



Editorial

Die Bundesregierung hat im September 2010 mit dem Energiekonzept ehrgeizige Ziele beschlossen. So soll der Energieverbrauch bis 2050 halbiert und der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch auf 60 % erhöht werden. Insgesamt sollen die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 um 40 Prozent, bis 2030 um 55 Prozent, bis 2040 um 70 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent unter das Niveau von 1990 sinken. Gemeinsam mit dem bereits 2007 in Meseberg verabschiedeten Integrierten Klima- und Energieprogramm ist damit der politische Rahmen für einen langfristigen Klimaschutz gesetzt.

Mit dem Energiekonzept will die Bundesregierung Eigeninitiativen der Unternehmen zur Realisierung von Effizienzpotenzialen unterstützen, denn Energieeffizienz spielt eine Schlüsselrolle für die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Innovationskraft der Industrie.

Das Energiekonzept betont in diesem Zusammenhang die wichtige Rolle von Energiemanagementsystemen, mit denen regelmäßig Energieströme und damit auch Minderungspotenziale in Produktionsprozessen erfasst werden können. Energiemanagementsysteme sind inzwischen durch internationale Normen anerkannt. Mit der im Juli 2009 in Kraft getretenen Norm EN 16001 werden EU-weit einheitliche Kriterien für ein Energiemanagementsystem aufgestellt. Diese Norm beschreibt Anforderungen, die Unternehmen aller Art, Größe und Branchenzugehörigkeit in die Lage versetzen, den Energiever-

brauch systematisch und kontinuierlich zu reduzieren. Sie hilft damit den Unternehmen, systematisch Verbesserungschancen zu identifizieren und unter Berücksichtigung der Kosten zu erschließen. Unternehmen können dann selbst entscheiden, welche Maßnahmen sie umsetzen wollen. Durch die dabei erzielbaren Kostenentlastungen können Unternehmen so gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit stärken.

Ab 2013 wird die Bundesregierung den Spitzenausgleich im Rahmen der Energie- und Stromsteuer nur noch gewähren, wenn die Betriebe einen Beitrag zu Energieeinsparungen leisten. Der Nachweis für diesen Beitrag kann durch die zertifizierte Protokollierung in Energiemanagementsystemen erfolgen. Dieser Schritt ist notwendig, denn die EU-Kommission hat die existierenden Steuervergünstigungen der deutschen Wirtschaft im Rahmen der Öko-Steuer nur bis zum 31.12.2012 genehmigt. Die entsprechende Richtlinie fordert, dass die Betriebe für Steuervergünstigungen wie den Spitzensteuerausgleich eine entsprechende Gegenleistung erbringen. Bei den anderen Steuervergünstigungen wird die Bundesregierung prüfen, mit welchen Maßnahmen den Anforderungen nach einer entsprechenden Gegenleistung Rechnung getragen werden kann. Diese soll in Zukunft an die Durchführung von Energiemanagementsystemen entsprechend den internationalen Normen geknüpft werden.

Das aus der Nationalen Klimaschutzinitiative geförderte Projekt der 30 Pilot-Netzwerke für Klimaschutz



gez. Dr. Ursula Fuentes Hutfilter, Referat KI I 5 - Klimaschutz, Bundesumweltministerium, Berlin

und Effizienz liefert für diese Diskussion wertvolle Erfahrungen und ist gleichzeitig ein hervorragendes Beispiel für Möglichkeiten zur Selbstorganisation der Wirtschaft zur Realisierung der erheblichen Einsparpotenziale.

Inhalt

1. 30 Pilot-Netzwerke	2 - 11
2. LEEN	12
3. Energie- und Klimaschutz in der Politik	13 - 14
4. Termine und Veranstaltungen	15
5. Wettbewerbe/Awards/Preisverleihungen	15



Sachstand: 24 Netzwerke arbeiten

Inzwischen haben 24 Netzwerke ihre Arbeit aufgenommen. Weitere zwölf Initiatoren konnten noch nicht die erforderliche Anzahl an Firmenverträgen einreichen, so dass hier das Windhund-Verfahren entscheiden wird, welches Netzwerk letztlich in die Förderung aufgenommen wird.

Eine begrenzte Anzahl an Netzwerken, für die keine finanzielle Förderung mehr möglich ist, können inhaltlich durch das Projektteam, insbesondere in der Anfangsphase, unterstützt werden.

Mit 15 Netzwerkinitiatoren wurden im Rahmen der begleitenden Evaluation inzwischen Interviews geführt. Ziel dieser Gespräche ist es, mehr über Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Initiierung eines Netzwerkes zu erfahren, und hieraus Anregungen für künftige Initiatoren zu entwickeln. Die Faktoren, die sich



dabei als erfolgreich erwiesen, waren sehr unterschiedlich. Manche Initiatoren sprachen sehr gezielt und persönlich Unternehmen an, andere suchten den Weg über Informationsveranstaltungen – häufig mit der örtlichen IHK. Manche gingen bewusst nur auf Firmen mit vergleichbaren Energieverbräuchen zu. Andere setzten auf Vielfalt. Als Erfolgsfaktoren kristallisierten sich vor allem bestehende, persönliche Kontakte des Initiators oder der Organisation heraus sowie deren Reputation. Am einfachsten gelang die Initiierung, wenn auf frühere gemeinsame Projekte

verwiesen werden konnte. Die Dauer und den Aufwand für die Netzwerksinitiierung schätzen die meisten Initiatoren als eher hoch und auch häufig zeitintensiver als erwartet ein.

Elisabeth Dütschke, Ursula Mielicke, Fraunhofer ISI

Experten aus der Schweiz beeindruckt von der Weiterentwicklung der lernenden Energieeffizienz-Netzwerke

Vorträge zu Veranstaltungen finden Sie auf der Homepage www.30pilot-netzwerke.de unter Aktuelles.

Zur Jahreskonferenz der 30 Pilot-Netzwerke am 5. Oktober 2010 kamen 130 Teilnehmer nach Frankfurt/Main.

Bei der Veranstaltung in der Main-Metropole fassten viele Energiemanager neuen Mut: Bei rund 25 Initialberatungen mit 480 Maßnahmen zur Senkung der Energiekosten und Reduzierung der CO₂-Emissionen wurden 350 Maßnahmen mit einer internen Verzinsung von mehr als 12 % als wirtschaftlich definiert. Damit wird das häufig geäußerte Vorurteil widerlegt, dass in den Betrieben bereits alle wirtschaftlichen Maßnahmen ausgeschöpft sind. Über den positiven Einfluss

der Netzwerkteilnahme auf die innerbetriebliche Umsetzung von Maßnahmen zur Energiekostensenkung berichtete Horst Lichter, Prüm-Türenwerke GmbH, Weinsheim/Eifel (Netzwerk Trier). Bereits in der Gründungsphase des Netzwerks Trier fanden die Teilnehmer aufgrund der soliden Vorarbeit des Netzwerkteams in kurzer Zeit einen guten Draht zueinander, so dass mit positiver Gruppendynamik ein schneller Einstieg in die Zusammenarbeit im Netzwerk gelang. Dies führte zu einer raschen Identifizierung und Bearbeitung der Effizienzpotentiale in den Betrieben.



