

Philips-Symposium „Licht und Lebensfreude“

Neue Energiekonzepte in Deutschland

Neue Technologien senken die Energiekosten von Beleuchtungsanlagen um mehr als fünfzig Prozent und sind somit ein überproportionaler Beitrag zum Klimaschutz. Das ist ein Fazit des Philips-Symposiums „Licht und Lebensfreude“, das im Dezember in Hamburg zum Thema „Neue Energiekonzepte in Deutschland – ziehen Politik, Industrie und Verbraucher an einem Strang?“ stattfand.

Amortisierung bereits nach wenigen Jahren

Robert Pfarrwaller (Bild 1), Geschäftsführer Philips Lighting Deutschland, Österreich, Schweiz, sagte auf dem Symposium: „Neue, energiesparende Lichtsysteme führen zu deutlichen Einsparungen bei den Energiekosten öffentlicher und privater Beleuchtungsanlagen. Die Beleuchtung kann damit – im Verhältnis zu ihrem Anteil am Gesamt-Energieverbrauch – einen überproportionalen Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes und damit zum Klimaschutz leisten. Investitionen in neue Lampen, Leuchten und Vorschaltgeräte zur Beleuchtungssteuerung können sich finanziell bereits nach wenigen Jahren amortisieren. Moderne, energieeffiziente Lichtlösungen erzeugen zudem ein gleichmäßigeres Licht, haben eine bis zu fünfmal höhere Helligkeit als alte Beleuchtungssysteme und verbessern Sicht und Sicherheitsgefühl im öffentlichen als auch im privaten Raum.“

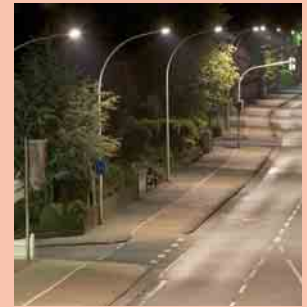
Nach Berechnungen des Unternehmens können Städte und Gemeinden bei der Straßenbeleuchtung je nach bisher verwendeter Technologie bis zu 53 % ihrer Energiekos-

ten einsparen. Mindestens ein Drittel der deutschen und europäischen Straßenbeleuchtungsanlagen stammt noch aus den 1960er Jahren. Würden diese veralteten Systeme ausgetauscht, ließen sich – wie das Beispiel der Stadt Vechta in Niedersachsen zeigt (siehe Kasten) – Betriebskosten jährlich in Höhe von bis zu 2000 € pro Kilometer Straße sparen. Nach dem Austausch der alten Straßenbeleuchtung in Vechta lag die CO₂-Ersparnis bei rund 4 t pro Jahr und Straßenkilometer. Dies entspricht der jährlichen CO₂-Produktion von zwei Mittelklassewagen.

Einsparpotential von 72 Prozent bei Schulen

Im Innenraum, in öffentlichen Gebäuden und privaten Einfamilienhäusern, liegt das Sparpotential sogar noch höher als bei der Straßenbeleuchtung. Berechnungen für die Schulbeleuchtung zeigen, dass beim Austausch alter Beleuchtungstechnologien im Klassenraum die Betriebskosten um rund 72 % pro Jahr sinken. Die CO₂-Ersparnis liegt hier bei immerhin rund 400 kg pro Jahr.

Bei der Energieeffizienz gehen öko-



Gegenüberstellung der alten und neuen Straßenbeleuchtung in Vechta

Stadt Vechta als Vorreiter:

Besseres Licht senkt Betriebskosten deutlich

Mehr Verkehrssicherheit durch bessere Straßenbeleuchtung für weniger Geld – das klingt nach dem unerfüllbaren Wunschtraum jedes Verkehrsdezernenten und Stadtkämmerers. Die norddeutsche Stadt Vechta macht jetzt vor, dass es geht.

Als erste Kommune Deutschlands stellt die Stadt Vechta ihre Straßenbeleuchtung auf die Koffer2-Leuchten und die CosmoPolis-Lampensysteme von Philips um. Dadurch konnten nicht nur die Betriebskosten deutlich gesenkt, sondern auch ein aktiver Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes geleistet werden, wie es das Kyoto-Protokoll vorsieht.

Die neuen Leuchten sind eine Weiterentwicklung der original AEG-Kofferleuchte, die während ihrer 40-jährigen Erfolgsgeschichte zum Synonym für Zweckleuchten wurde und für Wirtschaftlichkeit, Funktionalität und Zuverlässigkeit steht.

Durch die hohe Lichtausbeute moderner Lampensysteme in Kombination mit dem optimierten Lichtaustritt LuxMax und den hocheffektiven Optiken sind mit den Koffer2-Leuchten Anlagen realisierbar, die trotz der deutlichen Reduktion der Anschlussleistung eine wesentlich bessere Beleuchtungsgüte aufweisen. Die Leuchte mit der CosmoPolis-Lampe CPO-TW 60W soll nun in Vechta in rund 4000 Brennstellen die Quecksilberdampf-Hochdrucklampe HPL-N 125W der bisherigen Straßenbeleuchtung ersetzen. Deren fast 50 Jahre alte Technologie verbraucht doppelt so viel Strom wie nötig, um Verkehrswege ausreichend zu beleuchten – in vielen Städten und Gemeinden heute immer noch eine erhebliche finanzielle Belastung für die öffentlichen Kassen sowie für den Steuerzahler.

