

# ENERGIE- EFFIZIENZ

in Unternehmen



Diese Beilage finden Sie auch online – [Rhein-Zeitung.de](http://Rhein-Zeitung.de)  
Anzeigensonderveröffentlichung vom 27. Oktober 2017

**Rhein-Zeitung**  
und ihre Heimatausgaben

# Nachhaltig mobil



Geringe Betriebs- und Unterhaltskosten durch Strom anstatt Benzin oder Diesel sowie eine niedrige Steuerlast und geringe Versicherungsbeiträge sind nur einige der vielen Vorteile eines Elektrofahrzeuges.

Foto: Petair/stock.adobe.com

**Gastbeitrag** von Dr. Peter Götting, Leiter der Lotsenstelle für alternative Antriebe in Rheinland-Pfalz, über Chancen und Stärken energieeffizienter Mobilität in Unternehmen – und darüber, wie die Umsetzung gelingt.

**E**nergiesparmaßnahmen wie effiziente Wärmenutzung sind in aller Munde. Oft vergessen, aber ebenso wichtig, ist der Bereich der Mobilität, der für Unternehmen eine große Rolle spielt. Arbeitgeber können durch alternative Methoden nicht nur Geld sparen, sondern auch einen Beitrag für die Umwelt leisten. Denn: Nachhaltigkeit ist ein großes Thema und nicht zu vernachlässigen. So wird in Rheinland-Pfalz etwa ein Viertel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr und hierbei insbesondere im Straßenverkehr freigesetzt.

Unternehmen können aktiv zur Verbesserung dieser Situation beitragen und dadurch zugleich mit Blick auf Wirtschaftlichkeit, Identität und Image von den Vorteilen nachhaltiger Mobilität profitieren. Ein lohnender Ansatz zur Optimierung der Unternehmensmobilität ist die Einführung eines **betrieblichen Mobilitätsmanagements**. Dieses sollte den gesamten Firmenverkehr sowie die Anfahrten von Kunden und den Pendlerverkehr der Mitarbeiter

berücksichtigen. Meist zeigt sich, dass ein erheblicher Teil der anfallenden Autofahrten problemlos und kosteneffizient auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie Bus und Bahn, Fahrrad oder auch Carsharing verlagert werden kann. Außerdem lässt sich der Treibstoffverbrauch in Fuhrparks durch den gezielten **Einsatz energieeffizienter Fahrzeuge** und Schulungen zum kraftstoffarmen Fahren senken.

Für den betrieblichen Verkehr mit Kraftfahrzeugen, der nicht auf andere Verkehrsträger verlagert

werden kann, bietet sich auch der **Einsatz von Elektrofahrzeugen** an, denn Elektroautos verursachen während der Fahrt weder Treibhausgas noch Schadstoffe und sind sehr viel energieeffizienter. Will man die Umweltvorteile von Elektrofahrzeugen „voll ausspielen“, sollte man zusätzlich darauf achten, dass die benötigte elektrische **Energie aus Ökostrom** stammt.

Neben reinen Elektrofahrzeugen, die ihre Energie aus Akkus beziehen, gibt es sogenannte **Plug-In-Hybridfahrzeuge**, die sowohl

über einen Verbrennungsmotor als auch über einen Elektroantrieb verfügen, der am Stromnetz aufgeladen werden kann. Plug-In-Hybride können auf Kurzstrecken rein elektrisch fahren, während auf Langstrecken der konventionelle Antrieb zum Einsatz kommt.

Noch ist die Anzahl von reinen Elektroautos gering. In Rheinland-Pfalz sind zurzeit etwa 1500 dieser reinen E-Autos gemeldet. Zurückzuführen ist dies auf das bisher eingeschränkte Modellangebot bei vergleichsweise geringen Reichweiten und hohen Preisen. Zukünftig wird die Elektromobilität jedoch stark an Bedeutung gewinnen, was sich im wachsenden Angebot attraktiver Fahrzeugmodelle zeigt. Die neuen Fahrzeuge verfügen über durchzugsstarke Motoren, die Fahrspaß bereiten, erzielen deutlich höhere Reichweiten und verfügen über zeitgemäße, komfortable Ausstattungen. Aufgrund sinkender Batteriekosten nähern sich die Preise für elektrische PKW immer mehr denen herkömmlicher Autos an, und das bei steigender Alltagstauglichkeit mit **Reichweiten von 300 bis 500 Kilometern**.

Auch die Entwicklung der Ladeinfrastruktur nimmt Fahrt auf: Die Anzahl öffentlicher Ladestationen in Deutschland wird sich bis 2020 mit Förderung des Bundes von 3000 auf 18 000 erhöhen, wobei ein Schwerpunkt auf der Errichtung von Schnellladesäulen entlang der Hauptverkehrsachsen liegt. Sicher und schnell geladen werden können Elektroautos in Unternehmen am besten an Ladestationen, die es mit verschiedenen Ladekapazitäten als wandhängende oder frei stehende Geräte gibt. Im Optimalfall werden die **Ladestationen auf Firmengeländen** auch Kunden und Mitarbeitern zur Verfügung gestellt.

