



Bundesverband e.V.

# Energieauditpflicht

Leitfaden zur Vorbereitung  
und Umsetzung

## Impressum

Herausgeber: AWO Bundesverband e.V.  
Verantwortlich: Wolfgang Stadler, Vorstandsvorsitzender  
Redaktion: Steffen Lembke  
Satz: Typografie Marx, Andernach

© AWO Bundesverband e.V.  
Heinrich-Albertz-Haus  
Blücherstraße 62/63  
10961 Berlin  
Telefon: 030 26309-0  
Telefax: 030 26309-32599  
E-Mail: [steffen.lembke@awo.org](mailto:steffen.lembke@awo.org)  
[www.awo.org](http://www.awo.org)

Berlin, September 2015

Abdruck, auch in Auszügen, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages oder Herausgebers. Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt

<b>1. Ausgangslage</b> .....	4
<b>2. Vorbereitung &amp; Organisation</b> .....	8
<b>3. Umsetzung des Energieaudits</b> .....	13
<b>4. Ausblick und nächste Schritte</b> .....	19
<b>5. Quellen und Literaturhinweise</b> .....	22

# 1. Ausgangslage

Am 22. April 2015 trat in Deutschland die Reform des Energiedienstleistungsgesetzes (EDL-G) in Kraft, womit die Bundesrepublik einer bereits seit 2012 bestehenden Verpflichtung aus der EU-Energieeffizienzrichtlinie nachkam.

Die Anpassung des Energiedienstleistungsgesetz setzt dabei die auf EU-Ebene formulierte Forderung um, dass alle nicht als klein- und mittelständisch zu bewertende Unternehmen (Nicht-KMUs)<sup>1</sup> bis zum 5. Dezember 2015 ein Energieaudit gemäß den Anforderungen der DIN EN 16247-1 durchzuführen haben. Dieses Audit ist anschließend alle vier Jahre zu wiederholen.

Als Nicht-KMUs sind laut EU-Definition alle Unternehmen zu verstehen, welche

- 250 oder mehr Mitarbeitende (Vollzeitstellen) beschäftigen **oder**
- mehr als 50 Mio. EUR Umsatz und eine Bilanzsumme von über 43 Mio. EUR haben.

Stellt sich ein AWO-Träger die Frage, ob er überhaupt eine Unternehmen ist, bietet die BAFA folgende Erklärungen: *„Als Unternehmen [...] gilt jede Einheit, unabhängig von ihrer Rechtsform, die eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübt. [...] Wirtschaftliche Betätigung meint eine Tätigkeit, die auf den Austausch von Leistungen oder Gütern am Markt gerichtet ist, d.h. auf die Teilnahme am geschäftlichen Leistungsaustausch durch das Anbieten von Gütern und Dienstleistungen auf einem Markt.“<sup>2</sup>*

Die Frage einer Gewinnerzielungsabsicht spielt bei der Energieauditpflicht keine Rolle. Somit gilt: *„Auch Unternehmen, die gemeinnützigen, mildtätigen oder kirchlichen Zwecken dienen, können daher grundsätzlich wirtschaftlich tätig sein und zur Durchführung von Energieaudits verpflichtet sein.“<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> vgl. Europäische Gemeinschaften 2006

<sup>2</sup> vgl. BAFA 2015a, S. 6

<sup>3</sup> vgl. BAFA 2015a, S. 6

Zudem sind auch die Finanzen und Mitarbeitendenzahlen von ausgegliederten Tochtergesellschaften sowie Beteiligungen zu berücksichtigen.<sup>4</sup>

Nach jetzigem Stand sind innerhalb des Sektors Sozialwirtschaft lediglich Aufgaben staatlich finanzierter Bildungseinrichtungen, insbesondere Schulen und Kindertagesstätten, von der Energieauditpflicht befreit.<sup>5</sup>

Die Kontrolle über die fristgerechte Durchführung erfolgt zunächst in Stichproben durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Verstöße gegen die Pflicht können als Ordnungswidrigkeit mit einem Bußgeld von bis zu 50.000 EUR belegt werden. Eine Fristverlängerung über den 05. Dezember 2015 hinaus ist lediglich für Unternehmen möglich, welche sich zur Einführung eines Energiemanagementsystems gemäß ISO 50001 oder eines Umweltmanagementsystems gemäß EMAS-Richtlinie verpflichten<sup>6</sup>. In diesem Fall liegt die Frist zum Nachweis der erfolgreichen Zertifizierung eines dieser Systeme auf dem 31.12.2016. Unternehmen, welche bereits heute eines der beiden Systeme vorweisen können, sind vollständig befreit.

Ausführliche Informationen und Hilfestellungen zur Frage, ob ein Unternehmen der Energieauditpflicht unterliegt, liefert das BAFA in seinem „Merkblatt für Energieaudits“.

### Was fordert ein Energieaudit?

Die Durchführung eines Energieaudits nach DIN EN 16247-1 stellt eine systematische Untersuchung und Bewertung des Einsatzes und Verbrauchs von Energie in einer Organisation oder Organisationseinheit (Anlage, Gebäude, Abteilung etc.) dar. Hierbei ist es Pflicht, 90 % des Energieverbrauchs zu

---

<sup>4</sup> vgl. BAFA 2015a, S. 10 ff.

