

ENERGIEEFFIZIENZ – STEIGERUNGSPOTENTIALE NUTZEN

UMWELT- & KOSTENBEWUSSTSEIN GESTIEGEN

In den letzten Jahren ist das Umwelt- und Kostenbewusstsein sowohl auf Seite der Unternehmen als auch in der Bevölkerung deutlich gestiegen.

Der Kostendruck einerseits und die Nachfrage der Verbraucher nach „grünen“ Produkten andererseits bewegen immer mehr Unternehmen dazu, ihren Energieverbrauch unter die Lupe zu nehmen. Potential zur Energiekostenreduzierung besteht sowohl bei der Beschaffung der Energieträger als auch beim CO₂- und kostenoptimierten Verbrauch.

Die Gesamtenergiekosten und die damit verbundenen CO₂-Emissionen können durch Energieeffizienz in Erzeugung und Verbrauch sowie durch CO₂-neutrale Energieträger reduziert werden. Durch gezielte Maßnahmen wie z. B. ein aktives Portfoliomanagement oder die Optimierung des Energieverbrauchs im Produktionsprozess lassen sich Ressourceneinsatz und Gesamtkosten sowohl durch eine Reduktion des Verbrauchsniveaus als auch durch eine Verbesserung der Verbrauchsstruktur beeinflussen und optimieren.

RAHMENBEDINGUNGEN ÄNDERN SICH

Auch geänderte wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen erhöhen die Bedeutung von Energieeffizienzmaßnahmen für Unternehmen.

Energiekosten. Der steigende Trend der Kosten für Primärenergieträger (z. B. Öl, Gas und Kohle) und die volatile Entwicklung des Strompreises in den vergangenen Jahren haben die Bedeutung eines effektiven Energiekostenmanagements für die Stabilität der Gesamtenergiekosten in vielen Unternehmen deutlich ansteigen lassen.

Klimapolitik. Im Rahmen der Klimapolitik wurden verschiedene Emissionsreduktionsziele auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene beschlossen. Der Aktionsplan Energieeffizienz der EU-Kommission zur Reduktion des Primärenergieverbrauchs beabsichtigt bis 2020 eine Einsparung von 20% gegenüber dem Niveau von 1990. Gemäß der Klimaschutzziele der Bundesregierung sollen die CO₂-Emissionen bis 2020 um 40% gegenüber 1990 gesenkt werden. Dazu wurde im August 2007 das 30-Punkte-Programm zum Klimaschutz beschlossen, das dieses Ziel mit konkreten Maßnahmen unterlegt.

Stromangebot. Die Marktstruktur im Strommarkt hat sich unter anderem durch den massiven Ausbau der erneuerbaren Energien stark geändert. Anbieter mit neuen Konzepten und Produkten sind in den Markt eingetreten und ermöglichen nicht nur einen CO₂-neutralen Strombezug, sondern entwickeln auch spezifische

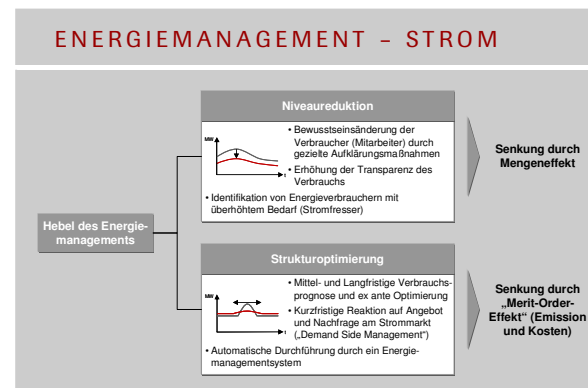


Abbildung links
Hebel des Energiemanagements am Beispiel Strom

Tarife, die Kostensenkungspotentiale eröffnen. Preisvorteile entstehen besonders dann, wenn der Stromverbraucher mittelfristig sein Bezugsprofil optimiert und kurzfristig gezielt auf Stromeinspeisungen aus erneuerbaren Energien reagieren kann, z. B. in windstarken Zeiten.

ENERGIEBEDARF KENNEN

Energiekosten im engeren Sinne sind Kosten für den Bezug von Strom, Gas, Öl, Benzin/Diesel oder weiteren Brennstoffen. Diese müssen von allen größeren Energieverbrauchern bei der Identifizierung von Potentialen zur Energiekostenreduktion berücksichtigt werden.

Darüber hinaus sind meist auch **Emissionskosten** von Bedeutung. Emissionskosten entstehen einerseits durch eine rechtliche Verpflichtung zum Erwerb von Emissionszertifikaten (beispielsweise für thermische Kraftwerke oder in ausgewählten Industrien wie der Stahl- und Zementindustrie). Auf der anderen Seite sind es aber immer öfter auch Stakeholdergruppen wie Kunden oder Eigentümer, die vom Unternehmen Klimaneutralität oder die Verbesserung der Klimabilanz fordern. In diesem Fall sind ebenfalls Kosten für CO₂-Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen.

ENERGIEEFFIZIENZHEBEL NUTZEN

Zur Steigerung der Energieeffizienz in Unternehmen muss der Hebel an mehreren Stellen angesetzt werden. Aufgrund der Komplexität des Themas verwendet The Advisory House einen gesamtheitlichen Ansatz, der ermöglicht, Interdependenzen zwischen den einzelnen Steigerungspotentialen in der Energieeffizienz und CO₂-Optimierung bestmöglich zu erkennen und zu nutzen.

Nachfolgend werden auszugswise einige Beispiele aufgeführt, in denen wir gemeinsam mit unseren Kunden Energieeffizienzpotentiale identifizieren, Maßnahmen planen

und umsetzen.

