

Energieeffizienz

Politik und Markt - zwei Seiten einer Medaille

Energieeffizienz ist wichtiger denn je. Und was viele nicht wissen: Gerade in der derzeitigen Wirtschaftskrise kann sie einen wichtigen Impuls für zukünftiges Wachstum geben. Allein durch Energieeffizienz lassen sich 260.000 neue Arbeitsplätze bis zum Jahr 2020 schaffen, 77 Millionen Tonnen des klimaschädlichen CO₂ vermeiden, 19 Milliarden Euro Energiekosten sparen und die Importabhängigkeit reduzieren. Das geht aus einer neuen Studie hervor, die das Bundesumweltministerium im August veröffentlicht hat. Diese Zahlen beruhen nicht auf Visionen, sondern auf marktverfügbaren und wirtschaftlichen Technologien.

Es ist Zeit zu handeln. Die aktuell niedrigen Energiepreise sollten niemanden täuschen. Stephan Kohler, Geschäftsführer der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) in Berlin: „Der nächste Anstieg kommt garantiert. Die Nachfrage in den großen Wirtschaftsnationen, die durch die Krise eingebrochen ist, wird - genau wie der Kraftstoffverbrauch in den Schwellen- und Entwicklungsländern - wieder zunehmen. Mittel- bis langfristig sind steigende Preise zu erwarten.“

Die Internationale Energieagentur räumte in ihrem „World Energy Outlook 2008“ ein, dass der Energieverbrauch aufgrund der Krise weniger ansteigt, als noch im Vorjahr prognostiziert. Der generelle Trend aber bleibt bestehen. In ihrem Referenzszenario gehen die Experten davon aus, dass ohne weitere Maßnahmen der Primärenergieverbrauch bis 2030 gegenüber dem des Jahres 2006 um 45 Prozent steigen wird - mit katastrophalen Folgen für das Klima. Energieeffizienz ist das wichtigste Instrument, um diese Entwicklung zu stoppen.

Politische Grundlagen sind geschaffen

Die Europäische Union und die Bundesregierung haben die Herausforderung erkannt und sich mit Gesetzen und Aktionsplänen eine internationale Vorreiterrolle erarbeitet. So wurden bereits 2006 in einer EU-Richtlinie zur Steigerung der Energieeffizienz auf der Nachfrageseite unter anderem folgende Ziele definiert:

- 1) Markthindernisse beseitigen, die der effizienten Endenergienutzung entgegenstehen,
- 2) Voraussetzungen schaffen für die Entwicklung und Förderung eines Marktes für Energiedienstleistungen,
- 3) Endenergieeffizienz steigern durch technisch-wirtschaftliche Maßnahmen und Verhaltensänderungen.

In einem nationalen Aktionsplan zur Umsetzung dieser Richtlinie und mit dem Integrierten Energie- und Klimaprogramm hat die Bundesregierung seit 2007 einen umfangreichen Maßnahmenkatalog und wesentliche Umsetzungsschritte festgelegt. Dazu zählen unter anderem die deutliche Verschärfung der energetischen Anforderungen an Gebäude, verschiedene Förderprogramme, verstärkte Investitionen zur Energieeinsparung in öffentlichen Gebäuden und die Forderung nach Verbesserung der Energieverbrauchskennzeichnung auf europäischer Ebene.

Auf die Unternehmen - ob Technologieanbieter oder neue Dienstleister - kommt eine wichtige Aufgabe zu: Die Schaffung von Energieeffizienzmärkten durch privatwirtschaftliche Angebote. Mit energieeffizienten Produkten können sie



gnergieeffizienz ließe sich laut einer Studie der Unternehmensberatung McKinsey die EBIT-Marge, also das Ergebnis vor Steuern und Zinsen, von 3,5 auf 4,0 Prozent steigern. Hier zahlt sich antizyklisches Handeln aus. Unternehmen, die jetzt trotz Wirtschaftskrise in Energieeffizienz investieren, profitieren, sobald der Konjunkturmotor wieder anspringt und sichern sich einen Wettbewerbsvorteil. Oder anders formuliert: Nur wer gegen den Strom schwimmt, kommt zur Quelle.

Kunden verlangen zunehmend nach neuen Ansätzen und Produktstandards, um Kosten zu sparen und die Umwelt zu schonen. Die Forderungen der Politik und die Erfordernisse des Marktes nähern sich an. Es eröffnet sich ein großer Markt für Energieeffizienz-Dienstleistungen, vor allem bei Industrie, Gewerbe, Handel sowie privaten und öffentlichen Dienstleistungen. Von einem Wettbewerb im „Geschäftsfeld Energieeffizienz“ profitieren alle. Innovative Unternehmen aus Energiewirtschaft und Industrie können mit ihrem Know-how ihre Kunden dabei unterstützen, die Energierechnung angesichts hoher Energiepreise zu stabilisieren oder sogar zu senken und selbst Gewinne damit erzielen.

Chancen für kreative Köpfe

Regulierung lässt sich im Bereich Energieeffizienz nicht völlig vermeiden. Der elegantere und nachhaltigere Weg ist allerdings, den Verbraucher mit attraktiven Produkten und

„Allein durch Energieeffizienz lassen sich 260.000 neue Arbeitsplätze bis zum Jahr 2020 schaffen, 77 Millionen Tonnen des klimaschädlichen CO₂ vermeiden und 19 Milliarden Euro Energiekosten sparen.“

Aus der Studie des Bundesumweltministeriums 2009

dem richtigen Marketing zu überzeugen. Das Motto: Energieeffizienz hat nichts mit Verzicht zu tun.

Die politische Herausforderung liegt darin, mit der Ausgestaltung der europäischen und nationalen Rechtsetzung einen Rahmen zu schaffen, der Anreize zur Entwicklung von Energieeffizienzmärkten setzt, ohne den Verbraucher zu gängeln. Auf Seiten der Wirtschaft bedarf es vor allem kreativer Anbieter, die mit innovativen Produkten und Dienstleistungen die Bedürfnisse ihrer Kunden energieeffizient decken. Wie schnell sich die Märkte für Energieeffizienz entwickeln werden, bestimmen nicht zuletzt auch die Kunden, indem sie sich gezielt für energieeffiziente Angebote entscheiden. Die dena begleitet Politik, Wirtschaft und Verbraucher auf dem Weg in die Energieeffizienzmärkte der Zukunft mit unabhängiger Expertise, vorbildlichen Modellprojekten und praxisnahen Informationen.

