

ENERGIEMANAGEMENT IN DEUTSCHLAND

Die Ergebnisse der BSI Energiemanagement-Studie 2009

1. Einführung

Zunehmendes Bewusstsein für Umweltprozesse im Zusammenhang mit den Tendenzen und Prognosen globaler Klimaprozesse sowie rasante Marktschwankungen der Ölpreise führten sowohl im öffentlichen als auch im gewerblichen Sektor zum Umdenken im Energieverbrauch.

Der Anstieg von historisch niedrigen Energiepreisen auf ein außergewöhnlich hohes Niveau und die Auswirkungen der globalen Wirtschaftskrise lassen die Energiekosten in vielen Bereichen zu einem wichtigen und teilweise existenziellen Kostenfaktor werden. Unternehmen und Organisationen müssen ihre Energieeffizienz mit kritischem Blick bewerten und schlussfolgernd ihre Prozesse und Nutzungsweisen optimieren.

Hinzu kommt die wachsende Bedeutung eines niedrigen CO₂-Ausstoßes, der immer mehr Unternehmen veranlasst, die Optimierung des Energiemanagements im Unternehmen zu fokussieren.

Inhalt

1. Einführung
2. Energiemanagement
3. Ziel der Studie
4. Globaler Überblick
5. Methodik
6. Teilnehmer
7. Umgang mit Energiemanagement
8. Wer ist für Energiemanagement verantwortlich?
9. Energiemanagement in der Praxis
10. Umgang mit Standards
11. Wesentliche Ergebnisse und Schlussfolgerung

2. Energiemanagement

Energiemanagement ist der zentrale Faktor für Unternehmen und Organisationen, die Energienutzung zu beeinflussen. Ein professionelles Energiemanagementsystem definiert und regelt Prozesse und Abläufe, mit dem Ziel, die Energieeffizienz des Unternehmens zu optimieren und somit die Energiekosten signifikant zu senken.

Gleichzeitig erfordern strengere nationale Verordnungen und Regelungen und die weltweit wachsende Besorgnis zur Klimaveränderung eine effizientere Energienutzung. Auch Kunden achten vermehrt auf die Umweltpolitik ihrer Geschäftspartner. Energiemanagement wird somit zum wichtigen Faktor bei der Definition von Geschäftsstrategien und auf Geschäftsführungsebene.

3. Ziel der Studie

Zeitgleich mit der Einführung des Europäischen Energiemanagementsystems (EnMs) nach Standard EN 16001 hat BSI in den sieben wichtigsten Märkten eine umfassende Studie zu Energiemanagement durchgeführt. Das Ziel der BSI-Studie war die Beantwortung der Fragen:

- Wie verbreitet und entwickelt ist die Praxis des Energie-Managements?
- Wer engagiert sich warum und auf welchem Niveau?

4. Globaler Überblick

Die Studie wurde in Großbritannien, Deutschland, Indien, China, Japan, den USA und Brasilien mit insgesamt 2.102 teilnehmenden Unternehmen und Organisationen durchgeführt. Im Vergleich der Länder wiesen die Ergebnisse kaum Unterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung der Bedeutung, des gegenwärtigen Umgangs oder des entscheidenden Antriebs, nämlich der Kosteneinsparung, von, mit und durch Energiemanagement auf.

DIE STUDIE IN DEUTSCHLAND

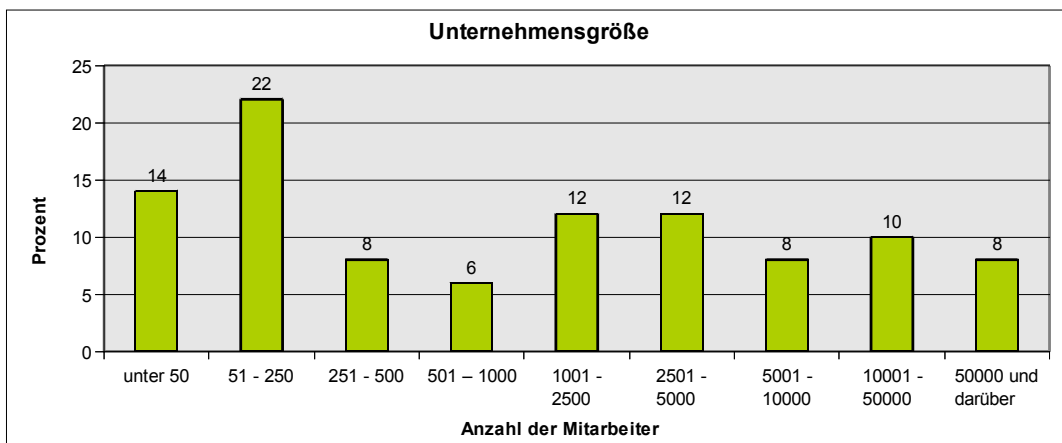
5. Methodik

Die Studie gliedert sich in zwei Schritte. Im ersten Schritt wurden Unternehmen und Organisation eingeladen, einen Online-Fragebogen auszufüllen. Insgesamt 112 angeschriebene Unternehmen nahmen teil und füllten den Online-Fragebogen aus. Im zweiten Schritt interviewte BSI 30 Organisationen – vorwiegend aus energieintensiven Branchen – in einer telefonischen Befragung detaillierter. Zentrale Inhalte waren die Gründe für das Interesse an Energiemanagement, Restriktionen und Wege zu effektivem Energiemanagement und die Erfahrungen mit Energiemanagementprozessen und -praktiken sowie externen Dienstleistern. Der Report fasst die wesentlichen Ergebnisse der zwei Phasen der Studie zusammen.

