

Zertifizierung gemäß ISO 50001:2018

Energiemanagementsysteme und die
Herausforderungen für Unternehmen



Einleitung

Ziel eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001 ist die kontinuierliche Verbesserung der energiebezogenen Leistung ("energy performance") eines Unternehmens.

Der Standard beschreibt die Anforderungen an ein Unternehmen, um ein Energiemanagementsystem einzuführen, zu betreiben und kontinuierlich zu optimieren. Gelingt die Umsetzung dieses systematischen Ansatzes, verbessert ein Unternehmen seine energiebezogene Leistung, erhöht seine Energieeffizienz und optimiert gleichzeitig seine Energienutzung.

Ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 ist grundsätzlich in allen Unternehmen, unabhängig von Größe und Branche, möglich. Dabei können Unternehmen selbst entscheiden, ob sie das Energiemanagementsystem als eigenständiges Managementsystem einführen oder in ein bestehendes Managementsystem integrieren.

Zahlreiche Unternehmen setzen beispielsweise ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 oder ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 ein.

Nutzen Sie Synergien: Integrieren Sie ihr Energiemanagementsystem in das bestehende Managementsystem und machen Sie sich die gemeinsamen Strukturen der Managementsysteme zunutze – beispielsweise beim Regelkreis für die Aufstellung und Verfolgung von Zielen – und können sich Doppelungen etwa bei der Dokumentation sparen.

Für Sie als Unternehmen kommen mit Veröffentlichung der ISO 50001:2018 neue Anforderungen und Herausforderungen auf Sie zu. Die neue ISO 50001:2018 wurde als deutsche Fassung am 16.11.2018 als DIN EN ISO 50001:2018 veröffentlicht.

Vorteile Ihres 50001-Zertifikates

- ✓ **Geringerer CO2-Ausstoss**
- ✓ **Mit mehr Energieeffizienz zu einer besseren Energiebilanz**
- ✓ **Es ist nur möglich, alle Potenziale auszuschöpfen, wenn alle Mitarbeiter den konkreten Handlungsbedarf erkennen und umsetzen.**
- ✓ **Wirtschaftlichkeit steigern - Indem Sie Ihre Energiekosten senken, erhöhen Sie Ihre Wirtschaftlichkeit – und sichern so entscheidend Wettbewerbsvorteile.**
- ✓ **Positive Außenwirkung - Mit dem ISO 50001 Zertifikat demonstrieren Sie der Öffentlichkeit Ihr Energiebewusstsein und tragen so entscheidend zum positiven Image Ihres Unternehmens bei.**
- ✓ **Energie und gleichzeitig Steuern sparen - Der Gesetzgeber fördert das Engagement von Unternehmen auch in finanzieller Hinsicht, ob mit dem Spitzenausgleich nach Energie- und Stromsteuergesetz, der Besondere Ausgleichsregelung (BesAR) nach § 63 ff EEG 2017 oder gezielten Fördermöglichkeiten.**
- ✓ **Synergien zu anderen Managementprozessen, z.B.:**
 - ISO 9001
 - ISO 50001
 - ISO/IEC 20000-1

Ansprechpartner

Wolfgang Krell
Leiter Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. Stefan Oehm
Geschäftsführung

-  **Telefon:** +49 (0)6833 900 895-0
-  **Telefax:** +49 (0)6833 900 895-19
-  **E-Mail:** mszert@mszert.de

Übergangsfristen

Für zertifizierte Unternehmen gibt es eine 3-jährige Übergangsfrist zur Umstellung auf die neue ISO 50001:2018, beginnend ab dem 21.08.2018.

Zertifikate nach der ISO 50001:2011 laufen nach der Übergangsfrist zum 20.08.2021 ab und verlieren ihre Gültigkeit. Re-Zertifizierungen nach der bisherigen Norm sind nur noch bis zum 20.02.2020 möglich; die Gültigkeit der erteilten Zertifikate wird jedoch auf den 20.08.2021 begrenzt.

Als Besonderheit gilt es zu berücksichtigen, dass Audits (Erst-, Überwachungs- und Re-Zertifizierungsaudits) ab dem 21.02.2020 nur noch auf Grundlage der ISO 50001:2018 durchgeführt werden dürfen (Umstellungsanleitung der DAkkS zur ISO 50001:2018, Stand 30.11.2018).

Nach der Umstellungsfrist wird ein neues Zertifikat mit dem bisherigen Rhythmus bzw. Ablaufdatum ausgestellt.