1. 30 Pilot Netzwerke – Veranstaltungen – Rückblick und Ausblick

Norbert Grünhage, L'Oréal GmbH & Co. KG (Netzwerk Karlsruhe) veranschaulichte, wie durch die Umsetzung eines intelligenten Lichtkonzeptes mit vielen Einzelmaßnahmen in den Produktionshallen 50 % Stromkosten und 50 % CO₂-Emissionen im Bereich der Beleuchtung eingespart werden konnten.

Olaf Weber, KfW Bankengruppe, Bonn, bestätigte die Erfahrungen aus den Netzwerken, dass fast ausschließlich die Amortisationszeit – ein Risikomaß zum Kapitalrückfluss – als Entscheidungskriterium für oder gegen die Umsetzung einer Effizienzmaßnahme genutzt wird. Die interne Verzinsung, die auch die Laufzeit einer Anlage berücksichtigt, wird nur selten in Betracht gezogen. Die KfW bietet mit ihren Förderprogrammen Unterstützung bei der Finanzierung von Effizienzmaßnahmen an. Weitere Informationen unter: www.kfw.de.

Die Schweizer sind nicht nur Erfinder eines bekannten Kräuterbonbons – auch die Idee lernender Energieeffizienz-Netzwerke können sie sich auf die Fahne schreiben. Dr. Armin Eberle von der Energie-Agentur der Wirtschaft/Zürich

erläuterte die Fortschritte nach 15 Jahren Netzwerkarbeit. Außerdem wurde für die kleineren Betriebe ein halbtägiger Energiecheck durch einen Ingenieur mit Erstellung einer Sofortmaßnahmenliste entwickelt, um auch dieser Unternehmensgruppe eine Anleitung für die Senkung der Energiekosten zu geben. Besonders beeindruckt zeigte er sich von der Weiterentwicklung des Netzwerkmanagementsystems LEEN und der Dynamik in den Energieeffizienz-Netzwerken in Deutschland.

Projektleiter Prof. Dr. Harald Bradke forderte abschließend alle Teilnehmer, Multiplikatoren und mögliche Initiatoren von Netzwerken auf, den Funken weiterzutragen und die Idee der Energieeffizienz-Netzwerke zu verbreiten, damit aus den 30 Pilot-Netzwerken mittelfristig mindestens 400 Netzwerke werden, die den nachhaltigen Weg zum Klimaschutz in der mittelständischen Wirtschaft vorantreiben.

Nicole Meier, Modell Hohenlohe e.V.

„Energieeffizientes Handeln“ – neuer Modetrend in der deutschen Wirtschaft

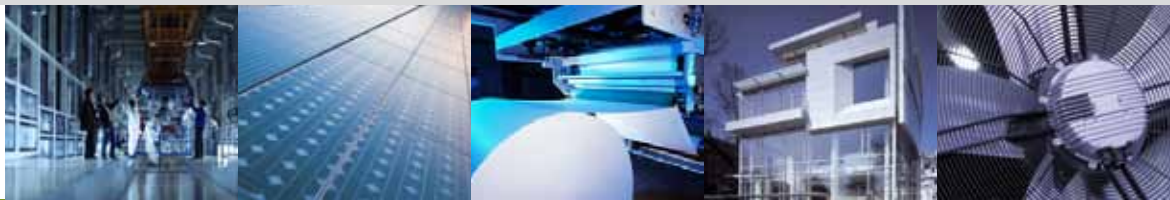
Die Bremen Arena: Schauplatz des Erfahrungsaustauschtreffens (Netzwerk-Dialogs) NORD am 8. Dezember 2010 mit dem Motto „Keiner weiß so viel wie alle“.

Rund 20 Jahre Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen – und immer noch auf der Tagesordnung: Damit widerlegte Bernhardt Köhler (Weidmüller Interface GmbH & Co.KG, Detmold) die Einschätzung zahlreicher Betriebe, dass das Thema mit einigen Maßnahmen in wenigen Jahren abgearbeitet sei. Diese werden immer komplexer. Aktuell arbeitet die Firma Weidmüller an der Einführung und Zertifizierung des Energiemanagementsystems nach DIN 16001.

Christian Abrams, Geschäftsführer der Onno Behrends GmbH & Co. KG, Norden, motivierte seine Mitarbeiter immer wieder durch direkte Ansprachen, so dass bei ihnen das Thema Energieeffizienz in Fleisch und Blut überging. Sie sparten 67 % Gas und 30 % Strom ein, in dem sie z. B. die Beleuchtung sowie die Be- und

Entlüftung optimierten. Zudem wurde durch entsprechende Maßnahmen Wärme zurückgewonnen. Dies entspricht jährlichen Einsparungen in Höhe von gut 60 % der einmaligen Investitionskosten – eine phantastische Rentabilität.

„Es muss unser Ziel sein, energieeffizientes Handeln in deutschen Unternehmen zur Mode zu machen“, betonte Prof. Dr. Jochem vom Fraunhofer ISI, Karlsruhe. 15 % der Unternehmen seien bereits von der Notwendigkeit der Energieeffizienz als Bestandteil einer nachhaltigen Betriebsentwicklung überzeugt, weitere 15 % wären vermutlich nie zu überzeugen. Aber die verbleibenden gut zwei Drittel aller deutschen Firmen könnten durch positive Beispiele noch davon überzeugt werden, sich diesem Trend „Mehr Profit durch energieeffiziente Lösungen“ anzuschließen. Wichtig sei, die Geschäftsführung (oder die zur Entscheidung berechnete Management-Ebene) zu überzeugen und die Belegschaft in den Prozess einzubeziehen. Je transparenter dabei die Abläufe strukturiert sind,



1. 30 Pilot Netzwerke – Veranstaltungen – Rückblick und Ausblick

desto motivierter sind die Mitarbeiter. Erfahrungen aus dem ersten lernenden Energieeffizienz-Netzwerk in der Schweiz – gegründet 1987 – zeigen, dass Netzwerke eine dauerhafte Einrichtung auf freiwilliger Basis sind. Selbst nach 23 Jahren treffen sich die Pionierunternehmen nach wie vor regelmäßig. Durch die

Anwendung neuer Technologien und die Betrachtung komplexerer Verfahrensschritte in Produktionsprozessen erzielen sie auch heute noch Energiekosteneinsparungen in Höhe von 2-3 % jährlich.

Nicole Meier, Modell Hohenlohe e.V.

Regionale Netzwerk-Dialoge in 2011 – Erfahrungsaustausch zeiteffizient!

