

IHK

Stuttgart - Böblingen - Esslingen-Nürtingen - Göppingen - Ludwigsburg - Rems-Murr

Magazin > Wirtschaft

Ein Service der IHK für Unternehmen in der Region Stuttgart

Energiekosten im Blick

Seite 6

Gute Ideen brauchen Schutz

Seite 18

So lösen Sie Konflikte mit Ihrem Azubi

Seite 26



So behalten Sie Ihre Energiekosten im Blick

Energie und vor allem Strom sind teuer geworden – auch für die meisten Unternehmen. Trotzdem bleiben immer noch viele Möglichkeiten ungenutzt, den Energieverbrauch zu senken. Wir zeigen, wie Betriebe aus der Region mit erstaunlich einfachen Mitteln hohe Einsparungen erzielt haben – und wie sie voneinander lernen.

Foto: Photocase



Hohe Strompreise? Steigende Energiekosten? Diese Aussicht lässt auch das Möbelhaus König nicht kalt. Gleichwohl kam der Mittelständler aus Kirchheim/Teck die Rechnungen seines Energieversorgers künftig etwas gelassener öffnen. 7300 Euro Stromkosten spart die Möbel König GmbH jetzt pro Jahr – und alles was sie dafür tun muss ist, die Türen morgens eine Dreiviertelstunde später zu öffnen.

Energie sparen per Federstrich – wie funktioniert das? Andreas Klamt löst das Rätsel: „Eine Ausstellungsfläche von 20 000 Quadratmetern muss beleuchtet werden“, sagt

der Personalleiter. „Da kommt ganz rasch eine schöne Summe zusammen.“ Bislang hätten tausende von Strahlern morgens ab 9:15 Uhr fast leere Ausstellungsräume mit Licht geflutet. Doch eine Langzeituntersuchung mit Lichtschrankenzählern an den Eingängen ergab, dass die Kunden erst ab 10 Uhr kommen. Danach war sehr schnell Schluss mit der Stromverschwendung.

„Eigentlich hätte uns das überhaupt nichts kosten müssen“, sagt Marketingchef Markus Binder. „Aber uns war es wichtig, die Stammkunden über den Wechsel unserer Öffnungszeiten zu informieren.“ Fol-

lich mussten einmalig rund 500 Euro ausgegeben werden – für Druck und Versand von Infobriefen sowie für neue Öffnungszeitschilder an den Eingängen. Eine Ausgabe, die das 90 Mitarbeiter zählende Unternehmen leicht verschmerzen dürfte. „Es ist verblüffend, wie viel so eine einfache Maßnahme bringt“, freut sich Binder.

Auf die Schliche gekommen sind die Kirchheimer dieser Sparmöglichkeit, indem sie Erfahrungen mit anderen Firmen ausgetauscht haben – im Rahmen des „Ökoprot“-Netzwerks im Kreis Esslingen (vgl. Zusatzinfo Seite 10). Die am Projekt teilnehmen-



Eine Dreiviertelstunde später geöffnet und mehr als 7000 Euro im Jahr gespart – dies gelang Markus Binder (li.) und Andreas Klamt (re.) von Möbel-König.

den Firmen, die unter anderem von der IHK unterstützt werden, haben seit dem Start im Jahr 2001 mehr als 25 Gigawattstunden Energie, gut 11 000 Tonnen CO₂ und fast 2,3 Millionen Euro eingespart.

Bei Möbel König sieht man hier noch nicht das Ende der Fahnenstange. Die Beleuchtung steht, wie bei vielen Handelsunternehmen, als größter Verbrauchsposten im

Vordergrund. Nach und nach sollen in den kommenden Jahren die bestehenden Halogenstrahler gegen moderne LED-Strahler mit einem Bruchteil des Stromverbrauchs ausgetauscht werden.

Genau dies hat die Rudolph Airtransport GmbH am Stuttgarter Flughafen bereits vollzogen – anders als das Kirchheimer Möbelhaus jedoch mit einem Schlag. Nach-

dem der Logistikdienstleister mit seinem Lieferanten, der Stuttgarter Schwabentronic Licht & Medien GmbH, sechs Monate lang alles akribisch gerechnet und geplant hatte, mussten 24 Quecksilberdampfstrahler an der Decke seiner Lagerhalle binnen zwei Tagen LED-Strahlern weichen. „Die neuen Strahler haben pro Stück 150 Watt Leistung – gerade mal ein Drittel der alten“, begeistert sich Patrick Weinmann, Prokurist bei Rudolph. „Und dabei geben sie nicht nur genauso viel Licht, sondern sind sogar heller!“ Möglich macht dies der hohe Wirkungsgrad der Strahler, die bei minimaler Wärmeentwicklung mehr als 95 Prozent der Energie in Licht umsetzen.

