

## Systeme sollen Potenziale ermitteln

keu **MEPPEN.** Das Thema Energiemanagement wird für Unternehmen nicht nur aus ideellen und Gründen des Umweltschutzes immer wichtiger. Der Staat fordert die Einführung von Energiemanagementsystemen und beschneidet die Subventionen für energieintensiv produzierende Unternehmen.

„Im Rahmen der Neuregelung hat die Bundesregierung ein Gesetz verabschiedet, das als Gegenleistung für Steuerentlastung die Einführung eines Energiemanagementsystems fordert“, so Thorsten Herbrüggen, Geschäftsführer von Ternion Managementsysteme Lingen. Ein solches System müsse bis zum Jahr 2013/14 eingeführt und ab 2015 zertifiziert sein, um die Steuererleichterung zu bekommen.

„Das bedeutet, dass die Unternehmen gezwungen werden ihren Energieverbrauch systematisch zu erfassen, in einem Prozess Einsparpotenziale ermitteln und sich Ziele setzen müssen“, so Herbrüggen weiter.

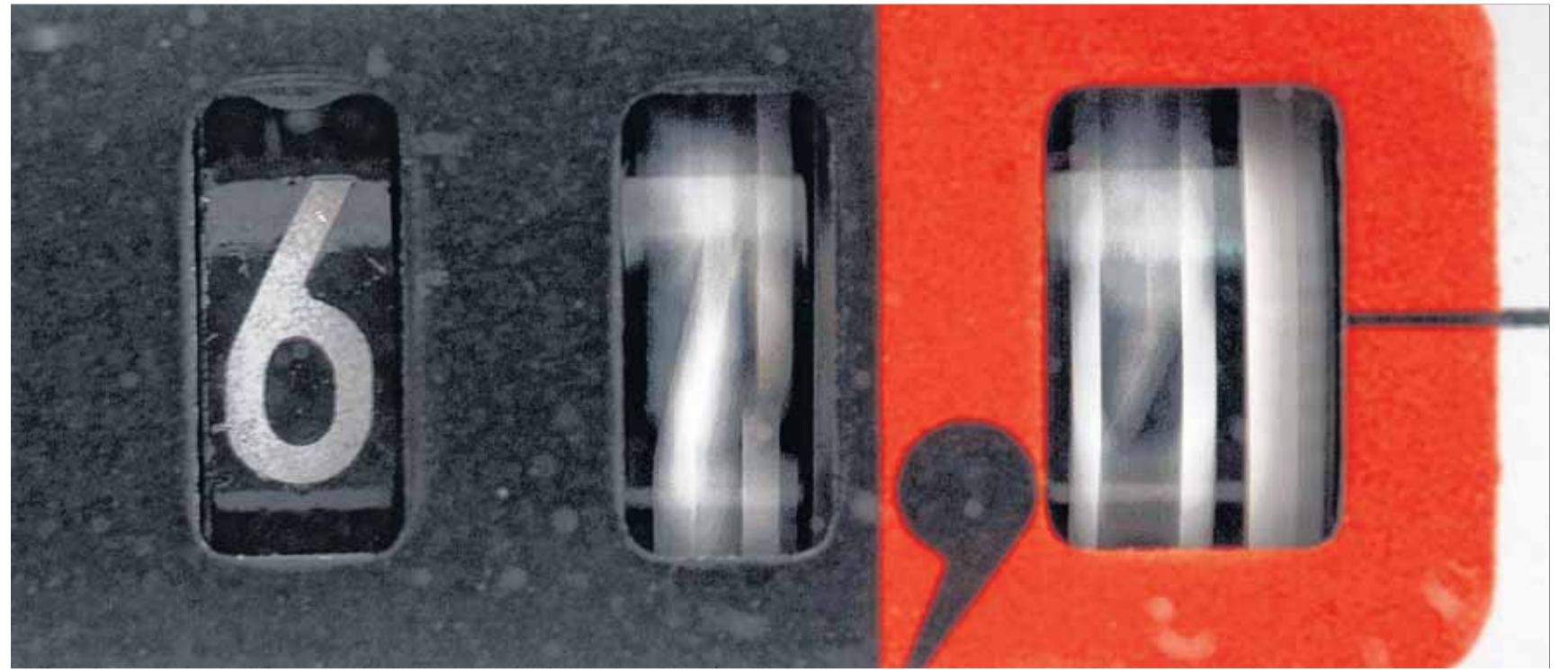
Die bisherige Praxis zeige, dass durch diesen Prozess Einsparpotenziale transparent werden, meint Wilfried Gravel von der Energieeffizienzagentur Emsland. Eine Nichteinführung könne für Unternehmen zukünftig teuer werden.

