



**Einzelhandelsverband
Baden-Württemberg e.V.**



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM

Energiegipfel Handel

Lösungen für mehr Energieeffizienz
und Kosteneinsparungen



Zusammenfassung
der Veranstaltung
am 21. Oktober 2009
im Porsche Museum



*Horst Lenk
Präsident EHV
Baden-Württemberg*

Der globale Energiebedarf nimmt wachstums- und bevölkerungsbedingt bis zum Jahr 2030 um die Hälfte zu. Dabei wird der Anteil Deutschlands am weltweiten Energieverbrauch von heute fast 4% bis 2030 auf etwa 2% sinken. Damit sinkt die Nachfragemacht unserer Volkswirtschaft, zumal die Importabhängigkeit weiter anwachsen wird. Die Importquote von Erdöl liegt schon jetzt bei 97%, die von Gas bei 84%.

Warum Energie im Einzelhandel ein wichtiges Thema ist

Als Händler, die Sie mehrheitlich alle sind, brauche ich Ihnen nicht darzulegen, wozu es führt, wenn die Nachfrage international steigt, die Nachfragemacht Deutschlands abnimmt und das Angebot knapper wird. Wir werden das Ansteigen der Preise im Energiesektor nicht verhindern können. Die augenblickliche Krise hat für einen kurzen Moment ein weiteres Anwachsen der Preise verhindert bzw. verlangsamt. Jedoch werden die Preise sobald die Konjunktur wieder anzieht nur einen Weg kennen: den nach oben. Daher muss sich unsere gesamte Volkswirtschaft und damit natürlich der Handel, letztlich aber jeder einzelne von uns mit der Frage beschäftigen, wie wir unsere Energieversorgung für die Zukunft sichern können.

Diese Frage ist meiner Ansicht nach von höchster Bedeutung, da unsere Gesellschaft von Energie so hochgradig abhängig ist. Aber nicht nur die Sicherung der Versorgung ist eine wichtige Frage, sondern auch die Frage nach dem Preis, den wir für diese Versorgung

aufzubringen haben.

Hier betrachte ich nicht nur die reine Kosten- seite, ebenso zahlt unsere Umwelt seit jeher einen viel zu hohen Preis für den Energie- hunger der Menschheit, wenn wir an CO₂- Emissionen, radioaktiven Müll, Tankerkatas- trophen und ähnliches mehr denken.

Die Margen im Handel sind seit Jahren gering, Umsätze gehen zurück oder sie stagnieren im besten Fall, auf der anderen Seite steigen die Kosten. Schon jetzt beträgt der Anteil der Energiekosten im Lebensmitteleinzelhandel ca. 1% des Umsatzes. Insofern kann und wird die Strategie des Handels darin bestehen müssen, Kosten im Energiebereich einzuspa- ren, mindestens aber deutlich zu senken.

Wir müssen Energie effizient und effektiv ein- setzen, weil für höhere Preise kein finanzieller Spielraum mehr bleibt.

Wir müssen uns als Einzelhandel aber nicht nur wegen der Versorgungssicherheit und der Kosten Gedanken über die künftige Energie- versorgung machen. Unsere Kunden haben mittlerweile sehr hohe Erwartungen an Pro- dukte und Dienstleistung – aber auch Aspekte wie Nachhaltigkeit, Energieverbrauch oder Regionalität halten Einzug in die Geschäfts- strategien, weil dies den Kunden zunehmend wichtig ist.

Weltbekannte Marken wie IKEA, Wal-Mart, Coca Cola, oder McDonalds sind dabei, einer- seits aus Kostengründen aber auch aus Imagegründen diese Themen zu besetzen. Hier muss sich der etablierte Einzelhandel der Erwartungshaltung seiner Kunden stellen. Nur wer dies tut, wird seine Glaubwürdigkeit in der Öffentlichkeit und damit seine Marktposition bewahren.

Dabei Ökonomie und Ökologie geschickt zu vereinbaren, ist für den Einzelhandel inzwi- schen eine strategisch wichtige Frage gewor- den. Unternehmer müssen Investitionen an

harten Wirtschaftlichkeitskriterien messen. Erstaunlicherweise findet bei den in Betrieb befindlichen Anlagen zur Energieversorgung eine solch strenge Betrachtung oft nicht statt. So bleibt manchem Betreiber die Erkenntnis über seine unwirtschaftliche Energieversor- gung lange verborgen. Das sollten moderne Märkte vermeiden.

Energie sparen bzw. einsparen oder den Ener- gieverbrauch zu drosseln ist das Eine. Das Andere ist der Einsatz alternativer Ener- gieformen. Sie stellen ebenfalls eine Möglich- keit dar, zunehmend explodierenden Preisen bei konventionellen Energieträgern zu begeg- nen und gleichzeitig unsere Lebensgrundla- gen zu schonen. Leider sind die Techniken noch nicht überall soweit, konventionelle Energieträger vollständig zu ersetzen und die Investitionen in Anlagen sind hoch.

Daher gilt es, die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, optimal einzusetzen und mit- einander zu verbinden, damit wir auch künftig so selbstverständlich mit Energie umgehen können wie bisher.

- Kosteneinsparungen
- Effizienzsteigerungen
- Nutzung von Synergien
- Einsatz alternative Energien
- Ja, die gänzliche Vermeidung von Energie seien hier beispielsweise genannt.

Sie sehen, es gibt viele interessante Fragen zu diskutieren und darum haben wir den Energie- gipfel Handel initiiert. In dieser Dokumenta- tion erhalten Sie eine Zusammenfassung der Ant- worten und Lösungen, die während der Veran- staltung vorgestellt wurden. Ich freue mich, dass es uns gemeinsam mit dem Umwelt- ministerium des Landes gelungen ist, ein sehr interessantes Programm zusammenzustellen.

Mit Herrn Dr. Franz Alt, den Sie alle aus dem Fernsehen kennen, wird uns ein ausgewie- sener Experte in das Thema einführen. Frau Ministerin Gönner wird die Ansätze der

Landesregierung darstellen und das Thema Versorgungssicherheit aufgreifen. Wie große Unternehmen sich dem Thema in Ihren Filialen und Ihren Logistikzentren annehmen, werden uns Vertreter der Firmen Aldi Süd, Kaufland und Lupus mit Firma Famila aufzeigen.

Ich danke den Firmenvertretern an dieser Stelle ausdrücklich, dass sie sich bereit erklärt haben, diesen Energiegipfel mitzugestalten. Licht und Lichteffizienz, bessere Beleuchtung und weniger Verbrauch – geht das überhaupt? Dazu werden uns Herr Nitschke von Philips Lighting und Herr Link von LTS Auskunft geben.

Aber nicht nur der Neubau in energieoptimierter Bauweise soll uns beschäftigen, auch an bestehenden Gebäuden lassen sich kostengünstige Verbesserungen erzielen. Auch hierzu haben wir einen Beitrag.

Ein Vertreter der „vier Großen“ im deutschen Strommarkt, Herr Lang von der EnBW, gibt uns Hinweise, wie sich mit dem Instrument des Contracting Energiekosten einsparen lassen. Nicht zuletzt sollen auch Antworten auf die Frage nach der Finanzierung der Anlagen gegeben werden. Ein Vertreter der KfW wird Ihnen hierzu berichten.

Meine Damen und Herren, wir haben viel vor: In Anspielung auf unseren Tagungsort möchte ich sagen: Lassen Sie uns Gas geben! Ich darf Ihnen nun eine interessante Lektüre, mit wichtigen Erkenntnissen wünschen.



Horst Lenk

INHALT

<i>Horst Lenk, Präsident EHV Baden-Württemberg, Einleitung</i>	Seite	2 – 3
<i>Inhalt</i>	Seite	3
<i>Tanja Gönner, Umweltministerin, Klimaschutz – Chance und Herausforderung für den Einzelhandel.</i>	Seite	4 – 5
<i>Dr. Franz Alt, Sonnige Aussichten – wie die Wirtschaft vom Klimaschutz profitieren kann.</i>	Seite	6 – 8
<i>Jörg Dahlke, Kaufland, Vorstellung eines energetisch geplanten Endverbrauchermarktes.</i>	Seite	10 – 11
<i>Thomas Bader, TEBEG, Energiemanagement bei ALDI SÜD.</i>	Seite	13 – 14
<i>Dipl. Ing. Fritz Nüßle, Hafner-Muschler, Innovative Kälte- und Wärmeversorgung für Food-Logistik und Handelsflächen.</i>	Seite	16 – 18
<i>Hans Lang, EnBW, Energiekosten reduzieren mit Contracting.</i>	Seite	19 – 20
<i>Kai Nitschke, Philips Lighting, Energieeffiziente Beleuchtung.</i>	Seite	22 – 23
<i>Bernd Link, LTS, Zwischen Emotion und Effizienz – Licht im Textil-Einzelhandel.</i>	Seite	24 – 25
<i>Christoph Jahnke, Zent Frenger, Energetische Renovierung von bestehenden Märkten.</i>	Seite	26
<i>Jürgen Daamen, KfW-Bankengruppe, Sie investieren – Wir finanzieren: KfW!</i>	Seite	28 – 29
<i>Sabine Hagmann, Hauptgeschäftsführerin Einzelhandelsverband Baden-Württemberg e.V., Nachhaltige Unternehmensführung.</i>	Seite	30
<i>Prof. Dr. Ursula Eicker, Hochschule für Technik Stuttgart, Zusammenfassung.</i>	Seite	31



Tanja Gönner, Umweltministerin Baden-Württemberg

Bereits im Vorfeld des Weltklimagipfels in Kopenhagen ist eines klar: Der Klimawandel ist langfristig eine der größten Herausforderungen, der die Weltgemeinschaft gegenübersteht. Unstrittig ist, dass sich die Erde – mit menschlichem Zutun – immer weiter aufheizen wird, wenn nicht gehandelt wird. Klimaschutz wird damit zur konkreten Aufgabe. Es ist notwendig, den Ausstoß an Treibhausgasen, insbesondere von Kohlendioxid, deutlich zu verringern.

Die Landesregierung von Baden-Württemberg hat im Klimaschutzkonzept 2010 und im Energiekonzept 2020 Perspektiven aufgezeigt, in denen die im Jahr 2007 entwickelten europäischen und nationalen Klimaschutz- und energiepolitischen Vorgaben auf die Gegebenheiten des Landes angepasst werden.

Das Land Baden-Württemberg hat sich dazu konkrete Ziele gesetzt:

- Trotz einer bereits hohen Energieproduktivität soll künftig Energie noch sparsamer und effizienter eingesetzt werden. Die Landesregierung will dazu die Energieeffizienz bis zum Jahr 2020 um jährlich 2% steigern und

gleichzeitig den Primärenergieverbrauch um mindestens 10% senken.

- Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung soll bis zum Jahr 2020 von aktuell knapp 15% auf mindestens 20% ausgebaut werden. Außerdem soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmebereitstellung bis dahin mindestens 16% und der Anteil am Primärenergieverbrauch mindestens 12% betragen.
- Durch landesspezifische Maßnahmen soll der CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2012 um zwei bis vier Millionen Tonnen gesenkt werden.

Aus Sicht der Landespolitik muss das Machbare gestaltet werden. Es gilt die Vorteile von effizienter und sparsamer Energieverwendung sowie dem Einsatz erneuerbarer Energien darzustellen und technische Möglichkeiten zur Minderung der Kohlendioxidemissionen aufzuzeigen. In der internationalen Frage des Klimaschutzes gilt es im eigenen Umfeld zu handeln und konkrete Beiträge einzubringen und beispielhafte Initiativen aufzuzeigen.

Dem Einzelhandel kommt nicht zuletzt aufgrund seiner hohen Frequentierung durch unterschiedlichste Kundengruppen eine besondere Rolle beim Klimaschutz zu.

Die Stärkung regionaler Produkte im Warensortiment mit kurzen Wegen von der Erzeugung über den Handel zum Verbraucher kann ebenso eine Vorbildfunktion erfüllen wie die Nutzung erneuerbarer Energien oder ein besonders innovatives und zukunftsorientiertes Energiekonzept. Die Gewinnung von Solarenergie auf Dächern und Fassaden ist in der Regel unübersehbar, auf die Nutzung von Geothermie oder Biomasse kann durch gezielte Kundeninformation hingewiesen werden. Der Handel kann neben dem Beitrag für den Klimaschutz die sich bietenden Möglichkeiten zur positiven Selbstdarstellung nutzen. Es liegt in der Hand des Einzelhandels die vorhandenen Chancen zu ergreifen.

In nahezu allen Bereichen von den Privathaushalten über die Industrie bis hin zum Handel werden heute immer noch die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz unterschätzt. EU-weit wurde ermittelt, dass mindestens 20% des gegenwärtigen Energieverbrauchs in kosteneffizienter Weise eingespart werden könnte. Das bedeutet, etwaige Investitionen amortisieren sich durch die in der Folge sinkenden Energiekosten. Ein für viele Unternehmen des Einzelhandels einfaches und gutes Beispiel ist die Beleuchtung der Verkaufs- und Geschäftsräume. Individuellen Lösungen für energieeffiziente Beleuchtung sind aufgrund der technischen Entwicklung in diesem Sektor nahezu keine Grenzen mehr gesetzt. Ähnliches gilt für die Raumheizung und -kühlung, die ebenfalls erhebliche Mengen an Energie benötigt und große Einsparpotenziale aufweist. Wichtig ist bei allen Maßnahmen, dass Sie sich bei der Planung die Kosten über die Lebenszeit ermitteln lassen. Dies ermöglicht Ihnen die richtigen Prioritäten zu setzen und eine wahre Beurteilung der Wirtschaftlichkeit.

Ein Drittel der Konsumausgaben der Bürgerinnen und Bürger erfolgt im Einzelhandel. Der Einzelhandel ist damit ein unverzichtbarer Partner für die Sensibilisierung und Information der Verbraucher. Das trifft für die

(energie)kompetente Beratung beim Verkauf elektronischer Geräte der modernen Medien ebenso zu, wie bei Haushaltsgeräten, die große Unterschiede nicht nur beim Verkaufspreis, sondern auch beim Energieverbrauch und damit bei den laufenden Betriebskosten aufweisen. Mit fachkundiger Beratung und gezielten Angeboten des Handels lässt sich das Segment der besonders innovativen und energieeffizienten Produkte weiter ausbauen. Jeder stromfressende Kühlschrank, jedes falsch gewählte Fernsehgerät bestimmen über mehr als zehn Jahre einen unnötig hohen Stromverbrauch. Die Konsequenz: höhere Stromkosten für den Kunden und eine höhere

Belastung unserer Umwelt – sicher nicht durch einen einzelnen Kühlschrank – sehr wohl aber über die Menge der suboptimalen Geräte.

Präsentieren Sie sich als zukunftsorientiertes Unternehmen, das die Verantwortung für Klimaschutz und Ressourcenschonung – letztlich für die Bewahrung der Schöpfung – ernst nimmt. Angesichts eines in der Bevölkerung und damit bei Ihren Kunden gestiegenen Umwelt- und Klimabewusstseins kann eine solche Ausrichtung auf nachhaltigen Konsum über den Erfolg Ihres Unternehmens in einem härter werdenden Wettbewerb mit entschei-

dend sein. Erkennen Sie Ihre Verantwortung als Unternehmer des Einzelhandels und nutzen Sie die sich Ihnen bietenden Chancen.

Kann man drinnen auch etwas für das Klima draußen tun?

Unsere Antwort: “Maximize Efficiency!”