„Die Beleuchtung brennt bei uns fast 24 Stunden an sechs Tagen in der Woche“, sagt Weinmann. „Vor der Maßnahme war sie der größte Kostenfaktor.“ Den hat das Logistikunternehmen nun Knall auf Fall auf ein Drittel reduziert – und Umwelt wie Atmosphäre entsprechend entlastet. Zugleich ist die Zahl der Falschliefungen gesunken, weil beim Ablesen der Frachttzettel in der nun helleren Halle weniger Fehler passieren. Weinmann ist überzeugt: In zwei bis drei Jahren wird

IHK-Zusatzinfo Neues Effizienz- Förderprogramm

Das Bundeswirtschaftsministerium hat ein neues Förderprogramm für Investitionen in energieeffiziente und klimaschonende Produktionsprozesse ausgeschrieben. Es richtet sich an Unternehmen aus dem produzierenden Gewerbe oder Kontraktoren, die eine förderfähige Maßnahme bei einem antragsberechtigten Unternehmen durchführen. Energieversorger sind nicht antragsberechtigt.

➤ Gefördert werden Investitionen, die die Energieeffizienz in gewerblichen und industriellen Produktionsprozessen steigern, vor allem die Umstellung auf energieeffiziente Technologien, effiziente Nut-

zung von Prozessenergie und andere energetische Optimierungsmaßnahmen.

➤ Mindestvoraussetzungen sind Investitionsmehrkosten von 50.000 Euro, spezifische Energieeinsparung von fünf Prozent und 100 Kilogramm CO₂-Einsparung pro 100 Euro Investitionsmehrkosten.

➤ Die zu fördernden Projekte werden im Rahmen eines Wettbewerbs ausgewählt, der vier Mal jährlich stattfindet. Während der Laufzeit der Fördermaßnahme kann jederzeit ein Antrag gestellt werden.

➤ Der Antrag muss beim Projektträger Karlsruhe (PTKA) gestellt werden. Die Zuwendung beträgt bis zu 20 Prozent der Investitionsmehrkosten – maximal 1,5 Millionen Euro pro Vorhaben.

➤ Weitere Info unter www.stuttgart.ihk.de Dok.Nr 130457

sich die Investition gerechnet haben. „Es kann auch schneller gehen, denn Strompreissteigerungen haben wir gar nicht berücksichtigt.“ Ebenso wenig den geringeren Wartungsbedarf der LEDs: Ihnen wird eine fast zehnmal längere Lebensdauer attestiert.

Trotz solcher überzeugenden Beispiele rücken LED-Strahler eher langsam in das Blickfeld der Entscheider, sagt Volkan Özdemir, Vertriebsleiter der Schwabentronic Licht & Medien GmbH, die die energetische Modernisierung der Lagerhalle für Rudolph Airtransfracht durchgeführt hat. „Dabei sind die Produkte seit mindestens sechs Jahren ausgereift.“ Es gebe sie eben nicht nur in „Kaltweiß“, sondern in allen Lichtfarben für Anwendungen vom Wohnzimmer über das Büro bis zur industriellen Anwendung in Lager und Fabrik. Sogar eine LED-Straßenlaterne hat das Stuttgarter Startup mit seinen Partnern in Asien entwickelt.

Skepsis wegen der vergleichsweise hohen Anschaffungskosten und Unglaube angesichts des enormen Sparpotenzials macht Özdemir für die Zurückhaltung vieler Unternehmen verantwortlich. „Mit dem bloßen Verkauf von LED-Strahlern ist es deshalb nicht getan“, schließt er. Vor und nach einer Investitionsentscheidung wendet Schwabentronic deshalb einige Mühe für den Service beim Kunden auf – sei es mit einer Bestandsaufnahme vor Ort, mit Beratung, Planung und Umsetzung der Maßnahme, mit der Übernahme von Wartung und Entsorgung während des Betriebs. Auch Leasingangebote gehören dazu, um die Schwellenangst vor den Anschaffungspreisen zu überwinden.

