

Die neue DIN EN
ISO 50001 entlastet
Unternehmen –
unsere Produkte
helfen Ihnen sparen.



Glossar

Gesetzestexte zu verstehen ist schon ohne Abkürzungswirrwarr schwer genug. Daher haben wir die wichtigsten Kürzel aus diesem Themenfeld hier zusammengestellt und erläutert.

DIN EN 16001:

Die Vorgängernorm der aktuellen DIN EN ISO 50001 zum Energiemanagement.

DIN EN ISO 50001:

Europäische Norm zur Ausgestaltung zertifizierbarer Energiemanagementsysteme.

EEG Umlage:

Zusätzliche Umlage, die aus dem Vorrang der staatlich subventionierten, erneuerbaren Energien herrührt.

EnMs:

Energiemanagementsysteme, die neben einer Erfassung und Auswertung der Verbräuche auch fest definierte Prozesse zur Prüfung und Auswertung der Daten vorsehen sowie entsprechende Handlungsempfehlungen enthalten.

EnPIs:

Um eine Entwicklung im Energieverbrauch messen und bewerten zu können, gilt es geeignete Energieleistungskennzahlen (EnPIs bzw. Energy Performance Indicators) zu definieren, die regelmäßig messbar sind und vergleichbare Ergebnisse liefern. Diese können individuell für jedes Unternehmen definiert werden und sollen eine aussagekräftige Einschätzung ermöglichen.

EU Energieeffizienz Richtlinie:

Richtlinie der Europäischen Union bzgl. der Implementierung von verbindlichen Energieeffizienzmaßnahmen in den Mitgliedstaaten.



„Was man nicht
messen kann, kann
man nicht lenken.“

Peter Drucker, Managementprofessor

Die neue Gesetzeslage – zertifiziertes Energiemanagement wird belohnt.

Um die Ziele des Klimaschutzes und der Energieeinsparung strukturiert umzusetzen hat der Gesetzgeber gehandelt und belohnt mit der überarbeiteten DIN EN ISO 50001 alle Unternehmen des produzierenden Gewerbes, die ein zertifiziertes Energiemanagement einführen mit deutlichen Steuer- und Abgabentlastungen.

Umdenken lohnt sich!

Ab Januar 2013 steigt die EEG Umlage für den Ausbau regenerativer Energien für alle Stromkunden von 3,592 ct/kWh auf 5,227 ct/kWh. Zudem sind die bisherigen Steuerentlastungen aus dem Stromsteuergesetz zum 31.12.2012 hinfällig.

Um die internationale und intermodale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu erhalten hat der Gesetzgeber allerdings eine Ausgleichsregelung erlassen. Diese besagt, dass Unternehmen deren Energiemanagement nach DIN EN ISO 50001 zertifiziert ist nur einen Bruchteil dieser EEG Umlage zahlen müssen. Zudem gilt auch der Spitzenausgleich im Rahmen der Energie- und Stromsteuer nur noch für entsprechend zertifizierte Unternehmen.

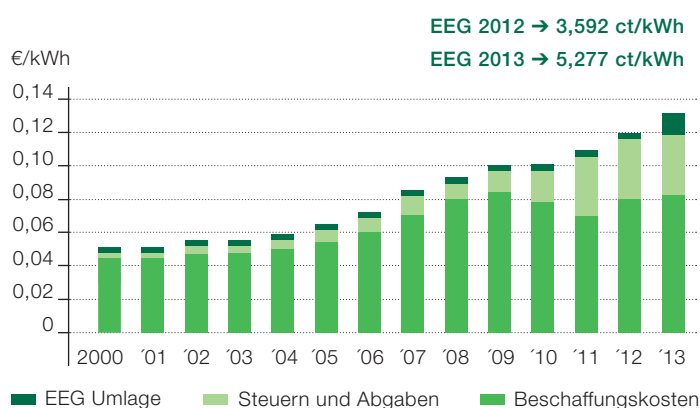
Durch die Implementierung eines Energiemanagementsystems kann aber nicht nur die EEG Umlage und der Spitzenausgleich eingespart werden. Nachweislich führt schon das Messen, Analysieren und Bewerten der Verbraucher zum Aufdecken von kostenintensiven Verbrauchern und somit zu deutlichen Einsparungen.