<sup>5</sup> Hierzu existieren verschiedene Rechtsauffassungen auf nationaler und EU-Ebene. Das BAFA hat jedoch in seinem Merkblatt für Energieaudits vom 08. Juli 2015 diesbzgl. eine Klarstellung formuliert. Vgl. hierzu BAFA 2015a, S. 7

<sup>6</sup> vgl. Kapitel „4. Ausblick und nächste Schritte“

bewerten.<sup>7</sup> Bei größeren Einrichtungen können Einheiten mit gleichartigen Standorten durch repräsentative Stichproben abgedeckt werden (mehr Informationen siehe Seite 9 ff.).

Es geht somit nicht um die Erfüllung vorher definierter SOLL-Vorgaben, sondern vielmehr um eine selbstkritische Analyse des eigenen Energieverbrauchs bzw. der energetischen Situation. Aus dieser ergeben sich dann wiederum Zielsetzungen, welche zu einer Steigerung der Energieeffizienz bzw. einer Senkung des Energieverbrauchs führen sollen. Die Erfahrung bei der Umsetzung dieser Zielsetzungen soll in die alle vier Jahre vorgeschriebene Wiederholung des Audits einfließen. Eine Erfüllung der (freiwilligen) Zielvorgaben wird jedoch nicht vorausgesetzt.

Zusammengefasst müssen im Verlaufe des Energieaudits die folgenden Aspekte abgedeckt sein:

- Aufstellung der betroffenen Standorte und Prozesse
- Erfassung und Aufbereitung von Energie- und Wirtschaftsdaten
- Auswertung der Daten in einem Analyseprozess
- Entwicklung von möglichen Verbesserungsmaßnahmen
- Priorisieren der Verbesserungsmaßnahmen
- Berichterstattung und Diskussion mit der Geschäftsleitung

Die exakten Vorgaben für ein Energieaudit ergeben sich aus der bereits genannten Norm DIN EN 16247-1, dem EDL-G sowie den Kommentierungen des vom BAFA veröffentlichten Merkblatts für Energieaudits. Die folgenden Abschnitte beschreiben eine mögliche Herangehensweise zur Umsetzung nach den Norm-Kriterien.

## Wer führt das Energieaudit durch?

Die Durchführung eines Audits kann sowohl durch externe, als auch durch interne Energieauditoren/innen durchgeführt werden. Im Gegensatz zur Zertifizierung von Managementsystemen müssen die jeweiligen Personen/

---

<sup>7</sup> Zunächst müssen jedoch alle Energieverbräuche erfasst werden. Anschließend können 10 % davon vernachlässigt werden.

Institutionen nicht bei der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) gelistet sein. Anforderungen an die Energieauditoren/innen werden stattdessen direkt vom BAFA formuliert. Demnach müssen folgende Qualifikationen vorhanden sein:

- Abschluss eines Hochschul- oder Fachhochschulstudiums in einer einschlägigen Fachrichtung der Ingenieur- oder Naturwissenschaften, ein Meisterabschluss in einer einschlägigen Fachrichtung oder die Anerkennung als staatlich geprüfter Techniker in einer einschlägigen Fachrichtung
- Mindestens drei Jahre hauptberufliche Tätigkeit, bei der praxisbezogene Kenntnisse über die betriebliche Energieberatung erworben wurden<sup>8</sup>

Potentielle Auditor/innen können beim BAFA prüfen lassen, ob ihre fachliche Qualifikation als ausreichend bewertet wird. Dies ist zwar nicht vorgeschrieben, gibt den auditierten Unternehmen jedoch Sicherheit. Ist vorab keine Prüfung der fachlichen Qualifikation durchgeführt worden, so wird dies bei einer möglichen Kontrolle des Unternehmens nachgeholt.

*Die Durchführung des Energieaudits muss nicht zwingend durch externe Personen erfolgen. Gemäß der Vorgaben der DIN EN 16247-1 ist auch eine Auditierung durch unternehmensinterne Personen möglich, solange die in § 8b Abs. 2 EDL-G geregelten Anforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten werden. Hierin heißt es: „Wird das Energieaudit von unternehmensinternen Personen durchgeführt, so dürfen diese Personen nicht unmittelbar an der Tätigkeit beteiligt sein, die einem Energieaudit unterzogen wird. Unternehmensinterne Energieauditoren müssen in ihrer Aufgabenwahrnehmung unabhängig sein; sie sind der Leitung des Unternehmens unmittelbar zu unterstellen und in dieser Funktion weisungsfrei. Sie dürfen wegen der Erfüllung ihrer Aufgaben als Energieauditoren nicht benachteiligt werden.“<sup>9</sup>*

Verfügen interne Mitarbeitende über eine entsprechende Qualifikation, so können Unternehmen ihre Audits also eigenständig und ohne externe Hilfe durchführen.

<sup>8</sup> vgl. BAFA 2015b, S. 2 f.

<sup>9</sup> Zitat §8b Abs. 2 EDL-G

## 2. Vorbereitung & Organisation

Steht für ein Unternehmen fest, dass es der Energieauditpflicht unterliegt, so sind vorbereitende Maßnahmen zu treffen, damit das Audit effizient und fristgerecht umgesetzt werden kann. Je besser ein Unternehmen das Audit vorbereitet, desto geringer fällt letztlich der Aufwand für Datenerhebung, Analyse und vor allem Vor-Ort-Begehung(en) aus. Insbesondere beim Einsatz externer Auditor/innen stellt dies einen wesentlichen Kostenfaktor dar.