„Obwohl Energieeffizienz schon seit Jahren ein Thema ist und durch vielerlei Anreizprogramme gefördert wird, sind die Potenziale in der Wirtschaft nach wie vor groß“, sagt Prof. Thomas Bauernhansl, Leiter des Instituts der Universität Stuttgart für Energieeffizienz in der Produktion sowie des Fraunhofer IPA (vgl. Interview Seite 12). Dafür gibt es nach Erfahrung des Wissenschaftlers mehrere Gründe. Einer der wichtigsten: „Unternehmen haben für Investitionen ein begrenztes Budget, das sie vorzugsweise für Maßnahmen mit dem höchsten und raschesten Return on Investment ausgeben.“ Effizienzmaßnahmen ziehen da gegenüber Investitionen in Erweiterung oder Produktivität oft den Kürzeren. „Meist werden sie erst



Zwei Drittel Leistung sparte der Einsatz von LED-Leuchten bei Rudolph Airtransfracht. Vor Ort: Prokurist Patrick Weinmann (li.) mit seinem LED-Lieferanten Volkan Özdemir von der Schwabentronic GmbH.

dann realisiert, wenn sowieso neu investiert werden muss – wenn etwa die Heizanlage nicht mehr repariert werden kann oder wenn eine neue Druckluftanlage angeschafft werden muss, weil die Produktion ausgebaut wurde“, sagt Bauernhansl.

Doch es gibt auch Unternehmer, die Energieeffizienz als Chefsache behandeln und systematisch nach Effizienzpotenzialen in ihrem Betrieb suchen. Einer von ihnen ist Martin Wennberg, Inhaber der Großbuch-

binderei Wennberg in Vaihingen/Enz und Mitglied im Energieeffizienznetzwerk Stuttgart-Heilbronn (vgl. Zusatz-Info Seite 10), an dem auch die IHK beteiligt ist.

„Das Energiemonitoring-System, das wir eingerichtet haben, hat uns erlaubt, eine Fülle von Maßnahmen einzuleiten, von denen wir wissen, dass sie sich in kurzer Zeit amortisieren werden“, sagt Wennberg. Dabei seien auch funktionierende Anlagen nicht tabu gewesen: „Beispielsweise haben wir einen Kompressor ausgetauscht, obwohl er noch voll funktionsfähig war.“

Das größte Handicap für einen sparwilligen Betriebsinhaber sieht Wennberg darin, dass er meist gar nicht so genau weiß, wie viel Energie die einzelnen Anlagen und Einrichtungen in seinem Unternehmen verbrauchen. Denn nicht immer ist die Rechnung so klar wie beim Austausch alter Quecksilberdampfleuchten gegen moderne LED-Strahler.

„Wie viele Liter Öl, Kilowattstunden Strom oder Kubikmeter Gas auf der Rechnung des Energieversorgers stehen, sagt nur bedingt etwas aus“, weiß der Unternehmer.

Also, wir könnten hier ja einfach ein tolles Bild von unserem Schloss zeigen. Besser, Sie machen sich selbst eines davon.

www.schloss-lautrach.de



Schloss Lautrach

Seminare.
Beratung.
Coaching.



Oliver Wanner und Umweltbeauftragte Jasmin Mutzbauer auf dem Dach des Hauptproduktionswerks von Dietz-Motoren, das mit Thermoelementen aus verzinktem, beschichtetem Stahlblech ausgestattet ist.

Das größte Handicap für einen sparwilligen Betriebsinhaber sieht Wennberg darin, dass er meist gar nicht so genau weiß, wie viel Energie die einzelnen Anlagen und Einrichtungen in seinem Unternehmen verbrauchen. Denn nicht immer ist die Rechnung so klar wie beim Austausch alter Quecksilberdampfleuchten gegen moderne LED-Strahler.

„Wie viele Liter Öl, Kilowattstunden Strom oder Kubikmeter Gas auf der Rechnung des Energieversorgers stehen, sagt nur bedingt etwas aus“, weiß der Unternehmer.

