



Management Service

Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.

ISO 50001:2018 Information zur Revision

Ein Energiemanagementsystem unterstützt Unternehmen bei der effizienten Nutzung von Ressourcen. Wird die eingesetzte Energie wirklich optimal verwendet? Und welche Stellschrauben gibt es, um die Energieeffizienz zu erhöhen und die energiebezogene Leistung („energy performance“) des Unternehmens zu verbessern? Fundierte Antworten liefert ein Energiemanagementsystem (EnMS) nach der ISO 50001.

2011 erstmals veröffentlicht, wurde die Norm 2018 von der International Organization for Standardization, überarbeitet. Der Standardgeber hat im Zuge der

umfassenden Revision neue Erkenntnisse und Anforderungen umgesetzt. Die ISO 50001:2018 ist seit dem 21. August 2018 in Kraft.

Welche Änderungen und Unterschiede gibt es im Vergleich zur ISO 50001:2011?

Die Norm ist jetzt stellenweise detaillierter formuliert. Zudem wurden die Anforderungen, Handlungsanweisungen und Anleitungen der ISO-Normenfamilie 50000 direkt in den Standard eingebunden. Dies soll die praktische Umsetzung der ISO 50001 erleichtern.



High Level Structure (HLS)

Die Norm übernimmt die einheitliche „High Level Structure“ für Managementsystemnormen, die in der ISO 9001:2015 und der ISO 14001:2015 bereits umgesetzt ist. Entsprechend wurden auch einige Begriffe angepasst. Die Formulierung „dokumentierte Information“ ersetzt beispielsweise die bisherigen „Dokumente“ und „Aufzeichnungen“.

Die Struktur der neuen Norm:

ISO 50001:2018		ISO 50001:2011	
1	Anwendungsbereich	1	Anwendungsbereich
2	Normative Verweisungen	2	Normative Verweisungen
3	Begriffe und Definitionen	3	Begriffe
4	Kontext der Organisation		
4.1	Verstehen der Organisation und ihres Kontextes		
4.2	Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien	4.4.2	Rechtliche Vorschriften und andere Anforderungen
4.3	Festlegen des Anwendungsbereichs des Energiemanagementsystems	4.1	Allgemeine Anforderungen
4.4	Energiemanagementsystem	4.2.1	Top-Management
5	Führung	4.1	Allgemeine Anforderungen
5.1	Führung und Verpflichtung	4.2	Verantwortung des Managements
		4.2.1	Top-Management
		4.2.2	Beauftragter des Managements
5.2	Energiepolitik	4.3	Energiepolitik
5.3	Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation	4.2.2	Beauftragter des Managements
6	Planung	4.4	Energieplanung
6.1	Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen	4.4.1	Allgemeines
6.1.1			
6.1.2			
6.2	Ziele, Energieziele und Planung zu deren Erreichung	4.4.6	Strategische und operative Energieziele sowie Aktionspläne zum Energiemanagement
6.2.1			
6.2.2			
6.2.3			
6.3	Energetische Bewertung	4.4.3	Energetische Bewertung
6.4	Energieleistungskennzahlen	4.4.5	Energieleistungskennzahlen
6.5	Energetische Ausgangsbasis	4.4.4	Energetische Ausgangsbasis
6.6	Planung der energiebezogenen Datensammlung	4.6.1	Überwachung, Messung und Analyse
7	Unterstützung	4.5	Einführung und Umsetzung
7.1	Ressourcen	4.2.1	Top-Management
7.2	Kompetenz	4.5.2	Fähigkeiten, Schulungen und Bewusstsein

ISO 50001:2018	ISO 50001:2011
7.3 Bewusstsein	4.5.2 Fähigkeiten, Schulungen und Bewusstsein
7.4 Kommunikation	4.5.3 Kommunikation
7.5 Dokumentierte Information	4.5.4 Dokumentation
7.5.1 Allgemeines	4.6.5 Lenkung von Aufzeichnungen
7.5.2 Erstellen und Aktualisieren	
7.5.3 Lenkung dokumentierter Information	
8 Betrieb	4.5 Einführung und Umsetzung
8.1 Betriebliche Planung und Steuerung	4.5.5 Ablauflenkung
8.2 Auslegung	4.5.6 Auslegung
8.3 Beschaffung	4.5.7 Beschaffung von Energiedienstleistungen, Produkten, Einrichtungen und Energie
9 Bewertung der Leistung	4.6 Überprüfung
9.1 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung der energiebezogenen Leistung und des EnMS	4.6.1 Überwachung, Messung und Analyse
9.1.1 Allgemein	4.6.1 Überwachung, Messung und Analyse
9.1.2 Bewertung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften und anderer Anforderungen	4.6.2 Bewertung der Einhaltung rechtlicher Vorschriften und anderer Anforderungen
9.2 Internes Audit	4.6.3 Interne Auditierung des Energiemanagementsystems
9.2.1	
9.2.2	
9.3 Managementbewertung	4.7 Managementbewertung (Management-Review)
9.3.1	4.7.1 Allgemeines
9.3.2	4.7.2 Eingangparameter für das Management-Review
9.3.3	4.7.3 Ergebnisse des Management-Reviews
9.3.4	
10 Verbesserung	
10.1 Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen	4.6.4 Nichtkonformitäten, Korrekturen, Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen
10.2 Fortlaufende Verbesserung	
Anhang A (informativ) Anleitung zur Anwendung	Anhang A (informativ) Anleitung zur Anwendung dieser internationalen Norm
Anhang B (informativ) Übereinstimmung zwischen ISO 50001:2011 und ISO 50001:2018	Anhang B (informativ) Übereinstimmung zwischen ISO 50001:2011, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 und ISO 22000:2005
Literaturhinweise	Literaturhinweise
Alphabetische Liste der Begriffe	

Kontext der Organisation

Beim Aufbau eines Energiemanagementsystems sind im Rahmen des Energieplanungsprozesses auch interne und externe Themen aus dem Kontext des Unternehmens

zu berücksichtigen. Entsprechendes gilt für die Anforderungen und Erwartungen der interessierten Parteien wie Investoren, Mitarbeiter, Behörden, Energieversorger, Lieferanten oder Kunden.

