

Landrat für Energie-Effizienz-Netzwerk

„Hier sind Sie als Firmenchef, Handwerksmeister und Experte im Unternehmen gefragt, die richtigen Weichen zu stellen.“ Mit einem eindringlichen Appell hat sich Landrat Hermann Steinmaßl an die Unternehmenslenker gewandt. Er möchte eine so genannte lernendes Energie-Effizienz-Netzwerk (LEEN) auf den Weg bringen, um dem ehrgeizigen Ziel, den Landkreis energieautark zu machen, ein großes Stück näher zu kommen. „Bis 2020 will der Landkreis 100 Prozent seines Strombedarfs aus erneuerbaren Energien decken“, sagte Steinmaßl bei der Info-Veranstaltung „Energie-Effizienz in Industrie, Handel, Handwerk und Gewerbe“ bei BSH in Traunreut, bei der die Klima- und Energiekonferenz Sonnenkreis Traunstein, die Wirtschaftsförderungsgesellschaft sowie IHK, HWK und Kreishandwerkerschaft für ein solches Netzwerk und für Energieberatungsangebote warben.



Prof. Eberhard Jochem, Dr. Birgit Seeholzer, Stefan Lauwitz, Frank Schneider, Dirk Vogt, Landrat Hermann Steinmaßl, Oliver Huber und Stefan Schirm diskutieren die Vorteile von Energie-Effizienz-Netzwerken. Foto: fal

50 Prozent des Energiebedarfs von Kommunen, Haushalten und Gewerbebetrieben im Landkreis wurde Ende 2009 bereits mit erneuerbaren Energien gedeckt. Um auf 100 Prozent zu kommen, bedarf es nach Aussagen des Landrats noch großer Anstrengungen. Gerade im energieintensiven Gewerbe stecke großes Potenzial in punkto Energiesparen und Energieeffizienz. Dieses Potenzial könne mit Hilfe eines LEEN und den Beratungsangeboten für Betriebe im Landkreis Traunstein erschlossen werden.

Steinmaßl nannte fünf Bausteine für eine Nachhaltigkeitsstrategie: Der erste sei der Dreiklang Energiesparen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Hier habe der Sonnenkreis in diesem Jahr den Schwerpunkt auf Energieeinsparungen und energetische Sanierung gelegt. Baustein 2 sei der richtige Mix aus allen verfügbaren erneuerbaren Energieträgern. Die starken Säulen im Landkreis seien derzeit die Wasserkraft, die Biomasse und die Photovoltaik. „Hinzu kommt die Windkraft –

und künftig auch noch Strom aus Geothermie, wenn sich die Prognosen für über 130 Grad heißes Wasser in rund 4000 Metern Tiefe bewahrheiten.“ Eine erste Bohrung sei noch für dieses Jahr geplant.

Baustein 3 sei der Einsatz von bester Technik und Innovation. Die Betriebe im Landkreis beweisen laut Steinmaßl immer wieder ihre Innovationskraft. Die werde auch auf dem Energiesektor gebraucht. Der vierte Baustein der Nachhaltigkeitsstrategie sei der Mut, neue Techniken einzusetzen und die Erkenntnis, dazu Kompromisse mit Natur und Landschaftsbild eingehen zu müssen. Dazu sei Konsens in der Gesellschaft notwendig. Als Beispiel nannte der Landrat den Ausbau der unteren Salzach. Der stelle das Renaturierungsprogramm in Frage. Eine Renaturierung würde jedoch die Kraft der Salzach und damit die Möglichkeit der Stromerzeugung zerstören.

Als Baustein 5 sieht Steinmaßl, dass die öffentliche Hand ihre Vorbildfunktion erfüllt. Der Landkreis habe beispielsweise am Annette-Kolb-Gymnasium ein neuartiges Wärme- und Energiekonzept umgesetzt. Durch das Einbinden erneuerbarer Energien versuche der Kreis außerdem kontinuierlich, Klimaschutz zu 100 Prozent umzusetzen. Und mit dem Sonnenkreis Traunstein sei eine Institution geschaffen worden, die gemeinsames Handeln von Städten, Gemeinden, Banken, Innungen, Betrieben, Verbänden, Kirchen, privaten Initiativen und Experten vor Ort symbolisiere.