Umsetzung und Projektierung

Die Umstellung einer Zertifizierung auf die ISO 50001:2018 kann grundsätzlich im Rahmen eines erweiterten Überwachungs- oder Re-Zertifizierungsaudits oder eines Sonderaudits erfolgen, wenn die Zertifizierungsstelle nicht gewechselt wird.

Für das Transferaudit müssen die Zertifizierungsstellen zusätzliche Auditzeiten einplanen. Der Zuschlag beträgt gemäß Umstellungsanleitung zur ISO 50001:2018 der DAkkS im Rahmen eines Überwachungsaudits +20%, mindestens jedoch 0,5 Tage vor Ort und für ein Re-Zertifizierungsaudit +10%, mindestens jedoch 0,25 Audittage vor Ort. Bei größeren oder risikoreichen Kunden kann dieser Aufwand höher ausfallen.

Die Umstellung der Zertifizierung erfordert von der Organisation folgende Schritte:

- ✓ Identifizierung der Unterschiede zwischen ISO 50001:2011 und ISO 50001:2018
- ✓ Erstellen eines Umstellungs-/Übergangsplans
- ✓ Schulung der Beteiligten, intern oder extern
- ✓ Überarbeitung des Managementsystems.

Die Umstellung des Managementsystems und die Einbindung der Zertifizierungsstelle sollten rechtzeitig erfolgen, so dass genügend Zeit für die Auditierung durch die Zertifizierungsstelle und gegebenenfalls das Ergreifen von Korrekturmaßnahmen für festgestellte Nichtkonformitäten bleibt.

Für Unternehmen, die bereits über eine Energiemanagementsystem nach ISO 50001:2011 verfügen, stellt sich die Frage, welche Änderungen es nun gibt und was beachtet werden muss.

Änderungen der ISO 50001:2018

Neue Grundstruktur – Die High Level Structure

Die ISO 50001:2018 folgt der ISO-Grundstruktur für Managementsystemnormen, der sog. „High Level Structure“. Damit folgen die ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagementsysteme), ISO 14001:2015 (Umweltmanagementsysteme) und auch der ISO 45001:2018 (Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit) einer einheitlichen inhaltlichen Gliederung. Dies erleichtert die Integration von Geschäftsprozessen sowie die mehrerer Standards in ein einziges „integriertes“ Managementsystem.

Einführung neuer Begriffe und Ergänzung bestehender Definitionen

In Kapitel 3 wurden einige Definitionen neu gefasst (z. B. Organisation, interessierte Partei, u.v.m.). Auch hier erfolgte, soweit die Definitionen nicht standardspezifisch sind, eine Angleichung an andere neue Standards wie ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015.

Durchführung einer Kontextanalyse für das Umfeld der Organisation

Organisationen werden dazu verpflichtet eine umfassende Kontextanalyse ihres Geschäftsumfelds durchzuführen. Hierbei gilt es interne und externe Themenfelder (z.B. sich ändernde Kundenanforderungen, geplante Änderungen in der Gesetzgebung, Änderungen der Produktionsprozesse, Anforderungen an die Produktherstellung und die Lieferkette etc.) zu identifizieren, die sich auf ihre strategischen Ziele und die Planung auswirken können.

Diese sind in Verbindung mit dem energiebezogenen Leistungen zu analysieren und zu evaluieren. Hierbei handelt es sich um Einflüsse auf das Geschäftsumfeld, welche die Unternehmenskultur, die Zielsetzungen und Ziele,

Hinter den internen und externen Themenfeldern stehen stets interessierte Parteien (z.B. Beschäftigte, Lieferanten, Gesetzgeber, Versicherungen, Banken, Verbände), die durch die Aktivitäten der Organisation in irgendeiner Form betroffen sind.

Sofern sie durch die Organisation als relevante Einflussgrößen identifiziert wurden, gilt es ihre Erfordernisse und Erwartungen gegenüber der Organisation zu identifizieren. Die Organisation muss prüfen, ob sich hieraus rechtliche Verpflichtungen oder andere Anforderungen ergeben, die es zu berücksichtigen gilt.

Im Kern der Kontextanalyse geht es also darum Chancen und Risiken, die sich aus dem Geschäftsumfeld ergeben, bezogen auf die fortlaufende Verbesserung der Leistungen des Energiemanagementsystems und seiner energetischen Leistungen herauszuarbeiten. Interne und externe Themen sind der zukünftige „Motor“ für das Energiemanagementsystem und seine Leistungen.