### Energieaudit-Team

Da Fragen des Energieverbrauchs in der Regel Querschnittsthemen sind, welche verschiedene Unternehmensbereiche und -tätigkeitsfelder tangieren, sollten die für die jeweiligen Prozesse verantwortlichen Personen bei der Vorbereitung und Umsetzung des Energieaudits aktiv eingebunden werden. Es bietet sich daher die Einrichtung eines „Energieaudit-Teams“ an, welches die notwendigen Kompetenzen und Zugänge zu relevanten Informationen zusammenführt. Wird das Energieaudit auf übergreifender Ebene für mehrere Standorte geplant, so ist insbesondere bei großen und ggf. dezentral organisierten Standorten die Einbindung von Personen aus den dortigen Betrieben dringend zu empfehlen.

Folgende Personen/Fachbereiche bieten sich für die Besetzung eines Energieaudit-Teams an:

- QMB/QB und/oder UMB/UB<sup>10</sup> zur Strukturierung bzw. Einbindung in vorhandene Prozesse und Systeme
- Finanzen & Controlling zur Bewertung von Wirtschaftszahlen
- Hauswirtschaftsleitung für Praxisperspektive
- Gebäude-/Haustechnik zur Bewertung der praktischen Umsetzbarkeit von Maßnahmen
- Beauftragte des Standorts (falls nicht durch o.g. bereits abgedeckt)
- Energieauditor/in (intern oder extern)

---

<sup>10</sup> Qualitäts-/Umweltmanagementbeauftragte/r oder Qualitäts-/Umweltbeauftragte/r



Die DIN EN 16247-1 macht keine Vorgaben hinsichtlich der Aufstellung und Zusammensetzung eines Teams, weshalb sich stets an den Gegebenheiten vor Ort orientiert werden sollte. Im weiteren Verlauf empfiehlt sich unbedingt eine enge Zusammenarbeit zwischen Audit-Team und Auditor/in.

Werden im Rahmen des Audits mehrere, ggf. räumlich voneinander getrennte Standorte geprüft, so sollte frühzeitig entschieden werden, welche Aufgaben zentral durch das Audit-Team und welche dezentral vor Ort durch die jeweiligen Beauftragten abgedeckt werden. Müssen Daten aus den dezentralen Standorten an das Audit-Team geliefert werden, so sollte hierzu ein Zeitplan mit entsprechenden Zuständigkeiten entwickelt werden.

### Anwendungsraum

Das Team sollte im nächsten Schritt die systematische Aufbereitung der zu prüfenden Unternehmensteile und Standorte vornehmen. Gerade bei komplexen Organisations- bzw. Unternehmensstrukturen mit mehreren Gesellschaften sowie bei einer größeren Anzahl von Standorten, sollte mit Hilfe von Organigrammen gearbeitet werden. Zur Aufbereitung der für das Audit relevanten Standorte und (Teil-)Bereiche sind folgende Punkte zu beachten:

#### 1) Abdecken von 90 % des Energieverbrauchs

Unternehmen sind verpflichtet, das Energieaudit so auszulegen, dass 90 % der gesamten Energieverbräuche betrachtet werden. Es bietet sich daher an, mehrere kleine Standorte (z. B. Beratungsstellen) mit vergleichsweise geringem Verbrauch als Teil der gewährleisteten Toleranz von 10 % gezielt auszuklammern.<sup>11</sup> Hierdurch werden der Aufwand für Analyse und die Anzahl der Vor-Ort-Begehungen deutlich reduziert.

#### 2) Bilden von Clustern (Multi-Site-Verfahren)

Das sogenannte „Multi-Site-Verfahren“ sieht vor, dass gleichartige Standorte durch repräsentative Stichproben abgedeckt werden können. Laut den Vorgaben des BAFA müssen hierfür „[...] die Prozesse oder Tätigkei-

<sup>11</sup> Damit dies möglich ist, müssen zunächst die Gesamtverbräuche bekannt und dokumentiert sein.

*ten [...] an allen Standorten im Wesentlichen gleichartig sein und mit ähnlichen Methoden und Verfahren durchgeführt werden.*<sup>12</sup> In der Sozialen Arbeit bieten sich Cluster nach Fach- oder Dienstleistungsbereichen an, sofern die jeweiligen Einrichtungen nicht strukturell stark voneinander abweichen. Die Anzahl der innerhalb eines Clusters zu prüfenden Einrichtungen ergibt sich dann aus der Quadratwurzel der Gesamtzahl (z. B. drei repräsentativ auditierte Pflegeheime bei neun Pflegeheimen insgesamt).

### 3) Transport

Der Transportbereich (z. B. eigener Fuhrpark) der jeweiligen Organisation ist ebenfalls zu berücksichtigen. Hierbei müssen die Energieverbräuche der Fahrzeuge dokumentiert werden, die dem Geschäftszweck des Unternehmens dienen und vom Unternehmen getragen werden. Ausgenommen sind demnach Energieverbräuche von Dienstwagen der Mitarbeitenden, die diesen auch privat nutzen sowie Energieverbräuche für den Transport, der von externen Dritten durchgeführt wird. Auch hier genügt die Betrachtung bestimmter, repräsentativer Fahrzeuge.<sup>13</sup> Sollte der Energieverbrauch des Transports weniger als 10 % der Gesamtmenge ausmachen (siehe Punkt 1), kann dieser ggf. vernachlässigt werden.

