



Datum:

Seite

14.02.2025

1 von 7

# Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

Erstelldatum	13.01.2023
Update	14.02.2025

Herausgeber	Teilnehmer der Bewertung zur Selbsteinschätzung	
	Name	Position
SMCT MANAGEMENT concept Stefan Strößenreuther Reuthweg 11 95100 Selb		

## Inhaltsverzeichnis

- 1. Kontext der Organisation..... 2
- 2. Führung (Leadership)..... 3
- 3. Planung ..... 3
- 4. Unterstützung (Support)..... 4
- 5. Betrieb (Operation) ..... 5
- 6. Bewertung der Leistung (Performance Evaluation) ..... 5
- 7. Verbesserung (Improvement) ..... 6

## Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

1. Kontext der Organisation		
<b>1.1 Externe und interne Themen identifizieren</b>	<b>Umgesetzt</b>	<b>Zufrieden</b>
Welche <b>internen</b> Faktoren (z. B. Organisationsstruktur, Energietechnik, strategische Ausrichtung, Kultur) und <b>externen</b> Faktoren (Marktbedingungen, Gesetzgebung, technologische Entwicklungen) beeinflussen das Energiemanagement?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es Dokumentationen zu Marktgegebenheiten, Stakeholder-Erwartungen und regulatorischen Vorgaben im Bereich Energiemanagement?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden diese Aspekte regelmäßig <b>überwacht</b> und <b>aktualisiert</b> (z. B. SWOT-Analyse, Risikobewertung)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden aus den internen und externen Faktoren spezifische <b>Energie-Risiken</b> (z. B. schwankende Energiepreise, Versorgungsengpässe) und <b>Chancen</b> (z. B. Förderprogramme, Effizienzsteigerung durch neue Technologien) abgeleitet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es einen strukturierten <b>Risikomanagement-Prozess</b> , der diese Punkte priorisiert und entsprechende Maßnahmen plant?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1.2 Interessierte Parteien und deren Anforderungen</b>	<b>Umgesetzt</b>	<b>Zufrieden</b>
Welche internen (z. B. Mitarbeitende, Geschäftsleitung, Betriebsrat) und externen (z. B. Kunden, Lieferanten, Behörden, Energieversorger) interessierten Parteien beeinflussen das EnMS?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche <b>Anforderungen</b> (z. B. rechtliche Vorgaben, Kundenwünsche, Förderbedingungen) stellen sie an das Energiemanagement?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden die <b>Erwartungen</b> dieser Stakeholder in Dokumentationen oder Prozessen (z. B. Lieferantenbewertungen, Partnerverträge) festgehalten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie wird sichergestellt, dass Änderungen in diesen Erwartungen (z. B. neue Gesetze, Marktentwicklungen) erkannt und ins System integriert werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1.3 Umfang des Managementsystem (Scope) festlegen</b>	<b>Umgesetzt</b>	<b>Zufrieden</b>
Welche <b>Standorte, Abteilungen, Anlagen</b> und <b>Energieflüsse</b> sind im EnMS abgedeckt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden <b>Ausnahmen</b> oder besondere Umfänge (z. B. separate Energiequellen) begründet und dokumentiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist der Umfang des EnMS für alle <b>Beteiligten</b> klar (z. B. im Energiemanagement-Handbuch, im Intranet, gegenüber Partnern)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind <b>Schnittstellen</b> zu anderen Managementsystemen (z. B. ISO 9001, ISO 14001) definiert und nachvollziehbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1.4 Management und seine Prozesse</b>	<b>Umgesetzt</b>	<b>Zufrieden</b>
Sind die <b>Energie-relevanten Prozesse</b> (z. B. Beschaffung, Produktion, Wartung) erfasst und deren <b>Wechselwirkungen</b> dokumentiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es <b>Verantwortliche</b> (Prozessowner) für jeden wichtigen Energieprozess?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden <b>Kennzahlen</b> (z. B. spezifischer Energieverbrauch, Lastspitzen) für die jeweiligen Prozesse oder Anlagen definiert, überwacht und analysiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1.5 Gesetzliche und regulatorische Anforderungen</b>	<b>Umgesetzt</b>	<b>Zufrieden</b>
Wie werden <b>gesetzliche Vorgaben</b> (z. B. EU-Energieeffizienzrichtlinie, nationale Förderbestimmungen) identifiziert, umgesetzt und überwacht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es ein <b>Rechtskataster</b> , das regelmäßig aktualisiert und geprüft wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