Moderne Gebäudetechnik reduziert den CO₂-Ausstoß und spart bis zu 40% Energie. Mit intelligenten Produkten, Systemen und Dienstleistungen stellen wir ein hohes Niveau für Komfort und Energieeffizienz sicher. In jedem Gebäude.

Siemens AG, Industry Sector, Building Technologies Division
Weissacher Straße 11, 70499 Stuttgart, Telefon +49 (711) 137-6801
www.siemens.de/buildingtechnologies

Answers for infrastructure.

SIEMENS



Franz Alt auf dem Solardach seines Hauses

Die wirkliche Krise

Was ist der Unterschied zwischen der aktuellen Wirtschaftskrise und der Klimakrise? Die Wirtschaftskrise, so sagen die Fachleute, ist ein Problem für die nächsten ein, zwei Jahre. Wir werden alle etwas ärmer sein und das Problem ist erledigt. Doch die Klimakrise ist das Problem der nächsten 1000 Jahre. Die Bundeskanzlerin nennt die Klimakrise die Überlebensfrage der Menschheit. Es ist eine existenzielle Krise. Die Finanzkrise, über die wir uns alle so aufregen ist eigentlich ein kleines Krislein, das nicht der Rede wert ist. Es wird uns im Jahre 2011 ökonomisch so gehen, wie im Jahre 2007. Kann mir jemand sagen, wo da ein Problem sei?

Wir verwechseln häufig Probleme mit Problemchen, das ist unser Problem. Wir drängen die eigentlichen Probleme der Menschheit, die überlebenswichtigen, die existenziellen, viel zu sehr an den Rand, anstatt mit dem Mittelpunkt der Betrachtung zu beginnen. Ich sehe in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise eine große Chance vieles intelligenter zu machen als wir das bisher gemacht haben.

Horror Öko-Nachrichten

Wenn es so etwas geben würde, wie eine ökologisch, realistische Tagesschau, was müssten wir dann sagen? Wir müssten sagen, dass wir an diesem einen Tag, rund hunderttausend Tier- und Pflanzenarten vernichtet haben. Hauptsächlich Wegen des Klimawandels. Sie sind aber unsere Lebensgrundlagen. Es gibt keine Menschen ohne Tiere und

Pflanzen! Aber genau diese Lebensbasis rotten wir gnadenlos aus. Durch das Verbrennen von Kohle, Gas und Öl. Wir verbrennen heute an einem Tag soviel Kohle, Gas und Öl wie die Natur in einer Million Tagen angesammelt hat. So bekloppt war noch nie eine Generation vor uns. Ihre eigenen Lebensgrundlagen zu zerstören. Eine Million Mal verbrennen wir heute jeden Tag die Zukunft künftiger Generationen. Sie werden uns verfluchen, wenn wir das nicht ändern.

Die nächste Meldung des Tages in dieser Tagesschau wäre dann: Heute haben wir weltweit 50 000 Hektar Wüste zusätzlich produziert. Wir verwüsten unseren Planeten im wahrsten Sinne des Wortes. So etwas nennt man dann Fortschritt.

Die dritte Meldung würde lauten: Heute haben wir wieder, wie an jedem Tag, 86 Mio. Tonnen fruchtbaren Bodens wegen der Erosion verloren.

Täglich werden wir eine viertel Million Menschen mehr. Täglich haben wir Menschen weniger fruchtbare Böden für diese Massen. Die letzte Meldung müsste heißen: Auch heute haben wir wieder 100 Mio. Tonnen Treibhausgase produziert. Das kann dieser blaue Planet nicht aushalten. 100 Mio. Tonnen Treibhausgase täglich!

Was ist die Lösung? Gibt es einen Ausweg? Einen Fluchtweg aus dem Treibhaus? Können wir es nicht intelligenter lösen mit der Energie, sodass auch künftige Generationen noch ein schönes Leben führen werden? Oder sind wir die erste Generation die ihren eigenen Kindern nicht mehr sagen kann, ihr sollt es mal besser haben?

Alle Elterngenerationen vor uns, haben ein großes Ziel gehabt, nämlich daran zu arbeiten, dass es ihre Kinder einmal besser haben als sie selbst. Wir können das nicht mehr sagen. Es sei denn, wir machen vieles anders. Die Energiefrage ist immer der Schlüssel für

das Wohlergehen oder das Übelgehen einer Gesellschaft. Ohne Energie kein Wohlstand! Ohne Energie kein Fortschritt. Ohne Energie wären wir gar nicht hier.

Die Sonne ist unsere Energiequelle

Wenn die Sonne nur 3 Wochen nicht scheinen würde auf unserer Erde, gäbe es keinen Baum, kein Gras, kein Tier und keinen Menschen mehr. Nach nur 3 Wochen ohne Sonne. Die Sonne ist unsere Energiequelle, nicht Öl oder Kohle oder Gas.

Wer diesen Zusammenhang versteht, zwischen Erde und Sonne, der kennt das Geheimnis unseres Hierseins. Der hat die Lösung des größten Problems unserer Zeit, nämlich die Energiefrage verstanden.

Die Frage ist, was machen wir, wenn die Sonne nicht scheint? Die Sonne scheint jedoch immer! Würde sie nicht scheinen bräuchten wir uns um das weitere Leben auf unserem Planeten keine Sorgen mehr zu machen. Doch wie speichert man Sonnenenergie? Das ist ein Problem, das relativ leicht lösbar ist. Die Sonne schickt jeden Augenblick unseres Hierseins, 15 000 mal mehr Energie auf diese Erde, als alle Menschen brauchen. Es gibt eigentlich kein Energieproblem. Es gibt nur Dinge die wir intelligenter machen müssen. Dabei geht es nicht um Verzicht und nicht um Opfer oder Askese.

Wir müssen immer mehr reinstecken in die erneuerbaren Energien und zu 100% raus aus fossilen Energieträgern. Das geht natürlich umso schneller je weniger Energie wir umwandeln müssen. Ran an die Gebäudesanierung!

Energieeffizienz bei Gebäuden und Fahrzeugen

Die EU schlägt vor 60% Energie wegzusparen und den Rest zu 100% zu erneuern. Warum stehen die meisten Gebäude auch des

BW Einzelhandels noch völlig nutzlos in der Gegend rum? Ohne Solaranlage, ohne Gebäudesanierung. Wieso verplempern wir unser Geld und dann jammern wir? Die deutschen sind ja eh die Weltmeister im jammern. Anstatt etwas zu tun!

Was die EU z.B. vorschlägt, ist die Solararchitektur bei Neubauten. Deutsche Architekten müssten endlich mal lernen wo Süden ist. Wenn man einen Neubau nach Süden öffnet und nach Norden dichtmacht, spart man von vorne herein die Hälfte der Heizenergie. Geld sparen und Gewinn ist die Devise, nicht Opfer oder Verzicht. Den Wirkungsgrad verbessern. Sonnige Aussichten sind das.

Ebenso unsere Autos. Wann kommt denn der Ein-Liter-Porsche? Oder der Elektroporsche? Ich habe im Jahre 2002 den Ein-Liter-Wagen von Volkswagen gesehen. Jetzt will VW in der



Wirtschaftskrise endlich das Ein-Liter-Auto bis 2012 auf den Markt bringen. Heute steht das Ein-Liter-Auto im Museum. Deutsche Spitzentechnik fürs Museum! Die ganze Welt

wartet darauf! 3 ½ Mio. Arbeitslose sind die logische Konsequenz. Das erste Elektroauto bauen nicht die Deutschen. Wir haben Siemens, wir haben Bosch, aber wir sind nicht

S.A.G. SOLARSTROM AG

Logistikzentrum Lidl



SOLARSTROMANLAGEN VON S BIS XXL

Die S.A.G. Solarstrom AG ist herstellerunabhängiger Anbieter von individuell für den Kunden konfigurierten, qualitativ hochwertigen Photovoltaik-Anlagen. Die Unternehmensgruppe errichtet national und international effiziente Anlagen in allen Größenordnungen. Sie bietet alle Dienstleistungen rund um den gesamten Lebenszyklus von Photovoltaik-Anlagen. Mit eigenen Anlagen produziert das Unternehmen nachhaltig Solarstrom. Diese Anlagen und die über zehnjährige Erfahrung mit über 2.500 errichteten Anlagen sind Grundlage der stetig weiterentwickelten technischen Kompetenz der S.A.G. Solarstrom AG. Das Unternehmen wurde 1998 gegründet und zählt zu den Pionieren der Solarbranche.

S.A.G.
Solarstrom

S.A.G. Solarstrom AG
Sasbacher Straße 5
79111 Freiburg i. Br.



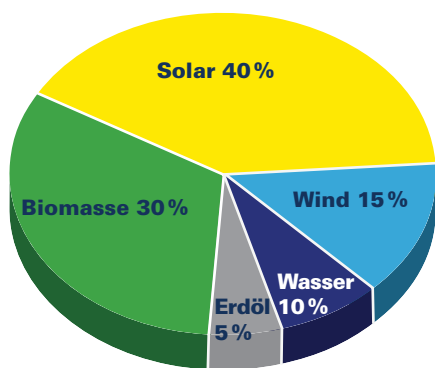
Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage unter www.solarstromag.com oder senden Sie uns eine E-Mail an sales@solarstromag.com.

in der Lage, anständige Batterien für ein Elektroauto zu bauen. Die Chinesen sind uns 10 Jahre voraus im Batteriebau. Und das ist der Schlüssel für die Elektromobilität.

Wissen Sie wann in Deutschland das erste Elektroauto fuhr? 1873, von Siemens. In New York 1909, jetzt vor Hundert Jahren gab es doppelt so viel Elektroautos wie Benziner. Und Porsche und Daimler erzählen uns immer wieder, das gehe heute leider nicht.

60 – 80 % der Heizkosten in unseren Altbauten können wir einsparen. Das bringt doppelten Gewinn! Gewinn für den Geldbeutel und die Umwelt. Die Energieumstellung wird sowieso irgendwann vorgeschrieben, wenn wir es nicht freiwillig machen.

Dann könnte die Energieversorgung so aussehen: 40 % über die Sonne, 30 % vom Acker und vom Wald, 15 % Windkraft. Da muss in BW aber noch einiges passieren. Sachsen Anhalt gewinnt in diesem Herbst 36 % seiner Energie aus Windkraft. Und BW, mit ähnlichen Windverhältnissen 0,7 %. Der Wind ist ein Geschenk des Himmels! Aber wir wollen es nicht, weil wir abhängig sind von den Atomleuten. Ich bin für Energiefreiheit! Nach dem Motto, Bürger zur Sonne zur Freiheit. So wäre das Land zukunftsfähig.



Energieversorgung im Jahre 2050 nach einer Prognose der europäischen Kommission für Umwelt.

Das ist die Zukunft. Wir werden die Energie selber organisieren. Wenn man das mit Solarstrom macht, kostet das nur ein 10tel gegenü-

ber dem heutigen Benzin. Warum machen wir Probleme wo es keine gibt? Es sind alles Geschenke der Natur. Auf jedem Dach könnten Solaranlagen sein. Warum sind auf den vielen Flachdächern des Einzelhandels nur 3 – 4 % Solarzellen? 95% der Dächer sind vollkommen ungenutzt.

Erfolgsbeispiele

Ein positives Beispiel aus Deutschland. Eine Solarsiedlung macht 3 mal so viel Strom, wie ein normales Gebäude braucht.

Euere Häuser können Geld verdienen. Sie brauchen sich keine Sorgen mehr darüber machen, wie man die Energie finanziert.

Wie gewinne ich mit meinen Gebäuden Geld? Das ist die Herausforderung der Zukunft. Konventionell gebaute Gebäude brauchen so viel Energie, dass wir unser Geld praktisch verbrennen. Deshalb sind Niedrigenergiegebäude besser und Passivenergiegebäude noch besser.

Aber Solarenergie plus Häuser kommen sofort in den Gewinnbereich. Unternehmer müssen doch überlegen, wie sie Gewinne organisieren.

Wir können auch eine schönere Welt bauen. Stellen sie sich eine ästhetische, schöne Anlage auf ihrem Dach vor. Man kann sich da viel vorstellen. Vom Triumphbogen zum Triumph der Sonne. Das ist doch eine Vision. Aber in Berlin im Kanzleramt ist das bereits Realität. Alle Ministerien und der Reichstag werden zu 95% mit erneuerbarer Energien versorgt.

Ein kleiner Bauer hat erzählt, dass er keinen Cent zahlen musste für seine Anlage auf dem Dach. Der Bänker sei gekommen und machte den Vorschlag einer gemeinsamen Sache. Die Bank finanziert alles und er stellt das Dach. Die Gewinne werden geteilt. In der Wirtschaftskreise sollte man es so machen. Lieber Solaranlagen auf dem Dach, als die

Aktien im Keller. Banken mieten heute Dächer. Das ist intelligentes Wirtschaften.

Auch die Erfolgskurve des Winds steigt. In Dubai produzieren Hochhäuser ihren eigenen Strom mit integrierten Windrädern. In Deutschland sind es schon 8% der Energie, die über Wind eingespeist wird.

Auch mit Pellets zu heizen ist günstig. Sie kosten 30 – 40% weniger als Gas. Bei erneuerbarer Energie ist alles möglich, wenn man es nur will. In Zukunft könnten wir Solarzellen an Autobahnen anbringen und Windräder daneben stellen. Es gäbe auch Millionen neue Arbeitsplätze.

Welch eine Chance haben wir, an einem Aufschwung mitzuarbeiten? Wachstum mit der Natur und nicht gegen sie. Eine Chance für die Gesellschaft, die dies zu erst begreift.

Die Natur bietet uns alles. Allein die Wasserkraft würde die Hälfte des jährlichen weltweiten Verbrauchs decken. Die Sonne bietet sogar 15 000 mal mehr als wir verbrauchen. Es gibt ein unendliches Angebot an erneuerbarer Energie. Die letzte Chance jeder modernen Gesellschaft.



MASTERColour CDM Elite – macht Ihr Geschäft unwiderstehlich und sorgt dafür, dass es so bleibt



Das funkelnd weiße Licht der MASTERColour CDM Elite setzt Ihre Ware in Szene wie nie zuvor. Es macht Mode unwiderstehlich schön. Und das Monat für Monat, Jahr für Jahr... Einfach inspiriert von Ihnen.

www.philips.com/mastercolour

PHILIPS
sense and simplicity

VORSTELLUNG EINES ENERGETISCH GEPLANTEN ENDVERBRAUCHERMARKTES

Jörg Dahlke



Jörg Dahlke, Kaufland

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen wichtiger denn je. Die Übernahme ökologischer Verantwortung nimmt einen zentralen Stellenwert in der Geschäftspolitik von Kaufland ein. Als eines der führenden Lebensmittel-Handelsunternehmen in Deutschland möchte das Unternehmen einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten und den CO₂-Ausstoß durch den Einsatz erneuerbarer Energien deutlich reduzieren.

Bereits heute setzt Kaufland in seinen Filialen und Logistikzentren auf moderne, energieeffiziente Technik. So sind beispielsweise Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung ebenso im Einsatz wie eine energieeffiziente Beleuchtung.