6. Teilnehmer

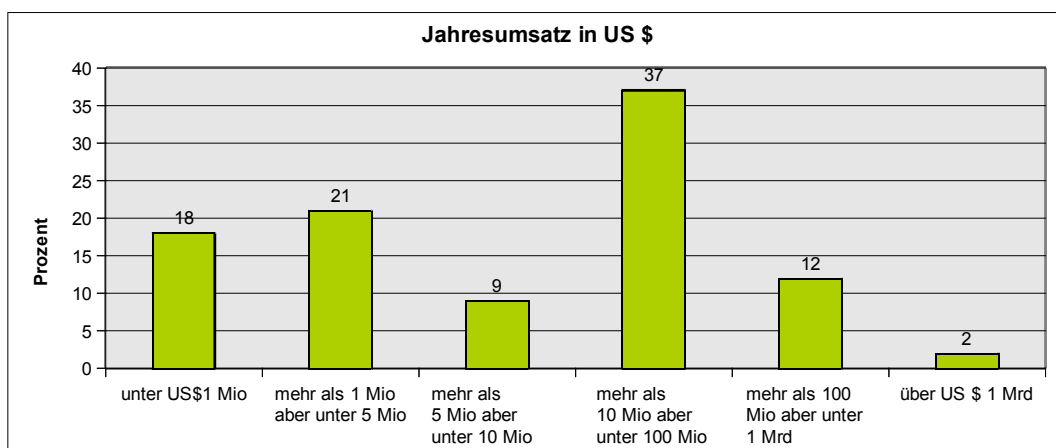
Unternehmensgröße nach Mitarbeitern

36% der befragten Teilnehmer ist in Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten tätig, wovon 22% Unternehmen mit 51-250 Beschäftigten angehören. Insgesamt die Hälfte der Teilnehmer arbeitet in Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten, davon 18% in Unternehmen mit mehr als 10.000 Beschäftigten.



Unternehmensgröße nach Umsatz

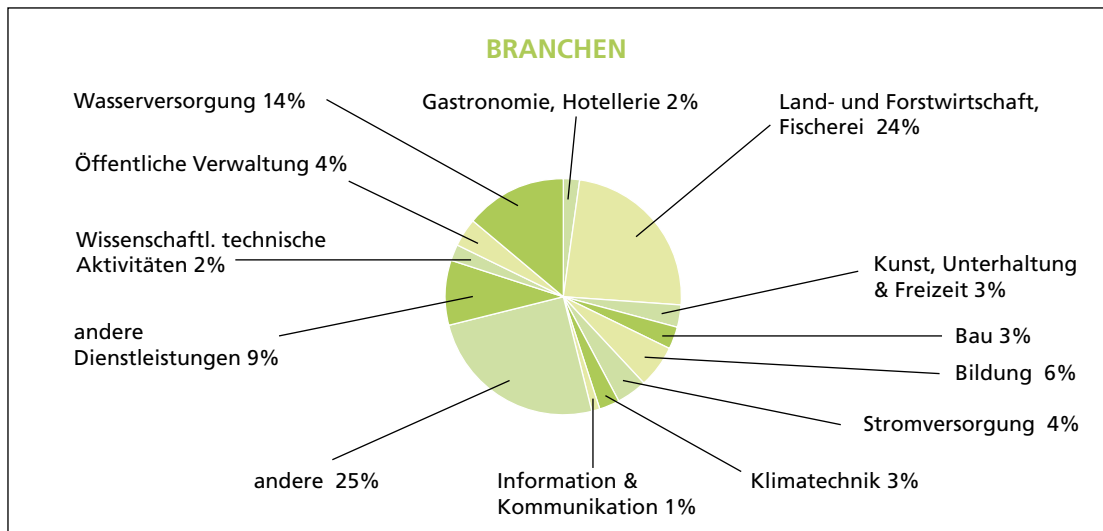
Die Mehrheit der Teilnehmer (51%) ist in Unternehmen mit mehr als US\$10 Mio beschäftigt, davon 37% in Unternehmen mit einem Umsatz zwischen US\$10 Mio und US\$100 Mio sowie 14% in Unternehmen, die einen Umsatz von mehr als US\$100 Mio verzeichnen. Insgesamt 39% der Teilnehmer sind in Unternehmen mit weniger als US\$5 Mio beschäftigt.



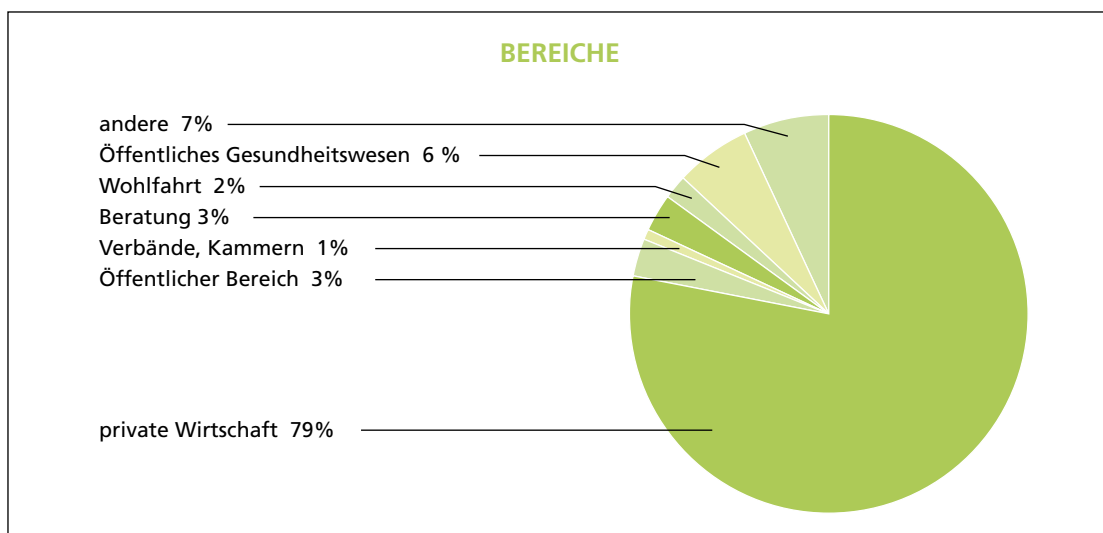
Branchen und Bereiche

75% der Teilnehmer ließen sich 13 vorgegebenen Branchen zuordnen. Die Bandbreite der weiteren, nicht vorgegebenen Branchen (25% der Teilnehmer) reichte von Werkzeugindustrie über den Vertrieb von Medizintechnik bis zur Nukleartechnik.

Nahezu ebenso groß ist der Anteil der Teilnehmer aus Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei (24%). An dritter Stelle steht mit 14% die Wasserversorgung, Abwassertechnik, Wertstoffbehandlung und Sanierungstechnik. Andere Dienstleistungen kamen auf 9%.



