

Bestehende rechtliche Verpflichtungen im Energieeffizienzbereich: Wiederholungsaudit nach DIN EN 16247 ab 2019 und Revision der ISO 50001

Unternehmenserfolg durch
Energieeffizienz-Netzwerke sichern:

„Gemeinsam Vorteile nutzen,
gemeinsam effizienter werden“

Potsdam, 12.11.2018

Dipl.-Chem. Dr. Steffen Wehrens
Umweltgutachter

GfBU-Zert GmbH
Mahlsdorfer Str. 61b
15366 Hoppegarten / OT Hönow
Tel.: 0 30 / 99 28 82-900
Internet: www.gfbu-zert.de
eMail: info@gfbu-zert.de



Vorstellung

- Dipl.-Chem. Dr. Steffen Wehrens

Umweltgutachter,
Leitender Auditor für EnMS, UMS



- Geschäftsführer der GfBU-Zert Zertifizierungsstelle für Umwelt- und Qualitätsmanagementsysteme GmbH
- Geschäftsführer der GfBU-Consult Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH

Energieaudit

- **Warum?** Artikel 8 Absatz 4 der EU-Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU (EED), Umsetzung in Deutschland im Energiedienstleistungs-gesetz (EDL-G)
- **Wer?** Für alle Nicht-KMU (≥ 250 Mitarbeiter oder ≥ 50 Mio. EUR Jahresumsatz und ≥ 43 Mio. EUR Jahresbilanzsumme)
- **Wann?** erstmalig zwischen 4.12.2012 und dem 5.12.2015 durchzuführen, **Wiederholung** mindestens alle vier Jahre ab Erst-Audit, spätestens **bis zum 5.12.2019**
- **Wie ?** Energieaudits nach DIN EN 16247-1, unabhängiger und kostenwirksamer Weise von qualifizierten oder akkreditierten Experten (BAFA Energieauditorenliste) durchgeführt und überwacht, $\geq 90\%$ des Energieverbrauches sind abzudecken
- Merkblatt unter
https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/ea_merkblatt.pdf



Quelle: Pixabay

Anforderungen EDL-G an Energieaudits

- Wahlfreiheit der Unternehmen zwischen Energieaudits nach der Norm DIN EN 16247-1 und Energiemanagementsystem nach der DIN EN ISO 50001 bzw. Umweltmanagementsystem nach EMAS (Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 wird nicht anerkannt).
- Zuständige Behörde ist das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) als Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi).
- BAFA wird hierbei mit der stichprobenhaften Überprüfung der Energieaudits beauftragt.
- Dazu hat BAFA Nachweise abzufordern zur
 - Umsetzung der Verpflichtung,
 - Freistellung von der Verpflichtung,
 - Fachkunde und Zuverlässigkeit des Energieauditors soweit nicht eine Überprüfung zur Eintragung in BAFA-Liste erfolgt ist.
- **Kein Testatverfahren wie nach SpaEfV oder EEG durch akkreditierte Zertifizierungsstellen oder Umweltgutachter.**
- **Energieaudit ist Beratung - keine Zertifizierung!**

Inhalt und Ablauf von Energieaudits nach EDL-G

- **Energieaudit = vertiefende Energieanalyse, Ziel ist die Erarbeitung eines konkreten Energieeinsparkonzeptes**
- Ein externes Energieaudit umfasst:
 - Ortstermine zur Bestandsaufnahme und Messungen
 - Auswertung der Ergebnisse und Erstellung eines Berichtes mit:
 - Mengen und Kosten des gesamten Energieverbrauchs
 - Ist-Zustand des Energieverbrauchs und Ergebnisse der durchgeföhrten Messungen
 - Prioritäten zur effizienten Energieanwendung
 - Vorschläge für die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen
 - Vorschläge für den Einsatz erneuerbarer Energien
 - Wirtschaftlichkeitsbewertung der Vorschläge
 - konkrete Handlungsempfehlungen mit detaillierter Anleitung
 - Hinweise auf Fördermöglichkeiten



