
Die zehn größten Fehler beim Energie- management

Vorwort

Im Detail definiert jeder „Energiemanagement“ ein wenig anders, aber im Kern umfasst es die Summe aller Maßnahmen, die geplant und durchgeführt werden, um bei geforderter Leistung einen minimalen Energieeinsatz und minimale Energiekosten sicherzustellen. Eine wesentliche Erkenntnis vorneweg: Den einen Königsweg beim Energiemanagement gibt es nicht. Dafür sind Unternehmen in ihrer Struktur, ihrem Abnahmeverhalten und ihren Anforderungen viel zu unterschiedlich.

Hier haben wir für Sie die größten Fehler zusammengeführt, die wir aus unserer täglichen Beratungspraxis identifiziert haben und die sowohl unternehmens- als auch branchenübergreifend begangen werden.

Wir hoffen, diese Übersicht hilft Ihnen zukünftig bei Ihrem betrieblichen Energiemanagement weiter.

Eine angenehme Lektüre wünschen

Nicolas Deutsch

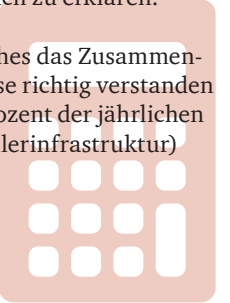
Lukas Krüger

„Die Informationen aus den Energierechnungen reichen aus, um den Energieverbrauch des Unternehmens zu verstehen und Einsparpotenziale zu erkennen.“

Energieverbräuche zu messen ist aus mehreren Gründen eine notwendige Voraussetzung für erfolgreiches Energiemanagement in Unternehmen. Ein sehr wichtiger, jedoch recht wenig beachteter Grund sind gesetzliche Verpflichtungen: Energieflüsse müssen im Regelfall im wirtschaftlichen Verkehr (z. B. Weiterleitungen an Fremdfirmen auf dem Betriebsgelände) mit geeichten Zählern gemessen worden sein, um zum Beispiel im Rahmen von Anträgen zur Reduzierung von Steuern, Abgaben und Umlagen geltend gemacht werden zu können.

Ein weiterer wichtiger Grund für die Messung der Energieverbräuche ist, dass die Messdaten ein ganzheitliches Verständnis der Energieflüsse ermöglichen und somit die notwendige strukturelle Grundlage schaffen, um Energie(kosten-)einsparpotenziale gezielt heben zu können. Eine lange Liste mit Zählern zur Messung von Energieverbräuchen ist dabei noch kein Garant für ein richtiges Messen. Erst wenn klar ist, wie, wann und wofür welche Energie tatsächlich verwendet wird, können die richtigen Energieeffizienzmaßnahmen geplant und nachgehalten werden. Vielfach werden bei Erweiterungen und Erneuerungen von Gebäuden oder Produktionsanlagen zusätzliche Zähler ohne erweitertes Messkonzept eingebaut. So ist im Bedarfsfall nicht klar, welche Anwendungen die Zähler tatsächlich messen oder ob die Zähler hinter- oder nebeneinander angeordnet sind. Gern wird hier von „gewachsenen Strukturen“ gesprochen. Daher sollte geprüft werden, ob das Verständnis der eigenen Zählerstruktur ausreicht, um den tatsächlichen, über die Versorgerzähler in Summe laufenden Energieverbrauch zu erklären.

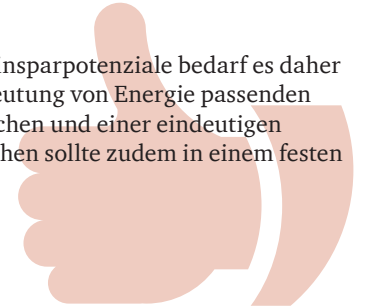
Durch den Aufbau eines bedarfsgerechten Energiedatenmanagements, welches das Zusammenspiel von Zählern mit kompatibler Software einschließt, können Energieflüsse richtig verstanden werden. Als Richtwert gilt, dass mit einmaliger Investition von circa zwei Prozent der jährlichen Energiekosten ein völlig ausreichendes Energiedatenmanagement (inkl. Zählerinfrastruktur) aufgebaut werden kann.