Und: Die Beschaffung von Elektrofahrzeugen wird vom Bund mit einem Umweltbonus von 4000 Euro für reine Elektroautos und 3000 Euro für Plug-In-Hybride

**„In Rheinland-Pfalz wird etwa ein Viertel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr und hierbei insbesondere im Straßenverkehr freigesetzt.“**

Dr. Peter Götting, Energieagentur Rheinland-Pfalz

gefördert. Batterieelektrische Fahrzeuge sind zudem für zehn Jahre von der Kfz-Steuer befreit. Außerdem ist neuerdings das Aufladen von Mitarbeiterfahrzeugen beim Arbeitgeber nicht mehr als geldwerter Vorteil zu versteuern.

## ZUR PERSON



**Dr. Peter Götting** (50) ist Leiter der Lotsenstelle für alternative Antriebe in Rheinland-Pfalz, die bei der Landesenergieagentur angesiedelt ist und zur Hälfte mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert wird. Der gebürtige Berliner hat ein Studium der Geogra-

phie absolviert und im Bereich Wirtschaftswissenschaften promoviert. Er engagiert sich beruflich seit vielen Jahren für Nachhaltigkeit, ist weit gereist und leitete unter anderem Großprojekte in Ruanda und Spanien.

Foto: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Sonja Schwarz

## ENERGIEAGENTUR RHEINLAND-PFALZ

Die Mitarbeiter der Energieagentur Rheinland-Pfalz in den Regionen schaffen über das ganze Land hinweg Informations- und Vernetzungspunkte für Bürgerinnen und Bürger, Kommunen und Unternehmen. So treiben sie die Energiewende unter Berücksichtigung der jeweils regionalen und lokalen Gegebenheiten gemeinsam mit den Akteuren der Region voran.

### Kontakt für Unternehmen:

Irina Kollert  
Projektleiterin Energieeffizienz in Unternehmen,  
Telefon: 0631/205 757 163  
E-Mail:  
irina.kollert@energieagentur.rlp.de

## Impressum

„ENERGIEEFFIZIENZ“ ist eine Sonderveröffentlichung der Rhein-Zeitung vom 27. Oktober 2017.

**Herausgeber:**  
Mittelrhein Verlag GmbH,  
56055 Koblenz

**Verleger und Geschäftsführer:** Waltpeter Twer  
**Geschäftsführer:** Thomas Regge

**Redaktion:**  
Andreas Valentin, Julia Eckelt,  
Bernd Fabritius, Nadine Kuhnigk  
BESTFALL Agentur für Public Relations -  
Events, www.bestfall.de

**Layout:**  
Armin Lehmler, Alexander Altenberg

**Anzeigen:**  
rz-Media GmbH, 56055 Koblenz

**Geschäftsführer:** Hans Kary

**Druck:** Industriedienstleistungsgesellschaft mbH, 56072 Koblenz

**DIE MANN FIRMENGRUPPE**

**Mann Strom**  
 Mann Strom ist reiner Ökostrom zu moderaten Preisen. Er wird aus 100 Prozent erneuerbaren Energiequellen hergestellt. Dabei legt das Unternehmen unter anderem großen Wert auf den Einsatz regionaler Erzeugungsanlagen und auf die tatsächliche CO<sub>2</sub>-Einsparung. Mann Strom ist ein Produkt der Firma Mann Naturenergie.

**Westerwälder Holzpellets**  
 Die Westerwälder Holzpellets werden seit 2001 in Langenbach hergestellt. Damit ist WWP Pionier und betreibt das erste großtechnische Pelletwerk Deutschlands. Die Holzpellets entstehen mit modernen Produktionsmethoden und langjähriger Erfahrung. Hochwertige Rohstoffe gewährleisten ohne Einsatz chemischer Bindemittel eine gleichbleibend hohe Produktgüte.

**Chauffage Bois Anzère Énergie**  
 Die Wohnungen im Schweizer Ferienort Anzère, die gegen Mitte der 60er Jahre gebaut wurden, weisen alle die gleiche Problematik auf: Die Ölheizungen sind veraltet und müssen ersetzt werden. Markus Mann hat deshalb seine Energie, sein Wissen und finanzielle Mittel in die Realisation dieses Projekts gesteckt. So wurde im Juni 2010 die Firma CBA SA gegründet.



# Nachhaltigkeit als Herzenssache

Mann Naturenergie nahm 1991 Deutschlands erstes großtechnisches Pelletwerk in Betrieb. Hier werden Sägemehl und Hackschnitzel zu Holzpellets verarbeitet.

Foto: Mann Naturenergie

Quelle: www.mann-energie.de

Die Firma Mann wurde bereits 1910 als Drechslerei von Robert Mann gegründet. 1991 errichtete der geschäftsführende Gesellschafter Markus Mann die erste kommerzielle Windkraftanlage in Rheinland-Pfalz. 1993 folgte eine zweite, baugleiche Anlage. Insofern war die Windkraft sein Einstieg in die erneuerbaren Energien. Geprägt vom ersten Golfkrieg unter dem Motto „Kein Krieg um Öl!“ machte Markus Mann seine Überzeugung zum Beruf: Schnell erweiterte er das Repertoire um ein Biomasseheizkraftwerk (1995), Deutschlands erstes großtechnisches Pelletwerk (2001), errichtete mehrere Fotovoltaik-Anlagen und zuletzt eine SEO-Anlage (2017), also eine Anlage zur

## Porträt Energieeffiziente Maßnahmen helfen nur, wenn Unternehmen diese auch tatkräftig umsetzen: so wie das Unternehmen Mann Naturenergie aus Langenbach im Westerwald.

len versetzte alte Anlage – mit 3,2 Megawatt nur zwei Kilometer vom Firmensitz entfernt in Betrieb genommen. Eigentümer der Anlage ist die Wälder Energiegenossenschaft mit ihren 320 Mitgliedern aus der Region. Die Gründung der Genossenschaft war eine Initiative von Mann, damit die Bürger der Region an der Energiewende teilhaben können.