Quelle: Pixabay

Grundlage von Energieaudits ist die DIN EN 16247-1

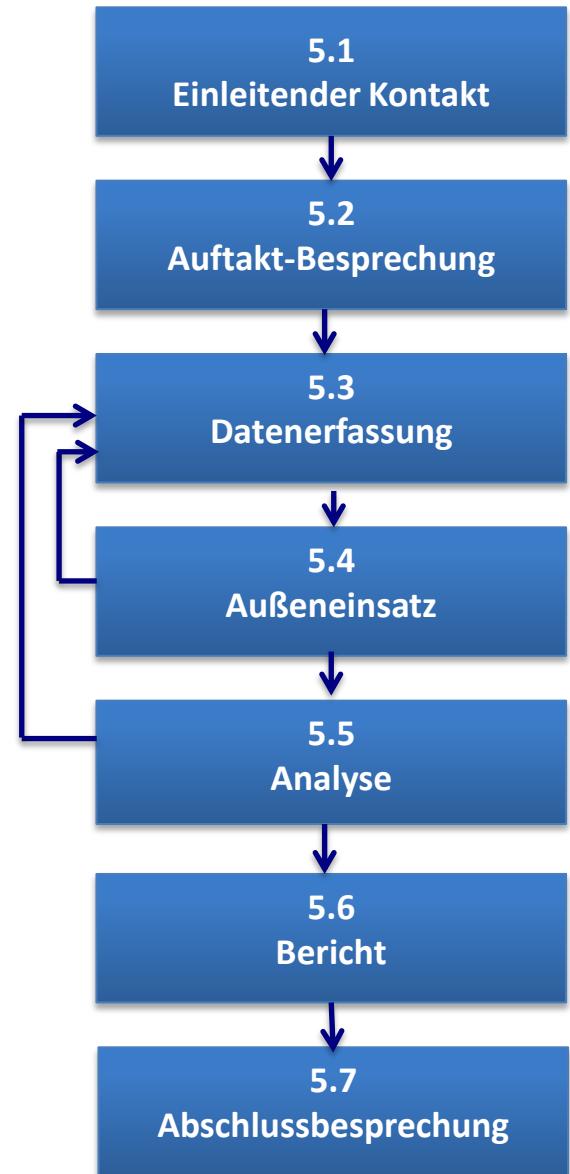
Energieaudits –

Teil 1: Allgemeine Anforderungen:

Deutsche Fassung EN 16247-1:2012

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Qualitätsanforderungen.....	6
4.1 Energieauditor.....	6
4.1.1 Kompetenz.....	6
4.1.2 Vertraulichkeit.....	6
4.1.3 Objektivität	6
4.1.4 Transparenz.....	7
4.2 Energieauditprozess	7
5 Elemente des Energieauditprozesses	7
5.1 Einleitender Kontakt.....	7
5.2 Auftakt-Besprechung	8
5.3 Datenerfassung.....	9
5.4 Außeneinsatz.....	9
5.4.1 Ziel des Außeneinsatzes	9
5.4.2 Verhalten.....	9
5.4.3 Ortsbegehungen	10
5.5 Analyse	10
5.6 Bericht.....	11
5.6.1 Allgemeines	11
5.6.2 Inhalt des Berichts.....	11
5.7 Abschlussbesprechung	12
Literaturhinweise	13



Besonderheiten des Energieaudits als 1. Wiederholung

- Wiederholungsaudits im Gruppenverbund möglich!
- Wer ? verbundene Unternehmen / mehrheitlich im Besitz eines Unternehmens befindliche bzw. mehrheitlich im Besitz einer Kommune befindliche Unternehmen
- Unterschied? Bezugsgröße für die Repräsentativität ist 90% des Energieverbrauches der Gruppe

Ausnahmemöglichkeiten also für bestimmte Standorte, Anlagen, Prozesse oder Energieträger bzw. einzelne Unternehmen mit geringem Energieverbrauch!