Unternehmen, die energieeffiziente Lösungen anbieten und auch in allen anderen Aspekten konkurrenzfähig sind, haben gewonnen. Hier bieten sich Chancen für kreative Köpfe, die Wirkung ordnungspolitischer Maßnahmen durch die Mechanismen des Marktes von Angebot und Nachfrage zu übertreffen. Eine Win-win-Situation für Wirtschaft, Politik und Verbraucher.

Kunden binden, neue hinzugewinnen und ihre Geschäftsfelder erweitern. Einige Energieanbieter vermarkten bereits effiziente elektrische Geräte oder Heizungsanlagen zusammen mit einem Energieliefervertrag.

Energieeffizienz als Wirtschaftsfaktor

Innovative Energiedienstleister bieten ihren Kunden also nicht mehr nur Energie an, sondern

auch die Technik, das Know-how und die Finanzierung dafür, dass die Wohnung, das Büro oder die Butter wohltemperiert bleiben, mit immer weniger Energie. Nach diesem Modell ließen sich viele energieeffiziente Produkte vermarkten, die immer sparsamer und intelligenter werden, um das System zu optimieren. Weitere neue Marktprodukte werden von Experten erwartet. In Zukunft werden elektrische Geräte wie zum Beispiel Waschmaschinen, deren Betriebszeit relativ flexibel eingestellt werden kann, dann gestartet, wenn der Wind stark weht - und der Kunde mit einem besonders günstigen Tarif belohnt wird.

Hierfür kommen neue, intelligente Stromzähler zum Einsatz, die neue Dienstleistungen für effiziente Energienutzung ermöglichen. Der Energiemarkt ist in Bewegung.

Gegen den Strom zur Quelle

Die sichere und bezahlbare Verfügbarkeit der „Ressource“ Energie wird zu einem immer wichtigeren Produktionsfaktor. Durch mehr Ener-

Die Themen der Beilage

Seite 1
 → Energieeffizienz eröffnet neue Märkte und schafft innovative Energiedienstleistungen
 → Inhaltsübersicht



Seite 2
 → Interview Dr. Norbert Verwey, Geschäftsführer der neuen RWE Effizienz GmbH
 → Energie-Marktplatz der Zukunft/Modellprojekt E-DeMa will Energiesysteme durch intelligente Technik vernetzen
 → Unternehmen bieten komplette Lösungen für die Modernisierung energetischer Anlagen
 → Kommunen als Vorbilder für energieeffizientes Wirtschaften

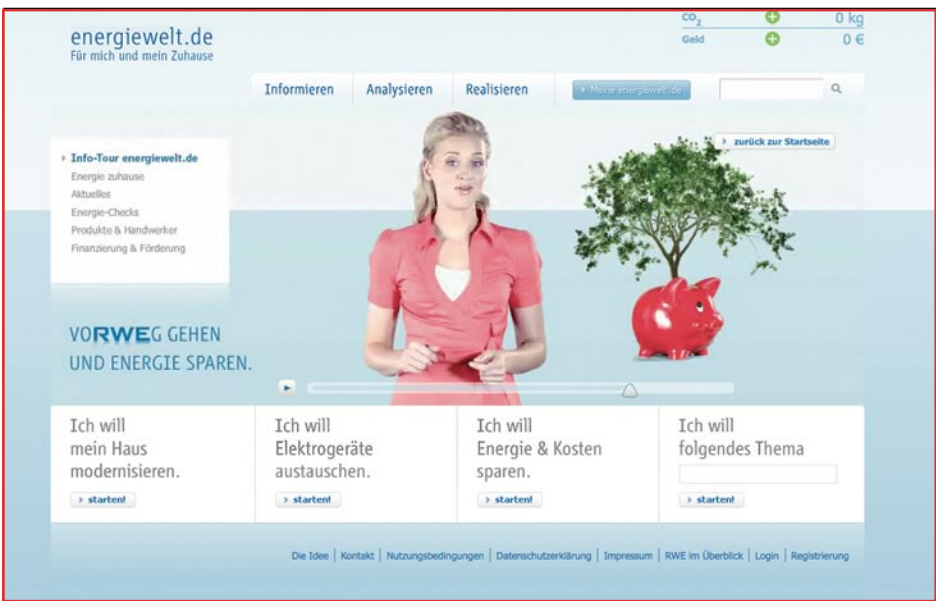


Seite 3
 → Interview Johannes Schwöppe, Vertriebsleiter energieGut /Günstigster und umweltfreundlichster Strom ist der, den man nicht verbraucht
 → Neue Wege der Mobilität / Ansätze und neue Technologien, die den Energieverbrauch senken
 → Russisch-Deutsche Energie-Agentur gegründet



Seite 4
 → Initiative Energie-Effizienz unterstützt Verbraucher und Unternehmen beim Energiesparen
 → Informations- und Serviceangebote der Initiative EnergieEffizienz

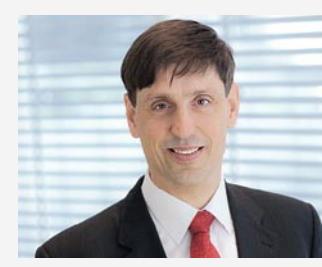




Warum nicht mehr Energieeffizienz als sportliche Herausforderung begreifen? Dabei hilft der „Energie-Coach“ des neuen Internetportals www.energiwelt.de. Unter den Rubriken „Informieren“, „Analysieren“, und „Realisieren“ liefert das Portal Informationen zum energieeffizienten Bauen und Sanieren sowie Energiespartipps für den Alltag. Außerdem bringt die Rubrik „Meine energiewelt.de“ interessierte Kunden mit qualifizierten Handwerkern und Energieberatern zusammen, die hier ihre Kompetenzen für Neubau und Modernisierung von Gebäuden vorstellen. Zusätzlich finden Nutzer alles zum Gebäudeenergieausweis und erfahren beim Gang durch ein virtuelles Haus, wie sie tagtäglich Energie und Kosten sparen können. www.energiwelt.de

Wir wollen Energieeffizienz zum Volkssport machen

Interview mit Dr. Norbert Verweyen, Geschäftsführer der RWE Effizienz GmbH



Ihr Unternehmen engagiert sich für eine effiziente Energienutzung, hat dafür sogar eine eigene Gesellschaft gegründet. Warum wirbt gerade ein Energieproduzent fürs Energiesparen?

