



Durchstarten zu mehr Energieeffizienz

Letzte Chance! Unternehmen, die bis Dezember 2015 kein Energieaudit umsetzen konnten, haben noch dieses Jahr die Möglichkeit, ein Managementsystem zu implementieren. Es sollte automatisiert sein, um laufende Kosten zu reduzieren. Dafür ist die richtige Softwareunterstützung entscheidend.

TEXT: Achim Schreck, GTI-Control BILDER: iStockphoto/GomezDavid; GTI-Control

Die Anzahl der Unternehmen, für die ein Energiemanagement oder eine Auditierung zwingend erforderlich ist, hat sich durch das Energiedienstleistungsgesetz (EDL-G) erhöht und wird auf etwa 100 000 Unternehmen in Deutschland geschätzt. Bereits mehr als 7000 davon hatten bis 2015 eine Zertifizierung nach ISO 50001 durchgeführt, um in den Genuss einer Reduzierung oder Befreiung von der EEG-Umlage zu kommen oder den Spitzensteuerausgleich zu erhalten. Sie konnten sich auch dazu entscheiden, ein Energiemanagementsystem (EnMS) einzufüh-

ren. Mit der Novellierung des EDL-G sind rund weitere 50 000 Unternehmen, auch aus nicht-produzierenden Bereichen wie etwa Groß- und Einzelhandel, Banken, Speditionen oder Krankenhäuser hinzugekommen, für die ein Energiemanagement nun verpflichtend ist. Diese müssen ein Energieaudit nach DIN 16247-1 durchführen. Darin müssen belegbare Daten etwa zum Energieverbrauch oder Lastprofil sowie ein Energieverbrauchprofil von Gebäuden und Betriebsabläufen nachgewiesen werden. Alternativ können Unternehmen nach ISO 50001 zertifizie-



Effizienz steigern: Das standortübergreifende Energie- und Ressourcen Management ResMa von GTI-Control ist nach DIN ISO 50001 zertifiziert und bei der BAFA gelistet.

ren. Ein solches Zertifikat ist etwas aufwendiger, aber erheblich zukunftssicherer, weil es auf europäischer Ebene als ausreichend für alle künftigen Anforderungen angesehen werden kann. Gegenüber dem Energieaudit wird durch die ISO 50001 auch ein Prozess etabliert, der auf eine kontinuierliche Reduzierung des Energiebedarfs ausgelegt ist und nicht nur eine vierjährige Bestandsaufnahme des Bedarfs durchführt. Des Weiteren kann nur mit ISO 50001 ein Spitzensteuerausgleich beantragt werden. Der Imagegewinn und die Unterstützung für ein nachhaltig und umweltbewusst ausgerichtetes Unternehmen werden auch nur hierüber mit einem Siegel dokumentiert.

Die ISO 50001 richtet einen Prozess der ständigen Überwachung und Verbesserung ein, der mit jährlich neu festgelegten Einsparzielen verbunden ist. Dies ist anfangs sehr leicht zu erreichen. In den meisten Unternehmen schlummern erhebliche Potenziale, die in den ersten ein bis zwei Jahren Energie in der Größenordnung von rund zehn Prozent einsparen können. Dies ist auch mit einer wenig detaillierten Sicht auf die Prozesse eines produzierenden Unternehmens möglich. Wenn die einfach zu erledigenden Aufgaben erst einmal ausgeschöpft sind, wird die Aufgabe des Energiemanagers zunehmend aufwendiger. Komplexe Prozesse müssen transparent gemacht, und hierfür müssen eine Menge an Informationen erfasst werden. Auf Basis manueller Beobachtungen mit punktueller Messung beziehungsweise Protokollierung von Abläufen kann dies schnell in immense Aufwendungen ausarten. Mit der richtigen Softwareunterstüt-

zung können Unternehmen Aufwendungen reduzieren und die Effizienz steigern. Hier ist ein System gefragt, das kontinuierlich Messwerte und Anlagenzustände erfasst und für eine komfortable Analyse bereitstellt. Dabei stehen die Energiedaten nicht mehr im Vordergrund, weil sie im Faktor zwei bis fünf von Daten aus dem Prozess ergänzt werden müssen.