Energieeffiziente Maßnahmen sind bei Mann Naturenergie Herzenssache: „Wir haben uns die Aufgabe gestellt, das nuklear-fos-

sile Zeitalter zu verabschieden und packen hier kräftig an“, bekräftigt Mann. „Wir versuchen ständig, unsere Produktionsprozesse noch weiter zu optimieren und damit unseren Energieverbrauch zu reduzieren.“

### Große Ziele für die Zukunft

Bezüglich der Energieeffizienzmaßnahmen möchte das Unternehmen keinesfalls stagnieren. Im Gegenteil: Weitere Maßnahmen sind bereits geplant. Ab dem vierten Quartal 2017 sollen durch den Einsatz einer neuartigen „Hackschnitzelquetsche“, wie Mann sie scherzhaft nennt, etwa 41 Prozent Wärmeenergie bei der Holzpelletherstellung eingespart werden. Noch wird das Wasser aus den zu verarbeitenden Sägespänen und Hackschnitzeln üblicherweise mit Warmluft „herausgeföhnt“. Künftig wird ein Großteil dieses Wassers zunächst mechanisch vor-entwässert (gequetscht). Erst im September wurde zudem das neue SEO-Werk (Werk zur stofflichen energetischen Optimierung) in Betrieb genommen. In einem innovativen Produktionsverfahren werden aus „als nicht sägefähig geltendem“ Rundholz Bretter für die Verpackungsindustrie gesägt.

Diesem Holz wird sozusagen ein zusätzliches Leben in der industriellen Nutzung gegeben, bevor es schließlich energetisch, beispielsweise in einem Biomasseheizkraftwerk, verwertet wird. „Hierbei anfallende Rohstoffe wie Sägemehl und Hackschnitzel werden zu Holzpellets verarbeitet“, erklärt Mann. An dieser Stel-

le spiele Energieeffizienz folglich eine große Rolle, ebenso wie die Steigerung der Ressourceneffizienz. Das SEO-Konzept überzeugte dermaßen, dass es mit Mitteln in Höhe von 1,9 Millionen Euro

**„Wir haben uns die Aufgabe gestellt, das nuklear-fossile Zeitalter zu verabschieden und packen hier kräftig an.“**

Markus Mann, Geschäftsführer Mann Naturenergie

aus dem Umweltinnovationsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert wird.

**„Es kann nur mit ruhigem Gewissen elektrisch gefahren werden, wenn der Strom für den Antrieb aus erneuerbaren Energiequellen stammt.“**

Markus Mann, Geschäftsführer Mann Naturenergie

„stofflich energetischen Optimierung“ von Rundholz, das bislang als nicht sägefähig galt.

Momentan schließt sich der Kreis zur Windenergie wieder, denn nach mehr als siebenjähriger Planungs- und Genehmigungszeit wird im September 2017 eine Repowering-Windkraftanlage – eine mit neuen Anlagentei-



„Naturenergie ist Herzenssache“, sagt Markus Mann, Geschäftsführer von Mann Naturenergie.

Foto: Mann Naturenergie

### NACHGEFRAGT

**Herr Mann, Energieeffizienz wird bei Ihnen im Unternehmen groß geschrieben: Auch drei von fünf Fahrzeugen in Ihrem Unternehmensfuhrpark fahren mit Elektroenergie. Wie kam es, dass Sie sich für diese Maßnahme entschieden haben und worin sehen Sie hier die Vorteile?**

Markus Mann: „Als Energieversorger ist auch Ökostrom unser Geschäft. Man könnte sagen: Das elektrische Fahren „elektrisiert“. Anders: Es begeistert! Neben dem geräuschlosen Dahingleiten macht vor allem der dynamische Antrieb der Elektromotoren Freude. Vielleicht zunächst der größte Nachteil: die Reichweite. Aber: Hier tut sich derzeit viel. Schaffen wir mit unseren beiden BMW i3 realistisch zwischen 120 Kilometer (ohne Reichweitenverlängerer, der die Reichweite eines E-Fahrzeugs erhöht) und 220 Kilometer (mit Reich-

weitenverlängerer), so erreicht unser jüngster Zuwachs, ein Renault Zoe, stolze 350 Kilometer. Und das ist dann wiederum durchaus alltagstauglich. Der größte Vorteil von Elektroautos dürfte derzeit das emissionsfreie Fahren sein, gerade in Zeiten von Diesel-Gate und Abgasskandalen. Allerdings kann unser Erachtens nur mit ruhigem Gewissen elektrisch gefahren werden, wenn der Strom für den Antrieb aus erneuerbaren Energiequellen stammt. Hier dürfte derzeit noch die größte Herausforderung für die Elektromobilität liegen. Damit der Unternehmensfuhrpark optimal genutzt wird, hat keiner „sein“ Auto, auch nicht der Geschäftsführer. Wir haben sozusagen ein „Carsharing“ im Kleinen und verwalten die optimale Nutzung der Fahrzeuge über einen Google-Kalender.“