## Interne und externe Arbeitsplanung

Die so entstehende Aufstellung der zu prüfenden Bereiche und Unternehmensteile ist die zentrale Grundlage für eine detaillierte Arbeitsplanung. Diese Planung sollte folgende Punkte definieren:

- Welche Standorte sind zu auditieren?
- Wer ist verantwortlich für den Auditprozess vor Ort?
- Wer ist am Auditprozess und dessen Vorbereitung beteiligt?
- Welche Daten und Dokumente sind erforderlich und sind diese verfügbar?
- Welcher zeitliche Ablauf ist vorgesehen?

<sup>12</sup> BAFA 2015a, S.16

<sup>13</sup> vgl. BAFA 2015a, S. 14; 18-19

- Welche Schulungen sind ggf. im Vorfeld durchzuführen?<sup>14</sup>
- Welche externe Unterstützung (Inhalt und Umfang, Expertise und Auswahl des Dienstleisters) ist notwendig?

Ist für die Umsetzung der Arbeitsaufgaben externe Unterstützung in Form von Beratung und/oder Auditierung notwendig, so bietet die Arbeitsplanung die Grundlage für das Einholen von Angeboten bei entsprechenden Dienstleistern.<sup>15</sup> Es ist darauf zu achten, dass ggf. extern beauftragte Auditor/innen eine entsprechende Registrierung beim BAFA nachweisen können.

Um Kosten zu senken, sollte im Vorfeld der Angebotsanfragen intensiv geprüft werden, welcher Teil des Energieaudits von dem Unternehmen eigenständig erbracht werden kann. Die DIN EN 16247-1 bietet in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, dass der/die Energieauditor/in einzelne Aufgaben an Unterauftragnehmer überträgt, solange die jeweiligen Personen die Normvorgaben hinsichtlich Kompetenz, Vertraulichkeit und Objektivität erfüllen.<sup>16</sup> Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung des Energieaudits verbleibt in diesem Falle jedoch bei dem/der Energieauditor/in.

Aufgrund des engen Zeitplans und der zu erwartenden Auslastung bei den jeweiligen Dienstleistern, sind frühzeitige Anfragen sowie anschließend zügige vertragliche Vereinbarungen zu empfehlen.

Hinsichtlich der Einbeziehung von externen Unterstützern stehen dem Unternehmen im Wesentlichen drei Handlungswege offen:

---

<sup>14</sup> Die AWO-Bundesakademie bietet Aus- und Weiterbildungen zum/zur Energiebeauftragte/n bzw. Energieauditor/in an. Weitere Informationen unter <http://www.awo-bundesakademie.org/> bzw. im AWO-Informationsservice unter <http://www.awo-informationsservice.org/>.

<sup>15</sup> Das BAFA stellt eine Liste von Energieauditor/innen zur Verfügung: <https://elan1.BAFA.bund.de/BAFA-portal/audit-suche/>. Darüber hinaus arbeitet der AWO Bundesverband e.V. mit festen Partnern zusammen, deren Kontaktdaten auf Anfrage gerne an Gliederungen weitergegeben werden.

<sup>16</sup> Es kann sich hierbei durchaus um gliederungsinterne Personen handeln. Zur Sicherung der Kompetenz wird mindestens die Teilnahme am Seminar „Energiebeauftragte/r“ der AWO Bundesakademie empfohlen.

### 1) Eigenständige Durchführung

Es wird keine externe Unterstützung benötigt. Die Vorbereitung sowie Datenerhebung erfolgen durch das Audit-Team. Eine fachlich ausreichend qualifizierte (und ggf. beim BAFA registrierte) und von den entsprechenden Prozessen unabhängige Person wird als Auditor/in benannt und führt in Abstimmung mit dem Audit-Team die Analyse, Vor-Ort-Begehung und die Berichterstellung durch. Der Kostenaufwand für externe Dienstleister wird hierbei minimiert, das Unternehmen trägt jedoch die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße und fachgerechte Durchführung des Audits.

### 2) Externe Auditierung

Das Unternehmen beschränkt den Aufwand für die externe Dienstleistung auf die Durchführung der Vor-Ort-Begehung und die abschließende Überprüfung des Energieauditberichtes. Das Audit-Team bereitet hierfür in Abstimmung mit dem/der Auditor/in einen möglichst großen Anteil eigenständig vor. Anschließend führt eine externe Person das Audit durch und sichert durch das Unterschreiben des Auditberichts die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben. Die Ausgaben beschränken sich hierbei auf den/die Auditor/in und können bei großem Eigenleistungsanteil noch gesenkt werden. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung des Audits liegt bei der auditierenden Person/Institution. Sie kann entsprechend Nachbesserungen verlangen.