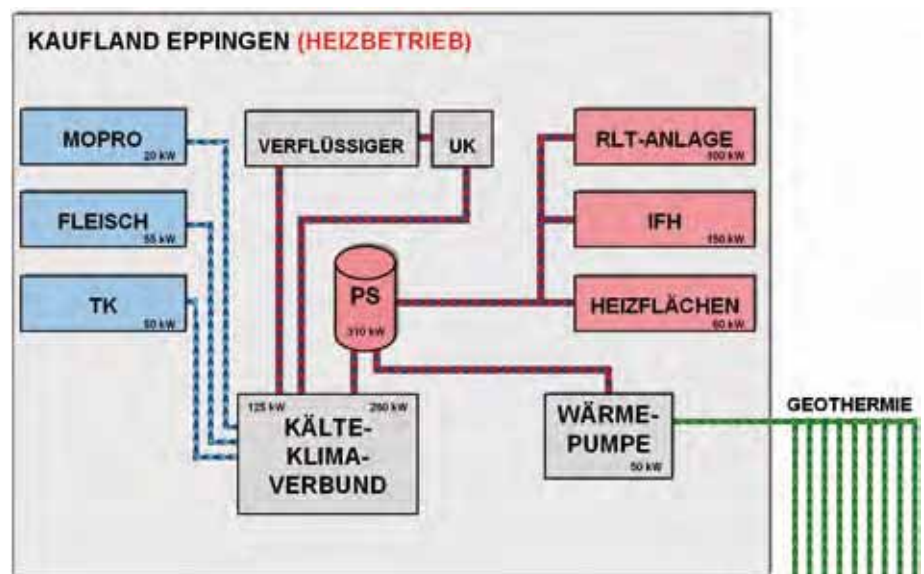
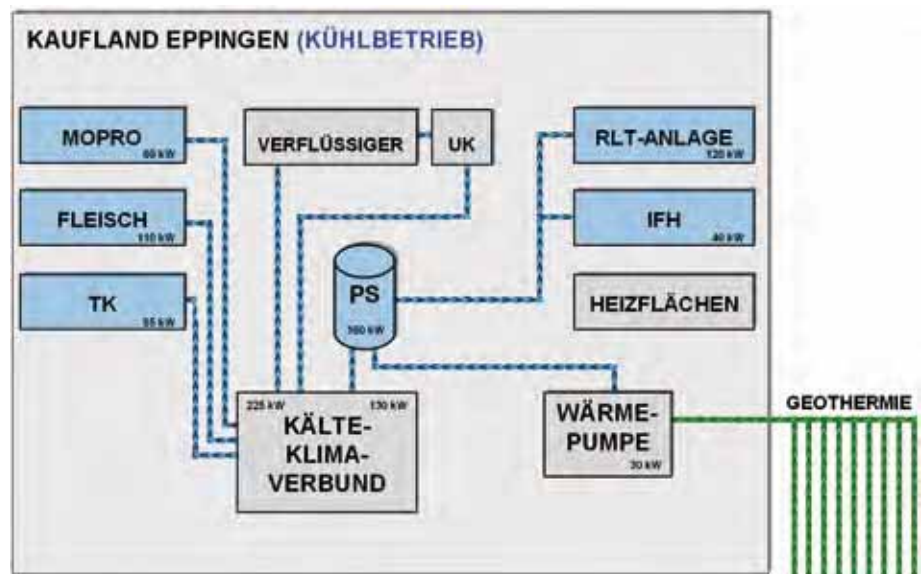
Im baden-württembergischen Eppingen geht das Unternehmen nun noch einen Schritt weiter: Dort eröffnet im Frühjahr 2010 ein energetisch geplantes Kaufland SB-Warenhaus mit rund 3.500 m² Verkaufsfläche. Hier sollen Standards zur Nutzung alternativer Energien bei künftigen Neu- und Umbauten definiert und getestet werden.

In der Konzeptionsphase des Marktes wurden gängige „grüne“ Technologien und Systeme analysiert und bewertet. Die nun in dem Pilotmarkt zum Einsatz kommenden Lösungen sind standort- und objektunabhängig und wurden hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Umweltfreundlichkeit und technischem Reifegrad ausgewählt.

Insbesondere soll künftig bei Neubauten auf konventionelle Heizkessel verzichtet werden, wodurch die Rückstände und Abgase aus der Heizungsanlage komplett entfallen. Zur Beheizung der Märkte wird die ungenutzte Abwärme der notwendigen Kälteanlagen mittels Wärmepumpentechnik in einem Kälte-Klima-Verbund verwendet. Als Nebeneffekt können die Verkaufsflächen im Sommer über die Lüftungsanlage und eine Betonkernaktivierung effizient gekühlt werden. Dies trägt zu einem gleichmäßigen und angenehmen Raumklima bei. Zur Deckung von Spitzen- und Grundlasten im Heiz- und Kühlbetrieb wird am

Standort Eppingen zusätzlich eine Wärmepumpe in Verbindung mit Erdwärmenutzung eingesetzt. Darüber hinaus eröffnet die bedarfsgerechte Anpassung der Lüftungsanlagen durch Reduzierung der Luftmengen mittels Luftqualitätssensoren weitere Energie-sparpotenziale.

Ein weiterer Lösungsansatz ist der Einsatz von Photovoltaik und natürlicher Belichtung. So finden sich auf den Sheddächern des Marktes sowie an Fassade und Vordach großflächige Photovoltaik-Paneele. Weitere aufeinander abgestimmte Energiesparmaßnahmen wie



zum Beispiel ein Energiemanagement gewährleisten in Zukunft eine unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten hohe Energieeffizienz. Die erwartete Einsparung an CO₂-Emissionen beläuft sich – allein am Standort Eppingen – auf etwa 171 Tonnen pro Jahr. Dies entspricht dem Jahresverbrauch von rund 32 Einfamilienhäusern.

Die im Rahmen des Energieoptimierungsmarktes entwickelten und getesteten Konzepte sollen nach einer Evaluierungsphase bei künftigen Bauvorhaben flächendeckend implementiert werden.



Wichtige Adressen für den Handel



ENOPLAN Ingenieurgesellschaft
für Energiedienstleistungen mbH
Zeiloch 14 | 76646 Bruchsal
Tel 0 72 51 926-100 | www.enoplan.de

- Beschaffung und Optimierung aller leitungsgebundenen Energiearten: Strom, Gas, Fernwärme, Wasser/Abwasser
- 100% ige Tochter der RWTÜV-Gruppe
- Unsere Leistungen: Beschaffungskonditionen sowie kaufmännische und technische Optimierungsdienstleistungen
- Sichere Hilfestellung in allen Fragen der Energie



HAFNER-MUSCHLER
Mühlsteigstr. 6
72336 Balingen
Tel.: 07433 969212
info@hafner-muschler.de
www.hafner-muschler.de

HAFNER-MUSCHLER
Wohlandstrasse 3
51766 Engelskirchen
Tel.: 02263 902612
koeln@hafner-muschler.de

RIVACOLD

www.rivacold.com



Photo by Luciano Giombini

RIVACOLD ERHÄLT IHRE ZUKUNFT AUFRECHT.

MH DGT VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE UND VERBUNDANLAGEN MIT DIGITAL SCROLL VERDICHTERN: FÜR EIN BESSERES EFFIZIENTES KÜHLUNGSKONZEPT.



• MODULATION SYSTEM 10% ÷ 100%

• MBP -10°C [Te] 750W ÷ 20900W
• LBP -30°C [Te] 690W ÷ 14500W

BEST COP AND LOW NOISE

Cool Italia GmbH
RIVACOLD DEUTSCHLAND
Schmidener Weg 13
70736 Fellbach - Deutschland
Tel. +49.(0)711.6588313
Fax +49.(0)711.653602
www.rivacold.de / info@rivacold.de



Dipl. Ing. Thomas Bader, TELEG

Das Konzept zur Steigerung der Energieeffizienz der Unternehmensgruppe ALDI SÜD versteht sich als ganzheitlicher Ansatz zur Optimierung aller energierelevanten Elemente in einer Filiale. Dahinter steht die Überzeugung, dass nur eine gemeinsame Betrachtung der verschiedenen Teilbereiche (der Kühlung, des Lichtkonzeptes, des Filialbaus etc.) und ihrer Wechselwirkungen sinnvoll ist. Die Reduzierung des Energieeinsatzes einerseits sowie der Einsatz von Mitteln zur Energiegewinnung andererseits führen zu einem wirklich nachhaltigen Effekt und einer konsequenten Verminderung des CO₂-Ausstoßes.

Ziel dieses Energie- und Ökomanagements ist, neben einer ganzheitlichen Betrachtung, die bestmögliche und zeitnahe Umsetzung in den Filialen. Dabei ist die Förderung der Kommunikation mit allen Komponentenherstellern und Lieferanten mit dem Ziel der ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung der einzelnen Themenbereiche ein wesentlicher Teil der Arbeit von ALDI SÜD. Die Unternehmensgruppe versteht sich dabei als Innovationstreiber und ist bereits durch umfangreiche Praxistests und intensive Fachdiskussionen am Entwicklungsprozess beteiligt. Die Minimierung der eingesetzten Energie und die Berücksichtigung der gesamt-ökologischen Wirkung (TEWI- Betrachtungen) stehen dabei im Mittelpunkt der Maßnahmen.

Berücksichtigt werden an dieser Stelle Projekte, die aus allen verschiedenen Bereichen des Energiemanagements in der Filiale stam-

men. ALDI SÜD betont dabei, dass es sich ausschließlich um bereits umgesetzte oder in der Umsetzung befindliche Projekte handelt. Die Vielzahl umgesetzter Maßnahmen kann an dieser Stelle nicht dargestellt werden, sodass sich die Unternehmensgruppe auf die Beschreibung der wesentlichen Projekte seit dem Jahr 2005 beschränkt.

Kältetechnik Steckerfertige Truhen Elektronischer EC-Lüfter

Der in den AHT-Truhen eingesetzte Axiallüfter wurde mit einer Leistungsaufnahme von 32 Watt und einem relativ schlechten elektrischen Wirkungsgrad angetrieben. Seit Mitte 2008 werden die Truhen mit einem elektronisch angesteuerten Lüfter versehen, der bei gleicher Funktionalität und erhöhter Lebensdauer nur noch eine elektrische Leistungsaufnahme von weniger als 10 Watt benötigt. Es ist mit einer Energieeinsparung von ca. 3% zu rechnen.

Drehzahl geregelter Verdichter Propan als Kältemittel

Der bisher eingesetzte zweipunkt geregelte Verdichter wurde durch einen drehzahl geregelten Verdichter ersetzt. Neben einer hohen Energieeinsparung führt dies zur Verminderung von Lastspitzen und ermöglicht eine stufenlose Anpassung der Kälteleistung im Teillastbetrieb. Dies bewirkt eine erhebliche Energieeinsparung. Das früher eingesetzte Kältemittel R404a wurde in diesen Neugeräten durch R290 ersetzt.

Anlagentechnik Kälteanlagenoptimierung mittels Energieverbrauchs zähler und Datenfernübertragung (DFÜ)

Die technische Aufschaltung und systematische Auswertung von Energieverbräuchen in der Filiale führt zu Korrekturmaßnahmen, die online oder vor Ort durchgeführt werden können. Schwachstellen werden somit konse-

quent erkannt und abgestellt. Durchschnittlich sind Einsparungen von 4 600 kWh pro aufgeschalteter Filiale pro Jahr zu erwarten. Bis dato wurden mehrere Filialen mit Energieverbrauchszählern ausgestattet.

Elektronischer EC-Lüfter

Die früher als Umluftventilatoren verwendeten Spaltpolmotoren wurden bereits 2006 durch elektronische EC-Ventilatoren in Kühlregalen ersetzt. Da der Energieverbrauch dieser Ventilatoren um ca. 20 Watt pro Motor geringer ist, wirkt sich dies direkt auf den Energieverbrauch des Kühlregals aus. Zusätzlich sinkt der Kältebedarf des Kühlregals. ALDI SÜD hat dies bereits in vielen Filialen umgesetzt.

Umweltfreundliches Kältemittel Umstieg auf Kältemittel R134a

Aufgrund der steigenden Kühlregallänge und der Vergrößerung der Kühlzellenkapazitäten für Molkereiartikel und Fleischartikel steht heute die Frage des richtigen Kältemittels erneut auf dem Prüfstand. Aus den Möglichkeiten der F-Gase bietet sich das Kältemittel R134a an. Der Energieverbrauch der R134a Kälteanlagen dürfte um ca. 4% geringer sein. Das Treibhauspotential sinkt beträchtlich von 3 900 CO_{2e} (R404a) auf 1 430 CO_{2e} (R134a).

Komplette Substitution noch vorhandener Anlagen mit R22

Alle Kälteanlagen mit dem teilhalogenierten Kältemittel R22 wurden auf das ozonneutrale Kältemittel R404a umgestellt oder durch Neuanlagen mit dem Kältemittel R134a ersetzt. Bei gleichbleibendem Energieverbrauch sinkt das Ozongefährdungspotential von 0,04 auf 0.

Beleuchtung Allgemeinbeleuchtung

In allen Bestandsfilialen wurde im Jahr 2006 die Lichtrichtung durch einen zusätzlichen Reflektor im Raster verstärkt auf die Waren

gerichtet. Für Neubaufilialen wurden neue patentierte Beleuchtungseinheiten entwickelt und seit 2006 eingesetzt. Bei gleichem Energieeinsatz ist das vertikale Lichtniveau um das 1,8-fache erhöht worden. Damit konnte ein zusätzlicher Energieaufwand von 4,35 kW pro Filiale vermieden werden. Die Beleuchtungseinheiten für den Bereich Obst und Gemüse wurden im Jahr 2007 für alle Filialen ausgetauscht. Für den Bereich der Aktionsfläche werden sie in Neubaufilialen seit 2006 eingesetzt. Dank einer speziellen Lichtlenkung des Abschlussglases können die mit nur 35 Watt Leuchtmitteln bestückten Leuchten in einem Abstand von 2,5 m zueinander positioniert werden. Neben einer besseren Beleuchtung der Ware wurde damit auch eine Energieeinsparung erreicht.



Beleuchtung Kühlregal

Für die Auslagen der Kühlregale wurden neue patentierte Beleuchtungseinheiten (PAS) entwickelt. Diese Beleuchtungseinheiten, die seit dem Jahr 2005 in den Kühlregalen ab dem Baujahr 2000 von ALDI SÜD eingesetzt werden, reduzieren die Wärmelast auf die Waren im Kühlregal und verbessern das Energiemanagement des Kühlregals. Die elektrische Leistung der Beleuchtungseinheiten im Kopfbereich des Kühlregals konnte durch lichttechnische Optimierungen um je 2 Watt reduziert werden.

Beleuchtung Steckerfertige Truhen

Die Beleuchtungseinheiten auf den Kühltruhen sind speziell für die Aufstellung bei ALDI

SÜD entwickelt worden. Die Beleuchtungseinheiten, die bis zum Jahr 2006 auf den Kühltruhen zum Einsatz kamen, wurden noch mit konventionellen Vorschaltgeräten betrieben. Die neuen elektronischen Vorschaltgeräte sind um 35 % wirtschaftlicher, wobei das Lichtniveau in den Truhen um das 6,3-fache der Beleuchtungsstärke erhöht wurde, um die Waren in den Truhen freundlich und ansprechend zu präsentieren.

Energieoptimierte und nachhaltige Beleuchtung in allen Filialen

In den gesamten Filialen werden keine herkömmlichen Leuchtstofflampen mit elektromagnetischen Vorschaltgeräten mehr eingesetzt, da moderne Leuchtstofflampen mit elektronischen Vorschaltgeräten eine Energieeinsparung von ca. 35 % erzielen. In einer für ALDI SÜD erstellten „Übersicht Leuchtmittel“ sind alle zugelassenen Leuchtmittel aufgeführt, die in den Filialen eingesetzt werden dürfen. Die darin verbindlich vorgeschriebenen Fabrikate unterschreiten mit 1,6 mg Quecksilber den RoHS Grenzwert von 5 mg Quecksilber, die T8 Leuchtstofflampen im Kühlbereich enthalten nur noch 3 mg Quecksilber. Diese Leuchtstofflampen werden dort eingesetzt, weil die Energie-Effizienz der T8 Technologie im Kühlbereich wesentlich höher ist. Aufgrund der hohen Energie-Effizienz und der langen Lebensdauer werden der Rohstoffverbrauch und der CO₂-Ausstoß reduziert.