So lohnt sich die Einführung eines solchen Systems quasi doppelt.

Das Wichtigste auf einen Blick:

- Der Spitzenausgleich im Rahmen der Energie- und Stromsteuer wird ab 2013 nur noch Betrieben gewährt, die ein EnMs nach DIN EN ISO 50001 implementiert haben. Mehr Informationen und entsprechende Anträge zur Stromsteuerentlastungen nach §10 Stromsteuergesetz finden Sie unter www.zoll.de
- Unternehmen können sich über die Dekra, den TÜV oder eine andere unabhängige Prüfbehörde zertifizieren lassen.

Strompreisentwicklung für mittlere Betriebe bis 2013*



Einsparpotentiale nach EEG 2013 § 40 (Stand 2012)

Zertifizierung	Energieverbrauch	Anteilig	EEG-Umlage
Keine	Alle Unternehmen	100 %	5,277 ct/kWh
DIN EN 50001	> 1 ≤ 10 GWh/Jahr	10 %	0,5277 ct/kWh
DIN EN 50001	> 10 ≤ 100 GWh/Jahr	1 %	0,05277 ct/kWh
DIN EN 50001	> 100 GWh/Jahr	fix	0,05 ct/kWh

Konkrete Beispielrechnung bei einem Verbrauch von 100 GWh/Jahr

EEG ohne Zertifizierung	100 GWh x 5,277 ct/kWh	= 5.277,00 €/Jahr
EEG mit Zertifizierung	100 GWh x 0,05277 ct/kWh	= 52,77 €/Jahr

*Quelle: Arepo Consult, Frontier economics/ewi, VIK, eigene Berechnungen; Stand: 4/2012

Wenn nachhaltiges Energiemanagement zur Norm wird DIN EN ISO 50001



Mit der Einführung der neuen DIN EN ISO 50001 und den zusätzlich geschaffenen Anreizen erhoffen sich die Gesetzgeber in den Unternehmen systematische und nachhaltige Prozesse in Gang zu setzen, die den Energieverbrauch in den Organisationen senken. Dabei gelten für die Zertifizierung eines Betriebes klare Vorgaben, die eine kontinuierliche und im Unternehmen fest verankerte Verbesserung garantieren sollen.