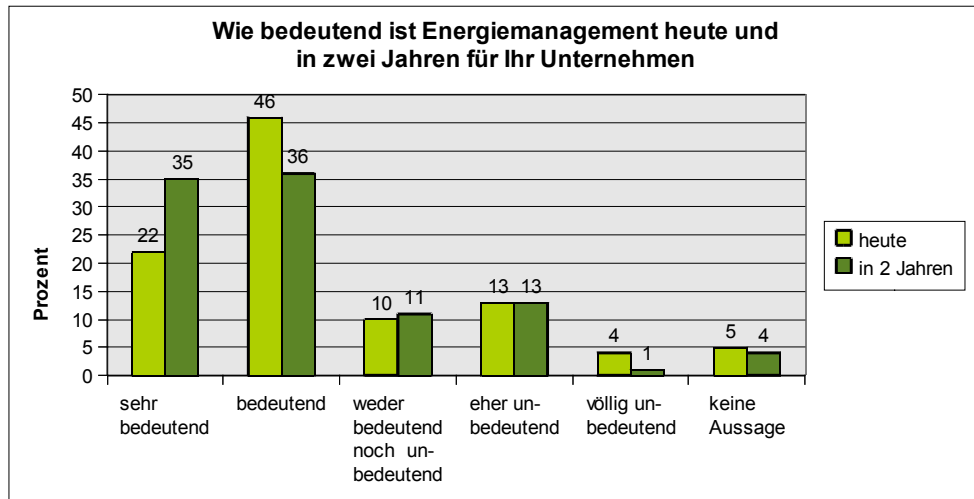
Nach Bereichen betrachtet kommt die private Wirtschaft auf insgesamt 79%.



7. Einstellung zu Energiemanagement in Deutschland

Bedeutung

Um den Grad des Interesses an Energiemanagementprozessen zu messen, wurden die Teilnehmer gefragt, welche Bedeutung Energiemanagement heute in ihren Unternehmen hat und in zwei Jahren voraussichtlich haben wird. Im Ergebnis sagten 68% der Befragten, dass Energiemanagement bereits heute wichtig oder sehr wichtig ist und gaben zugleich an, dass die Bedeutung in den nächsten zwei Jahren noch zunehmen wird (dann 71%).

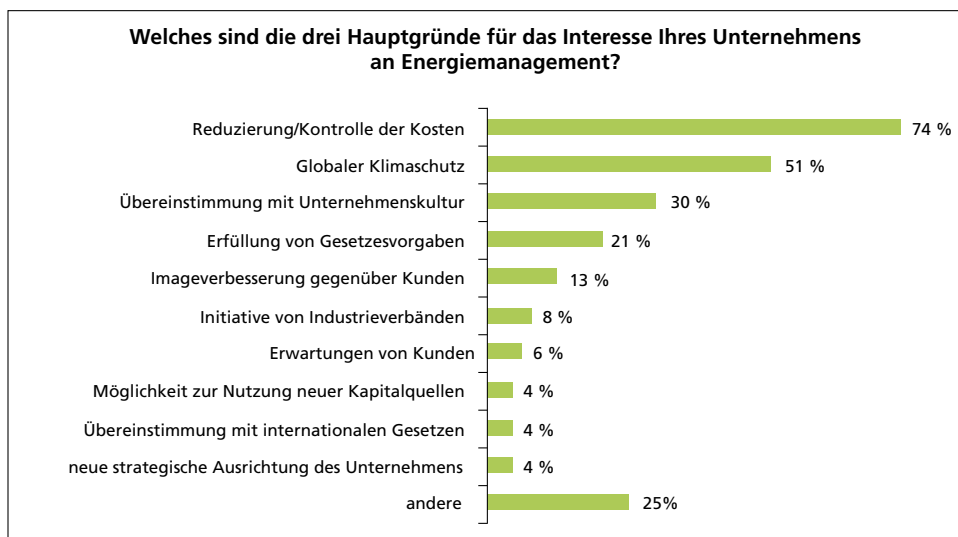


Gründe für das Interesse

Die Online-Umfrage ergab, dass der bedeutendste Faktor für das Interesse an Energiemanagement Kostenersparnis ist. 74% der Befragten nannten diesen Grund als einen der drei wichtigsten. Dieses Ergebnis spiegelt sich auch in den detaillierten Telefoninterviews wider.

Ergänzend nannte knapp mehr als die Hälfte der Befragten den globalen Klimaschutz als einen der Gründe für das Interesse ihres Unternehmens an Energiemanagement. Dieser Wert ist deutlich höher als der weltweite Durchschnitt von 33%. Knapp ein Drittel der Befragten nannte die Übereinstimmung mit der Unternehmenskultur als Grund für das Interesse an Energiemanagement.

Andere Gründe wurden nur relativ selten genannt. Dazu zählt auch die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben, obwohl es in Deutschland eine Reihe von Gesetzen und Verordnungen im Energie- und Klimaschutzbereich gibt.



Kostenkontrolle

Die Interviews bestätigten, dass die Kontrolle und Reduzierung von Energiekosten der wesentliche Grund für das Interesse an Energiemanagement ist.

Obwohl die Energiekosten für einen Großteil der Unternehmen bisher nur ein relativ kleiner Kostenfaktor sind, sehen viele hier eine Möglichkeit für zusätzliche Einsparungen. Dies wird umso wichtiger, da wegen der allgemeinen Wirtschaftskrise bereits viele andere Einsparpotentiale ausgeschöpft wurden und die Energiekosten zukünftig stetig steigen werden. Auch Unternehmen, die nicht energieintensiv arbeiten, wollen zusätzliche Einsparpotentiale nutzen und sehen Energiemanagement als einen Bereich, den sie direkt beeinflussen können. Unternehmen mit energieintensiver Produktion legen naturgemäß einen stärkeren Fokus auf das Energiemanagement, da hier Einsparungen einen wesentlichen Einfluss auf die Geschäftsergebnisse haben.

Wettbewerbsvorteil

Einige Interviewteilnehmer gaben zu Protokoll, dass Energieeffizienz als Wettbewerbsvorteil gesehen wird, andere erwähnen die Erwartungen von Kunden als Grund für das Interesse – dies gilt vor allem für größere Unternehmen. Viele wollen auch ihren CO₂-Ausstoß reduzieren oder CO₂-neutral agieren.

Ergänzend sehen es viele Unternehmen als Vorteil, von Kunden als sozial verantwortungsvoll wahrgenommen zu werden.