Netzwerk-Dialog OST am Dienstag 5. April 2011 in Berlin

9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr,

Veranstaltungsort: Presse- und Besucherzentrum

Themen/Inhalte der Veranstaltung

- Energiemanagement
- Wärmerückgewinnung/Abwärmenutzung
- Erneuerbare Energien
- Einkauf und Beschaffung unter Energieeffizienzaspekten
- Klima- und Prozesskälte
- Kommunikation nach innen und nach außen in den Netzwerkphasen
- Praxisbeispiele

Netzwerk-Dialog SÜD am Dienstag 17. Mai 2011 in Mannheim

9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr, **Veranstaltungsort: IHK Rhein-Neckar**

Themen/Inhalte der Veranstaltung

- Energiemanagement
- Abwärmenutzung
- Erneuerbare Energien
- Druckluft
- Unternehmenskommunikation
- Kommunikation nach innen und nach außen in den Netzwerkphasen
- Praxisbeispiele

Netzwerk-Dialog NORD, Dienstag, 31. Mai 2011 in Hamburg

9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr,

Veranstaltungsort: TuTech Innovation GmbH

Themen/Inhalte der Veranstaltung

- Energiemanagement
- Druckluftherzeugung und Wärmerückgewinnung
- Erneuerbare Energien
- BHKW
- Green IT
- Energieeffiziente Motoren und Pumpen
- Kommunikation nach innen und nach außen in den Netzwerkphasen
- Praxisbeispiele



1. 30 Pilot Netzwerke – Interessante Ergebnisse aus den Netzwerken

Struktur und Arbeit der Netzwerke

Die jährlichen Energiekosten der Teilnehmer in den laufenden Netzwerken schwanken zwischen 150.000 € (Untergrenze für die Teilnahme am Projekt 30 Pilot-Netzwerke) und 45 Mio. € (Durchschnitt 3,3 Mio. €).

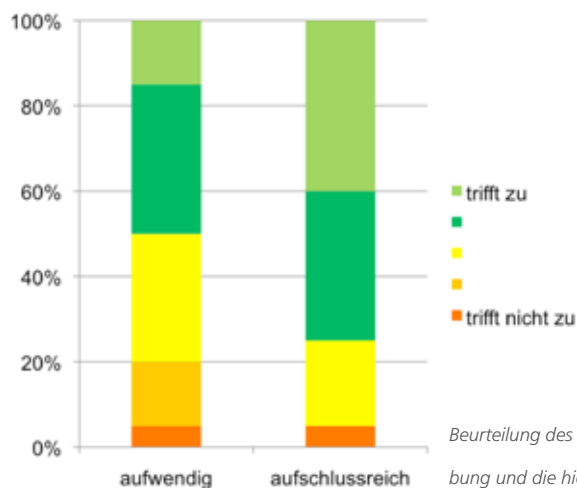
Entsprechend des Vorgehens und der Schwerpunkte des Initiators ist die Größenstruktur der Unternehmen, gemessen an den jährlichen Energiekosten, in den einzelnen Netzwerken sehr unterschiedlich. Diese Unterschiede beeinflussen auch die Festlegung der beiden Ziele zur Energieeffizienzsteigerung und CO₂-Emissionsminderungen. Denn energieintensive Betriebe können meist nur geringe Energieeffizienzserfolge in wenigen Jahren erzielen als weniger energieintensive Betriebe (mit hohem Anteil an Querschnittstechnologien), weil die Re-Investitionszyklen der Prozesstechniken häufiger zwei bis drei Jahrzehnte betragen.

- Derzeit haben sieben Netzwerke Ziele als gewichtetes Mittel von 7 bis 11 % Energieeffizienzsteigerung und 10 % CO₂-Reduktion vereinbart und ein Netzwerk je 5 % (arithmetisches Mittel der Einzelziele aufgrund sehr großer Unterschiede im Jahresenergieverbrauch der Teilnehmer). Diese Ziele sollen während der Laufzeiten der einzelnen Netzwerke zwischen drei und vier Jahren erreicht werden.
- Die meisten der Betriebe sind mit der Initialberatung zufrieden oder sehr

zufrieden. Der zugrundeliegende Erhebungsbogen, der vom Betrieb als Vorbereitung für die Initialberatung zu bearbeiten ist, wird von den meisten Betrieben als aufwendig eingestuft, aber 75 % der Betriebe bezeichnen ihn als aufschlussreich bzw. sehr aufschlussreich (siehe Grafik).

- Für Unternehmen, die bereits über ein Managementsystem verfügen, bietet sich eine Einbettung des Energiemanagements in die Organisation des vorhandenen Managementsystems an. Knapp 50 % der Betriebe können eine Zertifizierung nach DIN 9001 (Qualitätsmanagement) und knapp 40 % nach DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) vorweisen. Einige wenige Betriebe verfügen über eine Zertifizierung nach EMAS (Umweltmanagement) oder bereits über eine Zertifizierung nach DIN EN 16001 (Energiemanagement). Gut 10 % der Netzwerkbetriebe sind nach ISO 16949, dem Qualitätsmanagement der Autozulieferer, zertifiziert.
- Die meisten der Teilnehmer kommen aus dem Nahrungs- und Genussmittelgewerbe, oder sind der Herstellung von Metall- und Kunststoffwaren zuzuordnen. Gemäß der Zielgruppe des Projektes 30 Pilot-Netzwerke ist das verarbeitende Gewerbe insgesamt am häufigsten und mit nahezu allen Untergruppen vertreten, aber es finden sich auch landwirtschaftliche Betriebe, Banken, Krankenhäuser, Stadtwerke mit energieintensiven Abteilungen oder der Handel unter den Teilnehmern.

Ursula Mielicke, Fraunhofer ISI



Beurteilung des zu leistenden Aufwands für die Datenerhebung und die hieraus resultierenden Erfahrungen.



1. 30 Pilot Netzwerke – Interessante Ergebnisse aus den Netzwerken

Ein Umdenken in der Breite – BSH schult Energiepartner (Netzwerk München-Oberbayern)

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH schult Energiepartner. Die eigenen Mitarbeiter mitnehmen und den Bewusstseinswandel im Umgang mit Strom, Wasser und weiteren Ressourcen einleiten: Der Standort Traunreut der BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH macht seit zwei Jahren vor, wie das gelingen kann.

„Unsere Mitarbeiter sollen nicht nur das Licht ausmachen, wenn sie einen Raum verlassen. Sie kennen ihre Maschinen, Anlagen und Einrichtungen am besten und wissen, wo sich dort Energie einsparen lässt“, erklärt Stefan Schirm, Leiter Umweltschutz und Arbeitssicherheit, der gemeinsam mit Manfred Felber, Leiter Technische Dienste, das Programm steuert. Deshalb gibt es in jeder Abteilung des Standortes einen Energiepartner. Er überwacht u.a. den Energie- und Wasserverbrauch in seinem Arbeitsbereich und schärft das Bewusstsein seiner

Kolleginnen und Kollegen für die Thematik. Bei regelmäßigen Kontrollgängen prüft der Energiepartner mit Checklisten den Zustand der Einrichtungen, meldet Mängel und macht Vorschläge zu Einsparmaßnahmen. Unterstützt werden die Energiepartner von einem Kernteam. Es steuert alle Maßnahmen zur Energieeffizienz am Standort. Zusätzlich setzt das Hausgeräte-Werk in Traunreut auf eine umfassende Mitarbeiterinformation, und das nicht nur per Newsletter oder Standort-Zeitschrift: Infostände mit Versuchsaufbauten zu Strom, Wärme, Druckluft und Wasser wurden in einer Wanderausstellung am gesamten Standort präsentiert. So können Mitarbeiter Einspar-Tipps direkt erleben, um sie dann im Arbeitsalltag umzusetzen. Erklärtes Ziel ist das Umdenken der Mitarbeiter.