Als Energieversorger haben wir eine ganz besondere Verantwortung für den Klimaschutz. Das betrifft die gesamte Kette der Energieversorgung, von der Erzeugung bis hin zu den Energiedienstleistungen. Der Umstieg auf klimaschonendere Erzeugung benötigt Zeit. Von mehr Energieeffizienz profitiert die Umwelt hingegen schnell. RWE versteht sich als Dienstleister rund um das Thema Energie. So beraten wir unsere Kunden auch, wie sie ohne Komforteinbußen weniger Strom, Gas und Wärme verbrauchen können - und damit gleichzeitig Geld sparen.

Wir alle müssen Energie effizienter nutzen. Mit welchen Angeboten und Produkten wollen Sie dazu beitragen?

Zum Beispiel mit unserem neuen Energieeffizienz-Portal energiwelt.de. Hier haben wir für unsere Privatkunden alle Informationen, Tipps und Tools rund ums Energiesparen zusammengestellt. Wir wollen Energieeffizienz zum Volkssport machen. Das ist aber nur eins von vielen Angeboten.

„Energieeffizienz ist ein wichtiger Baustein der Zukunftsstrategie von RWE.“

Viel Energie wird im Verkehr verbraucht, deshalb muss auch der Verkehr deutlich effizienter werden. Was wird Ihr Unternehmen dazu beitragen?

Die Zukunft gehört den neuen Antriebskonzepten. Neben den Erdgasautos konzentrieren wir uns auf die Elektroautos. Gemeinsam mit Partnern wie Daimler, Siemens und Sixt arbeiten wir mit Hochdruck an einer flächendeckenden Infrastruktur, so dass bald überall Strom für Elektroautos zur Verfügung steht. Wir waren zum Beispiel an der Entwicklung des Ladesteckers beteiligt, der bald Standard in ganz Europa sein wird. Das Laden nimmt Zeit in Anspruch. Daher installieren wir die Säulen vor allem dort, wo das Auto ohnehin steht - in Parkhäusern und auf Parkplätzen. In Berlin errichten wir bis Jahresende 500 Stück davon und auch in Nordrhein-Westfalen laufen schon die ersten Modellprojekte. Bald gibt es auch Ladepunkte für zu Hause.

Wie schätzen Sie die weitere Entwicklung im Energiemarkt ein? Was wird sich in Zukunft für Unternehmen und ihre Kunden verändern?

Die großen Herausforderungen der Zukunft sind Versorgungssicherheit und die effiziente Nutzung der Ressourcen. RWE hat das größte Investitions- und Innovationsprogramm seiner Unternehmensgeschichte mit einem Volumen von über 30 Milliarden Euro angestoßen. Zum Beispiel bauen wir Windparks an Land und auf dem Meer, Gezeiten- und auch Solarthermie-Kraftwerke. Bis 2020 sollen regenerative Energien 17 Prozent unserer Kraftwerksleistung ausmachen. Wir arbeiten auch an der Modernisierung der Stromnetze und entwickeln Möglichkeiten, um das CO₂ von Kohlekraftwerken zu binden. Ein wichtiger Baustein der Zukunftsstrategie von RWE ist Energieeffizienz. Dazu gehören sowohl Energiesparprodukte als auch Beratungsangebote. Denn die Menschen wollen beides. Das ist unser Markt, in dem wir erfolgreich sein werden.

Mit weniger Energie

Der sparsame und intelligente Umgang mit Energie ist nicht nur ein Gebot des Klimaschutzes, er ist auch ein Gewinn. Immer mehr Haushalte erkennen die Chancen des wachsenden Markts für Energieeffizienz. Und reagieren mit innovativen Lösungen. Deutschland ist schon heute Exportweltmeister in der Umwelteffizienz.

Der Energie-Marktplatz der Zukunft

Effizient, flexibel, bezahlbar - Energiesysteme durch intelligente Technik vernetzen

Die Heizung erzeugt Strom und speist ihn ins Stromnetz ein. Der Kühlschrank springt an, wenn der Strom am günstigsten ist. Die Kombination energieeffizienter Technologien und der Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie macht es möglich. Das Bundeswirtschaftsministerium fördert in seinem Forschungsprojekt „E-Energy“ sechs Modellregionen, in denen die „Energiezukunft“ entwickelt und getestet wird. Eine von ihnen liegt in der Rhein-Ruhr-Region. Energieexperten arbeiten hier im Modellprojekt „Entwicklung dezentral vernetzter Systeme zum Energie-Marktplatz der Zukunft (E-DeMa)“ daran, ein integriertes Daten- und Energienetz mit neuen Strukturen und Funktionalitäten zu entwickeln. Quasi einen „elektronischen Marktplatz der Energie“, der mit Hilfe intelligenter Technik unser Elektrizitätssystem steuert, kontrolliert und regelt, damit Energie in Zukunft effizienter erzeugt und eingesetzt wird.

tätig werden. Hat er zum Beispiel ein kleines Blockheizkraftwerk oder eine Brennstoffzelle im Keller, so kann er überschüssigen Strom in das Netz einspeisen. Der Kunde wird also Verbraucher und Anbieter zugleich - in der neuen Sprache des Internets der Energie wird er zum „Prosumer“.

Smarte Technik denkt mit

Ein wesentlicher Baustein für die zukünftige Vernetzung der verschiedenen Elemente des Energiesystems ist der intelligente Stromzähler, auch Smart Meter genannt. Er stellt gewissermaßen eine „intelligente Einfahrt - ein smart Gateway“ zwischen dem Verbraucher und dem Stromnetz her. Dadurch können Informationen zwischen Stromlieferant, Netzbetreiber und Verbraucher ausgetauscht werden.

Der Smart Meter ist ein fernauslesbarer, elektronischer Stromzähler, der im Haushalt die Verbrauchsdaten erfasst, speichert und an den zuständigen Energieanbieter überträgt. Dies geschieht mit Hilfe einer speziellen Software und kann vom Kunden per Computer überwacht werden. Die Kommunikation zwischen dem Zähler und der Datensammelstelle des Energieanbieters erfolgt dabei in beide Richtungen, das heißt, der Datenfluss kann sowohl vom Zähler zur Sammelstelle als auch umgekehrt fließen. Gleichzeitig kann der Smart Meter den im Haushalt befindlichen Elektrogeräten ein Signal senden, so dass sie sich erst dann einschalten, wenn der Strompreis aufgrund großer Strommengen im Netz besonders günstig ist.