Von Holger Keuper

**MEPPEN. Schon längst ist sie in aller Munde: die Energieeffizienz. Politik, Verbände oder Umweltschützer, jeder redet von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Doch was genau können Unternehmen in Sachen Nachhaltigkeit tun? Die Themenseite stellt Maßnahmen dreier Unternehmer zur Verbesserung ihrer Energiebilanz vor.**

Bei Fragen rund um das Thema Energie steht die Energieeffizienzagentur Emsland (EEA-EL) den Betrieben zur Seite. Die Energieeffizienzpotenziale werden in Zusammenarbeit mit der Agentur aufgezeigt und analysiert. So können schrittweise Maßnahmen erarbeitet werden, um den Umgang mit Energie in den Unternehmen zu optimieren.

„Insgesamt sind die Einsparpotenziale sehr hoch. Bis zu 70 Prozent Energie können beispielsweise bei der Beleuchtung eingespart werden, 50 Prozent bei Druckluft und 30 Prozent bei der Wärmeverversorgung und den Pumpsystemen“, zieht Wilfried Gravel von der EEA-EL Resümee. Trotzdem gehe die Energieeffizienzsteigerung nur langsam vorwärts. Dennoch sieht er das Emsland als Startpunkt für den Wandel und setzt dabei vor allem auf



Der Zähler läuft unbarmherzig weiter.

Foto: dpa

**ENERGIE** Mit welchen Maßnahmen können Unternehmen Energie einsparen? – Die Energieeffizienzagentur Emsland berät Betriebe

# 70 Prozent über Beleuchtung einsparen

Agentur bietet Unternehmen kostenlose Energie-Infosgespräche

die Nutzung erneuerbarer Energien. Unternehmen könnten ein Infosgespräch mit Wilfried Gravel vereinbaren. „Wir wollen sensibilisieren nachhaltig mit Rohstoffen umzugehen“, beschreibt Gravel.

Oft seien Einsparmöglichkeiten in den Betrieben noch gar nicht erkannt. Dies könne sich nach Auskunft des Experten künftig rächen, da die Kosten für Energie in den kommenden Jahren weiter steigen werden.

Die EEA-EL ist ein eingetragener Verein. Die Gründungsmitglieder sind aus dem Landkreis Emsland, dem Wirtschaftsverband Emsland, der Sparkasse Emsland, den Volks- und Raiffeisenbanken im Emsland so-

wie den Energieversorgern EWE und RWE und der Hochschule Osnabrück. **Info** unter [www.eea-emsland.de](http://www.eea-emsland.de), Wilfried Gravel, Tel.: 0 59 31/5 95 96 11; Mail: [w.gravel@eea-emsland.de](mailto:w.gravel@eea-emsland.de)

wie den Energieversorgern EWE und RWE und der Hochschule Osnabrück.

**Info** unter [www.eea-emsland.de](http://www.eea-emsland.de), Wilfried Gravel, Tel.: 0 59 31/5 95 96 11; Mail: [w.gravel@eea-emsland.de](mailto:w.gravel@eea-emsland.de)

**Das intelligente Beleuchtungssystem** ermöglicht ein hohes Einsparungspotenzial bei Heinz Sandker (links) und Wilfried Gravel.



Foto: Keuper

## Computer steuert Beleuchtung

Einsparungen von 12 500 Euro pro Jahr

**SÖGEL.** „Im Emsland gibt es noch viel Einsparpotenzial, man muss nur wissen, wo man ansetzen muss“, ist Wilfried Gravel von der Energieeffizienzagentur Emsland (EEA-EL) überzeugt. Dies war sein Resümee nach einem Besuch bei Metallbau Sandker in Sögel.