Stefan Schirm, Leiter Umweltschutz, Arbeitssicherheit, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH



Welcher Lampentyp zieht wie viele Watt? Stefan Schirm am Infostand für Strom, der in einer Wanderausstellung allen Bereichen am Standort Traunreut präsentiert wurde.



1. 30 Pilot Netzwerke – Interessante Ergebnisse aus den Netzwerken

Mutterhaus der Borromäerinnen spart Energie – „Brighty“ begrüßt in der Eingangshalle (Netzwerk Trier)

Zwölf bis 17 Prozent Strom und Heizöl sollen im Trierer Mutterhaus jährlich eingespart werden. Dabei setzt das Klinikum nicht nur auf moderne Technik, sondern auch auf die Zusammenarbeit mit Mitarbeitern. Das Energiemanagementkonzept wurde in Kooperation mit Fachhochschule und Universität Trier erarbeitet und mit 10 000 Euro Förderung vom Land Rheinland-Pfalz unterstützt.

„Brighty“ begrüßt schon in der Eingangshalle Mitarbeiter, Patienten und Besucher. „Sei hell, spar' Watt!“, heißt der Slogan der Energiesparlampe aus Pappe und erinnert an die Möglichkeit des Einzelnen im Rahmen des Energiemanagementkonzepts.

80 000 Euro Stromkosten wolle das Mutterhaus durch eine effektive Einstellung der Klimatechnik des Altbaus jährlich einsparen, berichtet Peter Leonards, Umwelt- und Energiebeauftragter des Klinikums. Im neuen Erweiterungsbau sei bereits bei der Planung auf Energieeffizienz Wert gelegt worden. So werde ein Großteil der Beleuchtung über Zeitschaltuhren gesteuert. Die Klimatechnik sei speziell auf die Bedürfnisse des Klinikums abgestimmt worden. Aber auch spezielle Möglichkeiten wie die Beheizung der Helikopter-Landeplattform durch die Abwärme des Gebäudes mit Hilfe einer mehr als drei Kilometer langen Heizschlange werden genutzt.

Kooperation schließt Forschungslücke: In Zusammenarbeit mit Studenten der Fachbereiche Versorgungstechnik (FH) und Psychologie (Universität) wurde im Altbau der Energieverbrauch analysiert und gemessen sowie überflüssiger Energieverbrauch und unnötige, energieintensive Verhaltensweisen von Mitarbeitern und Patienten im täglichen Krankenhausbetrieb erfasst.

„Der Reiz für uns bestand unter anderem darin, eine Forschungslücke zu schließen“, erklärt Dr. Friedemann Gerhards, Privatdozent in der Abteilung für Klinische und Physiologische Psychologie der Uni. Es gebe bisher keine vergleichbaren Studien zu Motivations- und Verhaltensänderungen im betrieblichen Maßstab. Allein durch die gezielte Motivation von Mitarbeitern könnten rund zwölf Prozent beim Stromverbrauch und etwa 17,5 Prozent beim Heizölverbrauch eingespart werden, erklärt Gerhards. Die geplante Sanierung des Altbaus biete die Möglichkeit, weitere Vorhaben umzusetzen.

Inzwischen sind Leonards als auch Gerhards begehrte Gäste bei Fachvorträgen, in denen sie die Methoden und Ergebnisse präsentieren. Die Vorträge fanden unter anderem in Wien, Wiesbaden, München, Jena (Universität) sowie Mainz (Ministerium für Umwelt und Forsten) statt.

Peter Leonards, Projektleiter der Kampagne, Umwelt-, Energie und Hygienebeauftragter, Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH



Maskottchen Brighty hilft beim Energiesparen im Krankenhaus



1. 30 Pilot Netzwerke – Interessante Ergebnisse aus den Netzwerken

Motoren Bauer setzt auf Dunkelstrahler (Netzwerk München-Oberbayern)

Mit dem Projekt „energetische Sanierung“ im vergangenen Jahr sparte das Unternehmen Motoren Bauer bis zu 50 % Energie ein.

Die bestehende Heizung der Produktions- und Lagerhallen war zu kostspielig und erbrachte die geforderte Behaglichkeit und Heizleistung nicht mehr. Die alte Ölheizung und die indirekt befeuerten Warmluftgeräte hatten ausgedient. Mit Unterstützung eines Energieberaters und der Firma Schwank konnte die Planung einer Heizanlage mit Gasdunkelstrahlern um einen interessanten Aspekt erweitert werden: Nutzung der bisher ungenutzten Energie des beim Verbrennungsprozess entstehenden Abgases für die Beheizung von Büroflächen. Die Abgase werden in einem isolierten Abgassystem gesammelt und einem rekuperativen Edelstahl Abluft/Wasser-Wärmetauscher das erwärmte Wasser einem angeschlossenen Pufferspeicher zugeführt. Dieser Puffer unterstützt die ebenfalls sanierte Warmwasserheizung der Bürogebäude. Die Nutzung der gewonnenen Wärme passiert dort, wo sie benötigt wird. Alleine durch die Dunkelstrahler der

Firma Schwank hat Motoren Bauer, bezogen auf den Anschlusswert, in den Hallen 650.000 kWh pro Jahr eingespart. Die mangelnde Behaglichkeit an den häufig geöffneten Werkstatttoren hat merklich abgenommen. Die Wärmerückgewinnung spart darüber hinaus in den Büroflächen bis zu 55.000 kWh pro Jahr. So ergeben sich für einen statistischen Normwinter Einsparungen von 51 % für die Hallenbereiche und 29 % für die Büroflächen. Auch als Gesamtes betrachtet geht der Faktor „Wartung und Instandhaltung“ positiv in die Berechnung ein.

Florian Schweiger, Geschäftsführer, Motoren Bauer GmbH & Co. KG



Blick in eine Produktionshalle bei der Motoren Bauer GmbH & Co. KG

Umweltfreundlicher Strom für Karlsruhe-Michelin stellt Gebäude für PV-Anlage zur Verfügung (Netzwerk Karlsruhe)

Für Michelin gehört die Schonung der Umwelt zu den essenziellen Unternehmensprinzipien. Alle Unternehmensbereiche folgen ganzheitlich dem Leitbild „Achtung vor der Umwelt“, das in der Michelin Charta „Leistung und Verantwortung“ fest verankert ist.