Der Energie-Marktplatz der Zukunft

Ziel des Modellprojekts E-DeMa ist der Aufbau eines elektronischen Marktplatzes für gewerbliche und private

Stromkunden, in dem sie über Informations- und Kommunikationstechnologien mit Energiehändlern, Netzbetreibern und anderen Akteuren innerhalb von Modellregionen verbunden werden.

Haushalte, die mit kleinen Blockheizkraftwerken oder Brennstoffzellen im Keller selbst Strom erzeugen, können auf dem elektronischen Energie-Marktplatz die von ihnen erzeugte Energie zum Verkauf anbieten. Zugleich können dadurch die geringen Angebotsmengen der einzelnen Haushalte gebündelt werden.

Das System der Energieversorgung in Deutschland, in dem zukünftig Strom weiterhin zentral, aber auch zunehmend dezentral erzeugt wird, wird durch den Einsatz moderner Informationstechnik flexibler und schafft wichtige Voraussetzungen für die verstärkte Integration der erneuerbaren Energien. Zugleich werden sich neue Marktangebote und Dienstleistungen entwickeln, durch innovative Geschäftsmodelle der Energieunternehmen und sich ändernde Marktbedingungen privater und gewerblicher Stromkunden. Vielfältige Marktchancen zeichnen sich ab: Mehr Transparenz über den privaten Energieverbrauch, Online-Informationen für ein verbessertes Netzmanagement des Netzbetreibers, neue Preissignale des Energieerzeugers und verbraucherorientierte Energiedienstleistungen rund um den Smart Meter.

Das Vorzeigeprojekt E-DeMa

Das Pilotprojekt E-DeMa in der Modellregion Rhein-Ruhr wird von einem Konsortium aus Wirtschaft und Wissenschaft getragen, bestehend aus: RWE Energy, Siemens AG, ef.Ruhr (Verbund von Lehrstühlen der Hochschulen Duisburg/Essen, Bochum und Dortmund), Miele, SWK (Stadtwerke Krefeld-Gruppe) und ProSyst.

Informationen zu den fünf weiteren Modellregionen unter: www.e-energy.de



Contracting: Einsparung garantiert

Energiedienstleistungen aus einer Hand befriedigen Kundenbedürfnisse und bieten enorme Wachstumspotenziale. Viele Unternehmen haben dies erkannt und bieten Kunden aus Industrie, Gewerbe oder öffentlicher Hand für ihre Gebäude und Anlagen moderne Dienstleistungen zur Energieeinsparung an. Zum Beispiel das Energiespar-Contracting. Damit können Energiekosten gesenkt und zugleich die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Gebäudetechnik erhöht werden. In einem typischen Bürogebäude entfallen auf Energie mehr als 40 Prozent der Betriebskosten. Mit Energiespar-Contracting hat zum Beispiel Siemens Building Technologies in den letzten Jahren weltweit mehr als 1.000 Gebäude mit energiespa-

renden Technologien umgerüstet. Dabei konnten Energiekosten im Wert von rund zwei Milliarden Euro gespart und CO₂-Emissionen um rund 1,2 Millionen Tonnen reduziert werden. Contracting ist eine Dienstleistung, die von spezialisierten Unternehmen angeboten wird. Der Contractor ermittelt für seine Kunden die Einsparpotenziale und plant die notwendigen Maßnahmen. Auf der Grundlage eines Einsparvertrags setzt er die Maßnahmen um und übernimmt zugleich Finanzierung und Betrieb. Für den Kunden gibt es eine „Einspargarantie“ - die erforderlichen Investitionen refinanzieren sich aus den Energie- und Betriebskosteneinsparungen während der Vertragslaufzeit, an denen der Contractor beteiligt wird.



Hohe Einsparpotenziale an Strom- und Heizkosten (ca. 20 Prozent) ergeben sich beispielsweise in Schwimmbädern durch energieeffiziente Maßnahmen wie Erneuerung der Lüftungsanlagen, energieoptimierte Warmwassererzeugung und selektive Abschaltung nicht benötigter Antriebe. Gleichzeitig kann dadurch eine große Menge CO₂ eingespart werden.

Kommunen können Signale setzen

Angesichts steigender Energiepreise, Ebbe in öffentlichen Haushaltskassen und knapp bemessener Personalausstattung stehen Kommunen vor wachsenden Herausforderungen. Zugleich besteht in vielen öffentlichen Gebäuden ein erheblicher Modernisierungstau. Dadurch bleiben enorme Energieeinsparpotenziale oft ungenutzt. Mit Energieeffizienz-Investitionen in ihren Gemeinden können Kommunen dauerhaft ihre Ausgaben für Energie senken und die regionale Wirtschaft stärken. Die dena unterstützt Kommunen dabei. Sie stellt öffentlichen Trägern vielfältige Informationen und Hilfen zur Verfügung: zu Energiedienstleistungen, zur beispielhaften



Zu den 40 Liegenschaften, die das Modellprojekt „Energiesparpartnerschaft Berlin“ umfasst, gehört auch das Rote Rathaus. Hier wurde durch die Evonik New Energies GmbH ein Einspar-Contracting realisiert.

Energie mehr erreichen

Das ist auch eine Schlüsselfrage für wirtschaftlichen Erfolg und Beschäftigung. Immer mehr Unternehmen setzen auf energieeffiziente Produkte und Dienstleistungsangeboten auf die gestiegene Nachfrage bei den Verbrauchern. Energieeffizienz - es muss auch zum Leitmarkt für Energieeffizienz werden.

Neue Wege der Mobilität

Mit effizienteren und emissionsärmeren Pkw-Technologien ergeben sich große Potenziale für Klimaschutz, Kostensenkung und den Standort Deutschland

Das Ziel der Bundesregierung lautet: 2020 verursachen wir in Deutschland 40 Prozent weniger Treibhausgas als 1990. Dazu kann der gesamte Verkehrssektor einen wichtigen Beitrag leisten.

Ziel ist es, die gesellschaftlich notwendige Mobilität möglichst effizient zu gestalten. Wir reduzieren dadurch unsere Abhängigkeit vom Erdöl, schützen die Umwelt, senken Treibstoffkosten und erschließen Zukunftsmärkte. In Zukunft wird es deshalb einen Mix aus unterschiedlichen Kraftstoffen und Antrieben geben.