Wärmerückgewinnung Verbundene Kältetechnik

Zur besseren Wärmerückgewinnung aus der Kältetechnik wurde eine neue Variante der Verbundanlagen für Neubauten von Filialen und eine Nachrüstvariante entwickelt, die den Einsatz eines integrierten Wärmetauschers in eine neue raumluftechnische Anlage (genutzte Leistung ca. 27 kW) sowie den Einbau eines Wärmetauschers in einen vorhandenen Zuluftkanal der raumluftechnischen Anlage ermöglicht. Dabei muss die Anlage generell

über eine digitale Steuerung verfügen. Realisiert wurde eine Reduzierung des Heizenergiebedarfes in den Filialen um 30 bis 50 %. Das neue Konzept wird seit 2007 bei allen Neubauten und Neuinstallationen von Gewerbekälteanlagen eingesetzt. Bis Ende 2008 wurden viele Anlagen mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet.

Lüftungs- und Raumkühlungskonzept

In Neubauten wird seit 2007 ein integriertes Lüftungs- und Raumkühlungskonzept umgesetzt, das eine zentrale Raumkühlungsanlage und den Einbau der Verdampfer in der Lüftungsanlage beinhaltet. Das Kreislaufverbundsystem oder ein Kreuzstromwärmetauscher werden dabei zwischen Außenluft und Fortlaufkanal installiert, sodass die Wärmerückgewinnung zur Außenluftherwärmung genutzt werden kann. Diese Maßnahme bedeutet eine Reduzierung des Gesamtenergiebedarfs (Wärme/Strom) der Lüftung um ca. 60 %. Bis Ende 2008 wurden mehrere Anlagen installiert. Ziel ist die Umsetzung in allen ALDI SÜD Filialen.

Energiegewinnung

Seit 2005 werden Fotovoltaik-Anlagen auf den Dächern von ALDI SÜD Filialen und Logistikzentren zur Erzeugung umweltfreundlichen Stroms installiert. Bis Ende 2008 wurden mehrere hunderttausend Quadratmeter Dachflächen auf vielen Logistikzentren und Filialen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie genutzt.



„Viel Wind.“

Jetzt
beraten
lassen!

Jeder Mensch hat etwas, das ihn antreibt.

Wir machen den Weg frei.

Der **VR-FinanzPlan Mittelstand** ist für alle, die unabhängig werden oder es bleiben wollen. Mit ihm finden Sie für jede Herausforderung die richtige finanzielle Lösung. Schnell und unkompliziert. Damit Sie sich voll und ganz auf Ihre Aufgaben als innovativer Inhaber konzentrieren können – auch auf das Thema Energieeffizienz im Betrieb. Sprechen Sie einfach persönlich mit einem unserer Berater ganz in Ihrer Nähe.

**Volksbanken
Raiffeisenbanken** 

Unser FinanzVerbund:


Deutsche Zentral-
Genossenschaftsbank


Bausparkasse
Schwäbisch Hall


R+V
Versicherung


Süddeutsche
Krankenversicherung


Deutsche
Genossenschafts-
Hypothekenbank


Münchener
Hypothekenbank


Ein Produkt der
TeamBank


Union
Investment


VR Leasing



Fritz Nüßle – Geschäftsführer Unternehmensgruppe Zent-Frenger/Hafner-Muschler

Vergleichsweise spät wird in der öffentlichen Wahrnehmung der vergleichsweise hohe Energiebedarf zur technischen Erzeugung von Kälte in der Lebensmittelindustrie aufgegriffen und heftig diskutiert. Die gesamte Nahrungsmittelindustrie einschließlich Handel und Logistik hat einen jährlichen von ca. 154.000 GW/h und ist mit insgesamt 66% die größte Stromverbraucherin für die Erzeugung von Kälteenergie. Allein der Lebensmittel-Einzelhandel ist mit 21% am gesamten Primärenergieaufwand der Nahrungsmittelerzeugung beteiligt. Wie der vom Einzelhandelsverband Baden-Württemberg veranstaltete Energiegipfel in Stuttgart-Zuffenhausen bestätigte, ist die Senkung von Energieverbrauchskosten und aktiver Umweltschutz zu einem zentralen Thema der Branche geworden und heute in den Vorstandsetagen der großen Handelskonzerne angesiedelt.

Veränderte Ladenöffnungszeiten und die starke Zunahme kühlbedürftiger Produkte lassen einen weiteren Anstieg der Energieverbrauchsdaten erwarten. Hinzu kommen die preistreibenden Faktoren der sich verteuernden Energieträger, die einen zunehmenden Handlungsdruck verursachen. Staatliche Vorgaben zum Klimaschutz bringen weitere Auflagen ins Spiel, die die Händler und Logistiker zum Umdenken zwingen. Nach den Angaben der Expansionsabteilungen der großen Handelskonzerne werden jährlich bundesweit etwa 1000 neue Märkte errichtet, die mit viel elektrischem Strom und mit Wärmeenergie versorgt werden müssen.

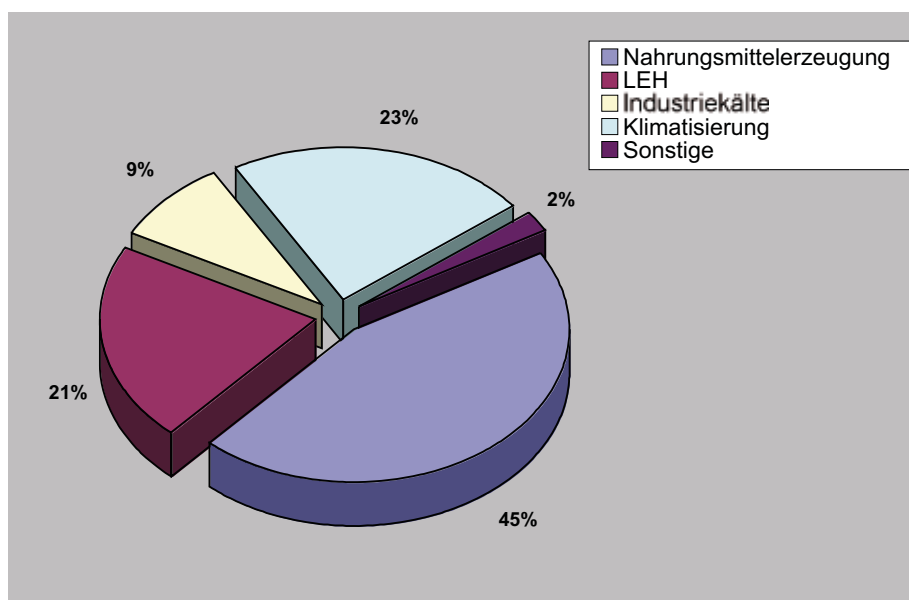
Um den steigenden Energieverbrauchskosten für Lebensmittelmärkte entgegen zu wirken und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, hat die Zent-Frenger Unternehmensgruppe für den Lebensmittelhandel und -logistik eine ganzheitliche Kälte-Wärme Anlagentechnik entwickelt und inzwischen bei führenden Handelsketten erfolgreich verwirklicht. Der erste mit diesem innovativen Konzept ausgerüstete Lebensmittelmarkt erhielt 2006 den Umweltpreis Baden-Württemberg. Es handelt sich dabei um die Versorgung des Marktes mit thermischer Energie für die Kühlprodukte und die Versorgung mit Wärmeenergie aus der verfügbaren Abwärme der

Kälteanlage, gänzlich ohne Verwendung von fossilen Energieträgern.

Das Prinzip ist einleuchtend: Die Handelsimmobilie wird insgesamt als energetische Einheit betrachtet. Wärmeenergie kommt so lange ausschließlich aus der Kälteerzeugung, wie diese Wärme liefern kann. Als zusätzliche Energiequelle steht an sehr kalten Tagen Energie aus Erdsonden, Gründungspfählen oder aus dem Grundwasser zur Verfügung. Im Sommer wird der Untergrund mit Abwärme aus der Kälteerzeugung aufgewärmt und liefert im Winter die gespeicherte Energie über eine Wärmepumpenschaltung an das Gebäude. Dies ist im Regelfall nur an sehr kalten Tagen zu erwarten. Die Verkaufsfläche kann im Sommer mit der Wärmepumpe auch gekühlt werden, was bei den zunehmenden Verglasungsflächen, der Beleuchtungswärme und besonders bei Verwendung von steckerfertigen Tiefkühltruhen zunehmend Bedeutung erlangt.

In den großen Handelskonzernen sind die Verantwortungsbereiche der Bauplanung und des Ladenbaus mit der Kältetechnik in getrennten Geschäftsbereichen angesiedelt. Deshalb hatten gewerkeübergreifende Technikkonzepte, wie z.B. Wärme aus der Kälteerzeugung zur Beheizung des Gebäudes nur in Einzelfällen eine Chance verwirklicht zu werden. Teilweise sind die ganzheitlichen Konzepte für die Gewerke Kältetechnik, Raumheizung, Raumkühlung und Steuerungstechnik noch wenig bekannt oder als Standardanwendung noch nicht freigegeben.

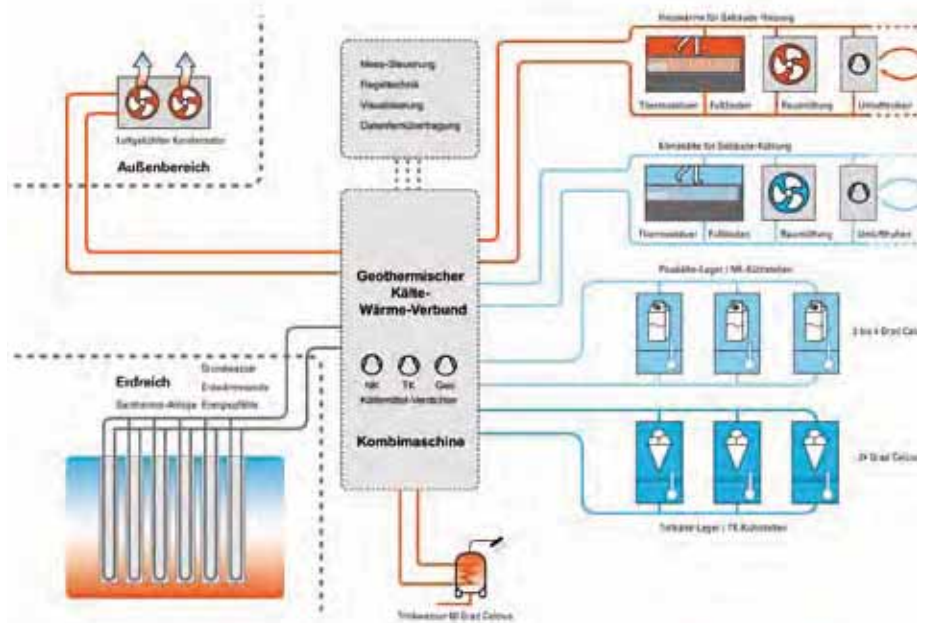
Mit dem geothermisch gestützten Kälte-Wärme-Verbundsystem können gegenüber herkömmlicher Technik ca. 40% der Energieverbrauchskosten eingespart werden. Voraussetzung dazu ist allerdings eine ganzheitliche Betrachtung des Kälte- und Wärmeenergiebedarfs der Handelsimmobilie und ein systemintegrativer Planungsansatz.



Beispielprojekt LUPUS food service Pforzheim

Das Handelsunternehmen LUPUS errichtete 2008 in Pforzheim ein neues Logistikzentrum und einen angeschlossenen C&C-Markt in direkter Anbindung an die Autobahn A 8. Der als Vollsortimenter aufgestellte Großhandel mit über 6.000 Artikeln beliefert mit einem modernen Fuhrpark regionale Einzelhändler sowie Gastronomie- und Kantinenbetriebe in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz. Eine besondere Stärke des Unternehmens ist der schnelle Service von Frischeprodukten, die in gekühlten Lagerflächen auftragsbezogen kommissioniert werden. Dafür stehen Logistikflächen im Pluskühlbereich von ca. 3.850 m², im Tiefkühlbereich ca. 1.500 m², Trockenlager 2.300 m² und Großhandelsflächen mit 3.700 m² zur Verfügung.

Die Firma LUPUS hatte bereits 2 Jahre früher im energetisch renovierten und baulich erweiterten Familia-Einkaufszentrum in Waldshut positive Erfahrungen mit Geo-Kälte-Wärme-Verbundanlagen sammeln können und hat sich auch für den Neubau in Pforzheim entschieden, diese Technik einzusetzen. Vorausgegangen war eine Machbarkeitsstudie mit anschließendem Wirtschaftlichkeitsvergleich nachdem sich die zusätzlichen Investitionskosten im Vergleich zu herkömmlicher Technik durch Energiekosteneinsparungen in etwa 8 Jahren amortisieren. Da das Gebäude auf Gründungspfählen erstellt werden musste, war es logisch, diese als Wärmetauscher auszubilden und in den Prozess zur Kälte- und



Wärmeerzeugung einzubinden. So kann der Untergrund unter dem Gebäude als saisonaler Energiespeicher genutzt werden, dem im Sommer bei hohen Außentemperaturen Wärme zugeführt und im Winter dem Gebäude zur Verfügung steht. Alle beheizten Raumflächen im Gebäude erhalten die erforderliche Heizenergie aus der Kälteanlage. Auf einen zusätzlichen Gasheizkessel konnte vollständig verzichtet werden. Besonders bemerkenswert ist die in diesem Bauvorhaben erstmalig eingesetzte geothermische Unterfrierschutzheizung unterhalb des Tiefkühlagers und die Abtauung der Umluftkühler in den Pluskältebereichen mit geothermischer Energie. Das Kältekonzept besteht aus einer zweistufigen Kaskadenschaltung mit dem natürlichen

Kältemittel CO₂ für den Tiefkältekreis und R134a im Pluskältekreislauf. Diese Lösung erwies sich im Vergleich zu anderen Varianten als die Wirtschaftlichste. Um die Kältemittelmenge im R134a – Kreislauf möglichst klein halten zu können, wurde das Kälteverteilnetz mit einem Fluidkreislauf ausgeführt, welches die Umluftkühler in den Lagerflächen und die Kühlmöbel im Großhandelsbereich mit Kälteenergie versorgt. Somit können die vorgeschriebenen Dichtigkeitsprüfungen auf die Technikzentrale begrenzt bleiben, was sich in einer deutlichen Reduzierung der jährlichen Wartungs- und Instandhaltungskosten niederschlägt.

Für eine behagliche Temperierung der Handels- und Lagerflächen sorgt eine in die Bodenplatte eingebettete Industrieflächenheizung, über die im Sommer die Verkaufsfläche des Großhandels auch gekühlt werden kann. Durch die im Betonfußboden verlegten Kunststoffleitungen fließt erwärmtes oder gekühltes Wasser, das die Betonoberfläche wie eine Fußbodenheizung temperiert. Sämtliche Energieverbraucher und die Kälte- und Wärmeerzeugungssysteme sind an ein



zentrales Energiemanagement angeschlossen und können über einen grafischen Bildschirm prozesstechnisch überwacht werden. Eine Datenfernübertragung sorgt dafür, dass Daten von der Ferne abgerufen und Einstellwerte optimiert werden können, ohne das Gebäude betreten zu müssen. Auf diese Weise werden auch Störmeldungen direkt in die Herstellerfirma weitergeleitet.