Während die Anschlussleistung bislang bei rund 4 kW/km lag, genügt der sanierten Beleuchtungsanlage künftig eine Leistung von 1,9 kW/km. Mit erfreulichen Folgen für die Stadtkasse: Für jeden auf die moderne Beleuchtung umgerüsteten Kilometer beträgt die jährliche Betriebskostenreduzierung bei durchschnittlich 4000 Brennstunden etwa 2000 €. Im Bauamt von Vechta geht man davon aus, dass sich die Anschaffung der neuen Beleuchtung innerhalb von acht Jahren amortisiert haben wird.

Doch nicht nur die Stadtkasse profitiert von der Verwendung moderner Technik. Auch beim Thema Umweltschutz ist Vechtas neue Straßenbeleuchtung zukunftsweisend, verringert sie doch den bei der Energieerzeugung anfallenden Ausstoß des Treibhausgases CO₂ wesentlich. Durch die Halbierung der Anschlussleistung wird bei einer kalkulierten Anlagenlebensdauer von 30 Jahren ein Stromverbrauch von 248800 kWh pro Straßenkilometer eingespart. Das entspricht einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um rund 105 t. Die EU hat im Rahmen ihrer Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung energiebetriebener Produkte EUP (Energy Using Products) die Straßenbeleuchtung neben 13 weiteren Produktfeldern als ein Haupttätigkeitsfeld definiert, auf dem im Kampf gegen den Klimawandel Verbesserungen unabdingbar sind. Allein durch die Umstellung auf moderne Lampentechnologien in diesem Bereich ließe sich der CO₂-Ausstoß in Europa um jährlich 3,5 Mio. t senken. Das entspricht einem Jahresverbrauch von mehr als 12 Mio. Barrel Öl zur Energieerzeugung.



1 Gastgeber Robert Pfarrwaller (links) mit den Referenten des Symposiums

Jetzt mit
RSS-
Newsfeeds:
www.elektropraktiker.de

nomisches Interesse und gesellschaftliche Verantwortung Hand in Hand. „Zum Beispiel setzt Vattenfall sowohl auf effiziente Strom- und Wärmeerzeugung, versucht aber auch mit gezielten Aktionen ein Bewusstsein in der Bevölkerung für das Energiesparen zu schaffen“, sagte Vattenfall-Vorstand *Klaus Pitschke*.

In der Lichtindustrie erzielen Leuchtstofflampen, die mit elektronischen Vorschaltgeräten zur Steuerung der Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit vom Tageslicht und einem Anwesenheitsdetektor betrieben werden, die größte Wirkung beim Energiesparen. Künftig könnten besonders energieeffiziente Lichtquellen auf Halbleiter-Basis, also Leuchtdioden, eine größere Rolle auch bei großflächigen Beleuchtungsprojekten spielen.

Alle Technologien sind vorhanden

„Die Energieeffizienz-Revolution beginnt jetzt: Durch hohe Energiepreise, innovative Technologie und veränderte gesetzliche Rahmenbedingungen entstehen neue Chancen für die Wirtschaft und den Klimaschutz“, sagte *Christiane Egger*, Geschäftsführerin des Oberösterreichischen Energiesparverbandes. „Alle Technologien sind vorhanden, alte Systeme können unproblematisch und kostengünstig ersetzt werden. Um messbare Erfolge beim Klimaschutz zu erzielen, muss der Wechsel jedoch nicht innerhalb der kommenden Jahrzehnte, sondern möglichst rasch vonstatten gehen“, ergänzte Philips-Licht-Geschäftsführer *Pfarrwaller*.

Mangel an Wahrnehmbarkeit als Hindernis

In der Diskussion wurde aber auch darauf hingewiesen, dass leider ein Mangel an Wahrnehmbarkeit als Hindernis des Energiesparens bei Beleuchtungsanlagen in der Öffentlichkeit vorhanden und eine Aufklärungsarbeit, vor allem durch die Medien, wichtig ist. Hier spielen Leuchtturm-Projekte, also Projekte mit beispielhaft guter Energieeffizienz, und deren weit reichende Publikation eine herausragende Aufklärungsrolle.

R. Baer

ZVEH-Konjunkturumfrage

Stabile Umsätze verbreiten eine gute Stimmung

Viele Betriebe der elektro- und informationstechnischen Handwerke blicken optimistisch auf die kommenden Monate. Die vorläufige Bilanz weist mit 30,85 Mrd. Euro weiterhin stabile Umsätze mit einem leichten Plus (+0,4 %) im Vergleich zum Vorjahr aus.