Energieeinkauf und Portfoliomanagement. In liberalisierten Energiemärkten kommt dem Einkauf der benötigten Energie und einem aktiven Portfoliomanagement eine große Bedeutung zu. Analog zum Vorgehen bei Energieversorgungsunternehmen müssen auch größere Industrie- und Dienstleistungsbetriebe, Preis- und Mengenrisiken der Energiebeschaffung aktiv bewirtschaften, Bedarfe bündeln und sich an Einkaufskooperationen beteiligen. Darüber hinaus haben sich in diversen Projekten Investitionen in Eigenzeugungsanlagen bzw. -beteiligungen sowie Bezugsportfoliooptimierungen als wirkungsvolle Mittel zur Kostenreduktion erwiesen.

Produktionsprozesse (inkl. Logistik). Durch aufeinander abgestimmte Produktionsschritte werden Leerlaufzeiten/Wartezeiten verkürzt und räumliche Abstände verringert. Daneben müssen einzelne Produktionsschritte im Hinblick auf die für das Endprodukt verwendete Energie optimiert werden (z. B. Reduktion von Zykluszeiten mittels erhöhter Werkzeugtemperaturen, etc.).

Green IT. Die Informationstechnologie hat sich über alle Branchen hinweg zu einem sehr großen Energieverbraucher entwickelt. Datacenter emittieren heute ca. halb so viel CO₂ wie der gesamte Flugverkehr. Optimale Technologie, Auslastung, Kühlung und räumliche Anordnung bieten ein großes Potential, sowohl den Energieverbrauch als auch die Emissionen zu reduzieren. Durch eine Virtualisierung von Servern ist eine verbesserte Auslastung einzelner Server möglich, wodurch die Gesamtzahl reduziert wird. Neben Einsparungen für Energiekosten werden so auch die Kosten von Hard- und Software reduziert.

Energie- und Lastmanagementsystem. Durch die Einführung eines Energie- und Lastmanagementsystems kann der Energieverbrauch um bis zu 20% reduziert werden. Ne-

ben der Wirkung auf das Verbrauchsniveau eröffnet das System auch technische Möglichkeiten zur Verbrauchsstrukturoptimierung. Durch moderne Zählertechnologien und schnelle Datenanbindungen wird so auch die Integration einer intelligenten und interaktiven Laststeuerung (Demand Side Management) ermöglicht, die den Kunden direkt an der Ausnutzung kurzfristiger Marktpreisschwankungen durch seinen Versorger partizipieren lässt. Entsprechende Tarife, die insbesondere der zunehmenden Volatilität des Stromangebots durch die Windkraft Rechnung tragen, werden derzeit am Markt eingeführt.

AKTIVITÄTEN GESTARTET

Die Identifizierung und Nutzung von Potentialen zur Steigerung der Energieeffizienz hat über alle Branchen hinweg stark an Bedeutung gewonnen. Viele Unternehmen setzen sich bereits mit den veränderten Rahmenbedingungen auseinander, um somit ihre Gesamtsituation und Klimabilanz zu verbessern und haben entsprechende Projekte initiiert.

Dabei ermöglicht eine systematische Betrachtung aller Energiekostentreiber nicht nur die schnelle Identifizierung und Erschließung erster Potentiale, sondern auch die Erarbeitung einer mittelfristigen Gesamtplanung zur ergebnismaximierenden Maßnahmenauswahl.

EIGENE CHANCEN JETZT NUTZEN

Das Team von The Advisory House unterstützt Sie dabei, die Energieeffizienz in Ihrem Unternehmen zu erhöhen und somit den veränderten Anforderungen des Unternehmensumfelds gerecht zu werden. Wir zeichnen uns dadurch aus, dass wir über fundierte Kenntnisse im Bereich der effizienten Energiebeschaffung und -nutzung sowie über ein starkes Netzwerk verfügen.

Gemeinsam mit Ihnen identifizieren wir Potentiale zur Steigerung der Energieeffizienz und bewerten die möglichen Maßnahmen unter Berücksichtigung von Marktpreisszenarien, Renditeanforderungen und Fördermöglichkeiten. Dabei verfolgen wir einen „umfassenden“ Ansatz, in dem wir Sie von der Identifikation von Potentialen über die Bewertung bis hin zur Umsetzung begleiten.

Wir unterstützen Sie sowohl konzeptionell bei der Ausgestaltung von Energiebeschaffungsausschreibungen, von Betreibermodellen und beim Erwerb von Erzeugungskapazitäten als auch bei der Herstellung der notwendigen Kontakte im Markt.

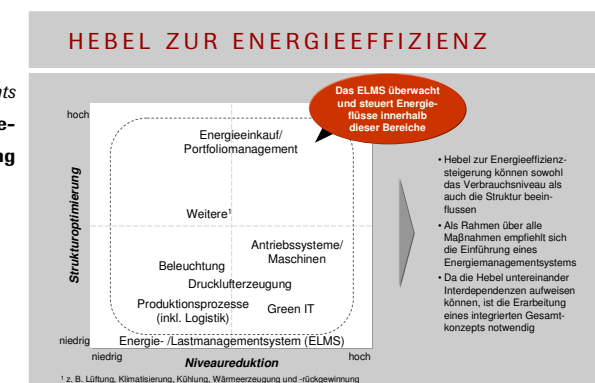


Abbildung rechts
Hebel zur Energieeffizienzsteigerung

Ansprechpartner:

Dr. Thomas Edelmann, *Geschäftsführer Deutschland*
Elisabethstr. 38, D-80796 München, +49 89 2877 808 90

Kai Karring, *Associate Partner*
Bodmerstr. 6, CH-8002 Zürich, +41 43 960 22 00

Energieeffizienz

Steigerungspotentiale nutzen