### 3) Vollständige externe Begleitung

Das Unternehmen beauftragt externe Dienstleister mit der Vorbereitung und Durchführung des kompletten Energieaudits. Hierfür wird seitens des Unternehmens lediglich eine Kontaktperson benannt und es müssen die jeweiligen Daten zugänglich gemacht werden. Der interne Aufwand sowie die eigene Verantwortung werden minimiert, es entstehen jedoch relativ hohe Kosten. Auch hier liegt die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung des Audits letztendlich bei der auditierenden Person/Institution.

## 3. Umsetzung des Energieaudits

Mit Abschluss der Vorbereitungen sind die notwendigen Arbeitsstrukturen geschaffen worden. Es erfolgt nun die eigentliche Umsetzung des Audits, welche sich im Wesentlichen in die Phasen Datenerhebung, Vor-Ort-Begehung sowie Analyse und Berichterstellung gliedert.

### Auftakt & Datenerhebung

Zu Beginn der Umsetzung sollte gemeinsam mit dem/der Energieauditor/in eine Auftaktbesprechung durchgeführt werden. Kerninhalte sind dabei ein Austausch zwischen dem Unternehmen und dem/der Energieauditor/in über den Verlauf des Energieaudits, methodische Vorgehensweisen, die zu liefernden Daten sowie die Benennung der verantwortlichen Personen.

Ziel der Datenerhebung ist es, im weiteren Auditverlauf Aussagen darüber treffen zu können, welche Prozesse und Parameter für die Energieverbräuche eines Unternehmens relevant sind. Vor diesem Hintergrund sind mindestens die folgenden Informationen zu sammeln und zu dokumentieren:

- Verbrauchsdaten aller Energieträger
- Wirtschaftsdaten mit Energiebezug
- Konstruktions-, Betriebs- und Wartungsdokumente
- Organisationsbeschreibungen, ggf. Veränderungen in der Betriebsstruktur
- Relevante Energieverbraucher (Prozesse/Systeme)

In allen Fällen sollten neben den aktuellen auch Verbrauchsdaten aus den Vorjahren (rückwirkend 1–3 Jahre) erfasst werden. Dies ermöglicht z. B. Rückschlüsse dahingehend, wie sich Verbesserungsmaßnahmen oder andere Veränderungen der Betriebsstruktur in der Vergangenheit auf die Energieverbräuche ausgewirkt haben.

Gemäß den Anforderungen an Energieaudits sind bei der Erfassung von Verbrauchsdaten alle genutzten Energieträger zu berücksichtigen. Neben Strom sind also auch Brennstoffe, Fern- und Nahwärme, erneuerbare Energien und Kraftstoffe zu berücksichtigen. Die entsprechenden Werte (Verbrauchs-

daten in kWh oder MWh und Wirtschaftsdaten in EUR) lassen sich meist aus den jeweiligen Abrechnungen der Energieversorgungsunternehmen (EVU) ermitteln und sind über die Buchhaltung zugänglich.

Liegen die Rohdaten vor, so muss das Energieaudit-Team für das Unternehmen relevante Energiekennzahlen ableiten. Diese sollen dazu befähigen, die Entwicklung in einer bereinigten Form bewerten zu können sowie trotz betrieblicher Veränderungen vergleichbar zu machen. Siehe hierzu das folgende Beispiel für eine stationäre Pflegeeinrichtung:

Jahr	Rohdaten		Energiekennzahl
	Betreute Personen (Jahresdurchschnitt)	Stromverbrauch	kWh/betreute Person
2013	114	305.946 kWh	2.683 kWh/Pers.
2014	119	307.832 kWh	2.586 kWh/Pers.
2015	103	260.743 kWh	2.531 kWh/Pers.

Die Relevanz einer Kennzahl ergibt sich aus der Aussagekraft gegenüber anderen Kennzahlen sowie dem Zusammenhang mit der eigenen Tätigkeit.

Um eine effiziente und systematische Datenerhebung zu erreichen, sollte das umsetzende Unternehmen den Einsatz von Software-Lösungen in Betracht ziehen. Insbesondere bei der Auditierung mehrerer Standorte kann dies eine strukturierte Arbeitsweise fördern und den Aufwand für den/die Auditor/in minimieren.<sup>17</sup> Die Möglichkeit zur fortlaufenden Erfassung und professionellen Aufarbeitung von Daten fördert zudem eine systematische und kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz und Energiebilanz des jeweiligen Unternehmens.

Auch kann es sinnvoll sein, bereits während der Datenerhebung die Mitarbeitenden einzubinden und sich ihre Praxiserfahrungen zunutze zu

<sup>17</sup> Der AWO Bundesverband e.V. hat für seine Gliederungen Rahmenvereinbarungen mit Anbietern solcher Softwarelösungen getroffen und informiert hierzu auf Anfrage.

machen. Hierfür bietet sich die Sammlung und Dokumentation von Verbesserungsvorschlägen an, welche im weiteren Verlauf in den Analyseprozess eingebracht werden können.