Interesse auf Geschäftsführungsebene

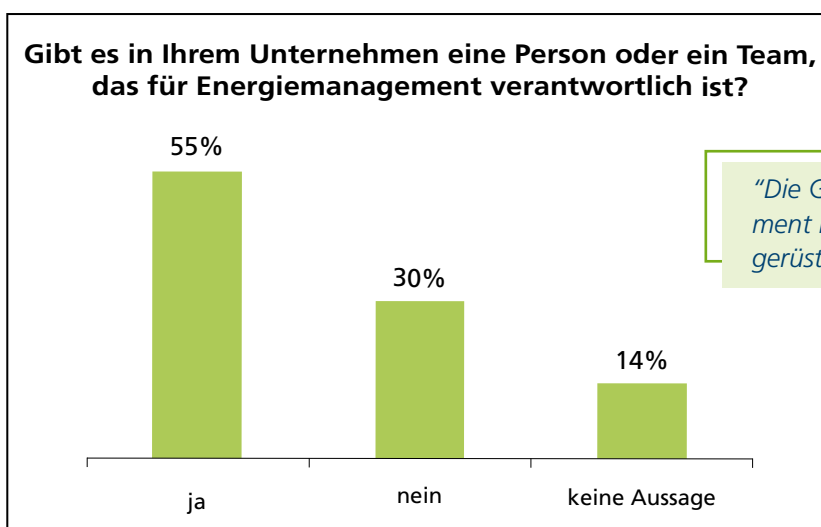
Ein weiteres Maß für die Bedeutung von Energiemanagement ist der Grad, mit dem dies auf Geschäftsführungsebene behandelt wird. In mehr als der Hälfte der teilnehmenden Unternehmen in Deutschland ist Energiemanagement bereits „Geschäftsführungssache“. Viele der Interviewten sagten auch, dass Energiemanagement zukünftig ein noch wichtigerer Punkt in der Tagesordnung vieler Unternehmen werden wird.

„Bereits jetzt spüren wir den Druck und versuchen, dem Problem zu begegnen. Dieses Problem droht explosiv zu werden, weil wir Kosten einsparen müssen.“

„Wir haben eine Verantwortung für den Umweltschutz; wir sind ein grünes Unternehmen... Wir sind ein Unternehmen, das sich selbst über die Produktion von energieeffizienten Produkten definiert. Unser gesamtes Unternehmen ist auf Energieeffizienz ausgelegt und wir investieren viel um diesen Standard zu halten. Unsere Energieabteilung ist verantwortlich für den günstigen Einkauf von Energie und den sparsamen Einsatz von Energie.“

„Unsere Kunden fragen, was wir in Sachen Energieeffizienz unternehmen. Wir messen, wieviel Energie unser Produktionsprozess benötigt. Und wir kommunizieren das auch proaktiv unseren Kunden gegenüber.“

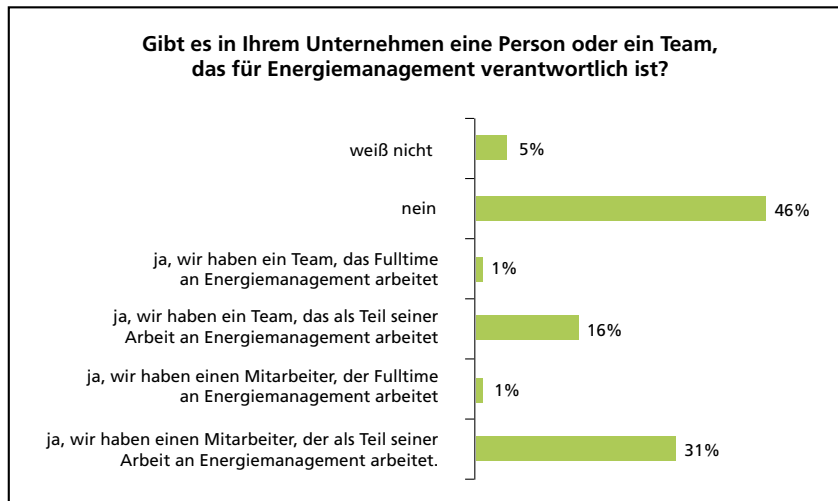
„Wenn unsere Produkte nicht energieeffizienter werden, werden wir ein Problem am Markt bekommen.“



„Die Geschäftsführung hat Energiemanagement mit Priorität versehen, um strategisch gerüstet zu sein.“

8. Wer ist verantwortlich für das Energiemanagement?

Trotz des starken Interesses an Energiemanagement antwortete nahezu die Hälfte aller Befragten, dass niemand in ihrem Unternehmen direkt für Energiemanagement verantwortlich ist. 5% wussten nicht, ob jemand verantwortlich ist. Nur 2% der verbleibenden 49% der Befragten hatten einen Energiemanager oder ein Energiemanagement-Team im Unternehmen. Typischerweise ist Energiemanagement unterbewertet und wird als Teil einer Position wahrgenommen: vorwiegend von Betriebsleitern, Geschäftsführern, Umweltmanagern oder Haustechnik-Managern.

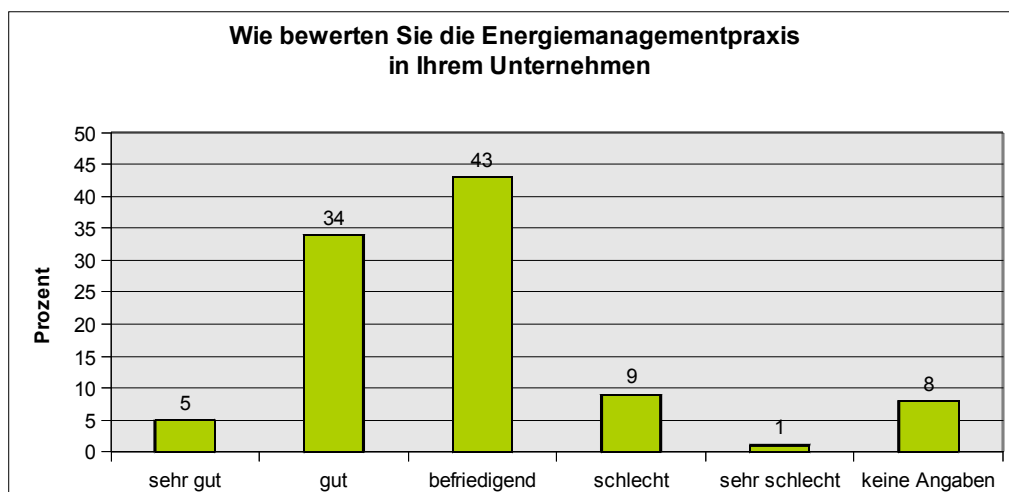


Die Mehrzahl der „Energiemanager“ unter den Interviewten hat eine technische Ausbildung und hat sich das Wissen um Energiemanagement selbst angeeignet, ohne eine spezielle Qualifikation erworben zu haben. Ihre Aufgaben liegen im Wesentlichen darin, den Energieverbrauch zu überwachen, zu planen und zu messen und Aufmerksamkeit für das Thema Energieverbrauch zu wecken.

