

# Energieeffizienz im Unternehmen

## Energie managen nach DIN

Die DIN EN ISO 50001:2011 Energiemanagementsysteme soll Unternehmen helfen, die Energieeffizienz zu erhöhen und die Energienutzung zu optimieren. Dafür werden Energieleistungskennzahlen und eine energetische Ausgangsbasis eingeführt.



Personen mit Einfluss auf den Energieverbrauch und andere relevante Variablen für den Energieverbrauch zu ermitteln. Darauf basierend werden die energiebezogenen Leistungsströme bestimmt und Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert und priorisiert. Auf die Energieeffizienz wird dabei besonderes Augenmerk gelegt.

### Energieverbrauch regelmäßig erfassen

Diese energetische Bewertung muss auch bei allen relevanten Änderungen im Betrieb und darüber hinaus in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden. Die erstmalige energetische Bewertung stellt darüber hinaus die energetische Ausgangsbasis dar, die – gegebenenfalls normiert, zum Beispiel bezogen auf Produktionsmengen – auch ein Referenzpunkt für den Vergleich der Energieleistung ist. Auf dieser Basis muss das Unternehmen auch Energieleistungskennzahlen (EnPI, “energy performance indicators”) einführen, die regelmäßig mit der energetischen Ausgangsbasis verglichen werden.

Vor allem aber ist die energetische Bewertung Grundlage für das Aufstellen strategischer und operativer Energieziele und Aktionspläne. Aktionspläne legen fest, wie die Energieziele erreicht werden sollen. Werden Anlagen oder Prozesse mit wesentlichem Einfluss auf die energiebezogene Leistung erneuert, verändert oder renoviert, muss die Möglichkeit einer Verbesserung der energiebezogenen Leistung geprüft und gegebenenfalls in die Beschaffungsaktivitäten miteinbezogen werden.

### Beschaffungsprozess integrieren

Der Beschaffungsprozess stellt eine wichtige Säule im Energiemanagement dar.

### Vorteile eines Energiemanagementsystems

Die Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001 bedeutet, dass ein Unternehmen festlegt und dokumentiert, wie es seine energiebezogene Leistung (“energy performance”) kontinuierlich verbessert.

Diese energetische Bewertung der Organisation ist auch die zentrale Anforderung der Norm und umfasst eine Ermittlung der Energiequellen (Energieträger), eine Bewertung des bisherigen und aktuellen Energieeinsatzes und -verbrauchs sowie eine Abschätzung des zukünftigen Energieeinsatzes und -verbrauchs. Auf dieser Basis sind die Bereiche, die wesentlich Energie verbrauchen, zu identifizieren, um dort die relevanten Anlagen und Prozesse sowie

**D**ie im Juni 2011 veröffentlichte Norm ISO 50001 beschreibt die Anforderungen zur Einführung, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Energiemanagementsystems und soll Unternehmen dabei helfen, Energiekosten, Treibhausgase und andere Umweltauswirkungen zu reduzieren. (siehe Kasten)

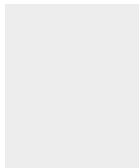
Neben den allgemeinen Einsparungspotenzialen und Wettbewerbsvorteilen von Organisationen mit Managementsystemen – die mitunter beträchtlich sein können – sollen künftig finanztechnische Vergünstigungen von Unternehmen an zertifizierte Energiemanagementsysteme geknüpft werden. (zum Beispiel die so genannte Spitzenausgleich-Ausgleichsregelung)

Für Produkte, Einrichtungen oder Energiedienstleistungen, die einen Einfluss auf den wesentlichen Energieeinsatz des Unternehmens haben, müssen energetische Kriterien festgelegt werden, die bei der Beschaffung berücksichtigt werden. Dabei ist der Energieverbrauch über die gesamte Lebensdauer zu berücksichtigen. Die Lieferanten müssen darüber informiert werden, dass der Energieverbrauch ein Beschaffungskriterium ist.

Auch für die Beschaffung von Energie sollen Kriterien festgelegt werden, um einen effizienten Energieeinsatz zu gewährleisten. Solche Kriterien können zum Beispiel Verfügbarkeit, Energiequalität, Kosten, Umweltauswirkungen oder die Nutzung erneuerbarer Energien sein.

Wie bei allen Managementsystemen steht und fällt das System mit der regelmäßigen Überprüfung, nach dem Motto: „Tun wir was wir sagen?“ Bei einem Energiemanagementsystem werden dabei alle wesentlichen Merkmale der Tätigkeiten im Unternehmen, die die energiebezogene

Leistung bestimmen, überwacht, gemessen und analysiert. Dies sind etwa die bedeutenden Energieverbrauchsdaten und die Variablen, die den jeweiligen Energieverbrauch beeinflussen, die Energieleistungskennzahlen, die Wirksamkeit der Aktionspläne im Hinblick auf die Zielerreichung und der Vergleich der tatsächlichen mit den erwarteten Energieverbrauchsdaten. Ganz nach dem Goldenen Managementgrundsatz: Nur was gemessen wird, kann auch gemanagt werden. ■



**Michael Kolbitsch**  
Standortleiter Bonn  
BAU – Büro für Arbeitssicherheits- und  
Umweltmanagement  
Mathias Kaufmann  
[www.bau-mk.net](http://www.bau-mk.net)

### Energiemanagementsystem: Alte Norm wird abgelöst

Die ISO 50001:2011 Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung ist seit dem 1. Dezember 2011 als deutsche DIN EN ISO 50001 erhältlich und löst künftig die DIN EN ISO 16001, die zum Stichtag 24. April 2012 zurückgezogen wird, ab. Ab diesem Stichtag werden keine neuen gültigen DIN EN 16001 Zertifikate von Zertifizierungsstellen ausgegeben – alle Neuzertifizierungen werden nach DIN 50001 vorgenommen.

Die Struktur der Norm ISO 50001 entspricht derjenigen der ISO 9001 (Qualitätsmanagementsysteme) und ISO 14001 (Umweltmanagementsysteme) und kann daher gut in diese Managementsysteme integriert werden. Eine Anwendung der ISO 50001 losgelöst von ISO 9001 beziehungsweise 14001 ist ebenfalls gut möglich und erfreut sich aktuell – gerade bei kleineren Betrieben – steigender Beliebtheit.

Anzeige 1/2 Seite Netcologne