Fraunhofer ISE

Analyse-Software spart Wartungskosten

[14.12.2018] Eine Monitoring- und Analyse-Software hat das vom Fraunhofer-Institut ISE gegründete Unternehmen Mondas auf den Markt gebracht. Die Lösung bringt deutliche Kosteneinsparungen bei der Wartung und dem Betrieb von Blockheizkraftwerken und Photovoltaikanlagen mit sich.

Das vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE ausgegründete Unternehmen Mondas hat eine neuartige Analytic Software auf den Markt gebracht. Zielgruppe für die Internet-of-Things-(IoT)Anwendung sind Hersteller, Betreiber und Wartungsfirmen, die sehr viele und räumlich weit verteilte Energie- und Versorgungsanlagen warten und hierbei Kosten sparen möchten. Typische Anlagen sind laut Anbieter Blockheizkraftwerke (BHKW) und Photovoltaikanlagen, aber auch Druckluftstationen oder Kältemaschinen. "Mondas ist mehr als eine herkömmliche Monitoring-Software", betont Geschäftsführer Christian Neumann. "Die Web-Plattform kann eine sehr große Zahl von Anlagen sehr schnell analysieren und erkennt kritische Betriebszustände sofort. Anlagenbetreiber erhalten Hinweise auf Störungen, bevor diese überhaupt auftreten."

Wie das Unternehmen Mondas und das Fraunhofer ISE weiter mitteilen, erfasst die Software im Falle von BHKW alle relevanten Anlagendaten wie Betriebstemperaturen, Laufzeiten oder Umdrehungszahlen und analysiert diese praktisch in Echtzeit. Im kritischen Betriebszustand schicke das System die Fehleranalyse an den Kunden. Dadurch sinke die Zahl der Betriebsausfälle deutlich, Wartungsfahrten könnten eingespart oder effizienter durchgeführt werden. Hierdurch verbessere sich der Energieertrag und damit die Rentabilität der Anlagen erheblich.

"In Deutschland gibt es viele Energieanlagen, die bei Weitem nicht optimal laufen", erklärt der Leiter des Fraunhofer ISE, Professor Hans-Martin Henning den Entschluss zur Ausgründung der Mondas GmbH. Die Vielzahl der Anlagen werde man ohne datenbasierte Methoden nicht in den Griff bekommen. "Wir sehen mit Mondas ein enormes Potenzial für die Kosten- und Energieoptimierung der Anlagen und erwarten einen deutlichen Schub für die Erhöhung der Energieeffizienz, insbesondere im Nichtwohnungsbau und Gewerbe – und damit einen wichtigen Beitrag für die Energiewende."

Bereits erfolgreich erprobt wurde die neue Analyse-Software unter anderem im Freiburger Plusenergiequartier Gutleutmatten. 45 Gebäude mit eigenen solarthermischen Anlagen auf dem Dach wurden hier an die Systemplattform angeschlossen. Mondas überwacht den Betrieb und hilft, solaroptimierte Speicherstrategien zu entwickeln. Darüber hinaus überwacht der BHKW-Planer und Betreiber enerquinn in Weingarten mit Mondas die von ihm gebauten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen.

(bs)

Stichwörter: Informationstechnik, energuinn, Internet of Things (IoT), Monitoring