Wenn die nach sechs Monaten erfassten Stromkosten auf das erste Betriebsjahr hochgerechnet werden, dann erwarten wir für die gesamte Kälte- und Wärmeerzeugungsanlage Stromkosten von ca. 90.000 Euro und damit

deutlich weniger als in unserer Vorausberechnung ermittelt. Heizöl oder Erdgas werden sowieso vermieden.

Erfahrungen – Ausblick

Die Geo-Kälte-Wärme-Verbundtechnik liefert die gesamte Kälte- und Wärmeenergie für das LUPUS Food Servicecenter in Pforzheim. Die bisher gesammelten Betriebserfahrungen im europaweit größten geothermisch gestützten Logistikzentrum, bestätigen die hohe Funktionalität und Wirtschaftlichkeit des gewählten ganzheitlichen Energiekonzeptes. Selbst bei asymmetrischer Lastverteilung zwischen Kälte

– und Wärmebedarf der Handelsimmobilie können sehr wirtschaftliche Ergebnisse erreicht werden, weil der Untergrund als saisonaler Energiepufferspeicher und zur Effizienzsteigerung der Kälteerzeugung dient. Handels- und Logistikimmobilien kommen grundsätzlich ohne fossile Energieträger aus, wenn der geothermisch gestützte Kälte-Wärme-Verbund verwendet wird. Damit können CO₂ Emissionen am Standort vollständig vermieden und ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden.

40 % ENERGIEKOSTEN EINSPAREN Mit ganzheitlicher Wärme- Kälte- Verbundanlagentechnik

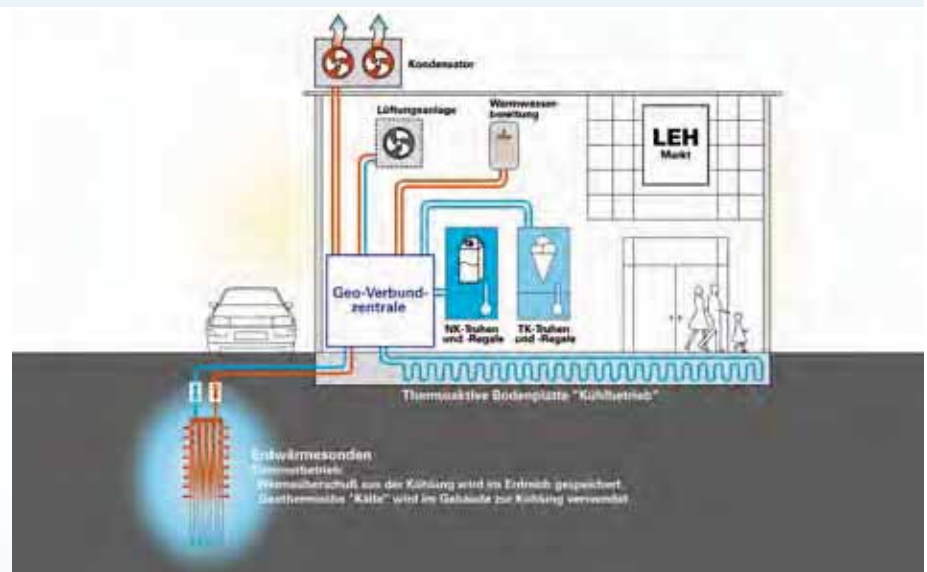


Hafner-Muschler
Kälte- und Klimatechnik
GmbH & Co.KG
Mühlsteigstraße 6
72336 Balingen

Telefon 07433 96 92-0
info@hafner-muschler.de
www.hafner-muschler.de

Wir sind Ihr Partner in Energiefragen

- Gewerbekälteerzeugung
- Kühlmöbel
- Raumtemperierung im Winter und Sommer
- Qualitätsgeführte Raumlüftung
- Mess- und Regelungstechnik
- Energiemanagement



- Reduzieren Sie Ihren Kostenfaktor Nr. 1
– Kühlung – Heizung – Lüftung
- Kälte- und Wärmeerzeugung mit derselben Verbundanlage
- Werden Sie unabhängig von Öl- oder Gasheizungen
- Ganzheitliches Regelungs- und Steuerungssystem
- Stärken Sie Ihr Umwelt-Image
- Profitieren Sie von staatlichen Förderprogrammen



Hans Lang, EnBW

Wie Sie mit Contracting Ihre Energiekosten reduzieren können

Lassen Sie uns zunächst klären, was Contracting ist und was es leistet. Die klassische Definition von Contracting ist die zeitlich und räumlich abgegrenzte Übertragung von Aufgaben der Energiebereitstellung und Energielieferung auf einen Dritten, der im eigenen Namen und auf eigene Rechnung handelt. Energieformen sind z.B. Kälte, Wärme, Strom, Druckluft etc. Die Leistungskomponenten des Contractors beim Energiespar-Contracting wiederum sind die Identifizierung von Einsparpotenzialen und deren Finanzierung, Planung und Errichtung von Komponenten zur Energieerzeugung, -verteilung und -nutzung sowie deren Bedienung und Instandhaltung. Die Einbindung der Nutzer und deren Schulung sind in der Regel Bestandteil des Einspar-Contracting. Die Leistungsvergütung besteht aus einem Entgelt, dessen Höhe sich aus der erzielten Einsparung im Verhältnis zu einem Referenzniveau (Baseline) bestimmt.

Vorteile von Contracting

Energiespar-Contracting ist das einzige Geschäftsmodell, das garantierte Energieeinsparungen über eine lange vertragliche Laufzeit umsetzt. Es ist im Grundsatz für alle Gebäudetypen geeignet. Die Energieeinsparung und CO₂-Reduktion erfolgen sofort und dauerhaft. Die monetäre Ersparnis trägt erheblich zur Finanzierung der Investitionen, die im Rahmen der energetischen Sanierung getätigt werden, bei. Alle Investitionen in Gebäudehülle und Anlagentechnik trägt der Contractor. Die Eigentumsübertragung erfolgt mit Abnahme des Gebäudes.

Warum Contracting?

Die erste Botschaft an Sie: Contracting wird immer wichtiger, weil sich die Einstellung zum Energiesparen verändert hat. Eine Studie der EnBW hat gezeigt, dass die große Mehrheit der Endverbraucher bereit sind, ihr persönliches Energieverhaltensverhalten zu ändern. Der gesellschaftliche Stellenwert von Ökologie und Umweltschutz ist gewachsen. Energiesparen hat neben dem knallharten wirtschaftlichen Aspekt auch einen starken Image- und kundenbindenden Faktor. Lassen sie uns daher freiwillig wirtschaftlich Energieeinsparungen machen, bevor wir dazu gezwungen werden, durch extrem hohe Energiepreise, weil Ihnen die Kunden davonlaufen oder weil es Gesetze so wollen.

Mit Contracting Gebäude fit für die Zukunft machen

Die Klimaschutz-Zielsetzungen der Politik haben mittlerweile im Bewusstsein vieler eine gewisse Beliebtheit an sich. Man nimmt nicht mehr wahr, welche Ziele für Einsparungen überhaupt gelten. Die EU-Ziele sind nicht rechtlich verbindlich, waren es nie. Immer war klar: Deutschland muss mehr machen als der Durchschnitt. Die Klimaschutzziele sind entsprechend hoch angesetzt. Und um die Verwirrung vollständig zu machen, gibt es auch noch die Ziele aus dem Energiekonzept Baden-Württemberg. Die strengsten Vorgaben machen die rein nationalen Ziele der Bundesregierung. Bei der Verdoppelung der Energieproduktivität (Verhältnis Einheit Energieeinsatz zu Einheit Bruttoinlandsprodukt) und der CO₂-Verminderung bis 2020. Wenn wir die CO₂-Einsparung erreichen wollen, bedeutet dies eine Reduzierung um ca. 270 Mio. Tonnen CO₂ bis 2020. Das ist keine Phantasterei von einem Guru auf einer Karibik Insel, sondern die aktuelle regierungspolitische Position in Deutschland. Wenn wir das ernst meinen mit dieser CO₂-Einsparung, bedeutet das eine Reduzierung von 270 Mio. Tonnen CO₂ bis 2020. Das ist so viel wie heute alle Gebäude in Deutschland

emittieren und zusätzlich der komplette Verkehr. Wenn wir das ernst meinen, müssen wir hier rausgehen und in der nächsten Sekunde alle miteinander unser Leben ändern, sonst sind diese Ziel nicht erreichbar. Auch das Ziel einer Verdoppelung der Energieproduktivität ist extrem ehrgeizig. Die Frage ist, wie lange bleibt das nur ein heres Ziel und ab wann entsteht daraus ein verpflichtender Zwang, der gesetzlich durchgesetzt wird. Der Punkt kann kommen, an dem wir nicht mehr freiwillig aus wirtschaftlichen Gründen Energieeinsparungen machen können, sondern weil uns jemand dazu zwingt, etwas zu tun, das wir wirtschaftlich freiwillig nie getan hätten.

Gesetzliche Grundlagen – mit weiteren Verschärfungen ist zu rechnen

Wenn wir über Einspar-Contracting reden, geht es um die Gesamtenergiebilanz von Gebäuden. Um diese zu bestimmen, müssen wir immer die Gebäudehülle und die Anlagentechnik betrachten. Was in diesem Bereich zu weiteren Umwälzungen führen wird, ist die EU-Richtlinie über die Gesamteffizienz von Gebäuden. Der Weg geht klar zum Plusenergiehaus als Standard bei Neubauten und danach in mittlerer Zukunft auch als Anteil im Bestand. Gehen sie davon aus, dass das Plusenergiehaus vor 2020 Standard bei Neubauten, auch bei Ihren Neubauten sein wird. Das ist kein Grund zur Panik, denn das lässt sich relativ gut bauphysikalisch machen und dieses Plusenergiehaus kommt durch den Faktor der Einspeisung von Photovoltaik oder auch Strom, der mit BHKWs gewonnen, wird zustande. Es wird ein bilanzmäßiger Überschuss erzielt. Dennoch müssen Sie von jetzt an immer in die Zukunft schauen, wenn Sie am oder im Gebäude etwas verändern, um zukunftsfähig zu sein, geht das nur über das Plusenergiehaus.

Umsetzung der EU-Richtlinien.

Umgesetzt wird die EU-Richtlinie in Deutschland über die Energieeinsparverordnung, die

zum 1. Oktober zum letzten Mal angepasst wurde. Diese sieht eine Verschärfung der energetischen Anforderungen um durchschnittlich 30% vor. Das ist noch nicht dramatisch, damit liegen wir ungefähr beim Neubaustandard wie er vernünftigerweise meist bereits freiwillig umgesetzt wurde. Das Thema ist, wie es weitergeht. Die jetzt gerade noch im Amt befindliche Bundesregierung sagt, 2012 kommen die nächsten 30% Verschärfung, was dann ernsthafte Konsequenzen hätte. Wenn wir uns mit der Energieeinsparung beschäftigen, müssen wir uns auch mit dem Wärmegesetzen beschäftigen. Für den Nichtwohnungsbaubereich ist nur das Bundeswärmegesetz wichtig. Es trifft Sie voll bei all Ihren Neubauten. Damit haben Sie eine Vorgabe, die man immer wieder einpassen muss, in dem was Sie technisch für Anforderungen stellen. Dieses EEWärmeG sieht die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien beim Wärmebedarf durch Biomasse, Geothermie, Solarthermie und Umweltwärme sowie Biogas und nachhaltig erzeugtes Pflanzenöl.

Der Energieausweis

Die EU-Richtlinien schreiben den Mitgliedsstaaten vor, Energieauditprogramme zur Verfügung zu stellen. Was ist ein Audit? Die Definition aus der EU-Richtlinie: „Energieaudit ist ein systematisches Verfahren zur Erlangung ausreichender Informationen über das bestehende Energieverbrauchsprofil eines Gebäudes oder einer Gebäudegruppe, eines Betriebsablaufs in der Industrie und/oder einer Industrieanlage sowie privater oder öffentlicher Dienstleistungen, mit den Möglichkeiten für kostenwirksame Energieeinsparungen ermittelt und quantifiziert und die Ergebnisse in einem Bericht erfasst werden.“

Irgendwann stellt sich die Frage ob Sie Energieaudits haben und wie sie diese nachweisen. Haben Sie einen Gebäudeenergieausweis, dann haben Sie alle vorgeschriebenen Audits. Dadurch wird der Gebäudeenergie-



ausweis immer mehr Bedeutung erhalten. Was mit der Novelle der Gebäudeurichtlinie Gesetz wird, ist die Aushangpflicht bei jeder Art von frequentierten Gebäuden, das heißt Ihre Märkte etc. werden einen Gebäudeenergieausweis haben und aushängen müssen. Auch bei Immobilienanzeigen wird er aufzunehmen sein und spielt bei der Nachweispflicht von energetischen Sanierungen eine größere Rolle.

Contracting in der Praxis

Alles was wir eben gesagt haben, Rahmenbedingungen plus Technik, wird aus einer Hand berufsmäßig von Contracting-Dienstleistern für Sie gemacht. Während Sie sich ganz auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren können. Wie sieht so etwas in der Praxis aus?

Ein ganz klassisches Beispiel beim Wärmecontracting: Man fängt an mit 5000 Liter Heizöl, man endet mit dem Wärmeverbrauch von 3500 bis 4000 Kilowattstunden/Jahr. D. h. Sie haben als Contractingnutzer eine günstigere Nutzenergie durch entsprechenden Optimierungen und müssen sich um nichts mehr kümmern. Aber Contracting kann noch mehr.

Das bietet die EnBW:

- Eine Einspargarantie in kWh.
- Jährliche Berichte / Analyse.
- Das Gesamtkonzept ist unabhängig vom Energielieferant.
- Entlastung des Budgets.
- Vorbild durch aktiven Umweltschutz.
- Keine Baukostenüberschreitung.
- Sicheres Erreichen der erwünschten Einsparungen. Die EnBW garantiert einen maximalen Energieverbrauch nach Umsetzung der Maßnahmen. Sollte der Verbrauch höher sein, so bezahlt die EnBW für den Mehrverbrauch. Für den Kunden ist somit der Einsparerfolg gesichert.
- Finanzierung. Die EnBW bietet flexible Finanzierungsmodelle an. Die Rückzahlungsraten können ganz oder teilweise aus der Einsparung finanziert werden.

Nur das Einspar-Contracting ist ein Geschäftsmodell, das garantierte Energieeinsparungen über eine lange Laufzeit umsetzt. Die einzige Unbekannte in der Rechnung sind die zukünftigen Energiepreissteigerungen. Keine Wirtschaftlichkeitsrechnung, die Sie in Ihrem Unternehmen mit viel Energieverbrauch machen, kommt ohne eine Prognose aus, sonst rechnet sich vieles nicht wirklich. Sie werden einen Punkt haben, wo Sie mit einer angenommenen Energiepreissteigerung in der Lauf- oder Lebenszeit arbeiten müssen. Wir überlassen es unseren Kunden, welcher Prozentsatz jeweils zugrunde gelegt werden soll, raten aber im Interesse seriöser wirtschaftlicher Betrachtungen zu keinen höheren Annahmen als ca. 3% jährlich.



