

E DIN ISO 50004:2021-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-03-26

Energiemanagementsysteme - Anleitung zur Einführung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001 (ISO 50004:2020); Text Deutsch und Englisch

Energy management systems - Guidance for the implementation, maintenance and improvement of an ISO 50001 energy management system (ISO 50004:2020); Text in German and English

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe und Abkürzungen	10
3.1 Begriffe	10
3.2 Abkürzungen	10
4 Kontext der Organisation	11
4.1 Verstehen der Organisation und ihres Kontextes	11
4.2 Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien.....	12
4.3 Festlegen des Anwendungsbereichs des Energiemanagementsystems	14
4.4 Energiemanagementsystem.....	15
5 Führung	16
5.1 Führung und Verpflichtung.....	16
5.2 Energiepolitik.....	18
5.3 Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation	19
6 Planung.....	19
6.1 Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen	19
6.2 Ziele, Energieziele und Planung zu deren Erreichung.....	20
6.3 Energetische Bewertung	23
6.3.1 Allgemeines	23
6.3.2 Analyse des Energieeinsatzes und -verbrauchs	23
6.3.3 Identifizierung von SEUs auf der Grundlage der Analyse	25
6.3.4 Maßnahmen bezüglich SEUs	26
6.3.5 Bestimmung und Priorisierung der Möglichkeiten zur Verbesserung der energiebezogenen Leistung	27
6.3.6 Abschätzung des/der künftigen Energieeinsatzes/-einsätze und des künftigen Energieverbrauchs.....	30
6.4 Energieleistungskennzahlen	30
6.5 Energetische Ausgangsbasis	32
6.6 Planung der Energiedatensammlung	33
7 Unterstützung.....	35
7.1 Ressourcen	35
7.2 Kompetenz.....	35
7.3 Bewusstsein	36

7.4	Kommunikation.....	37
7.5	Dokumentierte Information.....	39
7.5.1	Allgemeines.....	39
7.5.2	Erstellen und Aktualisieren.....	41
7.5.3	Lenkung dokumentierter Information	41
8	Betrieb	42
8.1	Betriebliche Planung und Steuerung.....	42
8.2	Auslegung	43
8.3	Beschaffung.....	45
9	Bewertung der Leistung.....	47
9.1	Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung der energiebezogenen Leistung und des EnMS	47
9.1.1	Allgemeines.....	47
9.1.2	Bewertung der Einhaltung rechtlicher Anforderungen und anderer Anforderungen.....	48
9.2	Internes Audit.....	48
9.3	Managementbewertung	50
10	Verbesserung.....	51
10.1	Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen.....	51
10.2	Fortlaufende Verbesserung	52
	Literaturhinweise	53

Bilder

Bild 1	— Planen-Ausführen-Prüfen-Handeln-Zyklus.....	16
Bild 2	— EnPI- und EnPI-Wert	31

Tabellen

Tabelle 1	— Überlegungen zum Anwendungsbereich und zu den Grenzen	14
Tabelle 2	— Ansätze zum Bewusstsein.....	37
Tabelle 3	— Beispiele für Bewertungskriterien bei der Energiebeschaffung	46