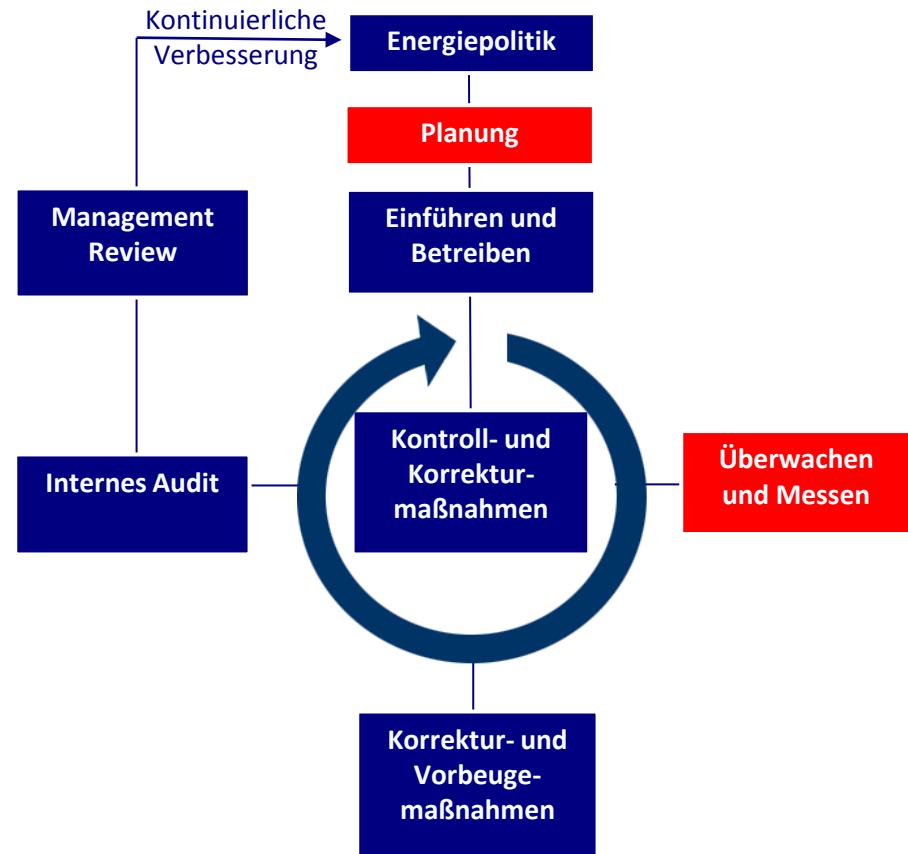
- Bestätigung über Teilnahme am Gruppenaudit vor Ort



Quelle: Pixabay

Zertifizierung EnMS nach DIN EN ISO 50001

- Gegenstand der Auditierung ist ein Energiemanagementsystem (EnMS)
- Das EnMS ist ein Instrument zur gezielten Umsetzung von Unternehmenszielen, dazu gehören die
 - **Planung (Plan)** betrieblicher Abläufe,
 - **Ausführung (Do)** dieser Abläufe entsprechend der Planung,
 - **Erfolgskontrolle (Check)** und - wo notwendig -
 - **Korrektur (Act)**, falls das gewünschte Ergebnis nicht erreicht wird.
- Norm ISO 50003 mit beachten: wirkt insbesondere auf die Bereiche „Planung“ und „Überwachen und Messen“.