Verwirklichen, aufrechterhalten und verbessern

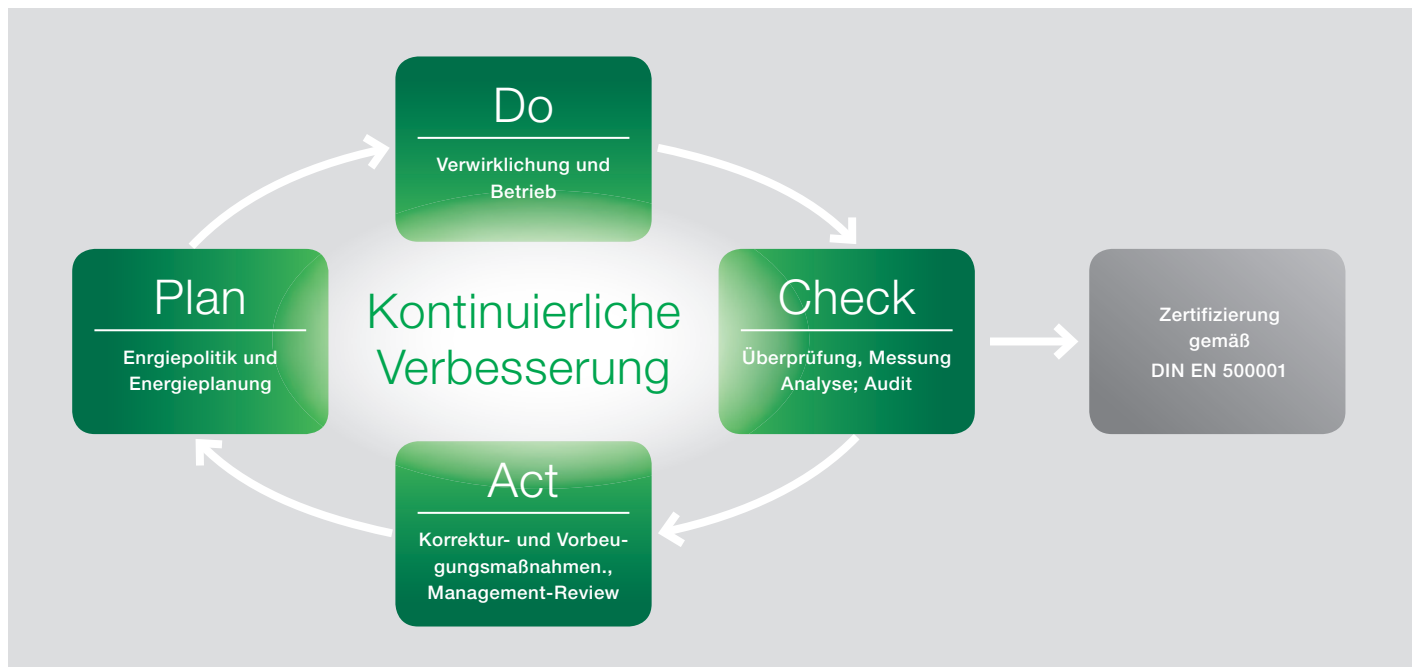
Um zertifiziert werden zu können, muss ein Unternehmen zu allererst das Thema Energiemanagement fest in seine organisatorischen Abläufe integrieren und seine Energiepolitik definieren. Es muss bestimmen, wie es den Anforderungen der Norm im Hinblick auf die Verringerung des Energieverbrauchs entsprechen möchte und in welchem Geltungsbereich und innerhalb welcher Grenzen das Energiemanagement gelten soll. Die definierten Kernelemente müssen dokumentiert und kommuniziert werden und für eine ständige Überprüfung und Verbesserung offen liegen.

Jetzt gilt es Farbe zu bekennen

Dazu gehört auch, dass das Top-Management sich verpflichtet diese Prozesse aktiv zu unterstützen und kontinuierliche Verbesserungen einzufordern und extern darzulegen. Zur Einführung des Energiemanagements müssen alle erforderlichen Ressourcen bereitgestellt werden, d.h. Mitarbeiter, Fachkompetenz, Technologien und Finanzen.

Ein stetiger Verbesserungsprozess

Der PDCA Zyklus als Grundlage für nachhaltigen Erfolg



Desweiteren sollte ein Beauftragter für diese Thematik benannt werden, der im Betrieb für die Aufrechterhaltung der Maßnahmen sorgt, diese dokumentiert und für die Bewertung aufbereitet. Innerhalb des Unternehmens müssen alle Mitarbeiter im Bezug auf das Energiemanagement geschult bzw. informiert und in die Verbesserung der Prozess aktiv einbezogen werden.

PDCA (Plan – Do – Check – Act)

Erst die Implementierung des kompletten Prozesses für die neue DIN EN ISO 50001 ermöglicht einem Unternehmen die gewünschte Zertifizierung, die dann von einer Zertifizierungsstelle im Rahmen eines Audits geprüft und abgenommen wird.

Plan: Energetische Bewertung des Unternehmens durch die Definition relevanter EnPIs wie z.B. dem aktuellen Energieeinsatz, der Erarbeitung fixer Energieziele und Festlegung der dafür benötigten Geräte und Ressourcen.

