

Schluss mit Energiefressern

Evelyn Landgraf

Die ISO 50001 unterstützt Betriebe dabei, ein Energiemanagementsystem einzuführen. Damit lassen sich Möglichkeiten finden, Energie zu sparen.



Abb. 1. Im ersten Schritt ist der betriebsinterne Stromverbrauch zu analysieren.

Fotos: Shutterstock

- Die Bundesregierung will den Primärenergieverbrauch senken: gegenüber dem Vergleichsjahr 2008 um 20 Prozent bis zum Jahr 2020 und um 50 Prozent bis zum Jahr 2050. Betriebe sollten nicht davor zurückschrecken, dafür ein normgerechtes Energiemanagementsystem einzuführen. Im ersten Schritt geht es darum, den Verbrauch zu ermitteln (Abbildung 1). Erst wenn ein Bewusstsein für den tatsächlichen Verbrauch vorhanden ist, entsteht auch das Bewusstsein für Einsparpotenziale. Dann kann die ISO 50001 (Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung) für Energiemanagementsysteme starten.

Keine Pflicht, aber sinnvoll

- In Deutschland besteht keine Pflicht, ein Energiemanagementsystem (EnMS) einzuführen. Es bringt aber etliche Vorteile. Eine Implementierung ist sowohl für die Wettbewerbsfähigkeit sinnvoll als auch für das Image. Für das produzierende Gewerbe besteht ein weiterer Anreiz: Die Zertifizierung nach ISO 50001 ist in Deutschland Voraussetzung, um besonders energieintensive Unternehmen teilweise von der EEG-Umlage zu befreien und sie von der Strom- und Energiesteuer zu entlasten.

Die im Juni 2011 veröffentlichte ISO 50001 ist eine weltweit gültige

Norm. Die Struktur entspricht der anderer ISO-Systeme, etwa der ISO 9001 für Qualitäts- und der ISO 14001 für Umweltmanagementsysteme. Dadurch lässt sich die ISO 50001 in bereits vorhandene Managementsysteme integrieren. Sie basiert auf dem Prinzip Planen-Umsetzen-Prüfen-Verbessern (Plan-Do-Check-Act, PDCA) und legt einen Schwerpunkt auf kontinuierliche Verbesserungsprozesse (Abbildung 2). Die Zertifizierung übernehmen akkreditierte Zertifizierungsorganisationen.

Die ISO 50001 in der Praxis

- Die Unternehmensführung entwickelt die firmeninterne Energiepolitik samt konkreter Strategien, legt Grenzen fest, stellt Ressourcen zur Verfügung und benennt einen Energiemanager. Dieser stellt sicher – je nach Firmengröße zusammen mit einem Team –, dass das Energiemanagementsystem normgerecht eingeführt, aufrechterhalten und optimiert wird.

Es ist sinnvoll, Mitarbeiter aus verschiedenen Unternehmensbereichen wie Einkauf, Instandhaltung, Produktion und Buchhaltung im Energieteam zu haben, um bei möglichst vielen Bewusstsein und Kooperationswillen für die firmeninterne Energiepolitik zu schaffen. Darüber hinaus ist eine gute interne Kommunikation wesentlich. Tools, die verbrauchte und eingesparte Energie darstellen, rücken die Einsparpotenziale immer wie-

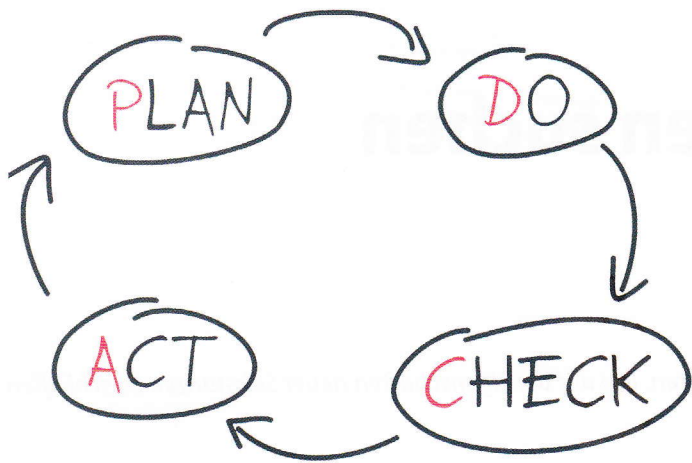


Abb. 2. Die ISO 50001 basiert auf dem PDCA-Zyklus. Sie legt einen Schwerpunkt auf ständige Verbesserung.

der ins Bewusstsein der Mitarbeiter. Damit sind sie auch motiviert, weiterzumachen.