Unternehmen nehmen an Workshops teil und werden bei Betriebsbesuchen von Fachleuten der Umweltberatung Arqum beraten. Ökoprofit wird unter anderem von der IHK unterstützt. Kontakt: Eckhard Zimmermann, Tel. 0711 2005-1355, eckhard.zimmermann@stuttgart.ihk.de

Die IHKs Region Stuttgart und Heilbronn-Franken haben mit elf Unternehmen das Energieeffizienznetzwerk Stuttgart-Heilbronn gegründet. Die teilnehmenden Betriebe haben in kürzester Zeit ihre individuellen Energieeinsparpotenziale identifiziert, mit einem individuellen Maßnahmen-

Das größte Handicap für einen sparwilligen Betriebsinhaber sieht Wennberg darin, dass er meist gar nicht so genau weiß, wie viel Energie die einzelnen Anlagen und Einrichtungen in seinem Unternehmen verbrauchen. Denn nicht immer ist die Rechnung so klar wie beim Austausch alter Quecksilberdampfleuchten gegen moderne LED-Strahler.

„Wie viele Liter Öl, Kilowattstunden Strom oder Kubikmeter Gas auf der Rechnung des Energieversorgers stehen, sagt nur bedingt etwas aus“, weiß der Unternehmer.

Das größte Handicap für einen sparwilligen Betriebsinhaber sieht Wennberg darin, dass er meist gar nicht so genau weiß, wie viel Energie die einzelnen Anlagen und Einrichtungen in seinem Unternehmen verbrauchen. Denn nicht immer ist die Rechnung so klar wie beim Austausch alter Quecksilberdampfleuchten gegen moderne LED-Strahler.

„Wie viele Liter Öl, Kilowattstunden Strom oder Kubikmeter Gas auf der Rechnung des Energieversorgers stehen, sagt nur bedingt etwas aus“, weiß der Unternehmer.

Denn der Gesamtverbrauch hängt eben auch von Faktoren ab, die mit der effizienten Verwendung von Energie nichts zu tun haben. „Wenn die Produktion zurückgeht oder Nachtschichten abgesagt werden, sinkt mein Energiebedarf – ohne dass ich dabei im geringsten effizienter geworden bin.“

Spezifische Kennzahlen sind für Wennberg deshalb das A und O, wenn man Effizienzpotenzialen im Unternehmen wirklich auf die Spur kommen will. „Wir brauchen ein Maß, das ebenso griffig und anschaulich ist wie für das Auto der Verbrauch in Li-

Spezifische Kennzahlen sind für Wennberg deshalb das A und O, wenn man Effizienzpotenzialen im Unternehmen wirklich auf die Spur kommen will. „Wir brauchen ein Maß, das ebenso griffig und anschaulich ist wie für das Auto der Verbrauch in Li-



IHK-Zusatzinfo Effizienznetzwerke und -projekte

Ökologisches Projekt Für Integrierte Umwelttechnik (Ökoprofit) Das Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und Betrieben besteht seit über einem Jahrzehnt und hat sich bis heute in europaweit 95 Städten und Gemeinden etabliert. Esslingen hat sich dem Programm als erste Stadt in Baden-Württemberg angeschlossen und führt derzeit die 7. Runde des „Ökoprofit-Einsteigerprogramms“ mit neun teilnehmenden Betrieben durch. Die

Unternehmen nehmen an Workshops teil und werden bei Betriebsbesuchen von Fachleuten der Umweltberatung Arqum beraten. Ökoprofit wird unter anderem von der IHK unterstützt. Kontakt: Eckhard Zimmermann, Tel. 0711 2005-1355, eckhard.zimmermann@stuttgart.ihk.de

Die IHKs Region Stuttgart und Heilbronn-Franken haben mit elf Unternehmen das Energieeffizienznetzwerk Stuttgart-Heilbronn gegründet. Die teilnehmenden Betriebe haben in kürzester Zeit ihre individuellen Energieeinsparpotenziale identifiziert, mit einem individuellen Maßnahmen-

katalog in Angriff genommen und umgesetzt. Die erste zweijährige Phase wird im Sommer abgeschlossen sein. Kontakt: Eckhard Zimmermann, Tel. 0711 2005-1355, eckhard.zimmermann@stuttgart.ihk.de