Effizientere Technik

Nach Berechnungen des Verbands der Automobilindustrie ging der durchschnittliche Spritverbrauch eines Neuwagens in den vergangenen 18 Jahren im Schnitt jährlich um 1,7 Prozent zurück. Die Möglichkeiten, sparsamere Motoren und Fahrzeugtechnik zu entwickeln, sind aber längst noch nicht ausgeschöpft. Fünf- und Drei-Liter-Autos sind bereits Realität - das Ein-Liter-Auto könnte in den nächsten Jahren in Serie gehen.

Hybridtechnologie und E-Mobility

Hybridantriebe verfügen vor allem im Stadtverkehr über deutliche Einsparpotenziale. Die am weitesten verbreitete Hybridvariante kombiniert einen Benzin-

oder Dieselmotor mit einem Elektromotor inklusive Batteriespeicher. Die Akzeptanz beim Verbraucher ist hoch: Eine repräsentative Umfrage des Automobilzulieferers Continental vom Juli hat ergeben, dass sich 28 Prozent der deutschen Autofahrer vorstellen können, ein Fahrzeug mit Hybridantrieb zu kaufen.

Die Bundesregierung hat im August den Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität verabschiedet mit dem Ziel, die Forschung und Entwicklung sowie die Marktvorbereitung und die -einführung von batterieelektrisch betriebenen Fahrzeugen in Deutschland voranzubringen. Derzeit arbeiten die Hersteller an zukunftsfähigen Konzepten zur Strombereitstellung und Verbesserung von Reichweite und Batteriekapazitäten. Wie die Zukunft der Elektromobilität aussehen kann, zeigt zum Beispiel RWE mit seiner Autoström Roadshow, die durch deutsche Großstädte tourt. Hier können sich die Besucher nicht nur über Elektromobilität und das „Tanken“ mit Strom informieren, sondern moderne Elektrofahrzeuge auch tatsächlich Probe fahren.

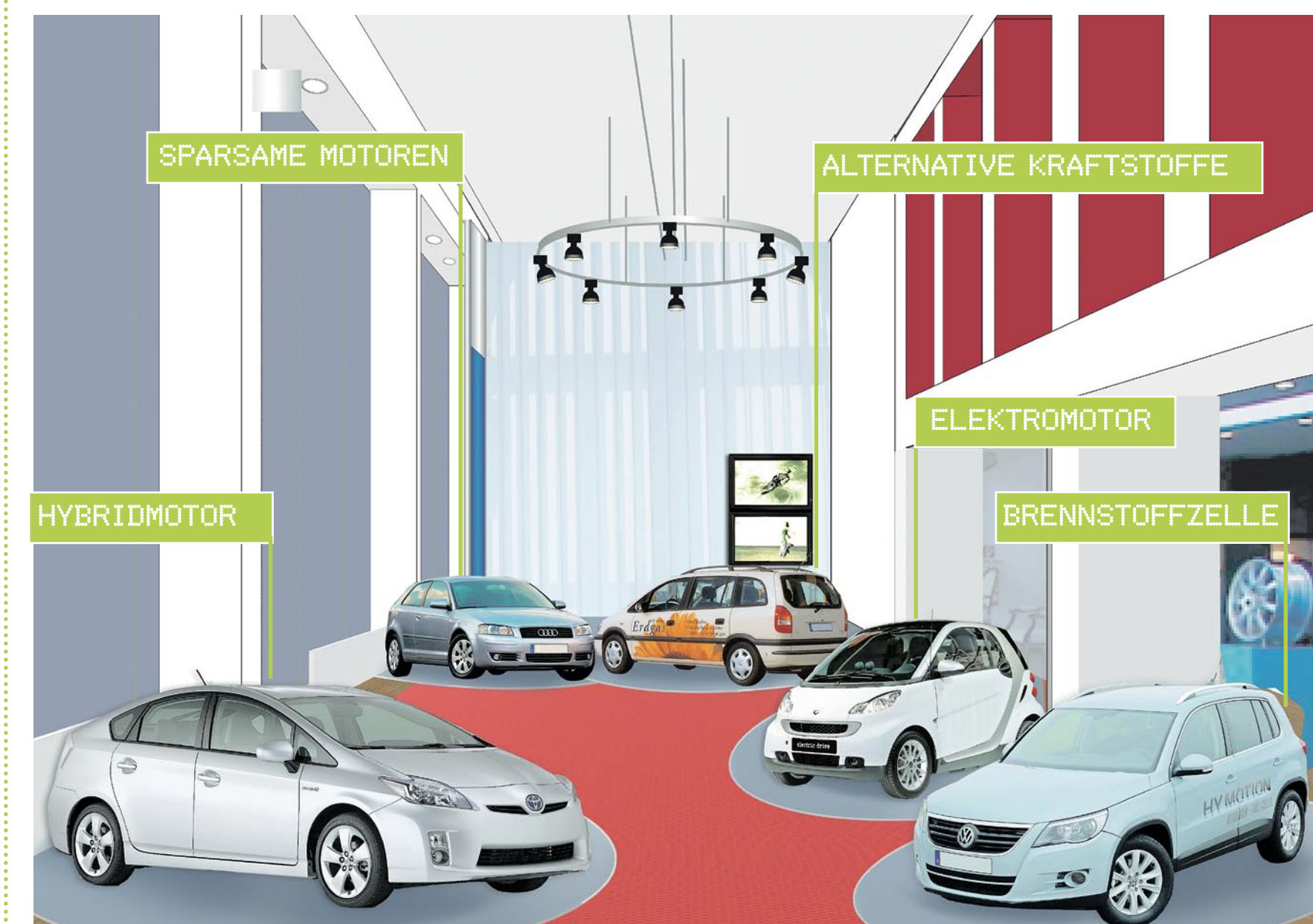
Alternative Kraftstoffe

Mit bis zu 25 Prozent niedrigeren CO₂-Emissionen - beim Einsatz von Bio-Methan sogar nahezu CO₂-neutral - stellen erdgasbetriebene Fahrzeuge eine marktreife Alternative zum Diesel oder Benzin dar. Außerdem stehen alternative Kraftstoffe wie Bio-

diesel, Pflanzenöl, Bioethanol und in Zukunft auch synthetische Biokraftstoffe (so genannter BTL-Kraftstoff) zur Verfügung - und das ohne Verzicht auf den gewohnten Komfort bezüglich Reichweite und Raumangebot. Die aktuell verwendeten Biokraftstoffe reduzieren die CO₂-Emissionen im Verkehr um bis zu 50 Prozent, wenn sie in Reinform eingesetzt werden. Sie werden in Deutschland hauptsächlich mit heimischer Biomasse erzeugt. Biokraftstoffe aus dem Ausland weisen allerdings große Unterschiede hinsichtlich ihrer ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit auf. Deshalb sollte hier eine verlässliche Zertifizierung zügig eingeführt werden.