„Der zuständige Energiemanager ist der Experte.“

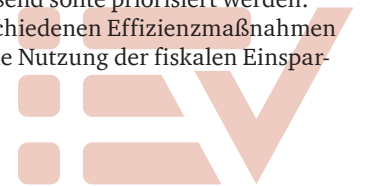
Das Thema Energie ist in einem Unternehmen überall präsent und betrifft ganz verschiedene Abteilungen. Die nachhaltige Steigerung der Energieeffizienz, kombiniert mit einer effektiven Beschaffungsstrategie, erfordert dabei dezidiertes technisches Wissen und umfangreiche Marktkenntnisse. Darüber hinaus erfordern die erfolgreiche Nutzung der Einsparprivilegien bei Steuern, Abgaben und Umlagen sowie die zunehmende Anzahl an verpflichtenden Datenmeldungen sowohl tiefe rechtliche als auch betriebswirtschaftliche Kenntnisse. Dies führt dazu, dass selbst in Unternehmen, die ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 führen, nicht alle Fragestellungen und Anforderungen beim Thema Energie von einer Stelle allein bearbeitet werden können.

Zur Vermeidung von Risiken und zur Nutzung aller möglichen Einsparpotenziale bedarf es daher einer individuellen, sinnvollen, zur Unternehmung und der Bedeutung von Energie passenden Struktur mit einer klaren Definition von mehreren Verantwortlichen und einer eindeutigen Zuteilung von Aufgaben. Die Zusammenarbeit der Verantwortlichen sollte zudem in einem festen Prozess mit klaren Fristen geregelt werden.



„Technische und organisatorische Maßnahmen sind einfacher umzusetzen und werden daher priorisiert behandelt.“

Verschafft sich ein Unternehmen einen Überblick über mögliche Maßnahmen zur Energiekostenoptimierung, so erfolgt oftmals eine Analyse von aktuell möglichen technologischen und organisatorischen Maßnahmen – hierzu gehören die Nutzung effizienterer Querschnittstechnologien und Verhaltensänderungen bei den Mitarbeitern. Was dabei oftmals außer Acht gelassen bzw. unterschätzt wird, sind die Optimierungsmöglichkeiten im Bereich Steuern, Abgaben und Umlagen. Empfehlenswert ist daher, dass neben den Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs auch jene zur Senkung des Energiepreises in den Bereichen Beschaffung, Steuern, Abgaben und Umlagen vollständig erfasst und analysiert werden. Bei Letzteren sollten insbesondere auch diejenigen Einsparmöglichkeiten in eine Analyse miteinbezogen werden, deren Voraussetzungen zunächst nicht erfüllt werden. Anschließend sollte priorisiert werden: anhand der internen Verzinsung und Amortisationszeit der verschiedenen Effizienzmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Erfüllung der Voraussetzungen für die Nutzung der fiskalen Einsparprivilegien.

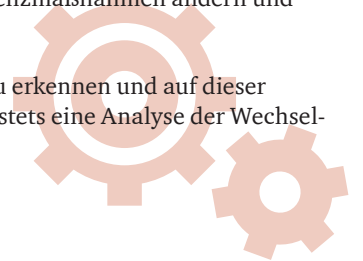


„Technische und regulatorische Maßnahmen sind zwei Paar Schuhe.“

4

Beim Thema Energie spielen Wechselwirkungen eine entscheidende Rolle und treten besonders deutlich zwischen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Nutzung von Einsparprivilegien bei Steuern, Abgaben und Umlagen auf. So können ein gleichmäßiger Stromverbrauch und die Vermeidung von Spitzenlasten zur Reduzierung der Netzentgelte führen. Dadurch kann aber auch der maßgebliche Strompreis bei der EEG-Umlage-Privilegierung sinken und im schlimmsten Fall massive Kosteneinsparungen verloren gehen. In einem anderen Fallbeispiel können Einsparungen durch eine Optimierung der Energiebeschaffung oder durch die Reduzierung von Steuern, Abgaben und Umlagen dazu führen, dass sich die Amortisationsrechnungen für geplante oder bereits beschlossene Energieeffizienzmaßnahmen ändern und die Maßnahmen nun nicht mehr wirtschaftlich sind.

Um die tatsächliche wirtschaftliche Wirkung einer Maßnahme zu erkennen und auf dieser Grundlage optimal entscheiden zu können, empfiehlt sich daher stets eine Analyse der Wechselwirkungen zwischen allen Maßnahmen.