Der Energieindex der deutschen Industrie wird Anfang Juli vom Institut für Energieeffizienz in der Produktion (EEP) der Uni Stuttgart zum zweiten Mal veröffentlicht. Er beleuchtet die aktuelle Lage der Energieeffizienz in der Industrie und wirft einen Blick in die Zukunft. Teilnahme ist noch bis 31. Mai möglich. Kontakt: Dr. Jörg Mandel, Tel. 0711 970-1980 joerg.mandel@eep.uni-stuttgart.de



Außer in energetische Effizienz investiert Martin Wennberg auch in erneuerbare Energien - etwa in eine Holzhackschnitzel-Heizanlage, die Wärme für die Vaihinger Großbuchbinderei liefert.

ter Kraftstoff pro 100 Kilometer.“ Welche Kennzahlen für ihn sinnvoll sind, muss jedoch jeder Betrieb selbst entscheiden, weiß der Unternehmer. In seiner Buchbinderei ist das Maß die verrichtete Arbeit in Kilowattstunden – bezogen auf die Zahl produzierter Kataloge oder auf das Kilogramm verarbeiteten Papiers. Wesentlich ist, dass dieser spezifische Verbrauch jedem Betriebsteil und jeder Anlage zugeordnet werden kann.

Doch wie kommt man zu den erforderlichen Messdaten? Bei Wennberg hat man mit Hilfe von Ökotec, einem spezialisierten Ingenieurbüro, an dem die EnBW Anteile hält, ein Energiemonitoring-System eingerichtet. Dieses bezieht alle relevanten Verbraucher im Betrieb wie Beleuchtung, Heizung, Motoren oder Druckluft mit ein. Thermo-Sensoren messen die Temperaturen im Außen- und Innenbereich der Fabrik und in den Büros, und auch Produktionsdaten, die im Unternehmen sowieso erhoben werden, fließen in das System mit ein. „Nur so wird der Umfang der Energieströme im Unternehmen transparent“, sagt Wennberg. „Dies macht es überhaupt erst möglich, abzuschätzen, wie wirksam Investitionen in Energieeffizienz sind.“

Mangelnde Kenntnis des eigenen Energieverbrauchs oder die Prioritäten der Budgetvergabe erklären nur zum Teil, warum die Unternehmen ihre Effizienzpotenziale nicht in vollem Umfang nutzen. „In den energieintensiven Branchen hat das Thema sehr wohl einen hohen Stellenwert“, sagt Produktions-Forscher Bauernhansl. „Stahlproduzenten oder Chemieun-

ternehmen verpulvern sie also nach wie vor ein Zehntel der Energie nutzlos? Schließlich geht es bei industriellen Großverbrauchern um enorme Summen. Nicht umsonst wehren sich die betroffenen Branchen zurzeit gegen Bestrebungen der EU, ihre Befreiung von der Umlage zur Finanzierung der erneuerbaren Energien aufzuweichen.

„Die Unternehmen scheuen meist vor solchen Investitionen zurück, die zwar einen interessanten wirtschaftlichen Ertrag versprechen, dies aber erst auf lange Sicht“, gibt Bauernhansl die Antwort. „Es erscheint ihnen zu riskant, ihr Kapital in neuen, effizienten Maschinen, Anlagen und Gebäuden langfristig zu binden, und dafür eine geringere Liquidität oder ein geringeres Eigenkapital in Kauf zu nehmen.“ Dies gelte insbesondere für sehr kostspielige Maßnahmen wie den Ersatz ganzer Produktionsanlagen oder den Bau einer betriebseigenen Energieversorgung. Investitionen, die sich nicht nach zwei, spätestens nach drei Jahren gerechnet haben, werden laut Bauernhansl in vielen Betrieben gar nicht erst in Betracht gezogen – es sei denn, die Geschäftsleitung wolle ihrem Unternehmen ganz ausdrücklich ein umweltfreundliches Profil geben. **»**

» Den Unternehmen scheint es zu riskant, ihr Kapital langfristig in neuen, effizienten Maschinen, Anlagen und Gebäuden zu binden. «

ternehmen arbeiten deutlich effizienter als der Durchschnitt.“ So seien in diesen Branchen noch rund zehn Prozent der Effizienzreserven ungenutzt – im Gegensatz zu 30 Prozent in der gesamten deutschen Wirtschaft. Zudem wissen die energieintensiven Unternehmen meist genau, wie viel Strom, Gas oder Öl sie für welche Prozesse benötigen.