9. Energiemanagement in der Praxis

Die Qualität von Energiemanagement in der Praxis

Die Teilnehmer wurden gefragt, wie sie das tägliche Energiemanagement in ihrem Unternehmen bewerten. Dabei stellte sich heraus, dass nur von 39% die gegenwärtige Praxis als gut oder sehr gut ansieht. 10% schätzen die Leistung ihres Unternehmens hierbei als schlecht oder sehr schlecht ein, während die Mehrheit mit 43% von einer befriedigenden Leistung spricht.



Die Ergebnisse der Online-Umfrage ergaben, dass 95% der Befragten Potential für Verbesserungen in der Energiemanagementpraxis sehen. Allerdings zeigte sich in den Telefoninterviews mit größeren Unternehmen, dass deren Energiemanagement besser ist, als die Online-Umfrage vermuten lässt.

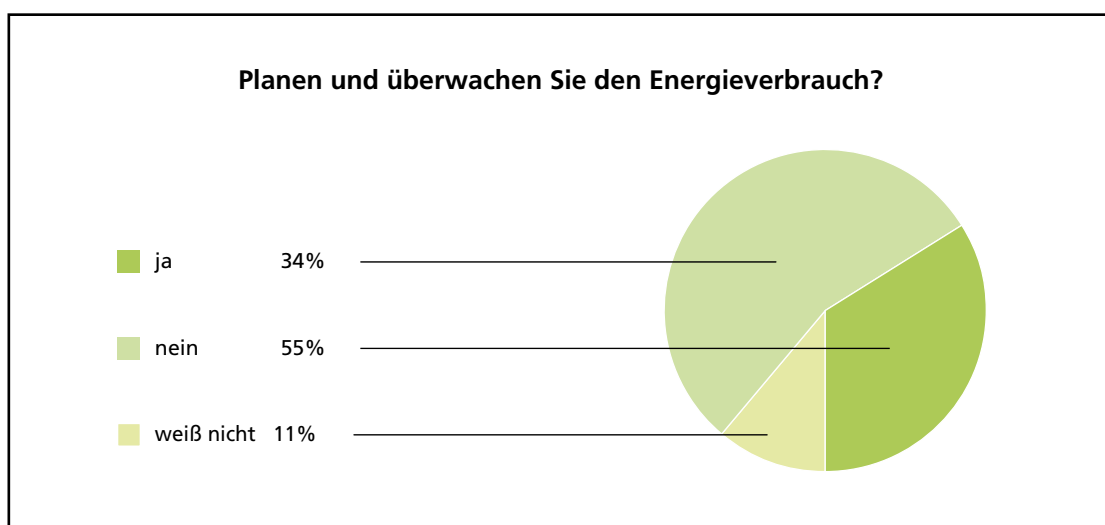
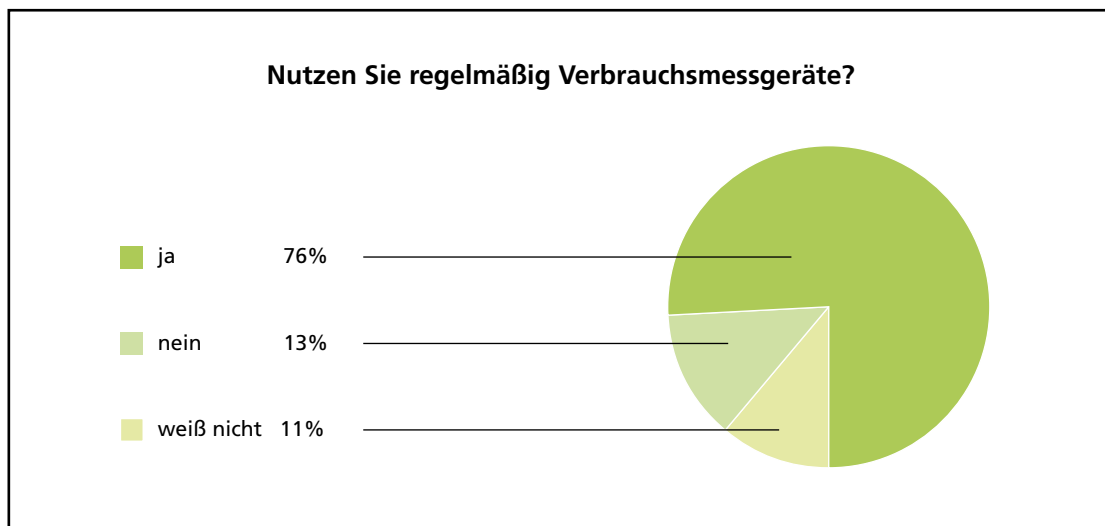
Aktivitäten im Energiemanagement

In der Umfrage wurde weiterhin gefragt, welche Maßnahmen hinsichtlich des Energiemanagements in den Unternehmen vorgenommen werden. BSI war dabei besonders daran interessiert, in welchem Maß die gegenwärtige Praxis den neuen Standard EN 16001 zum Energiemanagement widerspiegelt.