## Vor-Ort-Begehung

Für jeden Standort, welcher im Rahmen eines Energieaudits geprüft wird, ist eine Vor-Ort-Begehung vorgesehen. Sofern das Multi-Site-Verfahren greift, werden nur die zuvor als repräsentativ ausgewählten Standorte begangen und stichprobenartig untersucht. Dabei hat der/die Energieauditor/in folgende Aufgaben:

- Untersuchung des Energieeinsatzes in den jeweiligen Objekten und Bewertung, ob der Anwendungsbereich des Energieaudits alle relevanten Prozesse und Verbräuche umfasst
- Begutachtung von Arbeitsabläufen und Nutzerverhalten sowie deren Einflussnahme auf die Energieverbräuche, um im weiteren Verlauf erste Verbesserungsmaßnahmen zu bestimmen
- Bestimmen von Bereichen und Prozessen, für welche im Rahmen der anstehenden Analyseprozesse zusätzliche Verbrauchs- oder Wirtschaftsdaten zu erheben sind

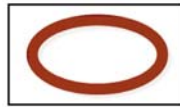
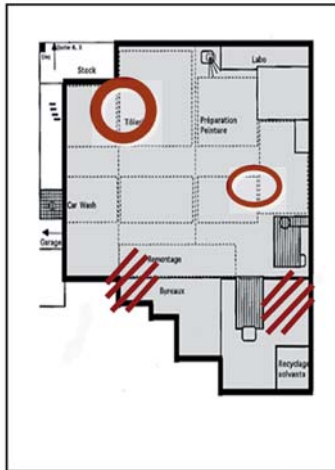
Zusammengefasst dient die Vor-Ort-Begehung der Aufdeckung von bestehenden Datenlücken, der Identifikation von Energieaspekten und guter oder schlechter Praxis im täglichen Handeln sowie der Besichtigung relevanter technischer Einrichtungen (Status Betrieb und Wartung).

Die neutrale Perspektive des/der Energiebeauftragten bietet darüber hinaus die Möglichkeit, unmittelbar erste Schwachstellen zu erkennen und ggf. Verbesserungsmaßnahmen einleiten zu können.

## Methodenbeispiel: eco-mapping

Zur Erfassung und Dokumentation von möglichen Verbesserungsmaßnahmen bietet sich die Methode des eco-mapping an. Bei dieser Methode wird vorzugsweise in Zweierteams eine Begehung aller Räumlichkeiten durchge-

führt. Die Teams dokumentieren dabei auf einem mitgeführten Grundriss (A3 Format) Stellen, an welchen im Hinblick auf den Energieverbrauch Handlungsbedarf besteht.



**Dringender Handlungsbedarf**  
z. B. aufgrund hoher Energieverschwendung oder Verstößen gegen gesetzliche Vorschriften



**Handlungsbedarf**  
z. B. aufgrund nicht optimaler Prozessabläufe oder veralteter oder falsch eingesetzter Technik



**Im Auge behalten**  
z. B. relevante Prozesse oder Gerätschaften, welche einer regelmäßigen Überprüfung bedürfen

Quelle: Kate e.V.

Durch die Markierungen kenntlich gewordenen Verbesserungsmaßnahmen werden anschließend ausgewertet und in einer Liste zusammengestellt sowie priorisiert.

Die Methode zeichnet sich dadurch aus, dass ohne großes Fachwissen allein durch Beobachtung und Kommunikation ein sehr gutes Bild vom IST-Zustand in einem Betrieb gezeichnet wird. Ansonsten aufwändige Prozesse zur Erstellung einer Verbesserungsliste werden verschlankt und es kann schnell auf erste Ergebnisse zurückgegriffen werden. Die Einbindungen der Mitarbeitenden stärkt zudem die Akzeptanz späterer Maßnahmen.

## Analyse & Auswertung

Grundlage der abschließenden Analyse ist eine ausführliche Darstellung der bestehenden Situation hinsichtlich der energiebezogenen Leistung des Unternehmens, welche auf der abgeschlossenen Datenerhebung und Vor-



Ort-Begehung aufbaut. Durch diese Darstellung des IST-Zustandes entsteht ein Bezugspunkt, welcher im weiteren Verlauf zur Bewertung von geplanten oder bereits umgesetzten Verbesserungsmaßnahmen dient. In die Analyse müssen mindestens folgende Werte und Informationen einfließen:

- Aufgeschlüsselter Energiebezug und -verbrauch
- Energieflüsse und Energiebilanz der auditierten Objekte
- Energienachfragen im Zeitverlauf (Lastgänge)
- Beziehung zwischen Energieverbrauch und Anpassungsfaktoren
- Für die Objekte entwickelte Energiekennzahlen

Aus diesen Informationen werden Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und entsprechend dokumentiert. Die Maßnahmen müssen dabei sowohl energetische (z. B. Verbrauchssenkung, Effizienzsteigerung), als auch wirtschaftliche Effekte (z. B. Investitionsvolumen, Einspareffekte) berücksichtigen. Sind darüber hinausgehende Einflüsse (z. B. auf die Dienstleistungsqualität) oder technische Wechselwirkungen mit anderen Prozessen zu erwarten, so sind auch diese festzuhalten und in die Analyse mit einzubeziehen.

Aus der Liste der Verbesserungsmaßnahmen wird anhand zuvor einheitlich festgelegter und dokumentierter Kriterien zunächst priorisiert und anschließend eine Auswahl vorgenommen. Sollten für einzelne Maßnahmen zusätzliche Daten oder weiterführende Analysen von Nöten sein, so ist dieses von dem/der Energieauditor/in zu definieren und im Auditbericht festzuhalten. Gleiches gilt für gesetzliche oder sonstige Einschränkungen, welche die Möglichkeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz positiv oder negativ beeinflussen.