Prozessdaten zeitnah auswerten

Ein EnMS sollte aber spezielle Anforderungen für produzierende Unternehmen erfüllen. Da das Thema Energiemanagement eine langfristige und eigentlich immerwährende Aufgabe ist, sollte hierfür ein System eingeführt werden, das zu einer hohen Automatisierung und damit zur Reduzierung laufender Kosten kommt. Gleichzeitig wird damit die Möglichkeit, Potenziale aufzutun und die Energieeffizienz zu steigern, nochmals verbessert. Energieoptimierung wird für produzierende Unternehmen sehr schnell auch zur Prozessoptimierung. Hierfür sind umfangreiche Informationen aus dem Prozess notwendig, die in Bezug auf die laufende Produktion zeitnah – am besten in Echtzeit – ausgewertet werden müssen. Nur wenn ein Anlagenfahrer direkt eine Anzeige des aktuellen Energieeffizienzfaktors angezeigt bekommt, kann er seine Arbeitsweise darauf abrichten.

Das EnMS sollte daher beliebige Messwerte von beliebigen Energiemesseinrichtungen und aus dem Umfeld der Industrie-

automation erfassen. Sie sollten direkt zu Koeffizienten verarbeitet werden können, die auch wieder in den Prozess zurückfließen müssen. Weiterhin muss das System Messwerte automatisch auf Grenzen beziehungsweise ein vordefiniertes Verhalten überwachen können. Einmal gemachte Beobachtungen sind so dokumentieren, dass sie für alle Mitglieder des Energiemanagementteams jederzeit und direkt im Kontext der Auswertemöglichkeiten (wie Diagramme) verfügbar sind. Außerdem sollten standardisierte Reports automatisch generiert werden.

Als grundsätzliche Anforderung kann dabei die Skalierbarkeit des EnMS, beginnend bei preiswerten Einstiegslösungen, bis hin zu einer standortübergreifenden Lösung betrachtet werden. Die Webfähigkeit sollte zudem Standard sein, weil nur so Clientinstallationen entfallen und eine mobile Nutzung gegeben ist. Die Integration in die IT-Umgebung ist ein wesentlicher

Faktor für eine gute Datenintegration. Hierüber können zum Beispiel auftrags- und somit produktspezifische Auswertungen durchgeführt werden. Das verlangt etwa die Verknüpfung mit einem MES-(Manufacturing Execution System) oder ERP-System (Enterprise-Resource-Planning). Das System oder der dazu ausgewählte Partner sollte in der Lage sein, solche Integrationen abzudecken.

Heute ist die Motivation für ein EnMS meist über den politisch ausgeübten Druck gegeben, der Abgaben- oder Steuerreduzierungen daran festmacht. Mit einem gut strukturierten System können die hierfür notwendigen Aufwendungen langfristig reduziert werden, bei gleichzeitig verbesserter Möglichkeit für die Energieeffizienzsteigerung. Wer ein solches System eingeführt hat, dessen Motivation kann sich schnell wandeln und damit auf die eigentliche Aufgabe ausrichten. □



Halka Hirthe
Anwendungen
Metering

100%

FÜR SICHERE ENERGIELOGISTISCHE PROZESSE

rku.it.

Denn mit unseren hochmodernen IT-Systemen und entsprechender Standardsoftware sind Sie gewappnet für jede neue Herausforderung:

Segmente Strom und Gas

- systemtechnische Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur Weiterentwicklung der Mehr-/Mindermengenabrechnung (zählpunktscharfe MMMA)
- Harmonisierung von Bilanzierungsabläufen und von Prozessen im Rahmen eines Inbetriebnahmeantrags

Segment Strom

- Pilotumsetzungen von Smart Metering auf Basis aktueller gesetzlicher Verordnungen

Segment Gas

- Realisierungsvorbereitungen des europäischen Regulierungsrahmens (3. Binnenmarktpaket Gas, Network Codes in Deutschland usw.)

Profitieren Sie von unserem Expertenwissen um topaktuelle Entwicklungen sowie von mehr Datensicherheit.

100 % zukunftsorientiert.
100 % regelkonform.

www.rku-it.de