Antrieb per Brennstoffzelle

Bis etwa 2020 soll es erste Serien-Pkw mit einem alltagstauglichen Brennstoffzellen-Antrieb geben. In der Brennstoffzelle reagieren Sauerstoff und Wasserstoff zu Wasser. Dabei entsteht Strom, der einen starken Elektromotor antreibt. Der Wirkungsgrad eines Brennstoffzellen-Systems liegt sehr viel höher als bei einem Verbrennungsmotor und ermöglicht eine deutlich größere Reichweite als batterieelektrisch betriebene Fahrzeuge. Die Herausforderung besteht darin, den Wasserstoff mittels erneuerbarer Energien möglichst effizient herzustellen. Zusätzlicher Vorteil von Wasserstoff: Er kann zukünftig auch als Speicher für Wind- und Solarstrom genutzt werden.



Sanierung

Sanierung von Schulen, zu energieeffizienter Beleuchtung sowie für die Berücksichtigung von Energieeffizienzkriterien bei öffentlichen Ausschreibungen.

Um Sanierungsstandards, die energetisch anspruchsvoll, mittelfristig wirtschaftlich und gleichzeitig mit markt gängigen Techniken umsetzbar sind, zu testen und zu etablieren, startete die dena im April 2007 das bundesweite Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand für Schulen“ mit derzeit mehr als 80 Gebäuden. Eines davon ist die 1970 errichtete Berufsbildende Schule Haarentor in Oldenburg. Mit der energetischen Sanierung wurde der Energiebedarf so stark gesenkt,

dass er mehr als 54 Prozent unter dem eines vergleichbaren Neubaus nach der Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) liegt. Die Stadt Oldenburg setzt sich dieser Vorzeigesanierung Zeichen für eine nachhaltige Haushaltsentlastung und rechnet mit einem Rückgang der Heizenergiekosten um 60 Prozent. Unterstützung bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen erhalten Kommunen auch von Unternehmen. Bis 2011 bringt zum Beispiel RWE in über 2.000 Kommunen etwa 180.000 Straßenleuchten auf den neuesten Stand der Technik. Das spart rund 28 Millionen Kilowattstunden Strom und 21.000 Tonnen CO₂ pro Jahr.

rudea – Effizienz-Know-how für Russland

Russland gehört zu den energiereichsten Ländern der Erde. Kein Wunder also, dass es auch eine der energieintensivsten Volkswirtschaften der Welt hat. Aber auch in Russland setzt sich die Erkenntnis durch, dass es ohne Energieeffizienz nicht geht. So hat Präsident Medwedjew im Jahr 2008 ein Dekret unterschrieben, das die Reduktion des Energieverbrauchs um 40 Prozent bis zum Jahr 2020 vorsieht. Um dieses Ziel zu realisieren, hat sich Russland Deutschland als starken Partner ausgesucht. Hier setzt die Arbeit der im Juli gegründeten Russisch-Deutschen Energie-Agentur (rudea) an. Gesellschafter sind mit 60 Prozent der Energy Carbon Fund und mit 40 Prozent die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Ziel der Kooperation ist, die Energieeffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu steigern und die Nutzung erneuerbarer

Energien in Russland mit Hilfe von deutschem Know-how zu beschleunigen. Besonders wichtig: die energetische Sanierung von Gebäuden, Effizienzmaßnahmen in Industriebetrieben, der Einsatz innovativer Technologien in der Strom- und Wärmeversorgung und die Modernisierung der Infrastruktur der Energieversorgung. Dazu dena-Geschäftsführer Stephan Kohler: „Die Gründung der rudea ist ein Meilenstein in der deutsch-russischen Zusammenarbeit. Seit über 30 Jahren hat sich zwischen Deutschland und Russland eine verlässliche Partnerschaft entwickelt. Die rudea wird diesen Prozess erweitern und die Entwicklung von Energieeffizienzmärkten vorantreiben. Die russische Wirtschaft wird modernisiert und damit wettbewerbsfähiger, während deutsche Unternehmen für ihre Effizienztechnologien neue Märkte erschließen können.“



Die Russisch-Deutsche Energie-Agentur rudea wurde am 16. Juli 2009 im Rahmen der Deutsch-Russischen Regierungskonsultationen in München gegründet. Den Gründungsvertrag unterzeichneten der Geschäftsführer der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) Stephan Kohler (l.) und der Aufsichtsratsvorsitzende des russischen Energy Carbon Fund Sergey A. Mikhailov.

energieGUT Unternehmen Kontakt Impressum Datenschutz AGB Sitemap

Gutes Morgen allerseits

Der sparsamste Wäschetrockner

Der erste Stromanbieter, der Stromsparen belohnt

134.152 t CO₂ haben unsere Kunden bereits eingespart.

Die energieGUT GmbH ist ein Zusammenschluss von 20 unabhängigen Stadtwerken, die ihre Kunden zum Energiesparen aufrufen und zusätzlich aktiv mit Sparprämien belohnen. Die Unternehmensphilosophie besagt: Energie ist ein wertvolles Gut, eine Ressource, die sinnvoll und effektiv genutzt werden muss.

Kunden fürs Stromsparen belohnen – das ist kein Widerspruch

Interview mit Johannes Schwöppe, Vertriebsleiter energieGUT GmbH

Ihr Unternehmen lebt davon, Strom zu verkaufen. Zugleich erhalten Ihre Kunden eine Prämie, wenn sie weniger Strom verbrauchen. Warum belohnen Sie Ihre Kunden, wenn sie Strom sparen?