Chancen und Risiken

Im Energieplanungsprozess muss die Organisation ihre Chancen und Risiken bestimmen, um sicherzustellen,

- dass das EnMS seine beabsichtigten Ziele erreichen kann,
- dass unerwünschte Auswirkungen verhindert oder verringert werden,
- dass eine fortlaufende Verbesserung des EnMS und der energiebezogenen Leistung erreicht wird.

Aus den identifizierten Chancen und Risiken muss die Organisation Maßnahmen ableiten und im EnMS sowie im Energieplanungsprozess integrieren und umsetzen.

Verantwortung der Unternehmensführung

Die ISO 50001:2018 stellt höhere Anforderungen an das oberste Management und verpflichtet es zu gewährleisten, dass das EnMS die gewünschten Ergebnisse erzielt – auch und gerade im Hinblick auf die energiebezogene Leistung. Die Unternehmensführung muss sicherstellen, dass das EnMS mit der strategischen Ausrichtung der Organisation kompatibel ist und dass die Anforderungen des EnMS in die Geschäftsprozesse integriert werden. Diese Verantwortung kann nicht mehr an einen Beauftragten delegiert werden.

Energie-Team

Vom Top Management muss ein Energie-Team gebildet werden, das dann für die operative Einführung, Aufrechterhaltung und fortlaufende Verbesserung des EnMS zuständig ist. Die Verantwortlichkeiten und Befugnisse der Mitglieder des Energie-Teams sowie weiterer für das EnMS relevanter Rollen in der Organisation muss die oberste Leitung entsprechend zuweisen. Das Energie-Team ist verpflichtet, das Management regelmäßig über die Leistungsfähigkeit des EnMS und die Verbesserung der energiebezogenen Leistung zu informieren.

Mehr Klarheit

Die ISO 50001:2018 präzisiert einige Begriffe und Konzepte – etwa die „energetische Bewertung“. Auch der Zweck der zu erhebenden Daten für den Nachweis der energiebezogenen Leistung ist besser verständlich, da die Energieleistungskennzahlen („energy performance indicators“, EnPI) und die energetische Ausgangsbasis („energy baseline“, EnB) detaillierter beschrieben sind. Auch die Ermittlung von statischen Faktoren ist jetzt in der ISO 50001 klar dargestellt (vorher ISO 50006:2014), um die EnBs bei wesentlichen Veränderungen zu modifizieren.

Neu ist, dass die „Normalisierung“ der EnPI und EnB zwingend erforderlich ist, wenn es Hinweise darauf gibt,

dass sich relevante Variablen wesentlich auf die energiebezogene Leistung auswirken. Dabei werden die Energiedaten modifiziert, um einen Leistungsvergleich zwischen Bezugszeitraum und Berichtszeitraum unter gleichwertigen Bedingungen zu ermöglichen.

„Plan zur Energiedatensammlung“

Der bisher unter „Überwachung, Messung und Analyse“ geforderte „Plan für die Energiemessung“ ist in der ISO 50001:2018 als „Plan zur Energiedatensammlung“ fester Bestandteil der EnMS-Planung. Er stellt sicher, dass die erforderlichen Daten zur Überwachung der Hauptmerkmale erfasst werden. Anhand der gesammelten Energiedaten lässt sich die Verbesserung der energiebezogenen Leistung und die Wirksamkeit des EnMS nachweisen.

Empfehlung und Ausblick

Für die Einführung und Anwendung der ISO 50001:2018 gilt eine dreijährige Übergangsfrist, in der die alte und die neue Norm parallel gültig sind. Diese Übergangsfrist endet am 20. August 2021 – dann verlieren alle ISO 50001:2011-Zertifikate ihre Gültigkeit. Allerdings hat die IAF (international Accreditation Forum – IAF Resolution 2017-14) bestimmt, dass alle Zertifizierungsstellen schon ab dem 21. Februar 2020 nur noch Audits nach der ISO 50001:2018 durchführen dürfen. Zertifizierte Unternehmen sollten sich daher frühzeitig mit den neuen Anforderungen vertraut machen und die erforderlichen Anpassungen systematisch planen. Die Umstellung auf die ISO 50001:2018 kann im Rahmen eines Wiederholungsaudits oder planmäßigen Überwachungsaudits stattfinden.

Nach TÜV SÜD-Einschätzung sind bei einem bestehenden wirksamen EnMS zwar keine tief greifenden Überarbeitungen notwendig. Dennoch sind einige zusätzliche Anforderungen und nicht wenige modifizierte Anforderungen in ein bestehendes EnMS einzuarbeiten. Unternehmen ohne bisherige Zertifizierung müssen sich dem zweistufigen Verfahren für eine Erstzertifizierung unterziehen.

Kontakt

Weitere Informationen erhalten Sie direkt von Ihrem Auditor oder von unseren TÜV SÜD Experten unter

Tel.: 0800 5791-5000

Ms-Anfragen@tuev-sued.de

oder auf unserer Webseite unter

www.tuev-sued.de/ms/iso-50001