Überwachung des Verbrauchs

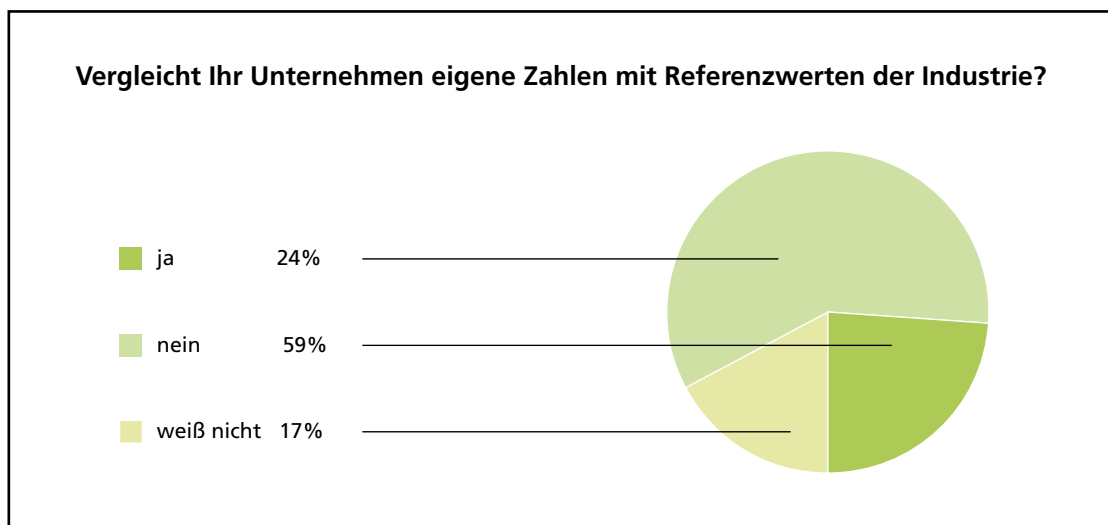
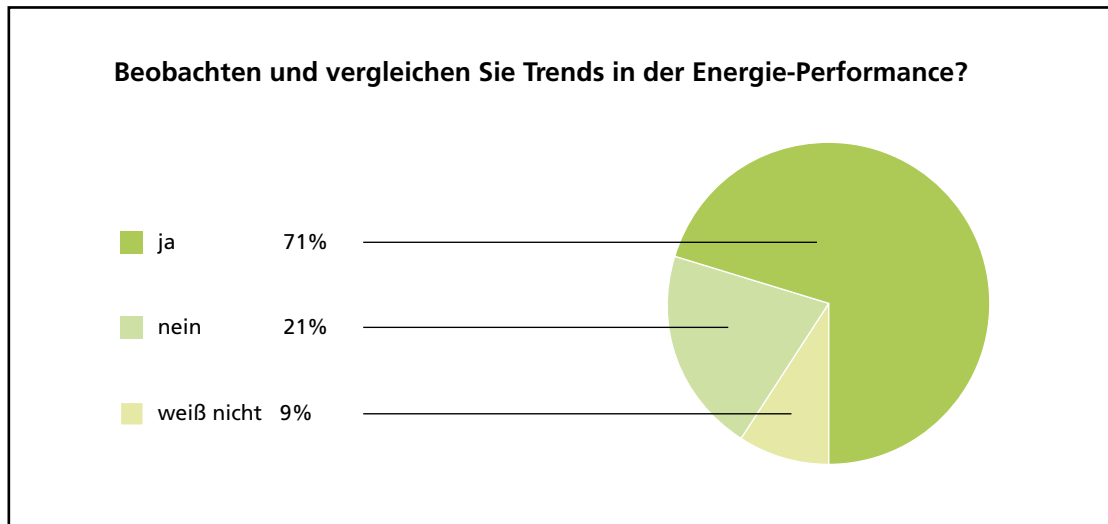
Drei Viertel der Befragten (76%) gaben an, dass sie bereits regelmäßig den Energieverbrauch messen. Weniger als die Hälfte hat jedoch für den Energieverbrauch Zielvorgaben gesetzt.

Die detaillierten Interviews legten die Annahme nahe, dass der Grad der Planung und Überwachung des Energieverbrauchs stark variiert. Die am in dieser Hinsicht fortschrittlichsten Unternehmen (typischerweise große Industriebetriebe) nutzen intelligente Messsysteme, die automatisch den Energieverbrauch an allen Standorten des Unternehmens permanent messen. Damit werden Einsparpotentiale sofort sichtbar und können schnell angegangen werden. Andere Unternehmen prüfen lediglich die Kosten anhand der Rechnungen einmal im Monat oder gar nur einmal im Jahr.



Vergleich des Energieverbrauchs

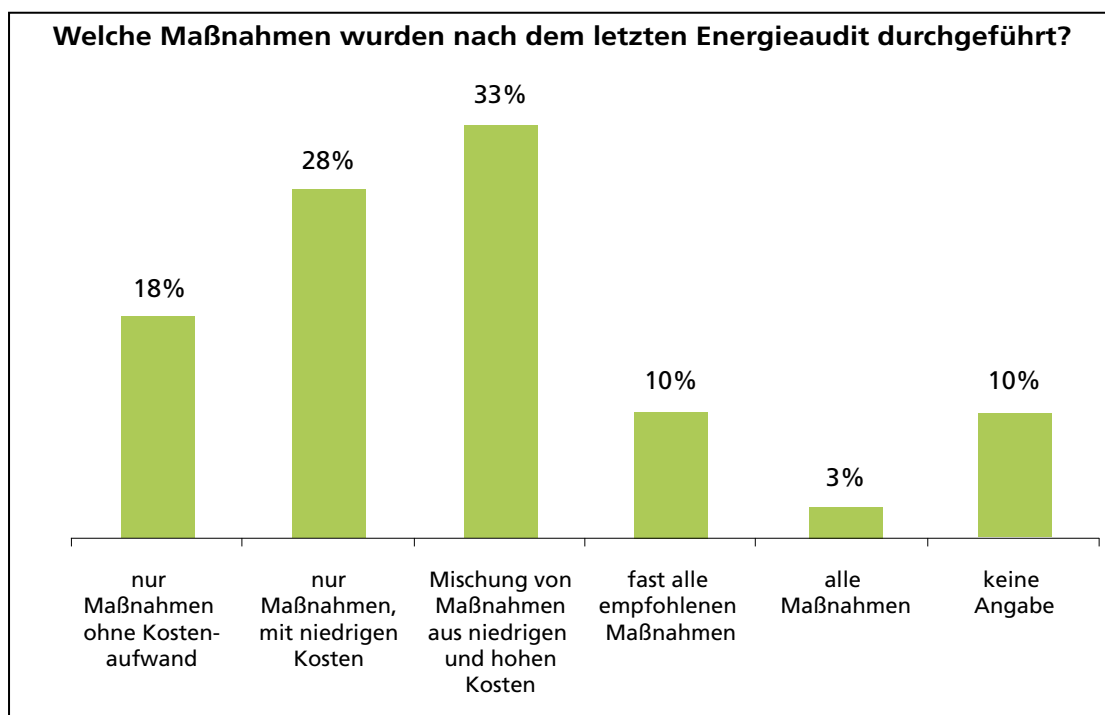
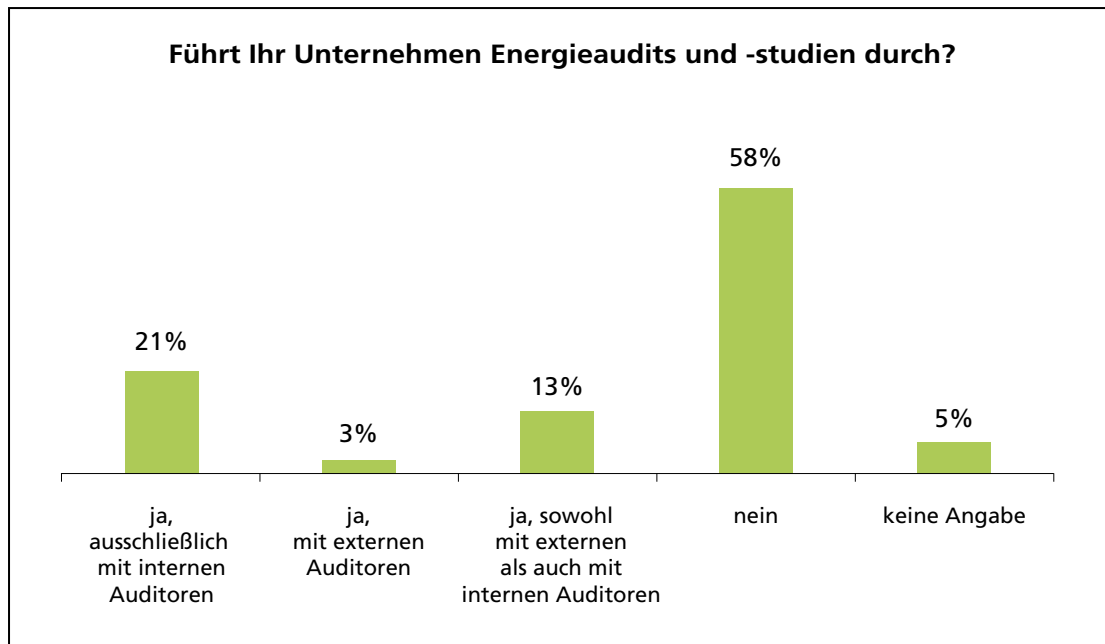
71% der Befragten gaben an, dass sie Trends in der Energie-Performance wahrnehmen und beobachten. Allerdings ergaben die detaillierten Interviews, dass die Vergleiche meist anhand interner Werte verschiedener Unternehmensbereiche erstellt werden und nicht anhand externer Werte vergleichbarer Unternehmen. Weniger als ein Viertel (24%) geben an, dass ihr Unternehmen den eigenen Energieverbrauch gegen Vergleichswerte der Industrie misst.



