiten sowie den damit verbundenen Anlagenstillstand zu vermeiden, entschied man sich im Juni 2013 für ein neues Regelungssystem von Voigt+Wipp. Als ersten Schritt identifizierte man in einer energetischen Analyse des Heizkraftwerks suboptimale Betriebszustände. Anhand historischer Daten des Energiebedarfes erarbeitete man ein mathematisches

Modell, welches den Energiebedarf berechnete. Basierend auf der Analyse, dem Modell und der Diagnose, legte Voigt+Wipp ein neues Regelungskonzept fest. Dies führte im Mai 2014 zum gewünschten Ergebnis. Da die Verbrennung optimiert wurde, stieg die Stromproduktion. Weiters sanken die Rauchgasemissionen, der Ausbrand sowie die eingesetzte Brennstoffmenge. Mit Schlackenbildung habe man ebenso kein Problem mehr. „Die Amortisationsdauer der neuen Feuerungsleistungsregelung betrug 18 Monate“, erläutert Rohrmoser erfreut.

Gemeinsam mit der Öko Energiemanagement Planung und Betriebsgesellschaft entwickelte Voigt+Wipp eine Softwarelösung zur Datenspeicherung, Aufbereitung und Erstellung von Leistungskennzahlen (KPI) – EPROM-HKW. Diese Anwendung (Energy Production Resource Optimization Management) ermöglicht die rasche Erstellung von Betriebsberichten und kommt seit 2014 in Großarl zum Einsatz.

Nachfolgeprojekt in Planung

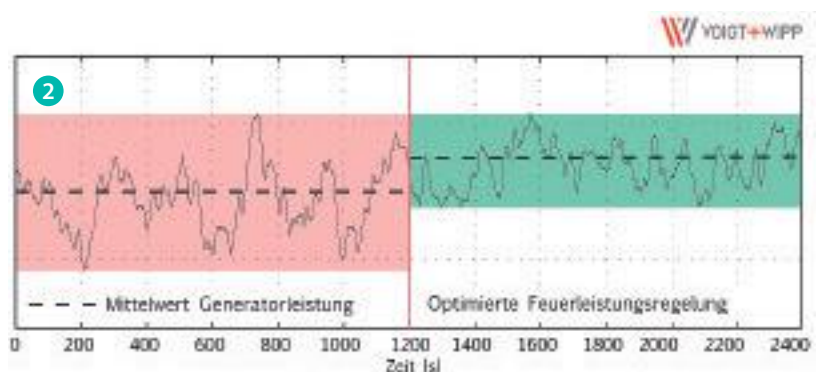
„Die Zusammenarbeit in diesem Projekt war sehr gut. Wir haben uns deshalb entschieden, mit Voigt+Wipp ein Nachfolgeprojekt umzusetzen“, erklärt Rohrmoser. Ziel ist es,

die Anlagenrentabilität durch eine höhere Verfügbarkeit zu steigern. Eine einheitliche Überwachungsdiagnostik inklusive Fehlerdiagnose sowie ein höherer Automatisierungsgrad stehen dabei ebenso im Fokus. Dadurch soll der Bedienungsaufwand sinken. Erreicht wird dies durch die Modernisierung des Automatisierungssystems und Implementierung einer übergeordneten Prozessleittechnik.

Jährlich produziert das Heizkraftwerk mit seinen drei Kesseln 25 Mio. kWh_{th} und 4 Mio. kWh_{el}. Den Grundstein legte man 1988, als zwei Kessel mit einer Leistung von 1,5 MW_{th} beziehungsweise 3,5 MW_{th} errichtet wurden. 2005 folgte ein Biomasse-Thermoölkessel mit 3,2 MW_{th} und einem ORC-Modul mit 600 kW_{el}. Die Energie geht in das örtliche Fernwärmenetz und wird für die technische Holz Trocknung im angrenzenden Sägewerk und im Holzhandelsunternehmen eingesetzt. Verbrannt werden Hackgut, Rinde, Sägespäne sowie Waldhackgut.

Voigt+Wipp bietet Dienstleistungen aus den Bereichen Maschinenbau, Regelungs- und Verfahrenstechnik an. Zum Aufgabengebiet zählen die Anlagen- und Prozessanalyse sowie die Optimierung ganzer Anlagenverbände inklusive Produktionsanlagen. //

- 1 Neben der Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft (A) sind ein Sägewerk (B) und ein Holzhandelsunternehmen (C) am Standort beheimatet. Platz für Umbauarbeiten ist nur bedingt vorhanden
- 2 Der Vorher-Nachher-Vergleich zeigt, dass die elektrische Leistung gesteigert werden konnte, ohne die Nennlast des Generators zu überschreiten





VERÄNDERN MIT WEITBLICK

“VOIGT+WIPP ist ein inhabergeführtes, eigenständiges Unternehmen. Das gibt uns die Freiheit, bei der Entwicklung und Integration unserer Lösungen herstellerunabhängig zu agieren!”

Richard Wipp

VOIGT+WIPP Engineers GmbH

Märzstraße 120, 1150 Wien, Austria

Tel.: 0043 1 2350032 0

Fax: 0043 1 2350032 99

E-Mail: office@voigt-wipp.com

www.voigt-wipp.com