Chancen und Risiken des Energiemanagements - Der risikobasierte Ansatz

Das Managementsystem folgt einem risikobasierten Ansatz. Chancen und Risiken die sich aus dem Tätigkeiten der Organisation ergeben, sind im Hinblick auf die fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistung, und des Energie-Managementsystems zu betrachten und analysieren. Risiken sind zu minimieren, und Chancen für eine Verbesserung zu ergreifen. Hierzu ist eine vertiefende Auseinandersetzung mit den relevanten Prozessen unabdingbar.

Risiken im Energiemanagement können z. B. sein:

- Beschädigung von Maschinen aufgrund eines Stromausfalls
- Defekte an Messgeräten
- Nichteinhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen

Chancen im Energiemanagement können z. B. sein:

- Modernisierung der Gebäudeleittechnik
- Investition in weitere Geschäftsfelder mittels Energiekosteneinsparung
- Verringerung der CO₂-Emissionen (carbon footprint) und Imagesteigerung

die Komplexität von Produkten, die Größe der Organisation, die Märkte, Kunden, Nachbar und Mitarbeiter betreffen oder betreffen können.

Die Verantwortung der obersten Leitung

Die oberste Leitung muss nachweisbar Führungs-Verantwortung für das Managementsystem übernehmen, die Wirksamkeit des Managementsystems sicherstellen und die erforderlichen Ressourcen bereitstellen.

Die oberste Leitung kann weiterhin Aufgaben delegieren, bleibt aber selbst in der Verantwortung. Ein Managementbeauftragter muss nicht mehr zwingend benannt werden.

Die Norm fordert jedoch die Bildung eines Energieteams. Grundsätzlich ist die Einbindung in alle relevanten Geschäftsprozesse umzusetzen. Die fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistung wird als strategischer und unternehmensverantwortlicher Aspekt hervorgehoben.

Die Energetische Bewertung – ein zentrales Instrument für das EnMS

Die Anforderungen an einen Plan für die Energiedatensammlung zur Erfassung und Dokumentation von Energieverbrauchsdaten wurden konkretisiert, um die nachweisbare fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistungen präziser darstellen zu können wie z.B. Kennzahlen oder der Vergleich anhand der energetischen Ausgangsbasis.

Die Anforderungen zu energetischen Bewertung wurden bezüglich der Überwachung Messung und Analyse klarer gefasst; es wird ein Plan für die Energiemessung gefordert.

Normalisierung und fortlaufende Verbesserung als zentrales Ziel

Ein bedeutsamer Punkt für den Nachweis der fortlaufenden Verbesserung der energetischen Leistung betrifft die Normalisierung von EnPIs (Kennzahlen) und EnBs (Ausgangs-basis); hierbei werden relevante Variablen und statische Faktoren mit Einfluss auf die energiebezogene Leistung über ein zu definierendes Konzept so modifiziert, dass ein Vergleich der energiebezogenen Leistung unter gleichwertigen Bedingungen möglich wird.

Beispiele für Energiekennzahlen:

- Anteil der Energiekosten an den Gesamtkosten bzw. der Bruttowertschöpfung,
- Energie aus Wärmerückgewinnung am Gesamtwärmeverbrauch,
- Anteil von Energieträgern am Gesamtenergieverbrauch, Anteil regenerativer Energien am
- Gesamtstrom- und Gesamtwärmeverbrauch,
- Energiebedarf pro Umsatzeinheit oder pro produzierte Einheit bzw. erbrachte Dienstleistung z. B. pro laufendem Produktionsmeter,
- Energiebedarf bezogen auf die Arbeitsstunden,
- Energiebedarf bezogen auf die Mitarbeiterzahl,
- Energiebedarf bezogen auf die Bruttogeschossfläche,
- Veränderung des Energiebedarfes im Vergleich zu einem Referenzjahr.

Weiterführende Informationen zur Bildung von Kennzahlen gibt die DIN ISO 50006

Fortlaufende Verbesserung

Die ISO 50001:2018 verlangt von den Organisationen die fortlaufende Verbesserung der Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit ihres EnMS und die nachweisbare fortlaufende Verbesserung der energiebezogenen Leistung.



MSzert

Zum Nollenberg 16
66780 Rehlingen-Siersburg
www.mszert.de

Ihre Ansprechpartner

Wirt.-Ing. Thomas Welsch
Customer-Management

Dipl.-Ing. Stefan Oehm
Leiter Zertifizierungsstelle



Telefon: +49 (0)6833 900 895-0



Telefax: +49 (0)6833 900 895-19



E-Mail: mszert@mszert.de