„Investitionen sind kapitalintensiv und rechnen sich viel zu spät.“

5

Neben der Reduzierung des Energieverbrauchs setzen technische Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz regelmäßig die Tötigung von Investitionen voraus. Unklare Verantwortlichkeiten und Entscheidungsprozesse sorgen in Verbindung mit knappen Ressourcen oft dafür, dass wichtige, aber kapitalintensive Investitionen nicht getätigt werden.

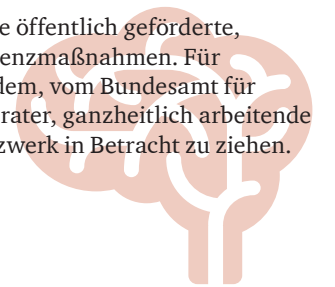
Was viele Unternehmen dabei nicht wissen, ist, dass zusätzlich zu staatlichen Energieeffizienzförderprogrammen auch alternative Finanzierungsmöglichkeiten wie das Einspar-Contracting existieren, die Investitionskosten senken bzw. minimieren können. Aber auch Maßnahmen zur Nutzung von Einsparprivilegien bei Steuern, Abgaben und Umlagen werden vielfach nicht durchgeführt, obwohl sowohl Investitionskosten als auch Amortisationszeit solcher Beratungsprojekte nur einen Bruchteil der technischen Maßnahmen ausmachen.



„Ohne das fehlende unternehmensinterne Know-how ist die Bewertung von Investitionen in Effizienztechnologien risikobehaftet.“

Auf der einen Seite können Investitionsrechnungen für Effizienzmaßnahmen komplex sein. Auf der anderen Seite beinhalten Angebote für den Einsatz energieeffizienter Technologien, wie zum Beispiel die Umrüstung auf LED-Beleuchtung, eine Investitionsanalyse, die die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme hervorhebt. Unternehmen begehen jedoch häufig den Fehler, sich vollständig auf diese eine Rechnung zu konzentrieren und davon die Entscheidung für oder gegen die Maßnahme abhängig zu machen. Ein Blick nach außen hat daher mehrere Vorteile: Die Nutzung von Referenzgrößen kann helfen, einen verlässlichen Anhaltspunkt für die eigene Bewertung zu bekommen. Ein regelmäßiger Austausch mit anderen Unternehmen und in Verbänden kann außerdem dabei helfen, Marktentwicklungen (bspw. von Effizienztechnologien) zu erkennen und zu bewerten.

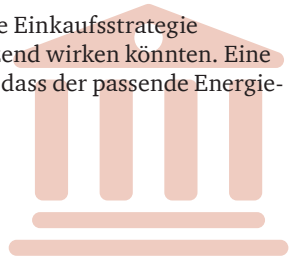
Zur Identifikation von Referenzgrößen empfehlen sich beispielsweise öffentlich geförderte, frei zugängliche Benchmarkingdatenbanken mit Best-Practice-Effizienzmaßnahmen. Für eine kontinuierliche Erweiterung des Blickfelds empfiehlt es sich zudem, vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle geförderte spezialisierte Energieberater, ganzheitlich arbeitende Energieberater wie PwC sowie die Teilnahme an einem Effizienznetzwerk in Betracht zu ziehen.



***„Nur die energieintensiven
Großunternehmen erzielen
günstige Energieeinkaufs-
preise.“***

Der Einkauf von Energie lässt sich nur zum Teil mit dem klassischen Einkauf und Einkaufsprozess von Produkten vergleichen. Während Stückzahl und Qualität beim klassischen Einkauf eine wesentliche Rolle für den Einkaufspreis spielen, kommt es beim Energieeinkauf auf ganz andere Kriterien an: Qualitätsunterschiede im herkömmlichen Sinn gibt es bei der „Commodity“ Energie nicht, auch die Stückzahl bzw. Jahresmenge spielt eine recht geringe Rolle für den Preis. Aber je genauer der Bedarf (zeitlich und mengenmäßig) abgeschätzt werden kann und je genauer man das gewünschte Produkt (Rundum-Sorglos-Paket vs. Börsenhandel) eingrenzen kann, desto bessere Preise sind erzielbar.