Gemeinsam und mit intelligenten Ideen.

Schließen Sie sich unserer Initiative an: Gemeinsam wollen wir Energie effizienter nutzen. Unter www.weniger-verbrauch.de finden Sie viele Tipps, die Ihnen beim Energiesparen helfen. Denn: Weniger Verbrauch geht auch!

Jetzt mitmachen!
www.weniger-verbrauch.de

EnBW

Energie
braucht Impulse

Wichtige Adressen für den Handel



Zukunft sichern - Energie sparen

Gebäudeenergieberater Ingenieure Handwerker e.V.
Baden-Württemberg

www.gih-bw.de 0711 · 490 477 00
www.energieberater-datenbank.de

Betriebliches Energiemanagement

- Geld sparen
- Klima schützen

Mehr Infos auf unserer Webseite
www.handel-bw.de



Foto © Fotostock - Fotolia.com



**Kühlmöbel
Kältetechnik
Service**

**24/7 Service-Hotline:
01805 - 22 43 32**

Epta Deutschland GmbH

T +49-(0) 6 21-12 81-0 · F +49-(0) 6 21-12 81-100
info@epta-deutschland.com · www.epta-deutschland.com



**Unternehmens-
beratung
Handel GmbH**

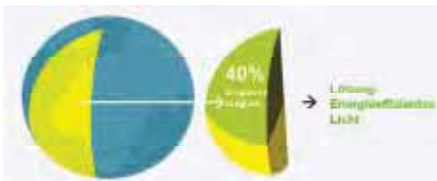
Neue Weinsteige 44
70180 Stuttgart
Tel. 0711 / 648 64 63
info@handel-bw.de

Unternehmensberatung Handel,
ein Unternehmen der Einzelhandels-
verbände in Baden-Württemberg



Kai Nitschke, Philips Lighting

Heute wird 19% des weltweiten Stromverbrauchs durch Licht verursacht. Durch innovative Lichttechnologien wie die LED Technik, kann 40% an Energie eingespart werden.

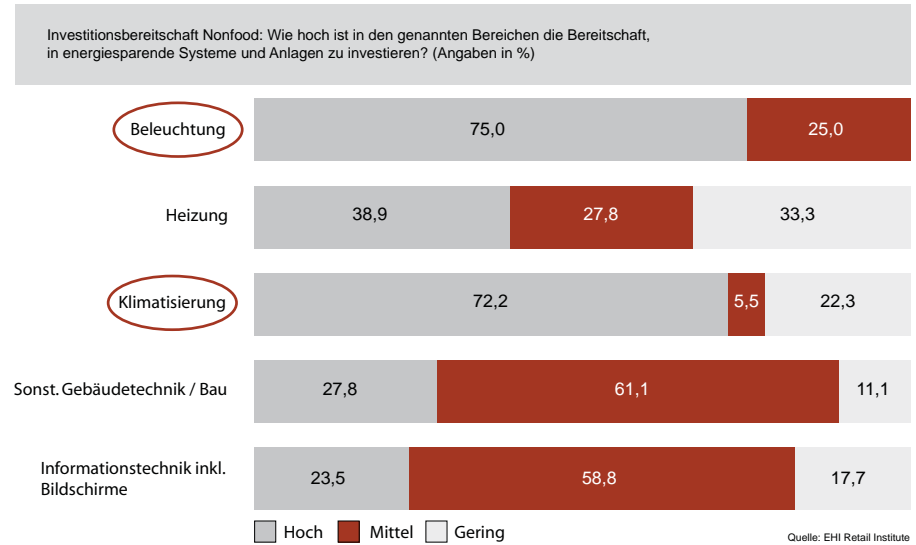


Insbesondere in der Handelsbranche, wo oftmals Beleuchtung auch an 24 Stunden am Tag an 7 Tagen in der Woche eine Rolle spielt, bestehen hohe Einsparpotenziale. Eine repräsentative Umfrage des EHI Retail Institutes hat ergeben, dass 41,2% der Befragten in der Handelsbranche in 2010 vorhaben, Ausgaben zu tätigen um energieeffiziente Beleuchtung einzusetzen, z.B. zur Optimierung des aktuellen Beleuchtungskonzepts oder durch Einsatz von LED-Leuchten in der Werbebeschilderung.

In der Beleuchtung können schnell Einsparungen in Kosten und Energie realisiert werden. So wird das auch bereits in der Handelsbranche erkannt. Denn bei 75% der Befragten ist die Investitionsbereitschaft für energiesparende Systeme im Bereich der Beleuchtung hoch.

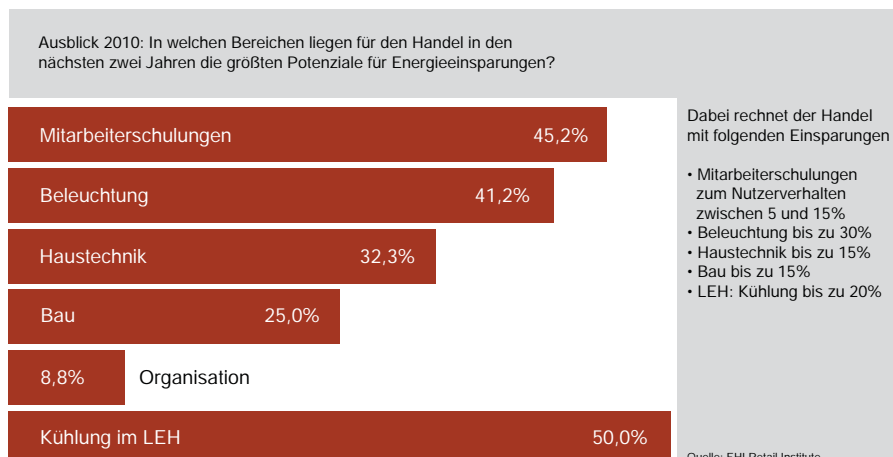
schoß inklusive des Treppenhauses mit energieeffizienten Lichtlösungen ausgestattet. Insgesamt konnte die Energie von 27,5 W/m² auf 17,53 W/m² reduziert werden.

Auch mit Tengelmann in Mühlheim hat Philips bereits den Klimamarkt erfolgreich 50% an



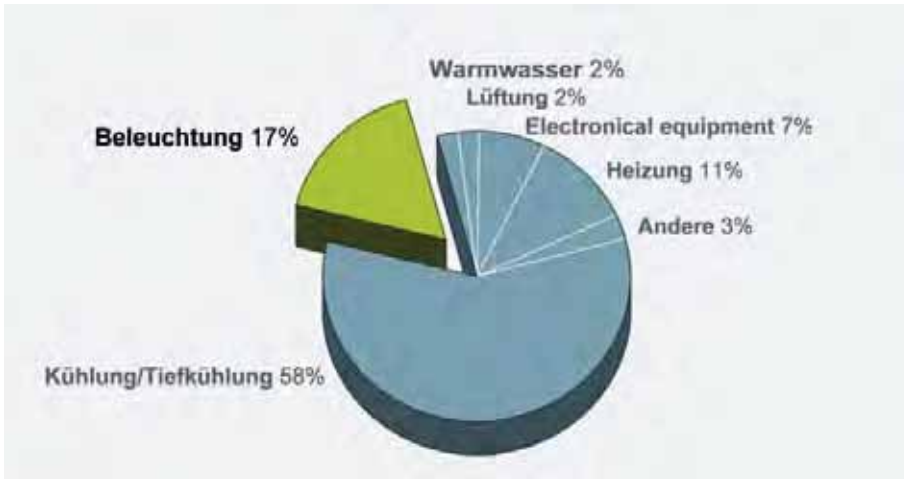
Philips bietet ein breites Portfolio an effizienten Beleuchtungssystemen an, mit denen Sie hohe Energieeinsparungen realisieren können. So hat Philips eine Vielzahl von Best Practice Beispielen auch in der Handelsbranche. Philips hat in Mainz mit C&A einen ECO Store installiert, in dem 38% Energieeinsparungen realisiert werden, durch die Optimierung der Beleuchtungssysteme im gesamten Gebäude. Hierzu wurde das Tiefparterre, das Erdgeschoss sowie das erste und zweite Ge-

Energieeinsparungen umsetzen können. Bei Tengelmann hat Philips ebenfalls das gesamte Gebäude mit dem Verkaufs-, den Nebenräumen sowie der Außenanlage mit energieeffizienten Lichtlösungen ausgestattet. Hier wurde bereits ohne Tageslichtsteuerung eine Reduktion der Energie von 21,5 W/m² auf 11,5 W/m² realisiert. Die Tageslichtsteuerung ermöglicht die Steuerung der Beleuchtung in Abhängigkeit vom Tageslicht und hilft somit noch weiter Energie für die Beleuchtung einzusparen.



Die energieeffizienten Beleuchtungslösungen verbessern neben der Energieeffizienz in der Allgemeinbeleuchtung durch optimierte Optiken z.B. mit dem Lichtbandsystem Maxos die Lichtqualität und schaffen eine Atmosphäre zum Wohlfühlen. Auch bietet Philips bereits ein breites Spektrum an LED Lösungen in Akzent- und Möbelbeleuchtung.

Viele Einzelhändler sind bereit Energiesparende Lichtlösungen einzusetzen, sind sich dabei aber noch nicht sicher, ob es sich lohnt oder wie sie es angehen sollen.



Energieverbrauch in Supermärkten. Quelle: Tengemann Energie GmbH, 10.2008

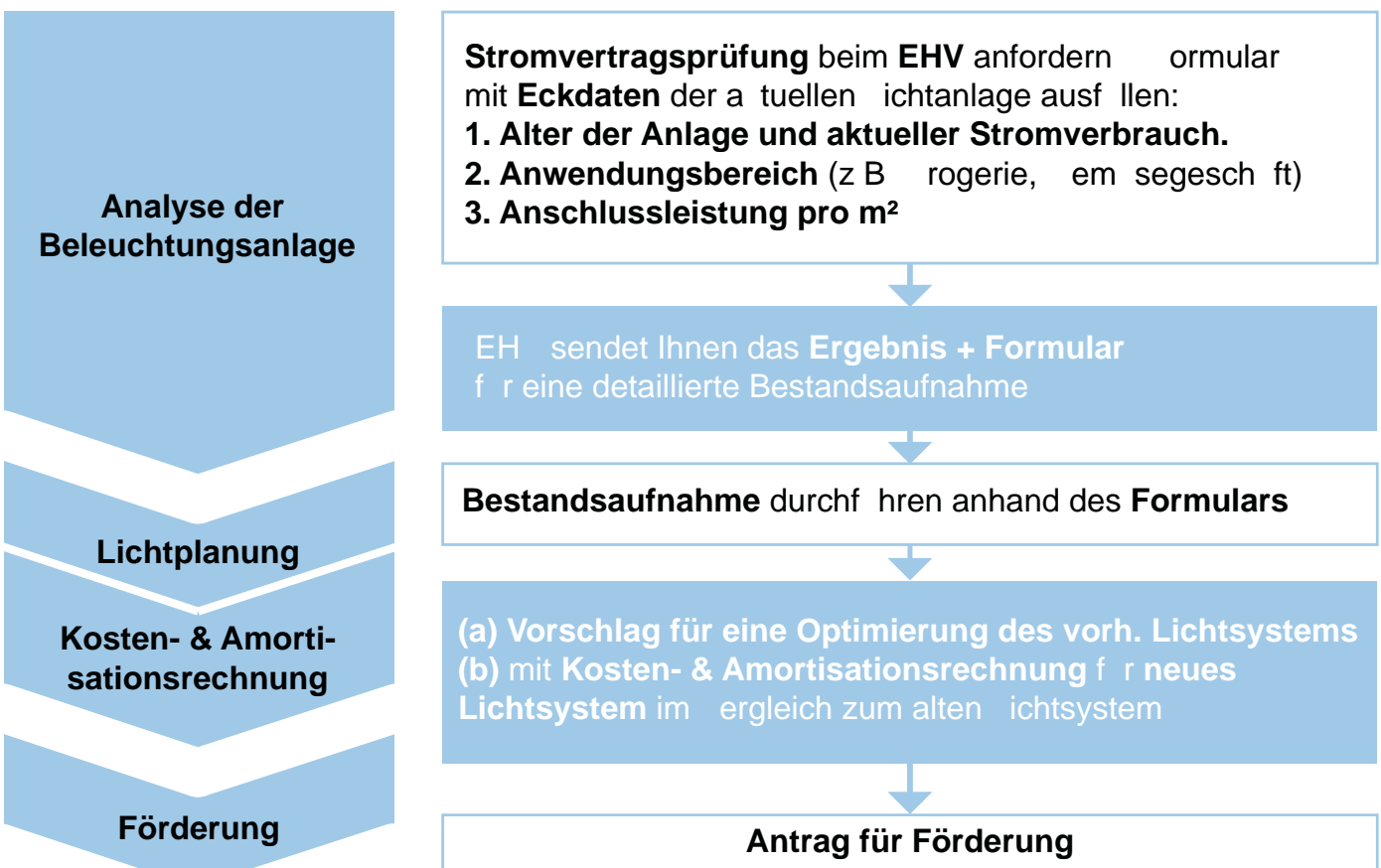
Hierzu bietet Philips in Zusammenarbeit mit dem EHV (Einzelhandelsverband) eine Möglichkeit an, dies mit professioneller Unterstützung anzugehen.

Um im ersten Schritt herauszufinden, ob sich eine Umrüstung für Sie lohnt wird eine Grob-analyse der Lichtanlage vorgenommen. Hierzu wenden Sie sich bitte an den EHV und

fordern dort eine Stromvertragsprüfung an. Mit dieser erhalten Sie ein Formular, in denen Sie Eckdaten zur aktuellen Lichtanlage ausfüllen. Die Eckdaten beinhalten den aktuellen Stromverbrauch, die Anwendungsbereiche, sowie die Größe des Verkaufsräumtes oder die Anschlußleistung je m². Der EHV sendet Ihnen das Ergebnis zu, mit einer Einschätzung, ob sich eine Umrüstung für Ihr Gebäude lohnt.

Sollte das der Fall sein, wird in einem zweiten Schritt analysiert, ob nur ein Lampenupgrade oder auch der Tausch von Leuchten notwendig ist. Hierzu erhalten Sie ein weiteres Formular für die vollständige Erfassung Ihrer aktuellen Lichtsysteme. Die detaillierten Daten senden Sie zurück an den EHV, der einen Vorschlag zu einer optimierten Anlage macht. Der Vorschlag wird um eine Kosten- und Amortisationsrechnung erweitert, um Ihnen die notwendigen Investitionen transparent zu machen. Dieser Optimierungsvorschlag kann z.B. mit dazu verwendet werden, als kleines oder mittelständisches Unternehmen einen Antrag für Fördermittel zu stellen. Hierzu sind aber im Einzelfall noch ergänzende Informationen notwendig.

Diese Berechnung ersetzt keine Lichtplanung, wie sie von Spezialisten durchgeführt wird. Sie schafft aber die Voraussetzung für eine beschleunigte Sanierung von nicht mehr effizienten Anlagen.





Bernd Link, LTS

LTS Licht & Leuchten GmbH mit Firmensitz Tettang hat 250 Mitarbeiter und ist spezialisiert auf die Herstellung von technischen Leuchten mit dem Schwerpunkt Verkaufsraumbeleuchtung. Produktionsstandort ist ebenfalls Tettang. Weitere Merkmale neben einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis sind umfassende Dienstleistungen in Objektberatung und Lichtplanung. Eine sorgfältig geplante Lichtlösung gibt die Sicherheit für erfolgreiches und energieeffizientes Shoplighting.