Unternehmer Heinz Sandker hat die komplette Fertigungshalle seiner Firma mit neuen Leuchtmitteln ausgestattet. „Die eingesetzten Metallampfen mit neuer Technologie bieten enormes Einsparpotenzial“, sagt Sandker. Im Vergleich zu LED-Lampen seien die dimmbaren Metallampfen weniger anfällig für Verschmutzung, Hitze und Belastbarkeit. Und die Dimmung spare zusätzlich.

„Die Metallampfen werden mit einem Computerprogramm automatisch an die Lichtverhältnisse angepasst. Sobald es draußen heller wird, werden die Lampen gedimmt“, erklärt Sandker. Ergänzend dazu seien Hallenbereiche separat steuerbar. So ließen sich Lampen in ungenutzten Bereichen per Knopfdruck abschalten.

„Dabei zählen wir auf die Beteiligung unserer Mitarbeiter“, sagte Sandker. Diese Investition sei vorgezogen, da die alten Lampen im Jahr 2015 sowieso hätten ausgetauscht werden müssen.

Die Kosten für die Lampen beliefen sich auf 50 000 Euro. Die Einsparungen betragen pro Jahr 12 000 Euro, sodass sich der Einbau nach vier bis fünf Jahren amortisiert.

## Tipps zum Energiesparen

### Beleuchtung

- Durch LED-Technik sind bei der Beleuchtung Einsparungen bis zu 80 Prozent möglich.
- Ob jedoch LED die effizienteste Technik darstellt, kann mithilfe eines Beleuchtungsplanes ermittelt werden.
- Die Nutzung von Tageslicht und Abschaltung nicht benötigter Beleuchtung stellt einen erheblichen Einsparereffekt bei der Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes dar.
- Bei Neuanschaffungen und Austausch bestehender Leuchten ist auch das stufenweise Verbot von Metallampfen zu beachten.

### Blockheizkraftwerk (BHKW)

- Ein BHKW ist wirtschaftlich sinnvoll einsetzbar ab einer jährlichen Betriebsstundenzahl von 5000.
- Bei der Planung eines BHKW sollte immer auch der Eigenstrombedarf be-

- rücksichtigt werden.
- Mittlerweile werden BHKW immer öfter stromgeführt betrieben.
- Da meistens ein Spitzenlastkessel zur Wärmezeugung benötigt wird, kann ein kleiner ausgelegtes Blockheizkraftwerk wirtschaftlicher betrieben werden als ein zu großes.
- Für BHKW bis 20 kW kann eine Zuschussförderung genutzt werden.

### Hackschnitzel

- Hackschnitzelanlagen sind bei größerem Wärmebedarf eine sinnvolle Alternative zur Gas- oder Ölheizkesselanlagen.
- Infos dazu unter



[www.w3-n.info](http://www.w3-n.info) bzw. im Klimacenter Werlte.

- Sind Kühltage vorhanden, so ist die Nutzung der Abwärme mit in Betracht zu ziehen.
- Ein Check von gewerblichen Kälteanlagen wird bis 75 Prozent gefördert.
- Niedrige Stromgestehungskosten neu

errichteter PV-Anlagen machen den Eigenverbrauch wirtschaftlicher im Gegensatz zur Einspeisung. Der erzeugte Strom kann auch den Mitarbeitern kostenfrei zur Ladung von Elektrorollern zur Verfügung gestellt werden.



**Wärme durch Holzhackschnittelheizung:** Franz Többen (rechts) demonstrierte sie Wilfried Gravel. Foto: Keuper

## Abwärme nutzen

Hackschnitzelheizung bei Franz Többen

keu **LORUP.** „Die Investition in eine Holzhackschnittelanlage ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern entlastet den Geldbeutel“, begründet Fleischermeister Franz Többen die Anschaffung.

Mit der Heizungsanlage, die über Holzhackschnittel betrieben wird, erreicht Többen alleine eine Heizkostenersparnis von rund 70 Prozent. Vier Haushalte und der Betrieb werden so beheizt. Thema sei für den Fleischermeister auch die Wärmerückgewinnung gewesen. Ein System, bei dem die durch Kühlung entstehende Abwärme für die Erwärmung des Wassers genutzt wird.