ANZEIGE

**envistra**

Wir optimieren Ihren Energiehaushalt

- Reduzierung Ihrer Energiekosten**  
Energiesteuern und -abgaben senken. Von der Beratung bis zur erfolgreichen Antragstellung.
- Effektive Managementsysteme**  
ISO 50001, ISO 14001, Arbeitsschutz. Wir begleiten und unterstützen Ihr Management.
- Energieeffiziente Technik**  
Innovative Konzepte für Ihre Medienversorgung. Senken Sie Ihre Verbräuche.
- Mess- und Erfassungssysteme**  
Intelligente Technologien zur Erfassung Ihrer Verbräuche.

envistra GmbH  
 Noeggerathstraße 49 • 53111 Bonn  
 Telefon +49 228 286 297 18  
 Im Ostpark13-17 • 35435 Wettenberg  
 Telefon +49 641 9697 866-0  
 info@envistra.de • www.envistra.de

**IHRE PARTNER FÜR MEHR ENERGIEEFFIZIENZ**

Von der Beratung über das Konzept und die Installation zum funktionierenden System

www.envistra.de

**Michels-Elektrotechnik**

Unser Know-How für Ihr Unternehmen

- Energie-Metering**  
Mobile Messungen und komplexe Erfassungssysteme. Für alle Fragestellungen die beste Lösung.
- Netzwerktechnik**  
Konzeption, Ausführungsplanung und Installation von Netzwerken, LWL-Spleissarbeiten, Fehlersuche im bestehenden Netz.
- Elektroinstallation und E-Check**  
Planung und Ausführung von Installationsarbeiten, Brand- und Einbruchmeldesysteme, Prüfung von Elektroanlagen.

Michels-Elektrotechnik GmbH  
 Kleine Schützenstraße 3  
 5623 Höhr-Grenzhausen  
 Telefon +49 26 24 94 51 82  
 Telefax +49 26 24 94 51 84  
 info@michels-elektro.de • www.michels-elektro.de



Eine grüne und gesunde Zukunft setzt ein umweltbewusstes Verhalten voraus. Eine Ausbildung zum Energie-Scout bietet die Möglichkeit, sich darauf zu spezialisieren. Auch allgemein stehen viele Fortbildungsangebote zur Verfügung, um die Mitarbeiter in diesem Bereich zu schulen und zu sensibilisieren.

Foto: animallora/stock.adobe.com

# Energieeffizienz passend und gewinnbringend umsetzen

Interview Volker Schwarzmeier, Energiereferent der IHK Koblenz, verrät, worauf es bei der Umsetzung effizienter Ideen ankommt.

**Immer mehr Unternehmen investieren in Maßnahmen, um möglichst energieeffizient zu arbeiten. Welche verschiedenen Varianten bieten sich da an?**

Zunächst konkurriert jede Investition in Energieeffizienzmaßnahmen mit Investitionen zur Aufrechterhaltung und Erweiterung der Produktion. Geld kann nur einmal ausgegeben werden. Da-

**„Technische Verfahren gibt es zwar für vieles, aber es bleibt dabei: In der Regel werden Maßnahmen dann umgesetzt, wenn sie wirtschaftlich sind.“**

Volker Schwarzmeier, IHK Koblenz

her ist es wichtig, ein festes Budget für Energieeffizienzmaßnahmen einzuplanen. Glücklicherweise sind die Energiemanager, die aus ihren finanziellen Erfolgen früherer Energieeffizienzmaßnahmen neue

Ideen finanzieren können. Eine Analyse des DIHK zeigt, dass die Unternehmen in Deutschland aktuell auch besonders leicht an Investitionskrediten kommen. Probleme bei der Finanzierung können allerdings kleinere Unternehmen haben. Für diese Unternehmen gibt es eine Fülle an Förderprogrammen, die teilweise auch für große Unternehmen zur Verfügung stehen. So fördert beispielsweise die KfW Investitionen in die Abwärmenutzung oder die Bundesanstalt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle Investitionen in Querschnittstechnologien.

**Gerade in kleinen Unternehmen fehlen ja oft die Kapazitäten für groß angelegte Investitionsmaßnahmen. Was kann man schon mit „kleinen“ Mitteln erreichen?**

Mitarbeitersensibilisierung und Verhaltensänderungen sind hier die klassischen Maßnahmen. In jedem Unternehmen gibt es Mit-

arbeiter, die im privaten Umfeld intelligent mit Strom, Gas oder Öl umgehen oder gar eine Fotovoltaikanlage auf ihrem Hausdach haben. Diese Mitarbeiter sollten ermutigt werden, ihr Wissen in das Unternehmen einzubringen. Kreative Lösungen sind garantiert.

**Sie haben kürzlich einen Praxisleitfaden zur Einführung von Abwärmenutzung erstellt. Warum sollten sich Unternehmen dafür entscheiden, obwohl der Nutzen eventuell geringer ist als bei anderen Maßnahmen und wirtschaftliche, rechtliche und technische Hürden zu befürchten sind?**

Weil es wichtig ist, nichts zu verschwenden. Jeder ambitionierte Ingenieur sagt sich, da muss ich doch noch etwas mit anfangen können. Technische Verfahren gibt es zwar für vieles, aber es bleibt dabei: In der Regel werden

Maßnahmen dann umgesetzt, wenn sie wirtschaftlich sind. Dies trifft auch auf die Abwärmenutzung zu.