Energieaudits

Nur 37% der Teilnehmer der Online-Umfrage gaben an, dass sie bereits ein Energieaudit bzw. eine -bewertung durchgeführt haben. Von diesem Prozentsatz gaben wiederum nur 13% an, dass alle oder fast alle der empfohlenen Maßnahmen auch umgesetzt wurden. Ein Drittel ging dabei mit einem Mix aus preisgünstigen und kapitalintensiven Maßnahmen vor, während 46% erklärten, dass sie lediglich die Maßnahmen realisiert hätten, die mit geringen oder gar keinen Kosten umsetzbar waren.

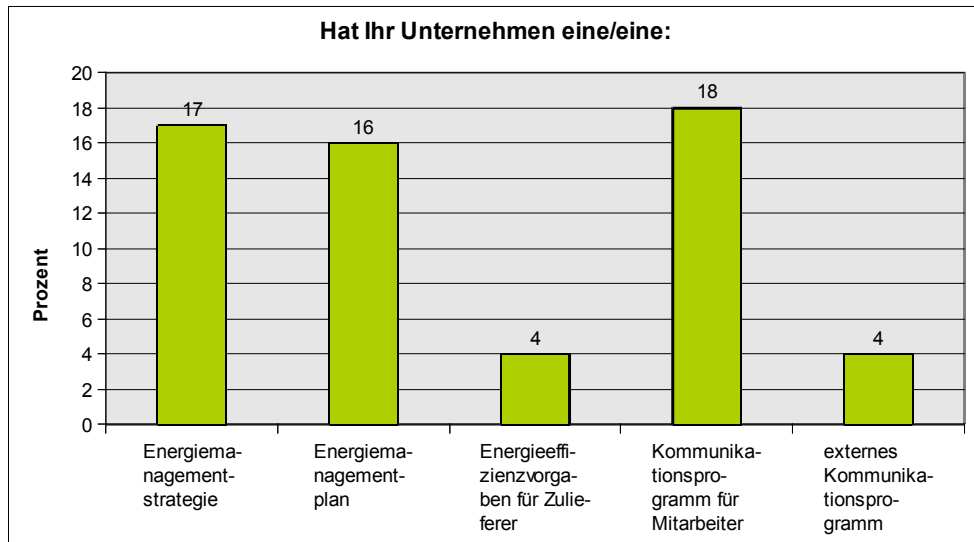
Die detaillierten Interviews hingegen zeigten, dass mit zunehmender Größe oder Fortschrittlichkeit der Unternehmen mehr Energieaudits für Gebäude und Produktionsanlagen durchgeführt werden.



Eigene Aktivitäten vs. "Best Practise"-Vorgaben

Um einen Einblick in die aktuelle Praxis zu erhalten, wurden die Teilnehmer gebeten, ihre eigenen Energiemanagementaktivitäten mit einer Best-Practice-Liste zu vergleichen. Erfüllen die Unternehmen die Vorgaben hinsichtlich:

- einer Energiemanagementstrategie
- eines Energiemanagementplans
- Energieeffizienzvorgaben für Zulieferer
- einem Kommunikationsprogramm für Mitarbeiter
- einem externen Kommunikationsprogramm



Energiemanagementstrategie

Nicht einmal jeder fünfte Befragte (17%) konnte die Frage nach einer bestehenden Energiemanagementstrategie bejahen und nur 16% der Befragten gaben an, eine solche Strategie in den kommenden sechs Monaten bis zwei Jahren einführen zu wollen. 43% der Befragten sagte, dass Ihr Unternehmen gegenwärtig keine Pläne zur Einführung einer Energiemanagementpolitik hat. Dagegen hatten mehr als die Hälfte der detailliert Interviewten – vorwiegend aus größeren Unternehmen – bereits eine Energiemanagementstrategie.