Durch kontinuierliche Modernisierungsmaßnahmen und die Entwicklung zukunftsweisender Technologien arbeitet Michelin auch in Deutschland mit Hochdruck daran, die Reifenproduktion so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten. Dazu zählen beispielsweise die Verwendung von schadstoffarmen

Rohstoffen, das vollständige Recycling aller Wertstoffe, aufwendige Luftreinigungsanlagen in der Produktion und eine moderne Energiebereitstellung. Ein wichtiger Baustein ist auch die Solaranlage, die seit Oktober 2010 den durch Sonnenenergie gewonnenen Strom direkt an die Stadtwerke Karlsruhe liefert. Auf insgesamt 35.400 Quadratmetern Dachfläche installierten die Spezialisten von Solar-Energiedach rund 4.340 Solarmodule. Die Gesamtleistung beträgt knapp 1.000 kWp, was einer Solarstrom-Produktion von jährlich rund 930 MWh entspricht. Rechnerisch können damit zirka 250 Haushalte mit Strom versorgt



1. 30 Pilot Netzwerke – Tipps und Informationen

werden, während der CO₂-Ausstoß um 740 Tonnen jährlich sinkt. Der Standort Karlsruhe mit seinen vielfältigen Dachkonstruktionen, insbesondere den Shed-



Erste Bürgermeisterin Margret Mergen (rechts) und Dr. Lisa Janzen, Standortverantwortliche Michelin Karlsruhe (2. v. re.) bei der Einweihung der neuen Photovoltaikanlage

dächern der Fabrikationshallen, stellte hohe Ansprüche an die technische Kreativität aller Beteiligten. Der Investor und Betreiber der Anlage, Solar-Energiedach GmbH PV, hat diese Herausforderung angenommen und eine moderne, qualitativ hochwertige Anlage installiert.

Aktuell werden auf dem Mitarbeiterparkplatz Carports aufgebaut, die ebenfalls mit Solarmodulen bestückt werden. Die Inbetriebnahme dieser Photovoltaikanlage ist für Anfang April 2011 geplant.

Mit den Anlagen im Karlsruher Reifenwerk sind vier Michelin Produktionsstandorte in Deutschland und das Reifenlager in Landau mit Photovoltaikdachanlagen ausgestattet. Mit einer Gesamtleistung von ca. 15 MW Peak-Leistung ist bei den Michelin Reifenwerken zusammengenommen eine der größten Anlagen in Deutschland installiert.

Ulrike Ferber, Kommunikation Werk Karlsruhe, Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA

Monitoring – die jährliche Erfolgskontrolle

Beim Monitoring im Rahmen des Projekts 30 Pilot-Netzwerke stehen in den kommenden Monaten eine Reihe von Aufgaben an.

Wenn sich eine Gruppe von Unternehmen im Rahmen eines Energieeffizienz-Netzwerks auf eine gemeinsame, mehrjährige „Wanderung zu einem Effizienzgipfel“ macht, sollten die Teilnehmer nach bestimmten Zeitintervallen (in der Regel jährlich) wissen, wo sie stehen bzw. was sie schon erreicht haben, und welche Wegstrecke noch vor ihnen liegt. Für diese jährliche Standortbestimmung der einzelnen Betriebe ist ein praktikabler Monitoring-Ansatz erforderlich, der bei vertretbarem Aufwand zum Bereitstellen der Daten ein belastbares Monitoring-Ergebnis liefert.

Im Projekt 30 Pilot-Netzwerke steht in den nächsten Monaten das Monitoring in den meisten der laufenden Netzwerke an. Hierfür steht ein Monitoring-Konzept den Netzwerken zur Verfügung, das – soweit möglich – mit einem Minimum

an Dateninput (i.d.R. Produktionsdaten bzw. jährliche Leistungseinheiten der Fertigung, Energieträgerverbrauch und Daten zur Maßnahmenumsetzung) auskommt. Das Monitoring erfolgt dann mit einem parallelen, sich ergänzenden Top down- und Bottom up-Verfahren nach dem LEEN-Standard.

- Beim Top down-Monitoring werden jährliche Kennzahlen (Energieverbrauch/Produktion) für den Gesamtbetrieb gebildet: Der Effizienzanstieg entspricht der Veränderung der Kennzahlen zwischen dem Basis- und Analysejahr. Das Basisjahr ist in den meisten Fällen 2009, je nachdem, wann das Netzwerk startete.
- Der Effizienzgewinn im Bottom up-Verfahren basiert auf dem Energieverbrauch und den Maßnahmenwirkungen im Analysejahr (z.B. im Jahre 2010), die der beratende Ingenieur zusammen mit dem Energiemanager zusammenstellt.



1. 30 Pilot Netzwerke – Tipps und Informationen

Die Zusammenschau dieser beiden Verfahren – mit zusätzlichem Blick auf die Produktionsentwicklung – ermöglicht eine Plausibilitätsprüfung der einzelnen Firmenergebnisse. Bei zu weit auseinander klaffenden Ergebnissen ist eine detailliertere Betrachtung (Stufe 2) entweder beim Top down- oder mit Bottom up-Verfahren vorgesehen. Bei der Entscheidung für das eine und gegen das andere Verfahren gilt in der Regel:

- Treten erhebliche Veränderungen in der Produkt- bzw. in der Produktionsstruktur auf, bietet sich das vertiefende Bottom up-Verfahren (Stufe 2) an.
- Wurden sehr viele, vernetzte Maßnahmen umgesetzt (insbesondere in den Produktionsprozessen), dürfte die zweite, vertiefende Stufe der Top down-Methode geeigneter sein.

Das Monitoring-Ergebnis für das gesamte Netzwerk resultiert aus den einzelnen Firmenergebnissen: Ob hierbei das arithmetische oder gewichtete Mittel verwendet wird, wurde bereits bei der Zielfindung entschieden. Angesichts zum Teil erheblicher, konjunkturell bedingter Produktionsschwankungen im Betrachtungszeitraum (2008 bis 2010) und der damit zusammenhängenden Schwankungen von Kapazitätsauslastung und Energieverlusten wird das Monitoring bei vielen Betrieben nicht einfach sein.

Volker Ott, Fraunhofer ISI

Energiemanagement und Energiecontrolling

Energiemanagement und Energiecontrolling sind spätestens seit der Diskussion um die Änderung der energiesteuerlichen Regelung für produzierende Unternehmen und dem Erscheinen der DIN EN 16001 in aller Munde. Energiemanagement (EnM) ist dabei ein organisatorischer Rahmen, in dem Ziele, Aufgaben und Abläufe sowie Zuständigkeiten beschrieben werden (analog zu einem QM- oder UM-System). Energiecontrolling (EC) umfasst die Messung, Aufbereitung und Analyse energierelevanter Daten und ist zentraler Bestandteil eines EnM-Systems.

Um eine ausreichende Verankerung der Energieeffizienz in den Betriebsabläufen wie Planung, Einkauf, Betrieb und Wartung/Instandhaltung zu erreichen, ist die Einführung eines Energiemanagements in Ihrem Betrieb eine wichtige Voraussetzung. Das zum Einstieg erforderliche technische Audit mit der Ermittlung von Energieeinsparmaßnahmen entspricht dabei weitestgehend der Initialberatung in unseren Netzwerken. Zusätzlich ist ein Audit zur Energie-Organisation sowie die Erarbeitung und Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen (z. B. Zuständigkeiten und Abläufe) erforderlich. Am Ende sollte ein EnM-System realisiert sein, welches durch einen zugelassenen Prüfer zertifiziert werden kann.