**Wie kann diese gewinnbringend funktionieren?**

Zunächst wird versucht, durch effiziente Verfahren den Wärmeabfluss so gering wie möglich zu halten. Nicht vermeidbare Abwärme mit hoher Temperatur lässt sich beispielsweise noch zum Heizen oder Warmwasserbereiten verwenden. So wird die Abwärme eines Druckluftkompressors genutzt und in den Warmwasserkreislauf eingespeist. Wird im Abwärme erzeugenden Unternehmen die Wärme nicht benötigt, sollte man weiter denken: Findet sich in der Nachbarschaft ein Abnehmer, beispielsweise ein Schwimmbad oder eine Gärtnerei? Hier sind dann allerdings komplexe Lieferverträge notwendig, der Aufwand steigt also.

Schwierig wird es mit Abwärme auf niedrigem Temperaturniveau. Diese kann zwar durch aufwendige Technik genutzt wer-

**„Geld kann nur einmal ausgegeben werden. Daher ist es wichtig, ein festes Budget für Energieeffizienzmaßnahmen einzuplanen.“**

Volker Schwarzmeier, IHK Koblenz

den, beispielsweise zu Stromerzeugung, aber meist fehlt es hier an der Wirtschaftlichkeit.

**Aus Ihrer Sicht: Wie stark ist das Thema Energieeffizienz bereits bei den Unternehmen der Region „angekommen“? Es ist zwar buchstäblich in aller Munde, aber wird es auch aktiv umgesetzt?**

Ja, das Thema ist bei den meisten Unternehmen angekommen! Aufgrund des großen Wettbewerbsdrucks und des hohen

ANZEIGE

## WKG Energietechnik GmbH

– Ihr Partner für Wärmerückgewinnung, effiziente Energiegewinnung und flexible Sonderlösungen –

Zertifiziertes Fachunternehmen für Erdwärmesysteme nach § 19 I WHG für Industriekunden, öffentliche Ver- und Entsorgung, sowie Privatkunden



**Sonderanlagenbau:** z. B. Eisspeicher  
**Erdwärmeanlagenbau Vorteile:**

geringe Einbautiefe & schmale Gräben, meist genehmigungsfrei!

**Rohrleitungsbau:**

Industrie- und Anlagenbau, Nah- und Fernwärmeanlagen, Biogasanlagen



Erdwärmeanlagen – Sonderanlagenbau – Solartechnik – Heizungsbau



WKG Energietechnik GmbH

Schützenstraße 28b · 56203 Höhr-Grenzhausen · Tel.: 02624 / 1809460 · E-Mail: info@wkg-gmbh.de

[www.wkg-energietechnik.de](http://www.wkg-energietechnik.de)

## Mit uns sparen Sie!

Wir berechnen Ihr individuelles Energiesparpotenzial!

- Wirtschaftlichkeitsberechnung für Blockheizkraftwerke
- Beratung, Planung, Vertrieb und Service
- Invenso Adsorptions Kältemaschine
- Photovoltaik • Batteriespeicher

**Fuhrmann Power Systems GmbH**

Köhlershohner Str. 64

D-53578 Windhagen

02645/5225058 • 0172/3452882

j.fuhrmann@fuhrmann-powersystems.com

fuhrmann-powersystems.de

**Fuhrmann**  
POWER SYSTEMS

Ihr Spezialist für Blockheizkraftwerk- und Energietechnik

Strompreises wirtschaften die deutschen Unternehmen im weltweiten Vergleich sogar sehr energieeffizient. Die niedrig hängenden Früchte sind jedoch meist schon geerntet, wie man so sagt. Somit wird es zunehmend aufwendiger, weitere Energieeffizienz-Potenziale zu erschließen.

**„Die niedrig hängenden Früchte sind meist geerntet. Somit wird es zunehmend aufwendiger, weitere Energieeffizienz-Potenziale zu erschließen.“**

Volker Schwarzmeier, IHK Koblenz

enz-Potenziale zu erschließen. Unternehmen mit hohen Energiekosten haben längst erkannt, dass das Thema Energieeffizienz eine Dauerbaustelle ist, und sind stets auf der Suche nach neuen Techniken zur Steigerung der Energieeffizienz.

**Was raten Sie Unternehmern, die das Thema Energieeffizienz in ihrem Unternehmen noch aktiver angehen wollen?**

**DIE ENERGIEBERATUNG DER IHK**

Die Energieberatung der IHK Koblenz bietet mittelständischen Unternehmen die Möglichkeit, sich durch qualifizierte und unabhängige Beratung weiterzubilden, Energiesparpotenziale im eigenen Unternehmen zu erkennen und Energieeinsparungen zu realisieren. Kontakt: Volker Schwarzmeier, Telefon 0261/100 268 oder E-Mail schwarzmeier@koblenz.ihk.de  
 Übrigens: Neben dem erwähnten Praxisleitfaden zur Abwärmenutzung gibt es Praxisleitfäden zum betrieblichen Mobilitätsmanagement, zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Wirtschaft und zur Mitarbeitermotivation. Alle sind zu finden unter [www.mittelstand-energiewende.de](http://www.mittelstand-energiewende.de)

Ich kann mir kaum ein Unternehmen vorstellen, das mit dem Thema Energieeffizienz noch nicht in Berührung gekommen ist. Nahezu jedes Unternehmen hat sich beispielsweise schon mit energieeffizienter Beleuchtung befasst oder mit der effizienten Bereitstellung von Wärme. Was hier kleinen und mittleren Unternehmen geraten werden kann, ist, das Thema systematisch anzugehen. Die zur Verfügung stehenden Investitionsmittel sind begrenzt und sollten daher bei denjenigen Energieeffizienzmaßnahmen eingesetzt werden, die am wirtschaftlichsten sind. Daher ist es wichtig einen systematischen Überblick über den Energieeinsatz des ganzen Unternehmens zu gewinnen, um alle Energieeffizienz-Potenziale aufzuzeigen. Danach sollte eine Priorisierung der Maßnahmen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit vorgenommen werden. Hier kann ein Energieeffizienzberater zu überschaubaren Kosten weiterhelfen, da er vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle über das Förderprogramm „Energieberatung im Mittelstand“ gefördert wird.