Energieeffizienz in der Zulieferkette

Ausgesprochen wenige – nur 4% der Antwortenden – gaben an, eine Strategie zu haben, die zu mehr Energieeffizienz in der Zuliefererkette ermutigt und nur 11% der Befragten gaben an, eine solche Strategie in den kommenden zwei Jahren einzuführen. Mehr als die Hälfte (54%) der Teilnehmer erwägt diese Maßnahme nicht. Nur 2 der 30 detailliert Interviewten haben eine solche Zuliefererpolitik im Unternehmen etabliert.

Kommunikation für Mitarbeiter

Weniger als 20% der Befragten haben ein Energiemanagement-Kommunikationsprogramm für Mitarbeiter und 28% erwägen die Einführung eines solchen Programms in den kommenden zwei Jahren. Damit bleibt noch immer mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen ohne Mitarbeiterkommunikation zum Thema Energie.

10. Die Bewertung von Standards

Abschließend wurde in der Umfrage auf die Bewertung von Standards geblickt. Für viele ist das „Siegel“ der Zertifizierung notwendig, um den Anforderungen wichtiger Kunden gerecht zu werden. Von daher ist die Bewertung von Standards, auch wenn sie nicht notwendigerweise aus Überzeugung befolgt werden, grundsätzlich positiv. Andere Teilnehmer sehen im „Siegel“ eine Möglichkeit, ihr Engagement sichtbar zu dokumentieren.

Einige der Interviewten sehen die Einführung und Nutzung von Standards sehr positiv, weil sie helfen, interne Prozesse zu verbessern und auch ein Werkzeug zur permanenten Verbesserung darstellen.

Aus der Online-Umfrage ergab sich, dass die entscheidenden Faktoren für die Verwendung eines Energiemanagementsystems Kostensenkung, gesetzliche Vorgaben und die Erwartung von Kunden sind.

„Zertifizierung ist für mich immer eine Chance, um etwas nach außen zeigen zu können. Bei Qualitätsmanagement ist das etwas anderes. Hier muß jedem gezeigt werden, das man etwas richtig macht. Beim Energiemanagement geht es mehr um interne Prozesse, die in unserem eigenen Interesse verbessert werden können, weil wir damit einen Vorteil gegenüber anderen erlangen können.“

„Standards helfen uns, unsere eigenen Prozesse zu hinterfragen.“

„Sie zeigen uns, wo wir besser werden können.“

11. Wesentliche Ergebnisse und Schlussfolgerung

Die BSI Energiemanagement-Studie zeigt deutlich, dass Energiemanagement von der großen Mehrheit der Befragten als wichtig angesehen wird und dass dessen Bedeutung wachsen wird. Der internationale Vergleich der Studienergebnisse ergab außerdem, dass der globale Klimaschutz in Deutschland einen höheren Stellenwert genießt, als in den anderen teilnehmenden Ländern.

Weiterhin zeigte die Studie jedoch, dass ein Großteil der Unternehmen bislang noch nicht in größerem Umfang in personelle Ressourcen oder aktive Maßnahmen zur Energieeffizienz investiert hat

Es gibt zwar bereits eine Reihe von Energiemanagementaktivitäten in deutschen Unternehmen, es zeigt sich jedoch noch großes Entwicklungspotential auf. In vielen Fällen fehlt das Wissen um „Best-Practice-Verfahren“.

Die große Mehrheit der Befragten gab an, regelmäßig verschiedene Messinstrumente zu verwenden, aber deutlich weniger führen tatsächlich qualitative Mess- und Bewertungsprozesse durch, die für die Erfüllung der Standards erforderlich sind und Ergebnisse zu Optimierungspotentialen liefern. Dementsprechend führen zwar viele Unternehmen Messungen durch, aber nur eins von vier Unternehmen vergleicht diese Daten mit Branchendaten, um Informationen über Einsparpotenziale zu erhalten.

Auch hat die Mehrheit der Befragten noch kein Audit durchgeführt, besitzt keine Energiemanagementstrategie oder eine interne Mitarbeiterkommunikation darüber. Nahezu kein Unternehmen kommuniziert mit Zulieferern oder Anteilseignern über das Thema Energieeffizienz oder plant dies zu tun. Dadurch vergeben Unternehmen die Chance, von Kostenvorteilen bei der Energieversorgung, Einsparpotentialen, gesetzlichen Regelungen und Subventionen zu profitieren.

Zusammenfassung

Ein professionelles Energiemanagement kann die Energieeffizienz steigern und damit Kosten reduzieren, das Unternehmensergebnis verbessern, den Ausstoß von Treibhausgasen verringern, das Image verbessern, die Chancen zu Einhaltung gegenwärtiger und zukünftiger gesetzlicher Standards erhöhen und für eine sichere Energieversorgung auch in der Zukunft sorgen. Voraussetzung dafür ist ein effizientes und anpassungsfähiges Energiemanagementsystem.

Der Markt bietet viele technische Lösungen, die den Energieverbrauch reduzieren. Ein systematischer Ansatz kann Unternehmen dabei unterstützen, gesicherte Daten zu erhalten, mit denen die Identifizierung und Analyse signifikanter Energieprobleme möglich wird. Auf Basis dieser Informationen können Entscheidungen und Investitionen gezielt getroffen und vorgenommen werden. Ein standardisiertes Energiemanagementsystem ermöglicht es Unternehmen, Trends zu ermitteln, Möglichkeiten zur Verbesserung zu identifizieren und den Umgang mit Energie grundsätzlich effizienter zu handhaben.

Die genannten Vorteile können mit der Implementierung eines Energiemanagementsystems nach EnMS Standard EN 16001 erreicht werden. Dieser Standard wurde vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) unter Mitarbeit der nationalen Normungsinstitutionen entwickelt, um die bereits vorhandenen nationalen Standards einiger Mitgliedsländer zusammenzufassen. Der daraus resultierende Standard „EN 16001:2009“ wurde im Juli 2009 veröffentlicht.

Weitere Informationen zum Standard EN 16001 finden Sie unter www.bsigroup.de

Gern stellen wir Ihnen auch unser gesamtes Angebot zu Energiemanagement nach EN16001 vor:
Auditierung – Zertifizierung – Training. Sprechen Sie uns an!

BSI Management Systems und Umweltgutachter Deutschland GmbH

Dörnigheimer Straße 2a · 63452 Hanau
Telefon: +49 (0) 61 81 99 37- 0
E-Mail: info.de@bsigroup.com

Oder besuchen Sie uns im Internet: www.bsigroup.de