



TÜV NORD CERT GmbH

Die neue DIN EN ISO 50001:2018 – Wesentliche Änderungen und deren Umsetzung in der Zertifizierung

Impulsvortrag bei der AVA Lünen am 17.10.2019

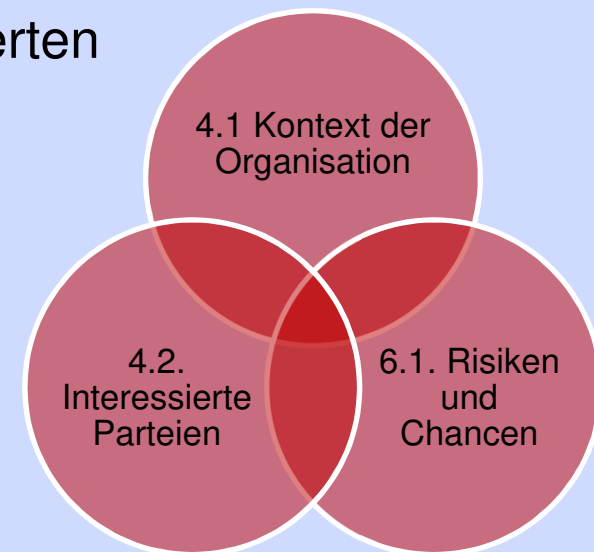
Inhaltsverzeichnis :

- Einführung der High Level Structure (HLS)
- Betrachtung von Kontext und interessierten Parteien
- Stärkere Betonung der Rolle der obersten Leitung
- Aufnahme neuer Definitionen (z.B. Verbesserung der energiebezogenen Leistung)
- Konzept der Normalisierung von Energieleistungskennzahlen und Ausgangsbasen
- Zusätzliche Anforderungen für die Energiedatensammlung

Einführung der „High Level Structure“

Nach der ISO 9001 und ISO 14001 wird nun auch die ISO 50001 aktualisiert und auf die sog. „High Level Structure“ umgestellt

- einheitliche **Bezeichnung** und **Nummerierung** der Normkapitel
- einheitliche **Begriffsbestimmungen** und **Hinweistexte**
- Erleichtert die Erweiterung zu einem integrierten Managementsystem (**IMS**)



Die EnMS-spezifischen Normkapitel in der „High Level Structure“

- | | |
|--|---|
| 1. Anwendungsbereich | 6.4. Energieleistungskennzahlen |
| 2. Normative Verweisungen | 6.5. Energetische Ausgangsbasis |
| 3. Begriffe | 6.6. Planung der energiebezogenen Datensammlung |
| 4. Kontext der Organisation | 7. Unterstützung |
| 4.1. Verstehen der Organisation und ihres Kontextes | 7.1. Ressourcen |
| 4.2. Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien | 7.2. Kompetenz |
| 4.3. Festlegen des Anwendungsbereichs des Energiemanagementsystems | 7.3. Bewusstsein |
| 4.4. Energiemanagementsystem | 7.4. Kommunikation |
| 5. Führung | 7.5. Dokumentierte Information |
| 5.1. Führung und Verpflichtung | 7.5.1. Allgemeines |
| 5.2. Energiepolitik | 7.5.2. Erstellen und Aktualisieren |
| 5.3. Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation | 7.5.3. Lenkung dokumentierter Information |
| 6. Planung | 8. Betrieb |
| 6.1. Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen | 8.1. Betriebliche Planung und Steuerung |
| 6.2. Ziele, Energieziele und Planung zu deren Erreichung | 8.2. Auslegung |
| 6.3. Energetische Bewertung | |

4.1 Kontext der Organisation

Die Organisation muss **interne und externe Einflüsse** bestimmen, die im Hinblick auf das EnMS relevant sind und sich **positiv oder negativ** auf die Organisation auswirken können.

Beispiele für interne Einflüsse:

- Unternehmensstrategie
- Nachhaltigkeitsaspekte
- finanzielle Ressourcen

Beispiele für externe Einflüsse:

- Energiekosten
- CO₂-Emissionen
- Klimawandel

4.2 Interessierte Parteien

Interessierte Parteien sind vom unternehmerischen Handeln **betroffen** oder üben umgekehrt einen **Einfluss** auf das Unternehmen aus.