Der/die Auditor/in muss im gesamten Arbeitsprozess die Zuverlässigkeit und Qualität von Daten kontrollieren und etwaige Fehler sowie Abweichungen aufzeichnen. Gleichmaßen ist er/sie verpflichtet, transparente und nachvollziehbare Berechnungsmethoden anzuwenden und die Ergebnisse qualitativ zu überprüfen.

Auch der Analyseprozess kann durch das Unternehmen bereits weitgehend vorbereitet und ggf. in Absprache mit dem/der Auditor/in intern umgesetzt werden. Er/Sie wird die Analyseergebnisse dann in die eigene Auditarbeit aufnehmen und ggf. ergänzen. Auf diese Weise lassen sich die externen Auditkosten ebenfalls senken.

## Berichterstellung & Abschluss

Im letzten Schritt wird durch den/die Energieauditor/in ein Bericht über die erhobenen Daten sowie die daraus abgeleiteten Erkenntnisse und Maßnahmvorschläge erstellt. Der Bericht sollte dabei mindestens die folgenden Inhalte haben:

- 1) Zusammenfassung der festgelegten Verbesserungsmaßnahmen zur Energieeffizienz und Darstellung der getroffenen Priorisierung sowie Vorschläge für das Umsetzungsprogramm
- 2) Hintergrundinformationen über die angewandten Methoden, den/die Energieauditor/in selbst, die auditierten Objekte, relevante Normen und Vorschriften sowie den Kontext des Energieaudits
- 3) Beschreibung des Energieaudits anhand von Anwendungsbereich, Zeitrahmen und Grenzen, Informationen zur Datenerfassung, Analyse des Energieverbrauchs sowie den angewandten Kriterien zur Priorisierung.
- 4) Darstellung der Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz mittels Maßnahmvorschlägen und Empfehlungen für Ablaufpläne, einer Wirtschaftlichkeitsanalyse unter Berücksichtigung von anwendbaren Zuschüssen und Beihilfen, einer Darstellung möglicher Wechselwirkungen mit anderen Empfehlungen sowie anzuwendender Mess- und Nachweisverfahren für die künftige Evaluierung
- 5) Schlussfolgerungen und Fazit  
Der Bericht ist bei einer Abschlussbesprechung zwischen Auditor/in und Unternehmen vorzustellen und gemeinsam mit der Geschäftsleitung zu diskutieren. Hierbei erläutert der/die Energieauditor/in die Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Maßnahmvorschläge. Eventuell notwendige Nachbereitungen sollten mit Zuständigkeiten sowie einem zeitlichen Rahmen versehen und dokumentiert werden.

## 4. Ausblick und nächste Schritte

Die Durchführung des Energieaudits ist eine wiederkehrende Aufgabe. Gemäß der aktuellen gesetzlichen Regelungen ist vorgesehen, dass jedes betroffene Unternehmen das Audit nach der ersten Durchführung mindestens alle vier Jahre wiederholt und dabei die Ergebnisse des vorherigen Audits mit einbezieht. Es ist also unbedingt empfehlenswert, die nun geschaffenen Arbeitsabläufe zu dokumentieren und im Idealfall auch in die tägliche Arbeit zu integrieren. So vermeidet das Unternehmen, beim nächsten Energieaudit wieder von vorne anfangen zu müssen.

Gleichzeitig ist diese Vorgehensweise der Schlüsselfaktor um von der Durchführung des Energieaudits auch mittel- oder langfristig betriebswirtschaftlich zu profitieren. Viele der beschlossenen Verbesserungsmaßnahmen werden bereits im ersten Jahr ihrer Umsetzung signifikante energetische und auch wirtschaftliche Effekte erzielen. Diese Erfolge sollten nicht nur Grundlage für die nächsten Schritte sein, sondern auch der Belegschaft sowie der Öffentlichkeit mitgeteilt werden.

### Integration in das AWO-Qualitätsmanagement

Die bestehenden Strukturen des AWO-Qualitätsmanagements bieten ideale Voraussetzungen, um die neu geschaffenen Prozesse und Zuständigkeiten im Sinne einer integrierten Lösung in das bestehende System einzubinden und sie so zum Teil der kontinuierlichen Verbesserung zu machen. Folgende Schnittstellen bieten sich innerhalb des QM-Systems dabei besonders an:

- Definition von Qualitätszielen (künftig inklusive Energiezielen)
- Verfahrens- und Arbeitsanweisungen
- Zuständigkeiten und Ressourcen
- Lenkung von Dokumenten und Aufzeichnungen
- Interne Auditierungen
- Managementbewertung
- Qualitätsbericht (künftig inklusive Energiebericht)

Im Sinne der Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001 ist die Erfüllung von gesetzlichen Anforderungen, wozu das Energieaudit fraglos zählt, ohnehin vorgesehen. Hinzu kommen die Anforderungen der AWO-Norm „Führung und Organisation“, welche die Umsetzung ökologisch verantwortungsvollen Handelns in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess fordern.<sup>18</sup> Die fristgerechte Umsetzung sowie das Vorhandensein von Prozessen und Verfahren zur dauerhaften Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben kann also durchaus als wichtiger Faktor für eine erfolgreiche QM-Zertifizierung eingestuft werden.