Unsere Kunden fürs Stromsparen zu belohnen, ist nur auf den ersten Blick ein Widerspruch. Wir sind davon überzeugt, dass ein verantwortungsvoller Umgang mit wertvollen Energieressourcen belohnt werden muss. Deshalb lautet das Grundprinzip der energieGUT Stromsparprämie: Je weniger Strom im Vergleich zum Vorjahr verbraucht wird, desto höher ist der Bonus - bis zu 70 Euro jährlich. Jedes eingesparte Kilowatt reduziert so nicht nur die Stromkosten, es erhöht auch die Prämie. Gleichzeitig profitiert die Umwelt. Unsere Kunden haben in den vergangenen zwei Jahren knapp 135.000 Tonnen vom klimaschädlichen CO₂ eingespart. Der Wert entspricht in etwa dem in rund 4.200 Flugstunden erzeugten CO₂-Ausstoß.

Wie kommt das Angebot bei Ihren Kunden an?

Das Grundprinzip der energieGUT Stromsparprämie: Jedes eingesparte Kilowatt reduziert nicht nur die Stromkosten, sondern erhöht auch die Prämie. Davon profitieren Verbraucher und die Umwelt gleichermaßen.

Im August dieses Jahres konnten wir bereits die 100.000ste Bestellung feiern - dabei gibt es unsere Angebote gerade erst zwei Jahre und ausschließlich online. Natürlich freuen sich unsere Kunden über die Stromsparprämie. Darüber hinaus bieten wir aber einfach faire Konditionen. Das wird auch von der Stiftung Warentest bestätigt: Die Verbraucherfreundlichkeit der Tarifbedingungen unserer Tarife „HalloSpar!“ und „HalloNatur!“ bewertet sie als „gut“. Jeder Kunde erhält bei energieGUT ein Jahr Preisgarantie, unsere Mindestvertragslaufzeit beträgt nur drei Monate, danach kann der Kunde monatlich kündigen. Wir setzen ganz bewusst nicht auf Supersparangebote, extrem lange Vertragslaufzeiten oder verlangen gar Kauttionen - und das kommt an.

Wenn Sie persönlich jemanden beim Stromsparen beraten würden: Was ist Ihr bester Tipp?

Durch den bewussten Gebrauch aller elektrischen Geräte lässt sich die Stromrechnung deutlich reduzieren - und das ohne jeden Verlust an Komfort. Gerade in der Küche gibt es ein großes Einsparpotenzial, etwa beim Kühlschrank. Auch mit 7°C sind Lebensmittel ausreichend gekühlt. Beim Kochen und Backen lässt sich ebenso viel Strom einsparen: Schalten Sie die Kochplatte und den Backofen etwa zehn Minuten vor Ende der Gardauer ab, um auch die Nachwärme effizient zu nutzen. Und vermeiden Sie den unnötigen Stand-by-Betrieb von Geräten. Mit schaltbaren Steckdosen können Sie allein bis zu 50 Euro im Jahr sparen.

Wie schätzen Sie die weitere Entwicklung im Energiemarkt ein? Was wird sich in Zukunft für Unternehmen und ihre Kunden verändern?

Der Kunde kann zukünftig viel besser seinen Energieverbrauch reflektieren. So wird der intelligente Stromzähler etwa aktiv Feedback geben, wann wie viel Strom verbraucht wird und somit Stromfresser im Haushalt aufspüren.

Entscheiden Sie sich für Energieeffizienz. Wir helfen Ihnen dabei!

In privaten Haushalten, in Industrie und Gewerbe oder im Dienstleistungssektor: Überall kann noch viel Energie gespart werden. Die *Initiative EnergieEffizienz* der dena unterstützt Verbraucher, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen dabei mit umfassenden Informations- und Serviceangeboten. Denn: Energieeffizienz spart Kosten, treibt Innovationen voran und schont Umwelt und Klima.

Im Haushalt bequem Strom sparen

Machen Sie den Stromsparcheck
Mit bis zu 25% der Stromkosten können Sie sich zu Hause entspannen. Wie, das sagt Ihnen unser Stromsparcheck.
Auf dem Online-Check können Sie festlegen, ob Sie Ihren Stromverbrauch für das ganze Jahr abschätzen möchten und Ihre persönlichen Energieeffizienzmaßnahmen beschreiben. Danach ist der Stromsparcheck für Sie fertig!

Stromsparcheck für Verbraucher
Gespart bis zu 15%
Wohnfläche: 150 m²
Anzahl der Personen: 3
Anzahl der Elektrogeräte: 10
Wohnfläche: 150 m²
Anzahl der Personen: 3
Anzahl der Elektrogeräte: 10

Stromsparcheck für Gewerbe
Gespart bis zu 30%
Wohnfläche: 150 m²
Anzahl der Personen: 3
Anzahl der Elektrogeräte: 10
Wohnfläche: 150 m²
Anzahl der Personen: 3
Anzahl der Elektrogeräte: 10

Stromsparcheck online – Beratung per Mausklick

Wo verbrauche ich im Haushalt wie viel Strom und wie kann ich meinen Stromverbrauch um bis zu 25 Prozent senken? Antwort auf diese Fragen gibt der Online-Stromsparcheck der Deutschen Energie-Agentur (dena) auf www.stromeffizienz.de. Schritt für Schritt begleitet der Check den Nutzer durch die Eingabe von Werten zu Wohnfläche, Jahresstromverbrauch und Geräteausstattung. Dann identifiziert das Tool die größten Stromverbraucher im Haushalt und errechnet, welche Maßnahmen wie viel sparen würden. Zum Schluss erhält man eine individuelle Übersicht über die lohnendsten Maßnahmen. Der Verbraucher kann seine Ergebnisse abspeichern oder ausdrucken und sich dann systematisch daran machen, seine Sparpotenziale zu heben.

TopGeräte schneller finden

Verbraucher achten beim Kauf von Elektrogeräten immer stärker auf den Stromverbrauch. In der „TopGeräte-Datenbank“ können sie vor dem Neukauf bequem die sparsamsten Geräte in den Kategorien Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik und Bürogeräte suchen und sich die Stromeinsparungen ausrechnen lassen. Den schnellsten Überblick über die energieeffizientesten Elektrogeräte am Markt bieten die TopGeräte-Listen der dena, die im Einzelhandel zu finden sind.

Gute Beratung von Experten

Über zwei Drittel der Kunden entscheiden sich erst im Geschäft für ein bestimmtes Elektrogerät. Entsprechend wichtig ist die Beratung vor Ort. Deshalb arbeitet die dena in der *Initiative EnergieEffizienz* mit mehr als 8.500 Elektrofachhändlern in ganz Deutschland zusammen. Diese nutzen die Broschüren, Drehscheiben und Checklisten der dena, um ihre Kunden auch beim Thema Energieeffizienz zu unterstützen. Stromsparberatungen durch qualifizierte Energieberater werden im Rahmen von speziellen Beratungstagen im Einzelhandel angeboten. Verbraucher finden die Händler des Netzwerks sowie alle Termine der Beratungstage auf www.stromeffizienz.de.