2. Führung (Leadership)		
<b>2.1 Verantwortung und Verpflichtung der obersten Leitung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie zeigt die Geschäftsleitung ihr <b>Engagement</b> für das Energiemanagement (z. B. durch Ressourcenzuteilung, Teilnahme an Energie-Meetings)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es eindeutige <b>Zielvorgaben</b> (z. B. Energieeinsparziele, Emissionsziele), die vom Top-Management verabschiedet wurden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2 Energie Politik</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Ist eine <b>Energiepolitik</b> vorhanden, die mit der strategischen Ausrichtung des Unternehmens vereinbar ist?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wird diese Politik regelmäßig überprüft und an <b>veränderte Bedingungen</b> (z. B. neue Technologien, Marktanforderungen) angepasst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3 Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Sind <b>Zuständigkeiten</b> (z. B. Energieteam, Energiemanagementbeauftragter) klar dokumentiert und kommuniziert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben die Verantwortlichen <b>ausreichende Befugnisse</b> , um notwendige Maßnahmen (z. B. Investitionen in Effizienzprojekte) anzustoßen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.4 Beteiligung der Beschäftigten</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie werden Mitarbeitende in Fragen des Energiemanagements (z. B. Vorschlagswesen, Feedback) einbezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es <b>Arbeitskreise</b> oder <b>regelmäßige Meetings</b> , um Energieideen zu sammeln und zu bewerten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Planung		
<b>3.1 Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Werden <b>Risiken</b> (z. B. steigende Energiepreise, Stromausfälle, Lieferantenausfälle) und <b>Chancen</b> (z. B. Fördermittel, neue Technologien) erfasst und priorisiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existieren <b>Aktionspläne</b> mit Verantwortlichen und Terminen, um identifizierte Risiken zu mindern bzw. Chancen zu nutzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welche Methoden (z. B. FMEA, Risikomatrix) werden zur Bewertung der Risiken und Chancen genutzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3.2 Energieziele und Planungen zu deren Erreichung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Sind <b>Energieziele</b> (z. B. Jahres-Einsparziele, Emissionsreduktion) <b>SMART</b> formuliert und auf die Energiepolitik abgestimmt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es klare <b>Metriken</b> (z. B. kWh pro Produkteinheit, CO <sub>2</sub> -Reduktion in %) und definierte Zeithorizonte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden <b>Verantwortliche, Ressourcen</b> und <b>Zeitpläne</b> für jedes Energieeffizienzziel festgelegt und regelmäßig überprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie wird sichergestellt, dass Maßnahmen auf <b>relevante Bereiche</b> (z. B. Produktion, Logistik, Verwaltung) abgestimmt sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3.3 Notfallplanung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Gibt es Szenarien für <b>Stromausfall</b> , technische Störungen oder Lieferengpässe bei Energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

Werden **Maßnahmen** und **Zuständigkeiten** (z. B. Krisenstab, Notfallbeauftragter) in regelmäßigen Übungen getestet?



### 4. Unterstützung (Support)

#### 4.1 Ressourcenmanagement & Infrastruktur

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Werden ausreichende **Mittel** (Budget, Technik) bereitgestellt, um Energiespar- und Effizienzmaßnahmen umzusetzen?



Ist klar definiert, wer über **Investitionen** in Energiemaßnahmen entscheidet (z. B. EnMS-Team, Managementboard)?



Gibt es **Wartungspläne** für energieintensive Anlagen, um Effizienzverluste (z. B. durch Verschleiß) zu minimieren?



Werden **Mess- und Regeltechnik** (z. B. Energiezähler) regelmäßig überprüft und kalibriert?



#### 4.2 Kompetenz und Qualifikation

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Gibt es **Trainings** zu Energiemanagement, z. B. für Anlagenbediener, technische Abteilungen oder Energieverantwortliche?



Werden neu eintretende Mitarbeitende über **Energiegrundsätze** (z. B. Abschaltregeln, Effizienztipps) informiert?



Wie werden **Kompetenzbedarfe** (z. B. für neue Technologien, Messverfahren) erfasst und Schulungen organisiert?