Große Unternehmen sind zudem seit 2015 verpflichtet, ein Energiemanagementsystem einzuführen. Im Rahmen dieses Managementsystems findet ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess statt. Um hier neue Anregungen und Ideen zu bekommen, rate ich zu einem Erfahrungsaustausch mit vergleichbaren Unternehmen. Dieser kann beispielsweise mit benachbarten Unternehmen in Eigenregie, über Verbände oder über die IHK Koblenz organisiert werden. Derzeit betreut die IHK Koblenz drei regionale Energieeffizienznetzwerke, in denen sich jeweils bis zu 15 In-

dustrieunternehmen zusammengeschlossen haben.

**Wollen Sie uns ein weiteres Beispiel verraten, wie Unternehmen aktiv vorankommen?**

Die IHK-Organisation qualifiziert im Rahmen der Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz Auszubildende zum Energie-Scout. Seit 2013 konnten be-

reits mehr als 4000 Auszubildende aus weit über 1000 Unternehmen qualifiziert werden. Allen Ausbildungsbetrieben rate ich, interessierte Auszubildende zu diesen Workshops anzumelden. Ausgestattet mit aktuellem Wissen zum Thema Energieeffizienz können die Energie-Scouts einen neuen Blick auf den Energieeinsatz im Unternehmen werfen und

eingefahrene Verhaltensweisen infrage stellen. Dies könnte ein wichtiger Schritt sein, um bei allen Mitarbeitern das Interesse am effizienten Energieeinsatz zu wecken. In einem etwa 100 Jahre alten Industriekeller fand ich diesen Spruch: „Schalt immer aus das unnütze Licht.“ Also: Kein neues Thema, und jeder sollte mitmachen!



Mitarbeiter wissen Rat! In jedem Unternehmen gibt es Mitarbeiter, die im privaten Umfeld intelligent mit Strom, Gas oder Öl umgehen und sich in diesen Bereichen auskennen. Umfragen und offene Gespräche bieten die Möglichkeit, von deren Wissen zu profitieren und dieses in das Unternehmen einbringen zu können.

Foto: nd3000/stock.adobe.com

# Koblenzer Firmen gründen Energieeffizienz-Netzwerk

Gemeinsam einen Beitrag zum Klimaschutz leisten



Die Teilnehmer des Netzwerks „evm-EffizienzPartner“ in den Räumen der Koblenzer Brauerei. Foto: evm

KOBLENZ. Wie lassen sich bei Unternehmen Energiekosten senken? Dieser Frage widmet sich neuerdings das Koblenzer Energieeffizienz-Netzwerk „evm-EffizienzPartner“, welches durch die Energieversorgung Mittelrhein AG (evm) gegründet wurde. Insgesamt 14 Unternehmen haben sich zusammengeschlossen, um sich gegenseitig Tipps zu geben und gemeinsam Wege zu finden, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Die evm-EffizienzPartner haben sich der Bundesinitiative „Energieeffizienz-Netzwerke“ angeschlossen, die die gemeinsamen Ziele von Bundesregierung und Wirtschaft verfolgt, 500 neue Energieeffizienz-Netzwerke bis 2020 einzurichten. Durch diese Initiative leisten alle teilnehmenden Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesrepublik.

„Der Erfahrungsaustausch zwischen den Unternehmen ist sehr wichtig. So können sich die Unternehmen gegenseitig Tipps geben und von den Kenntnissen der anderen lernen“, erläutert Anke Balmert, Fach-

bereichsleiterin Vertrieb Geschäftskunden der evm. Mithilfe der Energieberater der evm findet jedes Unternehmen sein individuelles Einsparpotenzial heraus. Aus den einzelnen Potenzialen wird im Anschluss das Energiesparziel für das gesamte Netzwerk formuliert. „Wir haben ein eigenes Energieberater-Team ausgebildet, die über ein umfangreiches Wissen verfügen. Durch das Energieeffizienz-Netzwerk möchten wir unsere Position in der Region als Ansprechpartner für Effizienzfragen weiter ausbauen“, sagt Anke Balmert.

Dem evm-Energieeffizienz-Netzwerk haben sich bisher die apra-norm Elektromechanik GmbH, die CompuGroup Medical SE, Debeka Kranken- und Lebensversicherungsverein a. G., Dr. Carl Riffer Baustoffwerke GmbH & Co. KG, DRK Gem. Trägergesellschaft Süd-West mbH, Koblenzer Brauerei GmbH, der Mittelrhein-Verlag GmbH, die Handwerkskammer Koblenz, Löwenstein Medical GmbH & Co. KG, Peter Gelhard Naturdärme KG, SAHM GmbH + Co. KG, Schottel GmbH sowie die Sparkasse Koblenz angeschlossen.