Vor diesem Hintergrund sowie den zu erwartenden Einspareffekten sollte das Energieaudit keinesfalls als lästige Pflicht, sondern vielmehr als Chance zur Verbesserung und Weiterentwicklung der gesamten Unternehmensorganisation verstanden werden.

### **Weiterentwicklung zum integrierten Energie-/Umweltmanagement(system)**

Unternehmen, welche sich bereits jetzt zur Einführung eines Energiemanagements nach ISO 50001 oder eines Umweltmanagements nach EMAS-Richtlinie verpflichtet haben oder verpflichten, sind von der Energieauditpflicht befreit. Sie müssen jedoch bis zum 31.12.2016 eine erfolgreiche Zertifizierung für eines der beiden genannten Systeme nachweisen. Insbesondere Einrichtungen mit bestehenden Qualitätsmanagementstrukturen sollten für sich prüfen, ob der Aufbau eines integrierten Energie- und Umweltmanagementsystems in Frage kommt.

Fraglos bedeutet das Einschlagen dieses Weges einen Mehraufwand gegenüber der Durchführung eines Energieaudits nach DIN EN 16247. Die innerhalb der Systeme verankerten Analyse- und Verbesserungsprozesse, welche im Falle der EMAS auch über den Energiebereich hinausgehen, bieten jedoch große Chancen zur innovativen Entwicklung.

---

<sup>18</sup> vgl. AWO-Norm Führung & Organisation (Stand 26.09.2015), S. 5

Zudem kann bei der Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems auf eine Vielzahl von Fördertöpfen zurückgegriffen werden.<sup>19</sup>

Sofern es nicht der oben angesprochenen Fristverlängerung bedarf, muss der Schritt zur Einführung eines solchen Managementsystems nicht sofort oder zeitnah erfolgen. Das Energieaudit schafft mit seinen Anforderungen sehr gute Grundlagen, um schrittweise darauf aufzubauen und die Methodik künftig zu einer systemischen Lösung zu erweitern. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Prozesse und Verantwortlichkeiten fortlaufend in das bestehende QM-System eingebunden werden und sich so über einen längeren Zeitraum die nötigen Strukturen für ein Energie- oder Umweltmanagementsystem entwickeln können.

Schon jetzt haben sich erste AWO-Gliederungen für die Umsetzung der EMAS oder der ISO 50001 entschieden. Sie sind innerhalb des Verbandes Pioniere und fördern die Entwicklung von Good-Praxis-Beispielen. Der AWO Bundesverband wird diese Gliederungen daher aktiv unterstützen und in den kommenden Monaten Arbeitshilfen sowie Qualifizierungsmaßnahmen für eine erfolgreiche Umsetzung zur Verfügung stellen.

---

<sup>19</sup> Das BAFA fördert bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben und bis zu 8.000 € bei einer Erstzertifizierung nach DIN EN ISO 50001 (Vgl. BAFA 2015c, S. 4.). Bezüglich der Förderungen bei der Einführung von EMAS findet sich eine Liste unter [http://www.emas.de/fileadmin/user\\_upload/05\\_rechtliches/PDF-Dateien/EMAS-Foerderung\\_in\\_Deutschland.htm](http://www.emas.de/fileadmin/user_upload/05_rechtliches/PDF-Dateien/EMAS-Foerderung_in_Deutschland.htm) mit Informationen zu den einzelnen Bundesländern.

## 5. Quellen und Literaturhinweise

- AWO Bundesverband e.V. 2014: AWO-Norm Führung und Organisation (Stand 26. September 2014); online abrufbar unter: [http://www.awo-informationservice.org/uploads/media/AWO-Norm\\_F0\\_26\\_09\\_2014.pdf](http://www.awo-informationservice.org/uploads/media/AWO-Norm_F0_26_09_2014.pdf) (29.07.2015)
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) 2015a: Merkblatt für Energieaudits (Stand 08. Juli 2015); online abrufbar unter: [http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energie\\_audit/publikationen/merkblatt\\_energieaudits.pdf](http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energie_audit/publikationen/merkblatt_energieaudits.pdf) (23.07.2015)
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) 2015b: Energieaudits nach EDL-G, Hinweise zur Registrierung von Energieaudits durchführenden Personen; online abrufbar unter: [http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energie\\_audit/publikationen/hinweise\\_registrierung\\_energieauditoren.pdf](http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energie_audit/publikationen/hinweise_registrierung_energieauditoren.pdf) (23.07.2015)
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) 2015c: Energiemanagementsysteme – Merkblatt als Hilfestellung für Anträge nach der Richtlinie für die Förderung von Energiemanagementsystemen; online abrufbar unter: [http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energiemanagementsysteme/publikationen/merkblatt\\_enms.pdf](http://www.BAFA.de/BAFA/de/energie/energiemanagementsysteme/publikationen/merkblatt_enms.pdf) (05.08.2015)
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 2015: Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen; online abrufbar unter: <http://www.gesetze-im-internet.de/edl-g/> (07.09.2015)
- Deutsches Institut für Normung e.V. 2012: Energieaudits – Teil 1 Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung DIN EN 16247-1:2012, Beuth Verlag
- Europäische Gemeinschaften 2006: Die neue KMU-Definition, Benutzerhandbuch und Mustererklärung; online abrufbar unter: <http://bookshop.europa.eu/de/die-neue-kmu-definition-pbNB6004773/> (23.07.2015)