Kühlanlagen werden durch den Entzug der Wärme schneller heruntergekühlt und Wasser schneller auf Temperatur erhitzt. Durch den Austausch von alten

durch effizientere Maschinen konnte der Verbrauch von jährlich 70 000 Kilowattstunden (kWh) auf 50 000 kWh reduziert werden. Temperaturfühler an Kühlthecken trugen ebenfalls zur verbesserten Wirtschaftlichkeit bei.

Neben der Holzhackschnittelheizung hat Többen in eine 30-kW-Solaranlage investiert, um Strom zu erzeugen und selbst zu nutzen. „80 Prozent der 27 000 erzeugten Kilowattstunden benötigen wir selbst. Der Überschuss wird in das Stromnetz eingespeist und durch das Energiegesetz vergütet“, so Többen.

„Dieses Beispiel zeigt, dass durch kleine und kostengünstige Veränderungen erhebliches Potenzial geschöpft werden kann“, sagt Wilfried Gravel von der Energieeffizienzagentur.

## Mit den Backwaren im Elektroauto unterwegs

Lingener Unternehmen will unabhängig werden von öffentlicher Energieversorgung

**LINGEN.** Der Bäcker Peter Lüttel aus Lingen hat nach eigenen Angaben ein grünes Gewissen. Sein Ziel für die Zukunft: das energieautarke Unternehmen. Die ersten Schritte hat der findige Bäcker bereits eingeleitet.

Das Familienunternehmen aus Lingen setzt zur Steigerung der Energieeffizienz auf zwei mit Erdgas betriebene Blockheizkraftwerke (BHKW) zur Eigenerzeugung von Strom und Wärme. „Bereits im Jahr 2000 habe ich mich mit der Thematik Energieeffizienz auseinandergesetzt“, so Lüttel in einem Gespräch bei der Energieeffizienzagentur des Landkreises Emsland (EEA).

2002 ging das erste BHKW ans Netz, zwei Jahre später sogar das zweite. Um den Einsatz der BHKW zu optimieren, wurde ein eigener Heizkreislauf eingerichtet, an den Garräume, Waschmaschinen, Kaffeemaschinen sowie Spülmaschinen angeschlossen sind. Die erzeugte Abwärme wird für die Raumheizung verwendet. Durch diese Lösung wurde eine Einsparung bei der Primärenergie von 25 Prozent erreicht, und die CO<sub>2</sub>-Emissionen konnten um 34 Prozent gesenkt werden. „Energieeffizienz zahlt sich aus“, ist Lüttel überzeugt. So betrage der jährliche Energieeinkauf ohne die BHKW-Abwärmenut-

zung etwa 19 340 Euro. Durch die eigene Energieversorgung hätten sich die Kosten auf 10 243 Euro reduziert. „Das Geld hat man zwar nicht im Portemonnaie, hält aber unser Unternehmen wettbewerbsfähig“, betont Lüttel. Und das mit einem umweltfreundlichen Begleit-effekt. Pro Jahr werden so etwa 25 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. „Energieeffizienz ist heute ein wesentlicher wirtschaftlicher Faktor“, ist auch Wilfried Gravel überzeugt. Mit modernen Energiekonzepten lasse sich die Energieeffizienz auch wirtschaftlich umsetzen. Lüttel ist bereits einen Schritt weitergegangen. „Mich hat es geärgert,

dass ich den durch die BHKW erzeugten Strom nicht zu 100 Prozent selbst nutzen konnte“, so Lüttel. 20 Prozent der erzeugten Energie wurde den Stadtwerken Lingen verkauft. Das hatte vor einigen Monaten ein Ende. Der Bäckereichef erstand ein Elektroauto, das er nun durch Energie von seinen Kraftwerken „betankt“. „Hatten wir vor der Anschaffung des Elektroautos Treibstoffkosten zwischen 400 und 500 Euro, fahren wir jetzt nahezu umsonst“, freut sich Lüttel. Er plant derzeit, das noch für den Betrieb der Blockheizkraftwerke notwendige Erdgas durch Biogas zu ersetzen.



**Das Ziel** von Bäcker Peter Lüttel: das energieautarke Unternehmen. Foto: Keuper