Damit dieses EnM-System von der „formalen Papierversion“ zu einem gelebten System wird, ist ein funktionierendes und an den Bedarf des Betriebs angepasstes Energiecontrolling entscheidend. Häufig ist ein Betrieb jedoch nur eine energetische „Black-Box“: die Bezugsmengen sind bekannt - mehr nicht. Das andere Extrem: es werden viele Daten erfasst, ohne dass diese systematisch genutzt werden. Ursache hierfür sind häufig benutzerunfreundliche, langsame und unanschauliche Systeme, die im Alltag mehr als Blockade denn als Hilfsmittel wahrgenommen werden.

Ein Grundprinzip sollte daher sein: weg von einem unanschaulichen Energieverbrauchs-Controlling hin zu einem aussagekräftigen Energieeffizienz-Controlling. Beim Energieeffizienz-Controlling wird die Effizienz - also der Nutzen relevanter Prozesse und Bereiche im Verhältnis zum Energieeinsatz - dargestellt. Dabei werden Versorgungsanlagen (z.B. erzeugte Kesselwärme zu Brennstoffeinsatz) und Produktionsanlagen berücksichtigt (z.B. Produktmenge zu Energieeinsatz). Der Detaillierungsgrad hängt vom Energieverbrauch, den Kosten für die Messungen und den erwarteten Einsparmöglichkeiten der Energiekosten ab.



1. 30 Pilot Netzwerke – Tipps und Informationen

Einführung von Energiecontrolling

Was können Sie tun, um ein möglichst kostengünstiges System bei gleichzeitig maximalem Nutzen zu realisieren? Die Lösung ist ein systematisches Vorgehen in sieben Schritten:

1. Durchführung einer Energieanalyse

Es werden die relevanten Verbraucher ermittelt, um den Aufwand für die zu installierenden Zähler (als wichtigster Kostenblock) zu begrenzen. Dabei werden häufig erste Energieeinsparmaßnahmen identifiziert.

2. Ermittlung von Kennzahlen

Um einerseits den Aufwand bei der Nutzung des Energiecontrollings zu begrenzen und andererseits Zählerkosten zu sparen, ist es vor einer umfassenden Installation von Zählern ratsam, zunächst Kennwerte aufzustellen. Diese sollten alle relevanten Bereiche umfassen und möglichst übersichtlich die spezifische Betriebssituation berücksichtigen.

3. Strukturierung der Kennzahlen

Auch bei einer Begrenzung des Umfangs von Kennzahlen ist eine Strukturierung in Abhängigkeit der Relevanz einzelner Energie-Verbraucher sinnvoll. Dabei sollte zwischen produktions- und versorgungstechnischen Anlagen (Wärme, Kälte, Druckluft, Lüftung) unterschieden werden. Bei der Versorgungstechnik kann zusätzlich noch eine Aufteilung in Erzeugung, Verteilung und Verbrauch erfolgen.

4. Erarbeitung des Messkonzeptes

Ziel dieses Schrittes ist die Maximierung der Einsatzmöglichkeit des Energiecontrolling bei möglichst geringen Investitionen. Zunächst werden die zu messenden Medien (z.B. Strom, Wärme, Druckluft) und Messgrößen (Energie-/Volumenströme, Energiezustände) im Einzelnen identifiziert.

Das ausgewählte System für die Messwertübertragung sollte die kostengünstige Integration verschiedener Zähler signale und externer Daten bzw. Schnittstellen ermöglichen. Abschließend erfolgen eine übersichtliche Darstellung der Messpunkte (Art, Lokalisierung, Zuordnung zu Erfassungsmodulen) und die eigentliche Auswahl der Zähler unter Berücksichtigung angemessener Messintervalle.

5. Auswahl der Hard- und Software

Angesichts des rasant wachsenden Marktes für Energiecontrolling ist die Aufstellung von Anforderungskriterien des Anwenders an ein solches System

besonders wichtig. Hierzu zählen z. B. schnelle und anschauliche Auswertungen bzw. Visualisierungen, die Möglichkeit zur selbständigen Programmierung von Kennwerten, die Integration vorhandener Systeme oder die Möglichkeit zum flexiblen Ausbau.

6. Überprüfung der Funktionalität

Zwischen der Installation von Zählern und Software und der eigentlichen Datennutzung muss eine Überprüfung der Funktionalität des Systems erfolgen. Auf der Feldebene sind fehlerfreie und vollständige Übertragungen sowie korrekte Anschlüsse zu kontrollieren. Auf der Systemebene sind z. B. Bezeichnungen der Messstellen oder Wandlerverhältnisse entscheidend. Als Prüfmethode eignen sich Vergleiche von Zählerständen oder Plausibilitätskontrollen.

7. Auswertung und Analyse

Als letzter Schritt sind dann die Auswerte- und Analysemöglichkeiten zu realisieren. Eine übersichtliche Struktur der auszuwertenden Daten im Controllingssystem und die Ablage relevanter Daten im System zusätzlich zu den eigentlichen Messdaten sind sehr nützlich (z. B. Dokumentation anlagentechnischer Daten). Bei den Darstellungen sollte auf einfache „Lesbarkeit“ geachtet werden, z.B. Zeiger- oder Balkendiagramme, um die Ist- mit der Soll-Effizienz abzugleichen.

Bei Beachtung des beschriebenen systematischen Vorgehens können die Einsatzmöglichkeiten des Energiecontrollings deutlich verbessert und gleichzeitig unnötig hohe Investitionen vermieden werden.

Dipl.-Ing. Roland Berger, Geschäftsführer und Dipl.Phys. Knut Grabowski, Technischer Leiter, ÖKOTEC GmbH





Konformität von Elementen des LEEN Managementsystems zur DIN 16001

Der TÜV Rheinland bestätigte im Januar 2011 die Konformität der LEEN-Elemente Fragebogen, Initialberatungsbericht und Maßnahmenüberblick hinsichtlich der Anforderungen nach DIN EN 16001.

Zu Recht fragen die Teilnehmer der Netzwerke, welche Punkte der DIN 16001 durch die Teilnahme an den Energieeffizienz-Netzwerken bereits erfüllt sind.

Denn es geht in beiden Aktivitäten um Anfangsanalyse, Zielsetzung und jährliches Monitoring. Der TÜV Rheinland hat jetzt die Konformität bestätigt.

Folgende Normkapitel werden von diesen Komponenten voll erfüllt:

- 3.3.1 Ermittlung und Überprüfung von Energieaspekten
- 3.3.3 Operative Energieprogramme
- 3.5.1 Plan für Energiemessungen und Überwachung der Energiefaktoren
- 3.6.2 b), d), g), h) Eingangsparameter für das Management-Review

Darüber hinaus liefern die Ergebnisse der Initialberatung wesentliche Ergänzungen zu weiteren Kapiteln der Norm.

Außerdem erfüllen diese Komponenten die Kapitel 1.1, 1.2 und 1.3 des BAFA Untermerkblattes IIA1 (Stand 11. Januar 2010), die die Voraussetzung nach §41 Abs. 1 Nr. 4 Erneuerbare Energien Gesetz 2009 bescheinigen.