Änderungen DIN EN ISO 50.001:2018

- Übernahme der ISO-Anforderungen an Managementsystemnormen (en: High Level Structure, HLS), einheitlicher Basistext, gemeinsame Definitionen → hohes Maß an Kompatibilität mit anderen Managementsystemnormen
- bessere Integration in strategische Managementprozesse;



Quelle: Pixabay

ISO 50001:2011	ISO 50001:2018 (HLS)
1 Scope	1 Scope
2 Normative references	2 Normative references
3 Terms and definitions	3 Terms and definitions
4 Energy management system requirements	4 Context of the organization
4.1 General requirements	5 Leadership
4.2 <u>Management</u> responsibility	6 Energy planning
4.3 Energy policy	7 Support
4.4 Energy planning	8 Operation
4.5 implementation and operation	9 Performance evaluation
4.6 Checking	10 Improvement
4.7 Management review	

Änderungen der Norm 2018

- Änderung der Regeln Dokumentation
(dokumentierte Information)
- Dokumentenstruktur kann bleiben ?
- stärkere Betonung der Rolle der obersten Leitung
Entfall des Energiemanagementbeauftragten? - Rolle des Energieteams
- stärkere Betrachtung der Interessengruppen bzw. eine Stakeholderanalyse
- Chancen und Risiken im Hinblick auf das Energiemanagementsystem → Identifikation wichtiger Einflussfaktoren auf das Energiemanagementsystem , Verbesserung des Erfolges



Quelle: Pixabay

Änderungen DIN EN ISO 50.001:2018

- Aufnahme neuer Definitionen, darunter die der "Verbesserung der energiebezogenen Leistung";
- Einführung des Konzepts der Normalisierung von Energieleistungskennzahlen [EnPI(s), en: energy performance indicator] und zugehörigen energetischen Ausgangsbasisen [EnB(s), en: energy baseline];
- Ergänzung von Details zum "Plan für die Energiedatensammlung" und der damit verbundenen Anforderungen (bisherige Bezeichnung: "Plan für die Energiemessung");



Quelle: Pixabay

Feststellungen aus Zertifizierungen nach ISO 50001 (Auswahl)

- Energieleistungskennzahlen (EnPI) weiter entwickeln
- Darstellung des Jahresganges für EnPI's für die Hauptprozesse
- Auswertung von Lastganganalysen zur weiteren Qualifizierung der energetischen Bewertung
- Verbraucherliste vervollständigen
- Maßnahmen im Aktionsplan quantitativ hinsichtlich des erwarteten Nutzens bewerten
- Berücksichtigung von Fremdfirmen
- Aktivität des Energieteams
- Erweiterung des Auditoren pools, bei geringer Personalstärke ggf. die Einbindung eines externen Auditors
- Inhouse-Schulung zum EnMS und alle energierelevanten Schulungen im Schulungsplan dokumentieren
- Auditprogramm hinsichtlich der geplanten Auditarten ergänzen (System-, Prozess-, Compliance-Audit)



Quelle: Pixabay

Handlungsbedarf

- bei Erstzertifizierung bzw. nächster Re-Zertifizierung sind die neuen Zertifizierungsanforderungen durch Zertifizierungsstellen anzuwenden, Unternehmen müssen sich darauf einstellen
- vor Zertifizierungsaudit Geltungsbereich, Verbesserung der energiebezogenen Leistung, Umsetzung von Nachweispflichten im EnMS intensiver prüfen
- enge Abstimmung zwischen Unternehmen und Zertifizierungsstelle in der Vertragsphase erforderlich (Kontext, interessierte Parteien, Risiko/Chance, Abstimmung zu Energiequellen, wesentlichen Energieeinsätzen, Energieverbrauch, Anzahl des EnMS-wirksamen Personals, Stichprobenverfahren)
- Kennziffern (EnPIs) auf den Prüfstand stellen

Dr. Steffen Wehrens – Umweltgutachter

steffen.wehrens@gfbu-zert.de

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit

Fragen ?



Quelle: Pixabay

GfBU-Zert Zertifizierungsstelle
für Umwelt- und Qualitäts-
managementsysteme GmbH
Mahlsdorfer Str. 61b
15366 Hoppegarten / OT Hönow
Tel.: 0 30 / 99 28 82-900
Fax: 0 30 / 99 28 82-909
Internet: www.gfbu-zert.de
eMail: info@gfbu-zert.de