Für das Storedesign und Visual Merchandising ist die Shopbeleuchtung von entscheidender Bedeutung.

Sie lenkt die Aufmerksamkeit auf die Ware, unterstützt die Kundenführung und unterstreicht das Markenimage des Handelsunternehmens.

Investition für die Lichtlösung

23% einer Gesamtinvestition für einen Umbau oder Neubau eines Verkaufsräumens sind für die Lichtlösung zu planen und zu budgetieren.

Schaufensterbeleuchtung

Wichtige Bedeutung des gesamten Licht-Konzeptes hat die Schaufensterbeleuchtung. Die Beleuchtungsstärken dieser optischen Visitenkarte des Verkaufsräumens haben die Aufgabe auch bei Tageslicht eine Wirkung auf Interessenten und Kunden zu zeigen. Dafür sind Beleuchtungsstärken über 2000 lx

erforderlich um gegen die Beleuchtungsstärke des Tageslichtes anzutreten. Nur so erhöht sich die Zahl derer die unterstützt durch Licht auf die Produkte aufmerksam werden.

Grund- und Akzentbeleuchtung

Von 100 vorbeigehenden Personen bleiben stehen:

bei	180 lx	480 lx	780 lx	1200 lx	2000 lx
Anzahl	5	15	17	20	25

Beim sogenannten Lichtmix im Verkaufsraum unterscheidet man durch eine Grundbeleuchtung, die dem Raum eine gewisse Helligkeit verleiht und der Akzentbeleuchtung (das Licht, das gezielt auf die Ware projiziert wird). Dabei gilt es zu beachten, dass die Lichtfarben und die Farbwiedergabe von Grundbeleuchtung und Akzentbeleuchtung so sind, dass der Kunde die Ware im Verkaufsraum so sieht, als wäre sie am Tageslicht. Wichtig dabei ist, mit der Grundbeleuchtung jedenfalls ein helles Deckenbild zu erzeugen auch mit der Funktion: „Das Licht ist an - hier kann ich einkaufen“

Licht setzt Signale

70% aller Informationen nimmt der Mensch über das Auge wahr.

Damit ist Licht eines der wichtigsten Instrumente im Shop bzw. Verkaufsraum zur Erreichung von Interesse & Verführung zum Kauf.

- Hohe Beleuchtungsstärken lenken die Aufmerksamkeit.
- Eine durchdachte, akzentuierende Lichtgestaltung schafft Kaufanreize und ermöglicht, sich vom Wettbewerb abzusetzen.
- Zudem muß die Beleuchtung schnelle Über-schaubarkeit und einwandfreie Qualitätsbeurteilung der Ware erlauben.

Leuchtenwirkungsgrad

Bei allen Diskussionen um die Energieeffizienz wird oft der Leuchtenwirkungsgrad unberücksichtigt gelassen, weil Billig-Produktanbieter dieses Thema ausklammern. Dabei gibt es Unterschiede im Leuchtenwirkungsgrad von 30% der Lichtmenge, die auf der Ware ankommt. Das heißt bei der Billigware muss um

die gleiche Lichtmenge zu bekommen rund ein Drittel mehr an Energie und Anzahl der Leuchten investiert werden. Weiter verringern schlechte Reflektoren die Lebensdauer des Leuchtmittels enorm, verbunden mit einer schlechten Farbwiedergabe.

LED und Halogenmetaldampf-Technik

Geht es um die eigentliche Lichtquelle, so setzt sich aus Sicht vieler Lichtspezialisten der Siegeszug der Halogen-Metaldampflampen, dicht gefolgt von der LED-Technik, weiter fort:

Halogenmetaldampf-Lampen bieten eine optimale Lichtausbeute, werden hinsichtlich Farbwiedergabe, Lebensdauer und Farb-stabilität ständig weiterentwickelt und ermöglichen die Konstruktion von leistungsfähigen kompakten Leuchten, sowohl im Deckeneinbau wie auch im Strahlerbereich

LEDs sind derzeit auf dem Weg unsere bekannten wirtschaftlichen Leuchtmittel wie die Leuchtstofflampe und die Halogenmetaldampf-Technik zu ergänzen und vielleicht in 3-4 Jahren zu ersetzen. Die absolute Serienreife und der wirtschaftliche Einsatz vergleichen mit den heutigen Leuchtmitteln ist damit circa im Jahr 2013 zu erwarten. Geht es rein um weißes Licht so kann die LED-Technik im Kosten-Nutzen-Verhältnis mit der bekannten

Halogenmetaldampf-Technik oder der Leuchtstofflampe heute noch nicht mithalten.

Prädestiniert sind heute schon LED Einbauleuchten wenn es um Farbeffekte und die Veränderung von Farbtemperaturen geht. Und es ist nur eine Leuchte erforderlich die sämtliche Farben und Lichtfarben beherrscht.

So zum Beispiel das Wohlfühlen des Kunden unterstützt durch Licht:

Ein kühles Licht an heißen Sommertagen und eine warme Lichtfarbe im Herbst/Winter Produktbezogene Veränderungen der Lichtfarbe: Ein kühles Licht mit hohem Blauanteil für die Jeansabteilung und die Brautkleider und ein wärmeres Licht mit der Lichtfarbe 3000K für die bunten Winterpullover, Ski- und Snowboard-Artikel.

LTS bietet hierzu effektive Lösungen.

Energieeffizienz und Ansatzpunkte

Ein zentrales Thema in der Shopbeleuchtung bleibt die Wirtschaftlichkeit.

„Jedes gesparte Watt Anschlussleistung zählt im Ladenbau doppelt, da auch der Wärmeeintrag und damit die Klimatisierungskosten sinken.

Bei der Sanierung und Optimierung von bestehenden Beleuchtungssystemen sind Niedervolt- oder Hochvoltlösungen der Optimalansatz für Energieeinsparungen.

Bei einem einzigen Niedervolt- Lichtpunkt mit 100 W ersetzt durch Halogenmetaldampf-Technik mit gleicher Leistung und einer Leistungsaufnahme von 20 W ist über die Lebensdauer dieses wirtschaftlichen Leuchtmittels von circa drei Jahren eine Energieeinsparung von 237 € (inklusive Klimatisierungskosten)

realistisch. Damit sind bei einer Neuinvestition auch attraktive Amortisationszeiten von vier Jahren realistisch.

Weitere Möglichkeiten der Energiekostenreduzierung bezogen auf die Lichtlösung

- Über Jahreszeitschaltuhren Beleuchtungseinschaltzeiten schalten – nicht nur über die typische 24 h Schaltuhr.
- Downsizing der Wattage. z.B. von 70 Watt auf 35 Watt was aufgrund von höherem Leuchten – Wirkungsgrad resultierend aus der Reflektortechnik möglich ist.

Verkaufseffizienz unterstützt durch Licht hat immer Vorrang vor der Energieeffizienz.

Mit der passenden Shopbeleuchtung bleiben sie am Puls der Zeit.

LTS bietet Emotion und Effizienz !

Impressionen vom Energiegipfel



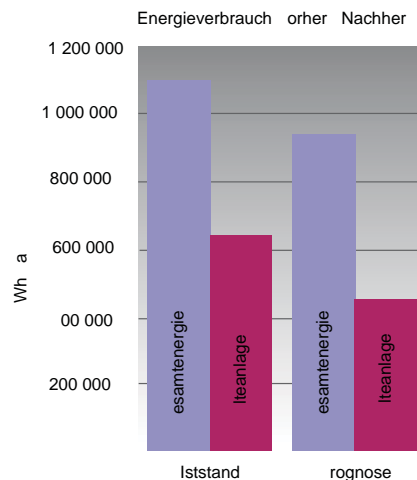


Christoph Jahnke – Projektleiter bei Hafner-Muschler, Balingen

Mit der Erweiterung des bestehenden C&C-Großmarktes Netzhammer in Singen um ca. 46 % Verkaufsfläche und ca. 48 % an Pluskühlungsflächen stand der Bauherr vor der Entscheidung, zu den in mehreren Bauabschnitten entstandenen Einzelkälteanlagen eine weitere neue Anlage hinzuzufügen oder ein ganzheitliches Energiekonzept zu realisieren. Ein entscheidendes Argument ergab sich aus der gewünschten Substitution der vorhandenen Ölheizungsanlage, die vor der Erweiterung mit einem jährlichen Verbrauch von 30.000 Liter und nach der Erweiterung mit etwa 43.000 Liter pro Jahr zu Buche schlägt.

Das Kälte-Wärme Verbundkonzept

Mit der neuen von Hafner-Muschler vorgeschlagenen Kälte-Wärme-Verbundtechnik kann ein Großteil des Wärmebedarfs der erweiterten Handelsfläche gedeckt werden. Nur an sehr kalten Wintertagen erzeugt eine im Verbund-



konzept integrierte luftgestützte Wärmepumpe zusätzliche 78 kW Heizwärme. Der gesamte Wärmebedarf für das Gebäude beträgt im Spitzenlastfall 221 kW und wird insgesamt von der Verbundanlage zur Verfügung gestellt.

Um das neue Konzept realisieren zu können, mussten sämtliche bestehenden Einzelkälteanlagen gegen eine gemeinsame Neuanlage ersetzt werden, die mit dem natürlichen Kältemittel CO₂ für den Tiefkältekreis und mit R134a für den Pluskältekreis arbeitet. Für einen guten Anlagenwirkungsgrad war es erforderlich, die Heizwärme auf Niedertemperaturniveau aus dem Prozess auszukoppeln und den Heizflächen zuzuführen. Deshalb erhielt der Erweiterungsbau eine Industrieflächenheizung mit Kunststoffrohre, die in die Betonbodenplatte eingegossen wurden. Die ebenfalls neu erstellten

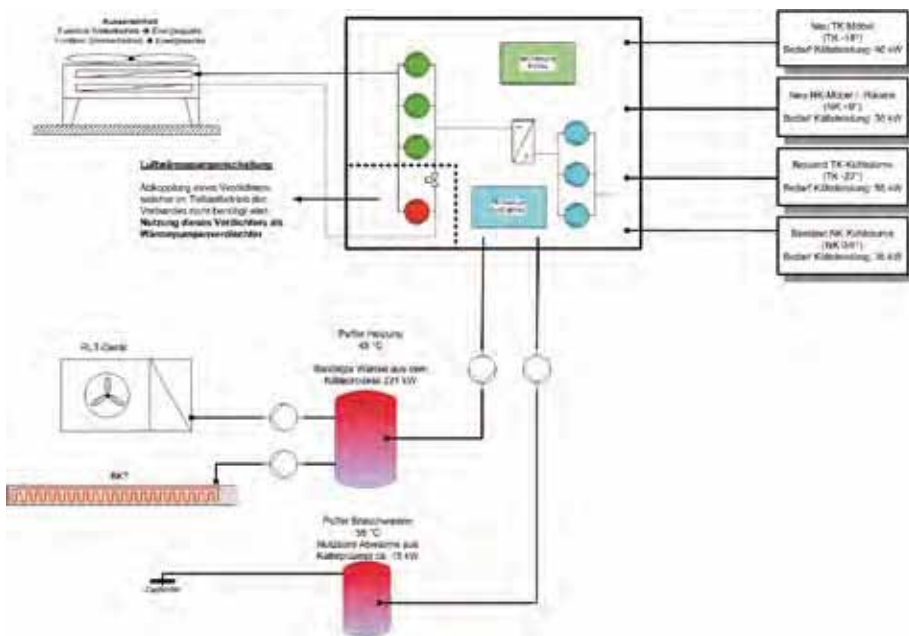
Büroflächen und Sozialräume erhielten eine Fußbodenheizung, und die Luftheizungsanlage für die Bestandslagerflächen erhielt ein neues auf Niedertemperatur ausgelegtes Luftheizregister.


Hohe Einspareffekte

Mit ca. 200 kW Gesamtkälteleistung steht genügend Abwärme zur Beheizung der gesamten Handelsimmobilie zur Verfügung, und es können jährlich ca. 43.000 Liter Heizöl eingespart werden. Bei der Kälteanlage rechnete Hafner-Muschler eine Einsparung von ca. 31 % gegenüber der vergleichbar hochgerechneten Bestandsanlage. Konkret bedeutet dies ca. 18.000 Euro Stromkosteneinsparung pro Jahr. Dies entspricht der Vermeidung von ca. 80 Tonnen CO₂ pro Jahr ohne Berücksichtigung der infolge Verzichts auf die alte Ölheizung vermiedenen CO₂ Emission. Zusätzlich werden aus dem Förderprogramm der Bundesanstalt für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BAFA) die Investitionskosten für die energetische Renovierung im Bestand mit 15 % der Nettoinvestitionskosten gefördert.

Zusammenfassung und Ausblick

Mit der Erweiterung der Bestandsimmobilie des Netzhammer Großhandelsbetriebes in Singen ergriff die Geschäftsführung die Chance zu einer energetischen Erneuerung der gesamten Kältetechnik mit Integration einer Heizungsanlage. Trotz mehr Verkaufsfläche, größerer Kühlräume und Verdoppelung der Tiefkühlmöbel werden 15% weniger Stromkosten als vorher erwartet und der Ausstoß von CO₂ Treibhausgasen um 376 Tonnen pro Jahr reduziert. Aus einer Vielzahl von Einzelanlagen entstand eine ganzheitliche Verbundtechnik mit integrierter luftgestützter Wärmepumpe, das von einem modernen ganzheitlichen Regelungssystem mit Datenfernübertragung kontrolliert und gesteuert wird. Mit dieser Investition unterstreicht der Bauherr seine unternehmerische Verantwortung zum Umweltschutz. Ein gutes Beispiel für eine technisch gelungene Renovierung im Gebäudebestand mit dem Ziel, dauerhaft die Energieverbrauchskosten zu senken und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.





**Wir lieben
unsere Umwelt.**

**Wir stehen ein für Regionalität
und Nachhaltigkeit im Südwesten.**

Äpfel vom Bodensee, Salat von der Reichenau, Spargel und Erdbeeren vom Oberrhein. Seit langem hat sich die EDEKA Südwest einen Namen als Vorreiter bei der Vermarktung heimischer Lebensmittel gemacht. Heute sind wir im Südwesten der größte Verkäufer von Lebensmitteln aus der Region, weil kurze Transportwege unsere Umwelt schonen. Auch im Bereich Ökologie setzen wir seit vielen Jahren Maßstäbe.

Nachhaltigkeit und Umweltschutz sind seit jeher feste Bestandteile unserer Unternehmensphilosophie.

„Als Lebensmittelhändler haben wir eine besondere Verantwortung, auch für unsere Umwelt. Wir stellen uns dieser Verantwortung und setzen auf regenerative Energiequellen beim Bau unserer neuen Märkte, denn darin liegt die Zukunft“, sagt Direktor Harald Rissel, Sprecher der Geschäftsführung der EDEKA Südwest.

Photovoltaik:

Bis heute wurde auf den Dächern unserer Märkte und Logistikzentren eine Modulfläche von über 21.000 m² realisiert. Diese

Flächen erzeugen eine Gesamtleistung von über 2.400.000 kWh. Diese reicht aus, um den Jahresbedarf von über 660 4-Personen-Haushalten zu decken.

Geothermie:

Bisher wurden 25 neue Märkte mit Geothermieanlagen ausgestattet. Durch den Einbau dieser Anlagen wird der jährliche Kohlendioxid-Ausstoß in die Atmosphäre um ca. 1.500 Tonnen gesenkt.