Gibt es eine **Erfolgskontrolle** für durchgeführte Schulungen (z. B. Wissenstests, Feedbackbögen)?



#### 4.3 Bewusstsein und Kommunikation

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Wie werden **Energieziele**, aktuelle Verbrauchsdaten und Projekterfolge kommuniziert (z. B. Dashboard, Intranet)?



Gibt es **Kampagnen** oder **Aktionswochen** für Energieeffizienz, um Motivation und Bewusstsein zu fördern?



#### 4.4 Dokumentierte Informationen

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Wie werden Arbeitsanweisungen, Prozessdokumente und Energiekennzahlen **erstellt, gesteuert** und **versioniert**?



Gibt es ein zentrales **DMS** (Dokumentenmanagementsystem), das für alle relevanten Stakeholder zugänglich ist?



#### 4.5 Wissensmanagement

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Wie wird **Expertise** über Energietechnik, Fördermöglichkeiten, gesetzliche Vorgaben intern vorgehalten und aktualisiert?



Werden Lessons Learned aus durchgeführten Energieprojekten dokumentiert und weitergegeben?



#### 4.6 Kommunikation & Dokumentation

**Umgesetzt**
**Zufrieden**

Wie wird sichergestellt, dass Updates zu Prozessen, Sicherheitshinweisen oder Wartungsintervallen zeitnah an alle Betroffenen kommuniziert werden?



Werden Kennzeichnungen in Gebäuden (z. B. UVV-Prüfungen, Prüfsiegel) regelmäßig überprüft und aktualisiert?

## Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

5. Betrieb (Operation)		
<b>5.1 Betriebsplanung und -steuerung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Werden die energieintensiven Prozesse (z. B. Produktion, Kühlung, Logistik) in einem <b>Energieplan</b> beschrieben und überwacht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es <b>KPIs</b> (z. B. Energieverbrauch pro Schicht, Lastgangprofile), die regelmäßig analysiert werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5.2 Management von Änderungen (Change Management)</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie wird sichergestellt, dass Änderungen an Anlagen, Prozessen oder Personalbesetzungen auf ihre <b>Auswirkung</b> auf den Energieverbrauch geprüft werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es formale <b>Freigabeschritte</b> (z. B. Change-Request-Verfahren), die auch das EnMS einbeziehen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5.3 Beschaffung und Lieferantenmanagement</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Werden Energieverträge (z. B. Strom, Gas) regelmäßig geprüft, um Kosten und Versorgungssicherheit zu optimieren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden <b>Lieferanten</b> (z. B. für Maschinen, Komponenten) hinsichtlich Energieeffizienz-Aspekten bewertet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden <b>ökologische</b> und <b>ethische Kriterien</b> (z. B. CO <sub>2</sub> -Fußabdruck, CSR-Richtlinien) in Beschaffungsentscheidungen einbezogen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es einen Prozess, um <b>konfliktarme</b> oder <b>grüne Energiequellen</b> zu priorisieren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5.4 Betriebliche Steuerung und Prozessorganisation</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Werden bei der Planung von Produkten/Dienstleistungen bereits <b>Energieeffizienz-Aspekte</b> berücksichtigt (z. B. Produktdesign, Transportwege)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es definierte <b>Qualitäts-</b> und <b>Energieprüfungen</b> (Wareneingang, Zwischenprüfungen, Ausgangskontrolle)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5.5 Compliance &amp; Ethics</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie wird sichergestellt, dass <b>unternehmensinterne Regeln</b> (z. B. Code of Conduct, Compliance-Richtlinien) auch im Energiemanagement beachtet werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es Eskalationsmechanismen, wenn definierte Service Level nicht eingehalten werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5.6 Instandhaltungsmanagement</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Liegen Instandhaltungspläne für alle relevanten Anlagen (z. B. Maschinen, Aufzüge, Heizkessel, Lüftungsanlagen, Brandmeldeanlagen) vor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft werden vorbeugende Wartungen durchgeführt und nach welchen Kriterien (z. B. Herstellervorgaben, Nutzungsintensität)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Bewertung der Leistung (Performance Evaluation)		
<b>6.1 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Werden relevante Daten (z. B. Lastprofile, Energieverbräuche pro Anlage) kontinuierlich erfasst, analysiert und dokumentiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existieren <b>Zielwerte</b> und werden Abweichungen (z. B. plötzlicher Mehrverbrauch) systematisch untersucht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement

Welche <b>KPIs</b> (z. B. spezifischer Energieverbrauch pro Produktionseinheit) sind definiert, und wie werden sie im Zeitverlauf gemessen?		
Gibt es ein <b>Reporting-System</b> (z. B. monatliche Berichte, Dashboards), das Abweichungen und Trends transparent macht?		
<b>6.2 Interner Audits</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Ist ein <b>Auditprogramm</b> vorhanden, das alle relevanten EnMS-Bereiche regelmäßig abdeckt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind Auditoren <b>qualifiziert</b> (Kenntnis von Energiemanagement) und <b>unabhängig</b> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie werden <b>Auditfeststellungen</b> dokumentiert und priorisiert (z. B. Kritikalität, Dringlichkeit)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Maßnahmen aus den Audits konsequent umgesetzt und auf <b>Wirksamkeit</b> kontrolliert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6.3 Managementbewertung</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Führt die Unternehmensleitung mindestens einmal jährlich eine <b>Managementbewertung</b> durch, in der Energiekennzahlen, Risiken/Chancen, Audit-Ergebnisse usw. besprochen werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Beschlüsse (z. B. Investitionsfreigaben, Zielanpassungen) <b>dokumentiert</b> und nachverfolgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>7. Verbesserung (Improvement)</b>		
<b>7.1 Kontinuierliche Verbesserung (KVP)</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Gibt es <b>Mechanismen</b> (z. B. Lessons Learned-Workshops, Energiezirkel), um aus Vorfällen oder Projekten Erkenntnisse abzuleiten und das EnMS kontinuierlich zu verbessern?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden <b>Ideen</b> von Mitarbeitenden (z. B. Vorschläge zu Anlagenoptimierung, Prozessanpassung) aktiv gefördert und belohnt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es <b>Workshops</b> oder <b>Arbeitskreise</b> , die sich explizit mit Energieeffizienzverbesserungen befassen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7.2 Nichtkonformitäten und Korrekturmaßnahmen</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie werden <b>Abweichungen</b> (z. B. ungeplanter Mehrverbrauch, Überschreitung von Zielwerten) gemeldet, untersucht und behoben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden <b>Ursachenanalysen</b> (z. B. 5-Why, Ishikawa) durchgeführt, um grundlegende Fehler zu beseitigen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie wird kontrolliert, ob ergriffene <b>Korrekturmaßnahmen</b> dauerhaft greifen und ähnliche Probleme künftig vermieden werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie schnell werden diese Meldungen aufgegriffen, analysiert und kommuniziert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7.3 Innovationsmanagement</b>	Umgesetzt	Zufrieden
Wie wird das <b>Potenzial</b> neuer Technologien (z. B. KI-gestützte Energieoptimierung, IoT-Lösungen) auf Effizienz geprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Erkenntnisse aus Pilotprojekten ins gesamte Unternehmen übertragen (z. B. standardisierte Best Practices)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>Checkliste zur ISO 50001 Energiemanagement</b>	<b>Datum:</b>	<b>Seite</b>
	14.02.2025	7 von 7

7.4 Compliance & Ethics	Umgesetzt	Zufrieden
Wie werden EMS-relevante Compliance-Anforderungen (z. B. Antikorruption, Datenschutz) umgesetzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Geschäftspartner (z. B. Energieversorger, Serviceanbieter) auf compliance-relevante Themen geprüft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**SMCT MANAGEMENT concept** unterstützt Unternehmen bundesweit dabei, nachhaltige Erfolge durch den Einsatz von **Normen und Best Practices** zu erzielen. Wir helfen Ihnen, **resilient** zu bleiben und sich an wechselnde Bedingungen anzupassen – ob steigende Energiepreise, wachsende Klimaziele oder neue Technologien. So legen Sie den **Grundstein für langfristiges Wachstum und Erfolg** durch ein optimiertes Energiemanagement nach ISO/IEC 50001:2018.

**Tipp:** Informieren Sie sich mit unserer **Ratgeber "Der Weg zur ISO 50001"** über das Energiemanagementsystem ISO 50001 zu erhalten.