Die DIN EN 16001 beschreibt einerseits das strategische Energiemanagement und zum anderen die operative Umsetzung der Energieziele mit Hilfe organisatorischer und investiver Maßnahmen. Die Bilanzgrenze ist immer die Betriebsstätte (Werk, Unternehmen) auf die sich die Zielfestlegung bezieht. Daher werden die LEEN-Dokumente hinsichtlich einiger formaler Aspekte aktualisiert:

- Im Datenerhebungsbogen und im Initialberatungsbericht festlegen der Bilanzgrenze entsprechend den Anforderungen
- Erweiterung des Initialberatungsberichtes, um einen dritten Anhang, in dem das Unternehmen seine Zieldefinition für die Netzwerklaufzeit dokumentieren kann
- Erweiterung des Maßnahmenüberblicks um die Spalte zur Festlegung der Verantwortlichkeiten

Die aktualisierten Dokumente werden bis zum 1. März 2011 zur Verfügung stehen. Ein zweiter Schritt wird die Anerkennung des Monitoring-Verfahrens nach LEEN sein, das in den Netzwerken für jeden Betrieb praktiziert wird. Hier erwarten wir den positiven Bescheid des TÜV im Mai 2011.

Dr. Dirk Köwener, IREES GmbH

Investitionsberechnungshilfen

Entwicklung der Investitionsberechnungshilfen nach LEEN – Stand und Fortschritte

30 Berechnungstools sollen in Zukunft den beratenden Ingenieuren und Energiemanagern innerhalb und ausserhalb der Energieeffizienz-Netzwerke die Bewertung von Effizienzmaßnahmen leicht machen und doch qualitativ von hohem Informationswert sein. Die Prototypenentwicklung der folgenden Tools ist abgeschlossen. Sie befinden sich derzeit im internen und externen Prüfverfahren.

- Druckluft
(Optimierung Kompressoren und Netz, Wärmerückgewinnung)
- Freie Kühlung
(Verdunstungskühlung, offene/geschlossene Kühltürme, Trockenkühler)
- Elektrische Antriebe
(Asynchron-Elektromotoren 1,1 bis 375 kW, Motorenregelung)
- Verteilung von Wärme und Kälte
(Wärmedämmung Rohre, Armaturen und Behälter, Hydraulik)
- Wärmeerzeugung
(Heißwasser-, Dampfkessel, motorbetriebene BHKWs, holzbefeuerte Kessel)
- Raumluftechnik
(Luftaufbereitung, Lüftungs-, Heizfunktion)



2. LEEN

3. Energie- und Klimaschutzpolitik

Bis Juni 2011 werden auch die weiteren Anwendungen der Raumluftechnik (Kühl, Entfeuchtungs-, Befeuchtungsfunktion) als Prototypen vorliegen, Ende des Jahres Kühlung (derzeit im Vergabestadium) und die weiteren Bereiche (z. B. Beleuchtung, solare Prozesswärme, Green-IT). Damit liegt die Entwicklung im Zeitplan.

Als Prototypen befinden sich bereits die Tools Wärmeerzeugung (Heißwasserkessel) und elektrische Antriebe im Feldtest bei den beratenden Ingenieuren. In wie weit weitere Tools in diesem Entwicklungsstand zur Verfügung gestellt werden, wird jeweils nach dem internen Test mit den Entwicklern kurzfristig abgestimmt.

Solange allerdings das Hauptprogramm, das eine gemeinsame Oberfläche erzeugt, noch nicht zur Verfügung steht, ist die Nutzung der Einzel-Tools langsam und bedarf der Einarbeitung. Somit blicken die beratenden Ingenieure mit großem Interesse auf die Programmierung und Fertigstellung des Hauptprogramms (gemeinsame Oberfläche, Berichtsgenerator). Ursprünglich sollte dieses Programm im Frühjahr 2011 vorliegen. Diese Entwicklung verzögert sich um etwa neun Monate bis Ende 2011/ Anfang 2012. Wir werden sie auf dem Laufenden halten.

Dr. Dirk Köwener, IREES GmbH

Schöne Aussichten für BHKW's

Das in 2010 neu verabschiedeten KWK Gesetz bietet für Unternehmen einige Erleichterungen, die ihren Strom selbst erzeugen.

Mit der Anhebung der EEG-Abgaben von 20,47 €/MWh in 2010 auf 35,30 €/MWh in 2011 steigen auch die Strompreise. Die Erhöhung dieser Abgabe frisst dabei häufig die durch umgesetzte Effizienzmaßnahmen erzielten Stromeinsparungen – zumindest teilweise – wieder auf.

Für die Eigenerzeugung von Strom wurden mit dem in 2010 neu verabschiedeten KWK Gesetz jedoch einige Erleichterungen für die Unternehmen geschaffen:

- Strom aus eigenem BHKW (gilt nicht für Contracting-Anlagen) ist von der EEG-Abgabe befreit,

- Brennstoffeinsatz für das BHKW ist steuerbefreit sofern der Jahresnutzungsgrad > 70 % ist (bei Anlagen < 2MW),
- gefördert werden Investitionen in Neuanlagen und die Modernisierung von Altanlagen sofern die Modernisierungskosten mindestens 50 % des Neuwerts betragen,
- für die ersten 30.000 Vollbenutzungsstunden werden weitere Vergütungen gewährt.

Weitere Informationen erhältlich beim Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung <http://www.bkww.de>

Nicole Meier, Modell Hohenlohe e.V.

Die Novellierung des Energie- und Stromsteuer-Gesetzes und die Wirkung auf das Energiemanagement

In der Industrie (und in den Energieeffizienz-Netzwerken) haben die Unternehmen seit der Veröffentlichung des Energiekonzeptes der Bundesregierung am 28. September 2010 allen Grund, ihr Energiemanagement genauer zu überdenken.

Hier heißt es: „Die Bundesregierung wird ab 2013 Steuervergünstigungen im Rahmen der Energie- und Stromsteuer nur noch gewähren, wenn die Betriebe durch die Einführung von Energiemanagementsystemen einen Beitrag zur Energieeinsparung leisten.“ Derzeit beträgt die Steuerentlastung für Strom 5,12 €



3. Energie- und Klimaschutzpolitik

je MWh bei einem Jahresverbrauch von mehr als 48,7 MWh; d.h. eine Steuerentlastung von rd. 46.000€ ginge einem Betrieb mit einem Jahresstromverbrauch von 9 GWh verloren, wenn er nicht bis Dezember 2012 ein betriebliches Energiemanagement eingeführt hat!

Hintergrund: Die Bundesregierung muss auf eine Richtlinie der EU-Kommission reagieren, die den reduzierten Steuersätze für Brennstoffe und Strom der deutschen Wirtschaft nur bis zum 31.12.2012 genehmigt. Die Richtlinie fordert, dass die Betriebe für eine Steuervergünstigung eine entsprechende Gegenleistung erbringen. Diese Gegenleistung soll ab dem 1. Januar 2013 an die Durchführung von Energiemanagementsystemen entsprechend den internationalen Normen (EN 16001, ISO 50001) geknüpft werden (vgl. Editorialartikel „Energiecon-

trolling und Energiemanagement). Auf diese Weise sollen die Betriebe ihre vorhandenen Effizienzpotentiale sich selbst und dem Zertifizierer sichtbar machen und auch nach ihren Möglichkeiten realisieren. Die DIN EN 16001 ist für das betriebliche Energiemanagement nicht minutiös ausgearbeitet, sondern lässt Spielräume, so dass auch kleine und mittlere Unternehmen nicht überfordert sind und dennoch systematisch eine Energieeffizienz-Verbesserungen offen gelegt werden kann.