Im Rahmen einer Erstanalyse lässt sich recht schnell feststellen, welche Einkaufsstrategie grundsätzlich am besten passt und welche Dienstleistungen unterstützend wirken könnten. Eine anschließende, individuell zugeschnittene Ausschreibung sorgt dafür, dass der passende Energiedienstleister zum besten Preis gefunden werden kann.



„Die formulierte Energiepolitik des Unternehmens ist nur ein marginaler Bestandteil der Unternehmensstrategie.“

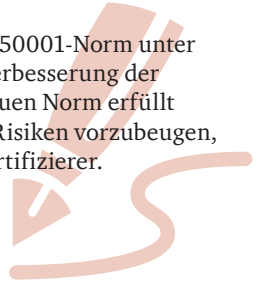
Insbesondere seit dem Beginn der Energiewende und den damit verbundenen steigenden Abgaben und Umlagen macht Energie eine wesentliche Kostenposition in Unternehmen aus. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass die Rolle von Energie in vielen Unternehmen noch unterschätzt wird. Obwohl durch einfache und kosteneffiziente Maßnahmen entscheidende Potenziale gehoben und auch gegenüber Mitbewerbern hohe Kostenvorteile erzielt werden können, konzentrieren sich Unternehmen häufig auf komplexere und weniger erfolgsversprechende Maßnahmen zur Kostenreduktion. Die Geschäftsleitung sollte daher die im Energiemanagementsystem definierte Energiepolitik aktiv leben, von den hohen Einsparpotenzialen Kenntnis haben und die erforderlichen finanziellen, personellen, fachlichen und strukturellen Voraussetzungen schaffen, um diese großen Einsparpotenziale zu heben.



„Ist das Energiemanagementsystem einmal zertifiziert, ist die Rezertifizierung nur noch Formsache.“

Die Zertifizierung eines Energiemanagementsystems ist die offizielle Bestätigung, dass das Energiemanagementsystem, inklusive der notwendigen Strukturen und Prozesse, ordnungsgemäß implementiert wurde und der gültigen Norm für ein Energiemanagementsystem entspricht. Jedoch vernachlässigen Unternehmen, dass die Norm selbst nicht in Stein gemeißelt ist, sondern einer gewissen Dynamik unterliegt und sich fortlaufend ändert.

Ein konkretes Beispiel ist hierfür die ISO-50003-Norm, die als Update zur 50001-Norm unter anderem das zusätzliche Kriterium mit sich bringt, eine kontinuierliche Verbesserung der energiebezogenen Leistung vorzuweisen. Wenn nicht alle Kriterien der neuen Norm erfüllt werden, kann wiederum die Rezertifizierung in Gefahr sein. Um solchen Risiken vorzubeugen, empfiehlt sich der stetige Austausch mit dem Energieberater oder auch Zertifizierer.



„Die zentrale Handhabung von Energie für Standorte im Ausland ist kosteneffizienter.“

100

Compliance ist eine Herausforderung für Unternehmen mit Standorten in verschiedenen Staaten. Im hochgradig regulierten Themengebiet Energie sind Gesetze und Vorschriften dabei besonders komplex. Gleichzeitig unterscheiden sich die Anforderungen zwischen den Staaten, was sich an den unterschiedlichen Umsetzungen der Energieeffizienzrichtlinie in den EU-Staaten zeigt.

Das regulatorische Umfeld in den jeweiligen Ländern hat jedoch nicht nur Auswirkungen auf Meldefristen und sonstige Verpflichtungen, sondern auch auf die Energiepreise. Diese setzen sich, zusätzlich zu den klassischen Kostenkomponenten wie Erzeugung und Vertrieb, aus den Komponenten Steuern, Abgaben und Umlagen zusammen, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

Dies bedeutet wiederum, dass die zentrale Handhabung des Themas Energie für mehrere Länder nicht nur aus Compliance-Sicht schwierig ist. Gleichzeitig können aufgrund des fehlenden rechtlichen Know-hows dem Unternehmen auch hohe finanzielle Einsparpotenziale entgehen. Ein dezentraler Ansatz zur Energiehandhabung kann daher auf den zweiten Blick die wesentlich kosteneffizientere Variante darstellen.



Was war Ihr größter Fehler im Energiemanagement und wie haben Sie ihn gelöst?



Unternehmen

Titel, Vorname, Name