Do: Einführung der Aktionspläne im Unternehmen z.B. durch die Installation von Messgeräten zur Erfassung definierter EnPIs und der Lokalisierung von Einsparpotentialen.

Check: Analysieren und Auswerten der gewonnenen EnPIs sowie Errechnung erster konkreter Einsparpotentiale.

Act: Ergreifung von Maßnahmen zur kontinuierlichen Senkung des Energieverbrauchs.

Europa weist den Weg EU-Energieeffizienz Richtlinie*

Ist die Zertifizierung eines Unternehmens nach DIN EN ISO 50001 derzeit noch freiwillig geht die neue Energieeffizienz-Richtlinie der Europäischen Kommission deutlich weiter. So schreibt sie z.B. bei größeren Renovierungen und Neubauten den Einbau von Zählern zur detaillierten Verbrauchsdatenerfassung zwingend vor und forciert die Schaffung transparenter Kriterien für Energieaudits in den Mitgliedstaaten. Weiter verlangt die Richtlinie von den Ländern die Festlegung verbindlicher Ziele im Bereich der Energieeinsparung bis 2020, die energetische Sanierung von jährlich 3 % öffentlicher Gebäude sowie die Einführung von Systemen zur Steigerung der Energieeffizienz bei Endkunden durch die Energieversorger.

Damit ist die Frage nach der Sinnhaftigkeit von Energiemanagementsystemen eigentlich geklärt, da entsprechende Investitionen früher oder später zwangsläufig anfallen werden.

Der Rahmen ist gesteckt

In der europäischen Richtlinie (vgl. Artikel 8ff) werden die Mitgliedstaaten explizit dazu aufgefordert Programme aufzustellen, die kleine und mittlere Unternehmen ermutigen sich einem Energieaudit zu unterziehen, um damit Energieeinsparpotenziale zu nutzen. Für große Unternehmen sollten diese Audits verbindlich sein und regelmäßig erfolgen, da hier die erzielbaren Einsparungen erheblich sein können.

Die eingesetzten Audits sollen, nach den Vorstellungen der Verantwortlichen in Brüssel, zudem die einschlägigen europäischen oder internationalen Normen wie z.B. der EN ISO 50001 berücksichtigen.

*Richtlinie 2012/27/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012



Wissen ist Macht

Verbrauchsdatenerfassung mit ABB Know-how

Die Norm verlangt zwingend die Definition von Energieleistungskennzahlen für jedes Unternehmen. Diese sind in den meisten Fällen Kennzahlen für elektrische Verbraucher, zu deren richtiger Einschätzung die Messdaten möglichst unmittelbar zuordenbar sein müssen. Hier kommen die Produkte von ABB ins Spiel, die auf den unterschiedlichsten Ebenen diese Werte erfassen, übermitteln, teilweise auswerten und ggf. sogar selbstständig steuernd oder regelnd eingreifen können.

Rüsten Sie jetzt auf

Unsere Produkte folgen bestehenden Standards und lassen sich dadurch sehr einfach in vorhandene Anlagen integrieren. So ist die Realisierung der Anforderungen aus der neuen DIN EN ISO 50001 in den meisten Fällen problemlos möglich. Unser breites Produktportfolio ermöglicht zudem die Umsetzung aller denkbaren Mess- und Überwachungsaufgaben mit nur einem Partner – ABB.

Fragen Sie uns – wir unterstützen Sie gerne

Sollten Sie noch weitere Fragen zur neuen DIN EN ISO 50001 oder zu konkreten Aufgabenstellungen und Produktlösungen haben, stehen Ihnen unsere Experten und Servicepartner gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Ein Auszug aus dem ABB Produktportfolio:

1 Jahreszeitschaltuhr | 2 Kommunikationsadapter | 3 Energiezähler | 4 CMS Mehrkanalstrommessgerät mit Sensor



Ihr Servicepartner:

Hinweis:

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright© 2012 ABB
Alle Rechte vorbehalten