Positive Geschäftslage und gute Aussichten

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung strahlt auch auf die Elektrohandwerke ab (Bild 1). „Die gute Lage verbreitet gute Laune: 84 % der Betriebe melden uns, dass sie die gegenwärtige Geschäftssituation als befriedigend oder gar gut einschätzen. Zwei Drittel gehen davon aus, dass sich daran so schnell auch nichts ändern wird und 14 % setzen sogar auf eine Verbesserung“, kommentiert *Ingolf Jakobi* (Bild 2), Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH), die Ergebnisse der jüngsten ZVEH-Konjunkturumfrage. 35 % (Herbst 2005: 17 %) der befragten Betriebe melden, dass sich der Umsatz im Hand-

werksbereich erhöht habe, 17 % (Herbst 2005: 7 %) im Handelsbereich.

Jahressieger sind die Betriebe des Informationstechniker-Handwerks: ihre Umsätze stiegen 2006 um knapp 3 %. Zugelegt haben auch die Umsätze der Elektromaschinenbauer, die der Elektrotechniker stagnieren auf gutem Niveau. Den Aufschwung begründet *Jakobi* insbesondere mit der verbesserten Auftragslage aufgrund des Steuerbonus auf Handwerkerleistungen sowie des Förderprogramms zur CO₂-Gebäudesanierung. „Ein Programm, das richtige Anreize schafft: Es fördert die Geschäfte der Betriebe, unterstützt Vorhaben der Verbraucher, senkt Energiekosten und dient damit nicht zuletzt der Umwelt“, so der ZVEH-Hauptgeschäftsführer.



2 ZVEH-Hauptgeschäftsführer Ingolf Jakobi begründet den Aufschwung insbesondere mit der verbesserten Auftragslage aufgrund des Steuerbonus auf Handwerkerleistungen sowie des Förderprogramms zur CO₂-Gebäudesanierung

Foto: ZVEH

Geschäftsklima-Index steigt um 20 Punkte

Der Geschäftsklima-Index sprang binnen Jahresfrist von 39 auf 59 Punkte und erreicht damit Werte wie zu Zeiten Anfang der 1990er Jahre. Der positive Trend hat den Beschäftigungsabbau binnen Jahresfrist verlangsamt. Derzeit sind in den elektro- und informationstechnischen Handwerken 317 000 Menschen beschäftigt, das sind 1,6 % weniger als zu Jahresbeginn (Vorjahr: -3,9 %). 87 % der Firmen gehen davon aus, dass die Zahl der Mitarbeiter im kommenden halben Jahr stabil bleibt (78 %) oder sogar steigt (9 %). Die Zahl der Betriebe ist indes nahezu gleich geblieben, bei den Elektrotechnikern hat sie sogar leicht zugenommen.

Merklich verbessert hat sich die Auslastung der Betriebe: Rund 38 % melden volle Auftragsbücher für länger als einen Monat. Damit hat sich die Situation im Vergleich zum Herbst 2005 um 10-Prozent-Punkte verbessert. Fast jeder dritte Betrieb (Herbstumfrage 2005: 15 %) gibt an, dass die Aufträge von privaten und gewerblichen Kunden gestiegen sind.

Unverändert kritisch wird die Entwicklung der Einkaufspreise beobachtet: Hier melden acht von zehn Betrieben (Herbst 2005: 7 von 10) höhere Preise. Dagegen berichten nur zwei von zehn Firmen, dass sie höhere Verkaufspreise am Markt durchsetzen konnten, bei 59 % sind die Angebotspreise gleich geblieben.

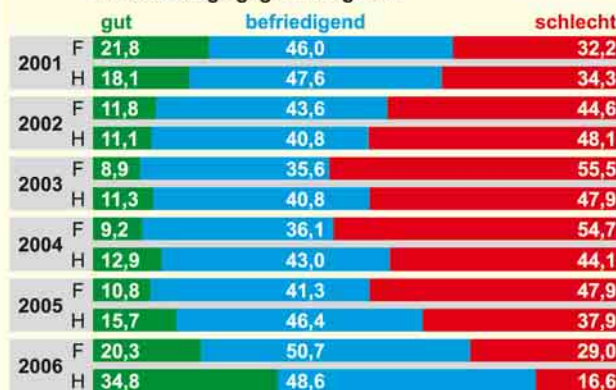
ZVEH-Konjunkturumfragen 2001 bis 2006 in den Elektro- und IT-Handwerken

Antworten der befragten Betriebe in Prozent

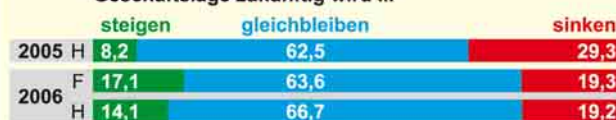
Daten: ZVEH, ep-Archiv

F=Frühjahr
H=Herbst

Geschäftslage gegenwärtig ist ...



Geschäftslage zukünftig wird ...



1 Die Betriebe der elektro- und informationstechnischen Handwerke beurteilen die gegenwärtige und die zu erwartende wirtschaftliche Lage so positiv wie schon lange nicht mehr