## Kosten sparen, Effizienz steigern, Förderungen sichern

Machen Sie die Pflicht zur Chance! Wir unterstützen Ihr Unternehmen mit qualifizierten Energieaudits und Energiemanagement-Lösungen, die Energie sparen und finanzielle Förderungen ermöglichen. Mehr unter [evm.de/Energiemanagement](http://evm.de/Energiemanagement) oder per E-Mail an [energiemanagement@evm.de](mailto:energiemanagement@evm.de)

Hier sind wir zu Hause.



ANZEIGE

# Kleine Maßnahmen, große Wirkung



Geld sparen, Umwelt und gleichzeitig auch die Gesundheit der Mitarbeiter fördern? Dienstfahräder können hier die perfekte Lösung sein.

Foto: anmaro/stock.adobe.com

**Energiespartipps** Energiesparmaßnahmen bedürfen nicht immer teurer und aufwendiger Anschaffungen und Vorbereitungen. Oftmals liegt das Geld direkt am Arbeitsplatz.

## RAUMTEMPERATUR IN UNTERNEHMEN

Arbeitnehmer werden von der Arbeitsstättenregel ASR A3.5 geschützt, die auch die Raumtemperatur am Arbeitsplatz streng regelt. Hierbei wird zwischen verschiedenen Grenzwerten unterschieden:

Sobald die Raumtemperatur auf mehr als 26 Grad Celsius steigt, sollen zum Beispiel Lüftungseinrichtungen installiert und Sonnenschutzmaßnahmen bereitgestellt werden. Weiterhin soll der Arbeitgeber Getränke bereitstellen und eventuell existierende Bekleidungsmaßnahmen dem Wetter entsprechend anpassen. Steigt die Temperatur auf 30 Grad oder mehr, müssen vom Arbeitgeber die oben genannten Maßnahmen umgesetzt werden.

Bei einer Raumtemperatur von mehr als 35 Grad Celsius, ist die Nutzung des Arbeitsbereiches dem Arbeitnehmer nicht mehr zuzumuten. An dieser Stelle treten die Regelungen für Hitzearbeit in Kraft.

**V**olker Schwarzmeier, Energiereferent der IHK Koblenz, sagt: „Eine angemessene Energieversorgung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Zukunft des Energiestandorts Rheinland-Pfalz. Viele mittelständische Betriebe mit nennenswertem Energieeinsatz haben durch die hohen Steuer- und Abgabelasten einen Wettbewerbsnachteil gegenüber der Konkurrenz im Ausland.“ Oftmals schrecken die finanziellen Faktoren Unternehmen allerdings ab, in Energiesparmaßnahmen zu investieren. Doch anstatt weit weg zu denken, können Unternehmen direkt bei sich anfangen: Bereits durch kleine Verhaltensänderungen der Mitarbeiter können Unternehmen über 15 Prozent Energie einsparen – und damit bares Geld gewinnen.

### Sparen am Schreibtisch

Wird der Strom gerade wirklich benötigt? Wenn nicht: Gerät abschalten! Dies gilt noch mehr für Stand-by-Geräte, die nach Feierabend weiterlaufen. Zudem erfassen Stromkostenmessgeräte oder Energiemonitore bei PC, Drucker und anderen Arbeitsgeräten den Verbrauch und bieten

so gute Vergleichsmöglichkeiten. Gerade an dieser Stelle ist es wichtig, die Mitarbeiter einzubeziehen und sie zum Stromsparen zu motivieren. Firmeninterne Energiespar-Wettbewerbe, eine Klima-Aktionswoche, Schulungen oder Fortbildungen sind nur ein

**„Eine angemessene Energieversorgung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Zukunft des Energiestandorts Rheinland-Pfalz. Viele mittelständische Betriebe mit nennenswertem Energieeinsatz haben durch die hohen Steuer- und Abgabelasten einen Wettbewerbsnachteil gegenüber der Konkurrenz im Ausland.“**

Volker Schwarzmeier, Referent der IHK Koblenz

paar Ideen. Weiterhin kann am Bildschirm direkt gespart werden: Bunte, animierte Bildschirmschoner fressen viel Strom. Eine gute Alternative dazu sind einfache schwarz-weiße Bildschirmschoner, und schon kann der Monitor-Energieverbrauch um bis zu 15 Prozent gesenkt werden.

### Das Geld liegt in der Küche

Gerade in Teeküchen lässt sich ohne viel Aufwand eine ganze Menge Energie sparen: Elektrische Wasserkocher sind Elektro-

herden in der Energieeffizienz deutlich überlegen. Auch beim Kühlschrank kann gespart werden: Dieser muss gemäß der Richtlinien bei einer Temperatur von 7 Grad kühlen, das Gefrierfach bei minus 18 Grad. Durchschnittlich liegen die voreinge-

stellten Kühlschranktemperaturen der Deutschen allerdings bei 5 und minus 21 Grad. Reduziert man die Kühlung auf das vorgeschriebene Mindestmaß, wird bereits ein Viertel Energie weniger verbraucht. Hier kann folglich ordentlich gespart werden. Und auch moderne Geräte mit einer guten Energieeffizienzklasse bewirken viel.

### Stromfresser in der Mittagspause

Viele Stromkosten entstehen gerade dann, wenn Strom eigentlich

gar nicht benötigt wird: Bereits ab 30 Minuten Mittagspause lohnt es sich, den PC und andere Arbeitsgeräte auszuschalten. Gut zugängliche Steckdosenleisten ermöglichen ganz komfortabel ein vollständiges Abschalten. Zudem gibt es sogenannte Master-Slave-Steckdosenleisten, die alle zusätzlich angeschlossenen Geräte automatisch vom Netz trennen, sobald das Hauptgerät ausgeschaltet wird. Bei kürzeren Arbeitspausen sollte der Energiesparmodus des PCs dauerhaft aktiviert werden. Monitor, Festplatte oder bei Bedarf der gesamte PC schalten so automatisch in den Stand-by-Modus.