Grundsätzlich bestimmt ein Unternehmen bei der Umsetzung des EnMS selbst Grad, Umfang und zeitlichen Rahmen der Energieeinsparungen. Allerdings muss die Unternehmensführung mindestens jährlich die festgelegte Energiepolitik prüfen und anpassen.

Datenerfassung

Die Unternehmensführung benennt im Zuge des Energiemanagements strategische und operative Ziele. Zudem prüft sie, ob die Energiekennzahlen (EnPLs) angemessen sind und eingehalten werden. Damit ist die Datenerfassung we-

sentlich bei der Einführung eines EnMS.

Ante Crnjac, Account Manager Business Management & Sales bei Rösberg Engineering, hat sich im Zuge einer Pilotanwendung anhand eines Industrieprojekts damit befasst, wie sich Energiemanagementsysteme nach ISO 50001 einführen lassen. Sie sagt: „Die Norm macht keine Vorgaben, wie der Energieverbrauch zu erfassen und auszuwerten ist. Das kann manuell oder softwaregestützt geschehen.

Wir haben gute Erfahrungen mit dem Anlagenchronist Acron der Firma Videc gemacht.“ Je nach Größe und Komplexität einer Anlage kann es sinnvoll sein, sich auf die Hauptverbraucher zu konzentrieren. Je detaillierter jedoch alle Verbraucher in einer Anlage erfasst sind, desto höher ist das Einsparpotenzial.

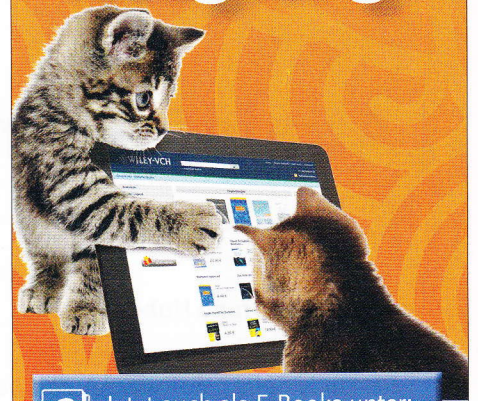
Automatisierungsexperten von Rösberg beraten auch bei der Einführung von EnMS nach ISO 50001 sowie bei der Wahl und Implementierung der Software, um Energiedaten zu erfassen und zu visualisieren. Der Staat unterstützt bei der Beschaffung von Messtechnik und Betriebsdatenerfassungssoftware. Zudem gibt es für die effizientere Nutzung von Energie staatliche Vergünstigungen.

Evelyn Landgraf verantwortet das Marketing bei der Rösberg Engineering in Karlsruhe. info.ka@roesberg.com, www.roesberg.com

Anlagendokumentation

Die Software Livedok NG von Rösberg dient der elektronischen Anlagendokumentation. Die App Livedok.mobile ermöglicht den Zugriff on- wie offline auf mobilen Endgeräten auch im Ex-Bereich. Der Plant Assist Manager unterstützt den Anwender beim Dokumentieren und Durchführen von Prozessabläufen. Alle Softwareprodukte bieten Visualisierungen, Modularisierungen, Datenbanken und Cloud-Anwendungen,

Neugierig?



Jetzt auch als E-Books unter: www.wiley-vch.de/ebooks

CHRISTIAN SYNWOLDT

Umdenken

Clevere Lösungen für die Energiezukunft

ISBN: 978-3-527-33392-9
September 2013 250 S. mit 58 Abb.
Gebunden € 24,90



Natürliche Ressourcen für die Energiegewinnung werden knapp – wir wissen das. Doch was tun? Sind neue Technologien und Energieeffizienz der Königsweg zu einer nachhaltigen Energieversorgung? Können Kohlekraftwerke der nächsten Generation klimaneutral arbeiten? Ist Photovoltaik der Heilige Gral der Stromerzeugung? Oft gibt es auf diese Fragen nur einseitige, interessegeleitete Antworten.

Christian Synwoldt zeigt in seinem Buch Hintergründe und Details, die in der Diskussion um eine nachhaltige Energieversorgung regelmäßig unter den Tisch fallen und stellt dabei bequeme Standpunkte in Frage.

www.wiley-vch.de/sachbuch

Wiley-VCH • Tel. +49 (0) 62 01-606-400
Fax +49 (0) 62 01-606-184
E-Mail: service@wiley-vch.de

WILEY-VCH

Irrtum und Preisänderungen vorbehalten. Stand der Daten: August 2013

5866412308_bur