



Energieeffizienz

Grünes Licht für moderne Chemie-Spezialitäten

Auf eine 180-jährige Erfolgsgeschichte kann das Chemiewerk Bad Köstritz im kommenden Jahr blicken. In den Unternehmensgrundsätzen verpflichtet sich der traditionsreiche Betrieb, schonend mit den Naturressourcen umzugehen und die Umwelt so wenig wie möglich zu belasten. Das gilt auch beim Energieverbrauch. Die moderne Produktion innovativer Chemie-Spezialitäten wird mit dem Energiemanagement von enviaM gesteuert.

Nicht viel größer als ein Notizbuch, grau und unspektakulär: Den kleinen Kasten an der Wand der Messwarte übersieht man leicht in Anbetracht der zahlreichen Displays. „Umso wichtiger sind für uns die Ergebnisse, die er liefert“, verspricht Siegfried Götze. Der Leiter Zentralbereich Technik der Chemiewerk Bad Köstritz GmbH bringt die Bedeutung auf den Punkt: „Das ist unsere Energiealarmanlage. Damit können wir unsere Spitzenlasten im Erdgasverbrauch nachhaltig reduzieren.“ Wie der Ingenieur erläutert, werden diese gerade in der kalten Jahreszeit bei Temperaturen unter minus zehn Grad zunehmend erreicht. „Zu den normalen Produktionsabläufen kommen dann Aufheizprozesse, die für kurze Zeit eine extra Portion Dampf benötigen und die Spitzenlast in die Höhe treiben.“ Wenn, wie im Chemiewerk Bad Köstritz eine maxi-

male Stundenlast für die Erdgasabnahme vereinbart ist, kann das am Ende hohe zusätzliche Kosten verursachen. „Während des letzten, sehr strengen Winters hatten wir unsere maximalen Leistungswerte überschritten. Am Ende kam uns das teuer zu stehen“, berichtet Siegfried Götze. Anlass genug, zusammen mit dem Energieversorger enviaM über die Einführung eines Energiemanagements zu sprechen.

Eine Produktion im weitgehenden Einklang mit der Natur und dem Umweltschutz steht im Chemiewerk Bad Köstritz schon lange auf der Tagesordnung. Das Werk betreibt eigene Anlagen zur Abwasser- und Abluftreinigung, auf Schallemissionen wird genauestens geachtet. Die Verbesserung der Energieeffizienz ist ebenfalls seit langem ein Thema. „Schon seit 1998 erzeugen wir in unserem Heizkraftwerk eigene Energie durch Kraft-Wärme-Kopplung. Seit diesem Jahr wird elektrischer Strom auch in einem neuen erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerk erzeugt. Etwa 40 Prozent unseres gesamten Strombedarfs werden nunmehr durch Eigenstrom abgedeckt“, schildert Götze. Genau hier setzt auch das Energiemanagement an. „Droht durch viele parallel anlaufende

Chargenprozesse ein zu hoher Erdgasverbrauch, kann das Blockheizkraftwerk vorübergehend gedrosselt oder kurzzeitig abgeschaltet werden.“ Laut Götze ist das längst noch nicht das Ende der Optimierung: „Derzeit arbeiten wir an einem Lastmanagement. Nach einem ausgeklügelten System sollen Prozesse dann automatisch verzögert, gedrosselt oder gestoppt werden – genau wie wir es brauchen, um effizienter zu werden.“

Eine einfache Variante ist die enviaM-Energieampel, wie sie im Chemiewerk Bad Köstritz zum Einsatz kommt. Mit ihrer Hilfe wird frühzeitig deutlich, wann der tatsächliche Leistungswert die Schwellwerte erreicht oder erreichen wird. Ähnlich wie im Straßenverkehr zeigt die Energieampel über die Signalfarben rot, gelb und grün den Energiefluss an. Grün beispielsweise heißt, dass der Strom- oder Gasverbrauch völlig in Ordnung ist. Gelb bedeutet: Achtung, eine Spitzenlast droht. Wenn jetzt noch ein Strom- oder Gasabnehmer hinzukommt, wird der Schwellwert für diesen Abrechnungszeitraum überschritten. Rot ist dann das Alarmsignal – die Spitzenlast ist erreicht. (su/em) ■

! www.cwk-bk.de