### Licht an oder aus?

Eine ausreichende Beleuchtung ist arbeitsrechtlich streng geregelt. Nicht nötig sind jedoch brennende Lampen, ohne dass jemand im Raum ist. Eine Lösung hierfür sind zum Beispiel an den Lichtschalter gekoppelte Bewegungsmelder. Auch klar gekennzeichnete Türschilder zur Erinnerung können helfen. Laut der Deutschen Energie-Agentur lassen sich die Betriebskosten um bis zu 70 Prozent senken, wenn zudem Kriterien wie die geeignete Glühlampenauswahl, die individuelle

Anpassung der Leuchten an den Arbeitsplatz oder auch eine verbesserte Lichtsenkung, also eine optimale Ausrichtung des Lichts, beachtet werden.

### Heizen und Lüften

Gemäß den Richtlinien sollte die ideale Raumtemperatur der Büroräume zwischen 20 und 22 Grad betragen. An diese Orientierung kann sich per Thermostat gehalten werden. Um die Temperatur zu halten, sollten Türen möglichst geschlossen bleiben. In Unternehmen mit hohem Gästeaufkommen sind automatische Türschließer hilfreich. In den warmen Monaten kann durch mehrfaches Stoßlüften pro Tag für eine angenehme Luft im Büroraum gesorgt werden. Dabei sollten die Thermostatventile am besten kurz zuge dreht werden. Stoßlüften verhindert im Gegensatz zu dauerhaftem Kippen der Fenster das Auskühlen der Wände. Programmierte Thermostatventile sorgen hierbei dafür, dass die Räume bei Nichtgebrauch deutlich weniger beheizt werden, aber nicht ganz auskühlen. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind sehr effizient und lüften automatisch. Nachteil: Sie bringen hohe Anschaffungskosten mit sich.

ANZEIGE

# PRETZ

## Strom | Daten | Licht

August-Thyssen-Straße 21 · 56070 Koblenz  
Telefon (02 61) 70 20 70-0 · [www.elektro-pretz.de](http://www.elektro-pretz.de)

- Elektrotechnik
- Sicherheitstechnik
- Straßenbeleuchtung
- Gebäude-Systemtechnik EIB
- E-Check/DGUV3
- Netzwerktechnik
- Beleuchtungstechnik
- Krankenhaustechnik
- Planung und Projektierung

**Heizung | Sanitär | Klima ENERGIE- UND HAUSTECHNIK**  
Layenstraße 179 · 55743 Idar-Oberstein · 0 67 81-96 95-0 · [www.heizungsbau-schupp.de](http://www.heizungsbau-schupp.de) · [info@heizungsbauschupp.de](mailto:info@heizungsbauschupp.de)

### Leistung, die überzeugt

Die Schupp GmbH & Co. KG ist Ihr leistungsstarker Partner in Sachen Heizung, Sanitär und Erneuerbare Energien für Neubauten und Sanierungen. Wir übernehmen die Ausführung und Wartung von Anlagen aller Größenordnungen und überzeugen mit guter Arbeit Privatkunden ebenso wie Auftraggeber aus Industrie, Gewerbe und Wohnungsbau sowie der öffentlichen Hand. Allein 4.000 Privathaushalte vertrauen uns die jährlichen Wartungsarbeiten ihrer Anlagen an. Im Umkreis von 100 km um unseren

Standort in Idar-Oberstein sind wir im Einsatz und geben täglich unser Bestes, um unsere Kunden nicht nur zufriedenzustellen, sondern zu begeistern. So ist unser Familienbetrieb seit rund 50 Jahren erfolgreich am Markt und in dieser Zeit kontinuierlich und solide gewachsen. Als anerkannter Meisterbetrieb sind wir Mitglied im Fachverband Heizung/Sanitär/Klimatechnik Rheinland/Rheinhausen, der IHK Idar-Oberstein sowie der Handwerkskammer Koblenz.

### Worauf Sie sich verlassen können:

- persönliche und faire Beratung
- Termintreue
- fachgerechte Planung und Ausführung
- Berücksichtigung Ihrer Wünsche
- Innovatives Produkt- und Leistungsangebot



### Gute Leute für gute Arbeit

Nur was richtig gut geplant, installiert und gewartet wird, bewährt sich im Alltag hundertprozentig. Deshalb beschäftigen wir bei Schupp nur qualifizierte Mitarbeiter, die ihre Aufgaben verantwortungsvoll ausführen. Regelmäßige Schulungen stellen sicher, dass unsere Mitarbeiter nicht nur Bewährtes beherrschen, sondern auch mit innovativen Produkten und Methoden vertraut sind. Unser Team umfasst SHK-Meister, Ingenieure und Techniker, Elektriker und Sanitärmeister sowie kaufmännische Angestellte. Zudem bilden wir laufend Anlagentechniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik sowie Fachkräfte für Büromanagement aus, um unser Know-how für die Zukunft zu sichern. Mit unseren insgesamt 70 Mitarbeitern können wir Aufträge aller Größenordnungen fachgerecht und flexibel umsetzen.