Wärme-Rückgewinnung:

Darüber hinaus werden alle neuen Märkte mit hochmodernen Wärme-Rückgewinnungs-Anlagen inkl. FCKW-freien Kühlsystemen ausgerüstet.

Mit über 43.500 (inkl. selbst. Einzelhandel) Mitarbeitern und ca. 2.700 (inkl. selbst. Einzelhandel) Auszubildenden ist EDEKA Südwest einer der größten Arbeitgeber und Ausbilder im Südwesten. Mit rund 1.450 Märkten in Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, im Saarland, im Süden von Hessen und Teilen Bayerns ist EDEKA Südwest die zweitgrößte EDEKA-Großhandlung in Deutschland.



Das E center Villingen-Schwenningen – Deutschlands größtes CO₂-neutrales Einkaufszentrum wurde am 06.05.2009 eröffnet. Dank eines ausgeklügelten Systems wird kein Kohlendioxid in die Atmosphäre abgegeben. Das Investitionsvolumen belief sich auf rund 25 Mio. €.



Am 16.04.2009 eröffnete EDEKA-Kaufmann Schmitz in Bleialf den ersten CO₂-neutralen E aktiv markt.



EDEKA
Handelsgesellschaft
Südwest mbH
Edekastr. 1
77656 Offenburg
www.edeka-suedwest.de

...recht gut!



Jürgen Daamen, KfW-Bankengruppe

Als Deutschlands Umweltbank Nr.1 fördert die KfW die Reduzierung Ihrer Energiekosten durch zusätzlich vergünstigte Finanzleistungen.

Die KfW Bankengruppe mit Sitz in Frankfurt, Berlin und Bonn beschäftigt rund 3.800 Mitarbeiter und hat allein im Jahr 2008 ein Fördervolumen von 71 Mrd. Euro in den Markt gebracht.

Die Gelder wurden eingesetzt für die Förderung des Mittelstands, vieler Existenzgründer, der Wohnwirtschaft und Bildung, des Umwelt- und Klimaschutzes, der Export- und Projektfinanzierung sowie von Projekten in Entwicklungs- und Transformationsländern.

Für 2009 hat die Bundesregierung 52,5 Mrd. Euro zusätzliches Kreditvolumen für KfW-Förderung bewilligt. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Beschäftigungssicherung durch Wachstumsstärkung geleistet.

Die Maßnahmenpakete der Bundesregierung:



Durch den Sonderfonds Energieeffizienz können sich kleine und mittlere Unternehmen niedrige Energiekosten und eine öffentliche Förderung sichern. Die Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie und der KfW-Bankengruppe fördert nicht nur die Finanzierung, sondern auch die Beratung für energieeffiziente Lösungen.

Zuschuss für Initialberatung zur Energieeffizienz

Für die Energieeffizienzberatung können Sie einen Zuschuss beantragen. Ziel ist die Ermittlung von betrieblichen Energieeinsparpotenzialen durch einen Sachverständigen (Energieberater). Die Höhe des Zuschusses kann bis zu 80% der förderfähigen Beratungskosten betragen, jedoch nur bis zu 800 Euro Beraterhonorar pro Tag. Es sind 1-2 Tage Beratungsdauer innerhalb von 8 Wochen nach Zusage des Zuschusses möglich. Der Zuschuss muss bei den KfW-Regionalpartnern gestellt werden wie z.B. den Handwerkskammern und der IHK Stuttgart.

Zuschuss für Detailberatung zur Energieeffizienz

Ziel ist die Erstellung eines konkreten Energiesparkonzeptes mit betriebswirtschaftlicher Bewertung durch einen Sachverständigen (Energieberater). Die Höhe des Zuschusses für Detailberatung kann bis zu 60% der förder-

fähigen Beratungskosten betragen, jedoch nur bis zu 800 Euro Beraterhonorar pro Tag. Ein Gesamt-Beraterhonorar von bis zu 8.000 Euro ist möglich innerhalb von 8 Monaten nach Zusage des Zuschusses. Auch dieser Zuschuss muss bei den KfW-Regionalpartnern gestellt werden.

Finanzierung für Energiesparer: Kredite aus dem ERP Umwelt und Energieeffizienzprogramm

bis zu 10 Mio. EUR Kreditbetrag	bis zu 3 Jahre tilgungsfrei
bis zu 100% Finanzierung	bankübliche Besicherung
bis zu 20 Jahre Kreditlaufzeit	risikogerechtes Zinssystem
BESTÄTIGUNG DER ENERGIEEINSPARUNG DURCH EINEN SACHVERSTÄNDIGEN	



Im Energieeffizienzprogramm werden zinsgünstige Kredite gewährt. Die Voraussetzung für diese Kreditvergaben ist die Verbesserung der Energiebilanz von Gebäuden oder Geräten nach genau definierten Standards:

Bei Neuinvestitionen: (z.B. bei Erweiterung des Sortiments um Tiefkühlprodukte und die Anschaffung der Gefriertruhen) Mindestens

15% Energieeinsparung gegenüber dem Branchendurchschnitt.

Bei Ersatzinvestitionen: (z.B. Austausch der Leuchtmittel) Mindestens 20% Energieeinsparung gemessen am Durchschnittsverbrauch der letzten 3 Jahre.

Neubau von Betriebsimmobilien:

Mindestens 20% Unterschreitung des Jahresprimärenergiebedarfs und Einhaltung des Transmissionswärmeverlusts vom Neubau-Niveau EnEV 2009

Sanierung von bestehenden Betriebsimmobilien:

Mind. Einhaltung des Jahresprimärenergiebedarfs und max. 20% Überschreitung des Transmissionswärmeverlusts vom Neubau-Niveau EnEV 2009.

Die genaue Höhe des Zinssatzes ist abhängig von der Beurteilung der wirtschaftlichen Verhältnisse (Bonitätsklasse) und der Bewertung der Sicherheiten (Sicherheitsklasse) durch Ihre Hausbank. Das Ergebnis ist ein risikogerechter Zinssatz, der in sieben Preisklassen eingeteilt ist. Die Kredite aus dem ERP Umwelt- und Energieeffizienzprogramm müssen über Ihre Hausbank beantragt werden.

Ein Beispiel aus der Praxis: Sanierung eines alten Betriebsgebäudes

Zusammenfassung und Tipps:

Schalten Sie auf jeden Fall einen bei der KfW gelisteten Energieeffizienz-Berater ein, der die Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Maßnahmen für Sie bestimmt. Die KfW-Kredite werden wie andere Kredite auch bei Ihrer Hausbank beantragt. Ihr Auftreten und Ihre gute Vorbereitung entscheiden mit, wie die Hausbank Ihre Bonität und Ihre Sicherheitenklasse beurteilt, das heißt, wenn Sie sich und

Ihr Unternehmen gut präsentieren, kommt am Schluss ein günstigerer Zinssatz heraus. Sprechen Sie Ihre Hausbank konkret auf die öffentlichen Fördermittel an und achten Sie auf die Antragsformalitäten und Fristen.

Investitionsplan	EUR
Initialberatungskosten	1.000
Detailberatungskosten	5.000
Sanierungskosten	75.000
Summe	81.000

Finanzierungsplan	EUR
Beratungskostenzuschuss	3.800
Eigenanteil Beratungskosten	2.200
ERP-Umwelt- und Energieeffizienzprogramm	75.000
Summe	81.000



Infocenter der KfW

- Montag bis Freitag von 8.00 – 17.30 Uhr
- 0180 1 / 24 11 24 (Ortstarif)*
- infocenter@kfw.de

www.kfw.de

Impressum

Herausgeber:

EHV Einzelhandelsverband
Baden-Württemberg
mit Unterstützung des Umwelt-
ministeriums
Baden-Württemberg



Einzelhandelsverband
Baden-Württemberg e.V.



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM

Layout, Satz und
Sponsorenmanagement

® aundb  communication

aundb communication gmbh
Max-Planck-Straße 31
78713 Schramberg
Tel. 0 74 22 / 97 04 - 0
Fax 0 74 22 / 97 04 - 44
aundb@aundb.de



Folberth-Consulting
Am Südhang 31
72160 Horb a.N.
Tel. +49(0)7482/91 39 87
Fax +49(0)7482/91 39 88
folberth@folberth-consulting.de



Sabine Hagmann, Hauptgeschäftsführerin Einzelhandelsverband Baden-Württemberg e.V.

Nachhaltiger Umgang mit Energie als wichtiger Baustein verantwortungsvoller Unternehmensführung im Einzelhandel.

Das wachsende Interesse am Umweltschutz und daraus resultierend ein immer stärkeres Umweltbewusstsein der Konsumenten ist unter dem Schlagwort Nachhaltigkeit zu einem neuen Megatrend im Einzelhandel geworden. Laut einer Studie von A.T.Kearney ist jeder zweite deutsche Verbraucher bereit, für energiesparende Produkte oder „unbehandelte“ Lebensmittel, wie Obst und Gemüse mehr Geld auszugeben. Damit wachsen auch die Anforderungen an die Einkaufsstätten selbst. Dabei reicht es längst nicht mehr aus, allein auf nachhaltige Produkte im Sortiment zu setzen. Ein zentraler Ansatz für den Einzelhandel lautet daher: Menschliche Werte leben und dem Kunden das Gefühl vermitteln, dass er bei seinem Händler gut und richtig aufgehoben ist.

Denn, die Öffentlichkeit schaut heute verstärkt darauf, ob und wie sich Unternehmen ihrer sozialen und gesellschaftlichen Verantwortung stellen. Als Kunden des Einzelhandels haben die Menschen die Unternehmen, bei denen sie einkaufen, besonders im Blick. Aus diesen Gründen sind Einzelhandelsunternehmen sensibilisiert, sich mit dem Thema verantwortliche Unternehmensführung, auch Corporate Social Responsibility (CSR) genannt, auseinanderzusetzen.

CSR ist ein Konzept gesellschaftlicher Verantwortung von Unternehmen, das die Aspekte der Nachhaltigkeit aufnimmt und sich auf die drei Säulen Wirtschaft, Soziales und Umwelt stützt. CSR-Initiativen sind Beiträge, die Unternehmen im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit für eine zukunftsfähige Gesellschaft leisten. Sie entspringen dem Engagement des jeweiligen Unternehmens und beruhen auf Eigeninitiative und Eigenverantwortung.

Die Wahrnehmung ökologischer Verantwortung ist ein Schwerpunkt des nachhaltigen Wirtschaftens von Unternehmen. Ziel ist es, dem Verbraucher sichere und umweltgerechte Produkte anzubieten. Die fortlaufende und innovative Verbesserung der Umweltwirkungen von Produkten und Prozessen liegt in dem originären, betriebswirtschaftlichen Eigeninteresse der Unternehmen. Voraussetzung dafür sind fortlaufende Innovationen, die Integration von Umweltaspekten in die betrieblichen Abläufe sowie Rahmenbedingungen, die es der Wirtschaft erlauben, sowohl ressourcen- und umweltschonend, als auch innovativ und wirtschaftlich erfolgreich zu agieren.

Ökologische Verantwortung, wie sichtbare energetische Maßnahmen werden in Zukunft ein wesentlicher Bestandteil Ihres Wettbewerbsvorteils sein. Konsumenten werden dieses als Basics voraussetzen und entsprechend Ihre Kaufentscheidung treffen. Daher ist es jetzt notwendig, Maßnahmen einzuleiten, um auch diesen Wettbewerbsvorteil zu haben.

Die guten Beispiele Energie optimierter Maßnahmen, die auf dem Energiegipfel dargestellt wurden, sollen allen Handelsunternehmen, die sich im Bereich CSR und Nachhaltigkeit engagieren wollen, zugleich Vorbild und Ansporn für eigene Initiativen sein.

Dabei sind die positiven Auswirkungen auf das Marketing nur eine Seite der Medaille. Nicht zu vernachlässigen sind die großen Einsparpotenziale, die sich auf der Kostenseite ergeben und die bei immer geringer werdenden Margen über die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen künftig mitentscheiden werden. Wir fordern alle Handelsunternehmen auf: setzen Sie sich jetzt mit dem Thema Energieeffizienz auseinander. Wir informieren und beraten Sie dazu.





Prof. Dr. Ursula Eicker, Hochschule für Technik Stuttgart

Der Energieverbrauch im Handel ist ein wichtiges Thema geworden – aus Kostengründen, aber auch um der Klimaschutzproblematik gerecht zu werden. Auf dem Energiegipfel Handel des Einzelhandelsverbands Baden Württemberg führte Dr. Franz Alt in die Thematik des Klimaschutzes ein und eröffnete einen weiten Rahmen für den notwendigen Wandel hin zu einer 100% erneuerbaren Energieversorgung. Energie ist kein Problem – die Sonne liefert genug, wir müssen die Energie nur intelligent wandeln und nutzen.

Das Thema Kälte-Wärmeverbund mit oder ohne Geothermie ist hochaktuell und wird bei vielen Betreibern wie Kaufland, Aldi Süd oder Lupus effektiv eingesetzt. Die Abwärme der Kältetechnik wird für die Gebäudeheizung eingesetzt, Überschusswärme wird ins Erdreich abgegeben und im Winter mittels Wärmepumpen wieder zur Heizung verwendet. Bei den erneuerbaren Techniken steht die Photovoltaik im Vordergrund.

Auch alternative Kältemittel wie CO₂ werden vermehrt genutzt – hier müssen allerdings noch Fragen der Effizienz beantwortet werden.

Die Fernüberwachung von technischen Anlagen bietet ein hohes Einsparpotential, da die Energieströme im Detail verfolgt und gleichartige Bauten gut miteinander verglichen werden können. Bei gleicher Nutzung wurden alleine durch Regelungseinstellung der Anlagen bis zu 25% unterschiedliche Verbräuche gemessen.

Umweltministerin Gönner stellt die Themen Energieeffizienz, den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien bei gleichzeitig hohem Kundennutzen in den Vordergrund. Zukünftig könnte auch der CO₂ Handel einen wichtigen Kostenfaktor bei Energieeffizienz Maßnahmen spielen.

Zum Thema Beleuchtung zeigt die Firma Philips gemessene Einsparpotentiale durch eine tageszeitabhängige Beleuchtungssteuerung von 20-30%. Beim Ersatz von Beleuchtungsanlagen können typische Amortisationszeiten von 4-8 Jahren erreicht werden. Die vielversprechende LED Beleuchtungstechnik erreicht heute in der Praxis noch keine Verbesserung gegenüber hocheffizienten konventionellen Techniken – das Potential ist jedoch hoch.

Generell gilt die Devise: nutzen Sie die Fachleute, um die oft komplexe Anlagen- und Gebäudetechnik zu optimieren. Einspar Contrac-

ting bietet hier kostengünstige Möglichkeiten für den Einstieg in effizientere Gebäude. Die KfW bietet gleichzeitig sehr gute Finanzierungsmöglichkeiten für eine erste Energie-Effizienzberatung im Gewerbe sowie komplette Finanzierungspakete für die geplanten Maßnahmen.

Die Zeit für hocheffiziente Gebäude im Einzelhandel ist reif – viele gute Beispiele aus der Praxis demonstrieren schon heute den wirtschaftlichen Nutzen und die Klimaschutzwirkungen.





**Einzelhandelsverband
Baden-Württemberg e.V.**



Bilder: fotolia, Fotomaterial der Referenten, Frau Eva Schulze, Einzelhandelsverband

Einzelhandelsverband Baden-Württemberg e.V.
Neue Weinsteige 44
70180 Stuttgart
Tel. 0711/64864-0
Fax: 0711/64864-24
info@ehv-baden-wuerttemberg.de