



# Die Macht der Messungen

## Zukunftspotenzial energie- und ressourceneffiziente Produktion

Strom sparen muss jeder. Das ist längst bekannt. Sowohl durch die Energiewende als auch durch den stetig steigenden Wettbewerb sind Unternehmen nur dann zukunftsfähig, wenn sie ihre Prozesse energieeffizient ausrichten. Hier die richtigen Stellschrauben zu finden und die wahren Energiefresser aufzuspüren, ist gar nicht so leicht. Mitarbeiter des Innovationsclusters ER-WIN am Fraunhofer IFF Magdeburg haben sich auf die Suche bei der MTU Reman Technologies GmbH Magdeburg begeben. Und konnten erstaunliche Ergebnisse präsentieren.

„Wir gehen anders vor als der klassische Energieberater“, erläutert Dipl.-Wirt.-Ing. Marc Kujath von ER-WIN, „durch eine ganzheitliche Betrachtungsweise können wir den Ressourcenverbrauch von ganzen Wertschöpfungsketten oder gar einzelnen Bauteilen abbilden“. In der Analysephase wird zwar jede einzelne Maschine geprüft und der Energieverbrauch gemessen. Doch spannender ist die Betrachtung des gesamten Produktionsablaufes bis hin zur Differenzierung der Bauteile. So wird die Aufbereitung eines Kurbelgehäuses an den einzelnen Stationen einen anderen Energieverbrauch verursachen, als die Aufbereitung eines Zylinderkopfes.

Für die MTU Reman Technologies GmbH, die Verfahren und Prozesse zur Aufarbeitung von Diesel- und Gasmotoren entwickelt, brachte diese Betrachtungsweise neue Erkenntnisse. „Wir hatten vor diesem Projekt durchaus andere Bereiche der Produktion als größte Energiefresser im Fokus“, berichtet Martin Altmann, Instandhaltungs- und Energiemanager bei der MTU Reman Technologies GmbH. Die bereits eingesetzten Messsysteme konnten nur punktuell Energieeinsparpotenzial aufzeigen. Durch die Abbildung des Energieverbrauchs der gesamten Wertschöpfungskette kann nun der Prozessablauf besser bewertet und gesteuert werden.

Die enge Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft ist in diesem Beispiel nicht nur auf sachlicher Ebene zu finden. Die kurzen Wege zwischen den Forschungseinrichtungen, den Bildungsträgern und den Unternehmen in Sachsen-Anhalt sind ein klarer Vorteil für die Stärkung der Standorte im Land.

Ein besonderes Augenmerk in der Forschungsarbeit von ER-WIN liegt auf einem klaren Praxisbezug und der wirtschaftlichen Machbarkeit. „Es bringt uns nichts, wenn wir schöne Visionen entwickeln, die sich hinterher niemand leisten kann“, so Kujath. Stattdessen müssen Aufwand und Nutzen im gesunden Verhältnis stehen, auch wenn dieses nicht immer klar beziffert werden kann. Im Falle des Projektes mit der MTU Reman Technologies GmbH hat die Zusammenarbeit als ein Ergebnis die Grundlage für die Zertifizierung nach DIN EN ISO 50.001 für das Unternehmen gelegt. Diese Norm für die Einführung eines systematischen Energiemanagementsystems ist Voraussetzung für die teilweise Befreiung von der EEG-Umlage. Bei einer energieintensiven Produktion führt das durchaus zu einer hohen Kostenersparnis.

„Investitionen im Rahmen des bestehenden Produktionsablaufes müssen sich innerhalb kürzester Zeit amortisieren, sonst wären diese Maßnahmen wirtschaftlich nicht darstellbar.“, bestätigt Altmann. Die Nutzung von Fernwärme für die Prozesswassererwärmung ist eine solche Investition, die als Ergebnis des Projektes nun seitens MTU Reman Technologies GmbH zur Umsetzung geprüft wird. Wichtige Impulse hat Martin Altmann über das ER-WIN Projekt auch für zukünftige Investitionen erhalten. So könnte beispielsweise der zukünftige Aufbau einer Heißentlackung von vornherein energie- und ressourceneffizient geplant werden.

„Wir wollen Möglichkeiten aufzeigen und den Blick schärfen für zukünftige Entwicklungen“, erklärt Marc Kujath das systematische Vorgehen. Über verschiedene Stufen der Energieeffizienz wird so die Produktion nachhaltig verbessert. Zukunftsvisionen sind energieoptimierte Industrie- und Gewerbeparks, deren Unternehmen über ausgeklügelte Vernetzung Energie und Ressourcen optimal nutzen. Eine Aufgabe des Innovationscluster ER-WIN sieht Kujath darin, die neuesten Trends und Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung in die Unternehmen zu transferieren. So bleibt Sachsen-Anhalt in Energiefragen stets „up to date“ und wird auch in Zukunft Vorreiterrollen in der Entwicklung einnehmen.

### UNSERE WEBSITE VERWENDET COOKIES

28.05.2015

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie Einstellungen jederzeit ändern.

← vorheriger Beitrag  
Erforderliche Cookies

Diese Cookies sind für die grundlegenden Funktionen der Website erforderlich. Sie können sie daher nicht deaktivieren. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.

nächster Beitrag >

Funktionelle Cookies

Diese Cookies ermöglichen uns die Analyse der Webseite-Nutzung, damit wir deren Leistung messen und verbessern können. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.

Merken



Bestätigen

Einstellungen Cookies & Datenschutz