Die Organisation muss künftig ...

- die für ihr EnMS relevanten **interessierten Parteien** bestimmen
- deren **Erfordernisse und Erwartungen** bestimmen und
- festlegen, welche von diesen Anforderungen zu **bindenden Verpflichtungen** werden sollen.

5.1 Verantwortung der Leitung

Dem Top-Management kommt eine höhere Bedeutung zu als bisher:

- gewährleisten, dass die **gewünschten Ergebnisse** durch das EnMS erreicht werden
- **umfassende Integration** der Anforderungen in die betrieblichen Abläufe und Geschäftsprozesse

Die klare Forderung nach einem Energiemanagement-Beauftragten entfällt.

- Die Verantwortung für die wirksame Umsetzung des EnMS soll ein **Energiemanagement-Team** gemeinsam tragen.
- Je nach Art und Größe der Organisation kann aber auch weiterhin eine einzelne Person die Rolle des Teams übernehmen.

6.1 Risiken und Chancen

Unternehmen müssen sich mit bestehenden und potentiellen Risiken und Chancen in Bezug auf ihr EnMS **auseinandersetzen** und ihre Aktivitäten entsprechend **planen**.

Die analysierten Risiken und Chancen müssen ...

- schriftlich dokumentiert und
- regelmäßig hinterfragt werden.

Beispiele für Risiken und Chancen:

- Energiepreisentwicklung
- Versorgungssicherheit
- beste verfügbare Technik
- Gesetzgebung

6.6 Energiedatensammlung:

Im Zusammenhang mit der Überwachung, Messung und Analyse der energiebezogenen Leistung steigen die Anforderungen hinsichtlich der Methodik.

- **Statische Faktoren** wie z.B. langfristige Veränderungen des Standortes oder Produktmixes müssen stärker berücksichtigt werden.
- Verfügt die Organisation über Daten, die darauf hinweisen, dass **relevante Variablen** sich wesentlich auf die energiebezogene Leistung auswirken, fordert die Norm eine **Normalisierung** der Energiekennzahl bzw. der energetischen Ausgangsbasis.
- In diesem Zusammenhang wird auf die Normen **ISO 50006** und **ISO 50015** verwiesen, die jedoch nicht verpflichtend angewandt werden, sondern als praxisnahe Hilfestellung zu verstehen sind.

Zentrales Element „energiebezogene Leistung“

Die ISO 50001:2015 unterstreicht (stärker als bisher), dass es sich um einen

- systematischen,
- datengesteuerten und
- faktengestützten

Prozess handelt, dessen Schwerpunkt auf der **fortlaufenden Verbesserung der energiebezogenen Leistung** liegt.

Die energiebezogene Leistung ist ein Schlüsselement der Norm, um wirksame und messbare Ergebnisse über die Zeit sicherzustellen.

Nutzung eines **kaskadierten** Kennzahlensystems.

Die „energiebezogene Leistung“ ist ein Konzept, basierend auf den drei Teilaspekten:

Energieeinsatz

Elektrizität, Brennstoffe, Dampf, Wärme, Druckluft und vergleichbare Medien

Energieverbrauch

Menge der eingesetzten Energie

Energieeffizienz

Verhältnis zwischen einer erzielten Leistung und der eingesetzten Energie

kWh / kg Material oder kWh / m².....

Energieleistungskennzahlen (EnPIs) und energetische Ausgangsbasen (EnBs)

EnPIs und EnBs sind zwei zusammenhängende Elemente zur Bewertung der energiebezogenen Leistung.

Im Rahmen der fortlaufenden Verbesserung wird erwartet, dass Verbesserungen „periodisch und im Laufe“ der Zeit erfolgt.

Rate, Umfang und Zeitrahmen der Maßnahmen zur Unterstützung der kontinuierlichen Verbesserung werden von der Organisation im Hinblick auf ihren Kontext, wirtschaftliche Faktoren und andere Umstände festgelegt.

„Fortlaufend“ bedeutet also das „Auftreten über einen Zeitraum“, der im Gegensatz zu „kontinuierlich“ auch Unterbrechungsintervalle beinhalten kann.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Klaus-Peter Knoll
TÜV Nord Cert GmbH
Böttcherstraße 11
33609 Bielefeld
kknoll@tuev-nord.de