Energiespartipps für die Beleuchtung
Dübeln Strom sparen. Ich will mehr Licht für mein Geld.

Energiespartipps für Haushaltsgeräte
Dübeln Strom sparen. Ich will doch kein Geld verschleudern.

Weiterführende Informationen und Beratung

...für private Haushalte:

- Kostenlose dena-Hotline zum Thema Energie sparen: **08000 736 734**
- Informations- und Beratungsangebote der *Initiative EnergieEffizienz* auf www.stromeffizienz.de
- Umfassende Informationen zu den Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien sowie zur Suche von Energieberatern der Verbraucherzentralen oder des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) auf www.thema-energie.de

effizienz und erneuerbare Energien sowie zur Suche von Energieberatern der Verbraucherzentralen oder des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) auf www.thema-energie.de

...für Unternehmen & öffentliche Einrichtungen

- Datenbank mit spezialisierten Beratern für Energieeffizienz im Dienstleistungssektor, z.B. für Beleuchtung oder Rechenzentren auf www.energieeffizienz-im-service.de
- Informations- und Beratungsangebote zu Querschnittstechnologien und Energiemanagement auf www.industrie-energieeffizienz.de
- Von der KfW geförderte Energieeffizienzberatungen für KMU auf www.energieeffizienz-beratung.de
- Information und Beratung zu Energieeffizienz in Nichtwohngebäuden unter www.zukunft-haus.info

Im Büro intelligent die Kosten senken

Green IT erfolgreich einsetzen

Mit einer „Green-IT-Strategie“ können Unternehmen und öffentliche Einrichtungen ihre Stromkosten für Informations- und Kommunikationstechnik um mehr als 50 Prozent senken. Allein 6.000 Euro an jährlichen Stromkosten können eingespart werden, wenn beim Ersatz der IT-Geräte an 200 Arbeitsplätzen auf Energieeffizienz geachtet wird. Die *Initiative EnergieEffizienz* stellt deshalb praxisorientierte Hilfen zur Umsetzung von Green IT in Organisationen zur Verfügung. Ein Beschaffungsleitfaden und ein bundesweites Schulungsangebot zeigen Schritt für Schritt, wie Energieeffizienzkriterien rechtskonform in Ausschreibungen für IT-Geräte eingebunden werden können. Ergänzend erhalten Einkäufer in der Datenbank „Office-Top-Ten“ mit aktuell mehr als 1.300 Geräten eine Übersicht über die energieeffizientesten IT-Geräte am Markt. Wie sich der stark wachsende Stromverbrauch von Rechenzentren reduzieren lässt, zeigt der dena-Leitfaden „Energieeffizienz im Rechenzentrum“.

Bezeichnung	LG-L1540P	Benutzung	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller	Hersteller
Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung
Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung	Benutzung

Mitarbeiter motivieren

Ein Unternehmen ist immer nur so gut wie seine Mitarbeiter. Das gilt auch für das Senken von Energiekosten. Plakate, Aufkleber und Broschüren der Initiative sensibilisieren die Mitarbeiter dafür, wie man mit kleinen Verhaltensänderungen viel erreichen kann. Wer zum Beispiel in der Mittagspause seinen Rechner in den Ruhezustand versetzt und den Monitor ausschaltet, kann den Stromverbrauch des Computers auf ein Minimum reduzieren. Interessierte können die Materialien unter www.energieeffizienz-im-service.de kostenfrei herunterladen gegen einen Unkostenbeitrag bestellen.

Schalten Sie am Feierabend so richtig ab

- ✓ Bürogeräte vollständig vom Netz trennen
- ✓ In allen Räumen das Licht ausschalten
- ✓ Heizung abschalten
- ✓ Klimaanlage ausschalten

Weitere Tipps unter www.energieeffizienz.de

Im Unternehmen energieeffizient produzieren

Ausgezeichnetes Energiemanagement

Industrieunternehmen, die mit einem vorbildlichen Projekt zur Steigerung der Energieeffizienz vorangehen, haben gute Chancen, mit dem „Energy Efficiency Award“ belohnt zu werden. Der insgesamt mit 30.000 Euro dotierte Preis wird jährlich von der dena im Rahmen der *Initiative EnergieEffizienz* ausgeschrieben. Ein Preisträger des Awards 2009 – die Evonik Industries AG – zeigt, wie durch ein betriebliches Energiemanagement Energieverbrauch und -kosten im Unternehmen gesenkt werden können. Das Unternehmen hat im Zuge eines konzernweiten Energiemanagements innovative Effizienzmaßnahmen umgesetzt. Eine der Maßnahmen war die stufenweise Optimierung einer thermischen Nachverbrennungsanlage. Die Investition von 500.000 Euro reduziert nun jährlich die Energiekosten um 680.000 Euro und den CO₂-Ausstoß um über 9.000 Tonnen. Ausgezeichnet wurden aber auch die Einberufung abteilungsübergreifender Expertenteams und die Einbindung von Vorschlägen

der Mitarbeiter. Wie sich betriebliches Energiemanagement in der Praxis effizient umsetzen lässt, zeigt die Initiative in einem praxisorientierten Handbuch.

Von Erfahrungen profitieren – die dena-Referenzprojekte

Wer von den Erfahrungen anderer Unternehmen profitieren möchte, wird bei den Referenzprojekten der dena fündig. Eine Online-Datenbank unter www.industrie-energieeffizienz.de präsentiert Effizienzprojekte, die den Energieverbrauch von Unternehmen in den unterschiedlichsten Anwendungen – von Druckluft über Pumpen bis zu Lüftung oder Abwärmenutzung – erheblich gesenkt haben. Die Informationen auf der Website bündeln die Erfahrung aus über 30 realisierten Projekten und werden ständig erweitert. Die Referenzprojekte bieten somit anderen Unternehmen Anregungen und Hilfestellung für die Umsetzung eigener Maßnahmen.



„Energy Efficiency Award 2009“. Der Preis zeichnet Unternehmen aus, die überdurchschnittlich hohe Kosteneinsparungen erzielen.