Interne Verzinsung statt Amortisationszeit

Den Nutzen von Energie-Effizienz-Netzwerken stellte Prof. Dr.-Ing. Eberhard Jochem vom Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe vor. LEEN helfen, Energiesparpotenziale in Unternehmen zu erschließen und damit Kosten zu senken. In der Regel bilden zehn bis 15 Betriebe ein Netzwerk. Sie stehen dabei in kontinuierlichem Austausch und profitieren dabei von den Erfahrungen der anderen Teilnehmer. Unterstützt werden sie dabei von einem zertifizierten Moderator und von einem beratenden Ingenieur. Im Mittelpunkt steht der moderierte regelmäßige Erfahrungsaustausch unter den Energieverantwortlichen der teilnehmenden Betriebe. Laut Jochem senken diese Unternehmen ihre Energiekosten pro Jahr und rund zehn Prozent. So würden insgesamt jährlich mehrere Millionen Euro an Energiekosten eingespart. Ein Nebeneffekt des LEEN: Die Teilnehmer profitieren vom Imagegewinn durch glaubwürdigen Klimaschutz.

Ziel der lernenden LEEN sei es, durch den regelmäßigen, von einem Fachmann moderierten Austausch die vielen rentablen Effizienzpotenziale für jeden Teilnehmer schneller und mit geringerem Aufwand verfügbar zu machen. Nach bisherigen Erfahrungen ließen sich die Verbesserung der Energieeffizienz und dadurch die Senkung der spezifischen Energiekosten bei Nutzern derartiger Netzwerke um mindestens das Doppelte gegenüber dem industriellen Durchschnitt beschleunigen.

Seine Thesen untermauerte Jochem mit harten Zahlen: Bei einer in der Industrie angestrebten Umsatzrendite von zwei Prozent und bei durchschnittlich zwei Prozent Energiekosten müsse eine Steigerung der Energiekosten um 10.000 Euro pro Jahr durch eine Umsatzsteigerung in Höhe von 500.000 Euro jährlich ausgeglichen werden. Würde für eine dreiprozentige Umsatzrendite ebenfalls eine 10.000-Euro-Steigerung der Energiekosten in Kauf genommen, wäre immer noch ein um 333.333 Euro höherer Umsatz notwendig. „Kann da Energiekostensenkung nicht einfacher sein?“, fragte Jochem.

Ein zentrales Hemmnis für langlebige Investitionen in energieeffiziente Lösungen sei der falsche Ansatz, der sich in den Unternehmen immer wieder durchsetzt: „80 Prozent der Betriebe in Deutschland verwechseln Risiko und Rentabilität.“ Der Fokus liege auf möglichst kurzen Amortisationszeiten. Dabei verlören die Entscheider den Aspekt der internen Verzinsung völlig aus den Augen – hier aber liege das Geld.

Zur Erklärung: Die Amortisationszeit misst nicht die Rentabilität einer Investition, sondern ausschließlich die Zeit, die benötigt wird, um die Ausgaben wieder einzuspielen. Demnach ist die Amortisationszeit kein Rentabilitätsmaß, sondern ein Risikomaß. Da üblicherweise für alle Investitionen ein und dieselbe Amortisationszeit als Maßstab angesetzt wird – meist drei Jahre –, werden gegenüber langfristigen Investitionen – wie Investitionen in die Energieeffizienz – implizit höhere Rentabilitätsanforderungen gestellt. Ein kurzes Beispiel verdeutlicht das. Eine Produktionsanlage mit fünfjähriger Nutzungsdauer „verdient“ bei einer geforderten Amortisationszeit von drei Jahren noch zwei Jahre Geld. Eine Kraft-Wärmekopplungsanlage mit zwölf Jahren Nutzungsdauer „verdient“ bei gleicher Amortisationszeit jedoch neun Jahre lang Geld und ist damit unter sonst gleichen Bedingungen deutlich rentabler als die Produktionsanlage. Solche überhöhten impliziten Renditeanforderungen verhindern jedoch viele Investitionen in die Energieeffizienz. Um dieses Problem zu umgehen, ist als Entscheidungskriterium ein Rentabilitätsmaß notwendig, das den gesamten Nutzungszeitraum der Investition betrachtet. Die interne Verzinsung erfüllt diese Anforderungen.

Themenschwerpunkte der Netzwerke sind Querschnittstechnologien wie zum Beispiel Druckluft, Kälte, Wärmeerzeugung, Pumpen, Gebäudetechnik, Beleuchtung und Abwärmenutzung sowie Energiemanagement.