Die LEEN-Dokumente „Initialberatung“, „Maßnahmenkatalog“ und „Monitoring“ werden derzeit für die Auditierung vorbereitet (vgl. Artikel 2. LEEN).

Prof. Dr. Eberhard Jochem, Fraunhofer ISI

Eine Investition in die Zukunft – KLIMASCHUTZ UNTERNEHMEN Imagechancen für die Netzwerkunternehmen

Die Klimaschutz- und Energieeffizienzgruppe der deutschen Wirtschaft ist ein Zusammenschluss von Unternehmen, die besonders im klimaschonenden und effizienten Umgang mit Energie ein weit über den gesetzlichen Rahmen hinaus gehendes Engagement aufzuweisen haben.

Derzeit gehören 11 Unternehmen zu den KLIMASCHUTZ UNTERNEHMEN. Neben den im letzten Newsletter genannten wurden seit September 2010 fünf weitere Mitglieder in die Gruppe aufgenommen: FEINGUSS BLANK GmbH, KWS SAAT AG, Provinzial Rheinland Versicherung AG, SMA Solar Technology AG und Worlée-Chemie GmbH. Ziel dieses Zusammenschlusses ist es, eine Vorbildfunktion auszuüben und die Ideen für mehr Klimaschutz und Energieeffizienz einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen.

Die Vorteile einer Beteiligung für die Unternehmen liegen dabei auf der Hand. Durch die erfolgreiche Erfüllung der Aufnahmekriterien beweisen sie, dass sie den Klimaschutz ernst nehmen und Effizienzmaßnahmen dauerhaft in die betriebliche Praxis integrieren. Die Veröffentlichung dieses Engagements u.a. auf der Homepage der KLIMASCHUTZ UNTERNEHMEN trägt dabei zur Glaubwürdigkeit der Unternehmen, zu deren Imagegewinn sowie zu einer positiven Außenwirkung bei. Des Weiteren profitieren die Mitglieder vom Austausch untereinander und von den Informationen des Projektbüros.

Die KLIMASCHUTZ UNTERNEHMEN streben eine Teilnehmerzahl von 50 bis max. 100 Mitgliedern an. Bewerbungen sind weiterhin möglich. Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.klimaschutz-unternehmen.de.

Nicole Meier, Modell Hohenlohe e.V.



Termin- und Veranstaltungsübersicht

Datum	Veranstaltung	Veranstaltungsort
05. April 2011	Netzwerk-Dialog OST	Berlin
17. Mai 2011	Netzwerk-Dialog SÜD	Mannheim
31. Mai 2011	Netzwerk-Dialog NORD	Hamburg
Oktober 2011	Erfahrungsaustausch der Moderatoren, beratenden Ingenieure und Netzwerkmanager	Bonn
Oktober 2011	Jahreskonferenz	Bonn
	Netzwerk-Dialog WEST	Vorgesehen für 2012

Weitere Informationen: www.30pilot-netzwerke.de

Deutscher Nachhaltigkeitspreis

2011 wird der Deutsche Nachhaltigkeitspreis zum vierten Mal vergeben. Die Auszeichnung ist eine Initiative der Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis e.V. in Zusammenarbeit mit der Bundesregierung, dem Rat für Nachhaltige Entwicklung, Wirtschaftsverbänden, Forschungseinrichtungen und zivilgesellschaftlichen Organisationen.

Der Preis will Unternehmen in nachhaltigem Handeln bestärken und helfen, die Grundsätze nachhaltiger Entwicklung in der öffentlichen Wahrnehmung besser zu verankern. Er soll zeigen, dass verantwortliches Handeln nicht nur hilft, soziale und ökologische Probleme im globalen oder lokalen Maßstab zu lösen, sondern auch Profitabilität und Wettbewerbsfähigkeit erhöhen kann. Prämiert werden auch in diesem Jahr Unternehmen, die vorbildlich wirtschaftlichen Erfolg mit sozialer Verantwortung und Schonung der Umwelt verbinden.

Teilnahmeberechtigt sind alle Unternehmen, die in Deutschland Produkte oder Dienstleistungen anbieten. Bewerbungen können sich auf das gesamte Unter-



nehmen beziehen oder auf einzelne Produkte, Dienstleistungen und Initiativen. Die Bewerbungsfrist endet am 15. Mai 2011, das Finale des Projektes ist der 4. Deutsche Nachhaltigkeitstag, der in diesem Jahr am 4. November stattfindet. Weitere Informationen finden Sie auf www.nachhaltigkeitspreis.de



5. Übersicht über Wettbewerbe/Awards/Preisverleihungen

dena Energy Efficiency Award 2011



Bis zum 15. Juli 2011 können sich Unternehmen aus Industrie und produzierendem Gewerbe, die vorbildliche Projekte zur Steigerung von Energieeffizienz im eigenen Betrieb durchgeführt haben, für den internationalen dena Energy Efficiency Award bewerben.

Den mit insgesamt 30.000 Euro dotierten Preis schreibt die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) im Rahmen ihrer Initiative EnergieEffizienz in Kooperation mit den Premium-Partnern DZ BANK AG, Imtech Deutschland GmbH & Co. KG und Siemens AG aus. Schirmherr des Wettbewerbs ist Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle. Alle Informationen zur Teilnahme finden interessierte Unternehmen unter www.industrie-energieeffizienz.de.

Der Wettbewerb ist international ausgeschrieben und für Unternehmen jeder Größe und Branche offen. Gerade auch kleine und mittlere Unternehmen können durch Energieeffizienz wichtige Kostenvorteile erschließen und die eigene Wettbewerbsfähigkeit stärken. Der Wettbewerb soll deshalb auch gerade solchen Unternehmen eine Plattform bieten. Bedingung für die Teilnahme ist, dass die Projekte zur Energieeffizienzsteigerung erfolgreich umgesetzt wurden. Die Bewertung und Auszeichnung der eingereichten Projekte erfolgt durch eine Experten-Jury mit hochrangigen Vertretern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien. Die Preisverleihung erfolgt im Rahmen des dena-Energieeffizienz-Kongresses am 21. und 22. November 2011 in Berlin.

Impressum

Herausgeber

Fraunhofer ISI, Breslauer Straße 48, 76139 Karlsruhe und
LEEN GMBH, Schönfeldstr. 18, 76131 Karlsruhe

Gesamtredaktion, V.i.S.d.P. und Kontakt

Nicole Meier, Modell Hohenlohe e.V., Weststr. 37, 74629 Pfedelbach

E-mail 30pilot-netzwerke@modell-hohenlohe.de

Telefon 07941 / 64 63 0-0

Telefax 07941 / 64 630-29

Internet www.30pilot-netzwerke.de und www.leen-system.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