Was ändert das LEEN an Fehlentwicklungen und Hemmnissen? Die beteiligten Unternehmen haben laut Jochem durch den stetigen Erfahrungsaustausch und externe Referenten volle Kenntnisse und den Marktüberblick. Die Recherchekosten, welche energetischen Maßnahmen aktuell und beispielsweise förderwürdig sind, minimieren sich. Die Geschäftsleitungen werden für Einsparpotenziale kompetent sensibilisiert. Das Standing der Energieverantwortlichen in den Unternehmen wird gemäß der tatsächlichen Bedeutung stark verbessert. Um an die Energiesparpotenziale heranzukommen, werden Energie- und Medienverbrauch für Abteilungen und Produktionslinien gemessen. Und die Investitionen orientieren sich eben nicht nur an der Amortisationszeit, sondern auch an der internen Verzinsung. Das Ergebnis laut Jochem: Im Durchschnitt verdoppelt sich der Energieeffizienz-Fortschritt pro Jahr gegenüber dem Durchschnitt der Industrie.

Zum Start eines Netzwerks berate ein erfahrener Ingenieur jedes teilnehmende Unternehmen individuell. Nach einer Bestandsaufnahme vor Ort identifiziere man gemeinsam Einspar- und Optimierungsmaßnahmen – durchschnittlich 20 pro Betrieb, durch die die Energiekosten in der Regel um acht bis zehn Prozent gemindert würden. Nach der Einzelanalyse würden dann die gemeinsamen Ziele des Netzwerkes formuliert. Vierteljährlich werden Treffen zu Energiesparthemen abgehalten, jährlich werden benötigte Energiemengen, Energieeffizienz und Kohlendioxid-Minderung bilanziert. Durch das zertifizierte LEEN-Managementsystem werden laut Jochem Mindeststandards gesetzt, die Netzwerke möglichst rationell durchgeführt und das energietechnische Know-how ständig aktualisiert.

Das LEEN-Projekt „30 Pilot-Netzwerke“ wird von der Fraunhofer Gesellschaft und ihren Partnern mit Fördermitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) durchgeführt. Die Netzwerke werden bezuschusst und deren Arbeit wird wissenschaftlich begleitet. Moderatoren und beratende Ingenieure werden in Hinblick auf die Netzwerkarbeit weitergebildet und elektronische Berechnungshilfen für Energieeffizienz-Investitionen entwickelt. Den Netzwerken und ihren Moderatoren steht eine Fülle von Hilfsmitteln zur Verfügung – angefangen mit dem elektronischen Fragebogen für Jahresenergieverbrauch und Produktion über elektronische Berechnungshilfen für Energieeffizienz-Investitionen bis hin zum gemäß DIN 16.001 audittierfähigen Muster-Monitoring-Bericht.

Zwei weitere positive Effekte nannte Jochem, die sich aus der Arbeit im LEEN ergeben: Die beteiligten Unternehmen können ihren Kohlendioxid-Ausstoß nach drei bis vier Jahren um 500 Tonnen pro Jahr vermindern. Daraus ergebe sich ein typischer Nettogewinn von zehn bis 15 Euro pro Tonne Kohlendioxid. Und während 100 Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung durchgeführt würden, entstünden im Netzwerk 60 neue Ideen, die Maßnahmen würden automatisch komplexer und rückten dadurch näher an die Produktionstechnik heran.

Auch über die Kosten eines solchen Netzwerkes sprach Jochem: Die bezifferte er bei zehn bis 15 Betrieben und einer ersten Laufzeit von drei bis vier Jahren für die Netzwerkträger, den Moderator und den beratenden Ingenieur auf rund 70.000 bis 100.000 Euro pro Jahr. Davon entfielen auf die Netzwerkträger zehn bis 20 Prozent, auf den Moderator 25 bis 35 Prozent und auf den beratenden Ingenieur etwa 50 Prozent. Finanziert würde das durch die teilnehmenden Betriebe – pauschal oder nach Energieverbrauch –, zuweilen über Landeszuschüsse oder vom regionalen Energieversorger (EDL-Richtlinie), bei Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten über den KfW-Beratungszuschuss und ab 2013 über die Rückzahlung der Energie- bzw. Stromsteuer.

Der gesamtwirtschaftliche Nutzen eines LEEN liege zum einen darin, dass die Wertschöpfung in der Region bleibt: Nutznießer der höheren Investitionstätigkeit sind vor allem regionale Berater, Installateure und Servicedienstleister. Den Unternehmen stünden aus den Energiekosten-Einsparungen zusätzliche Mittel für Investitionen zur Verfügung. Außerdem werden laut Jochem Innovationen schneller umgesetzt, was wieder zu geringeren Kosten, besserer Produktqualität und weniger Ausschuss führe – kurz: „Die Netzwerkunternehmen verbessern ihre Wettbewerbsfähigkeit.“

IHK berät vor Ort

Im Anschluss an Jochems Vortrag stellte Dirk Vogt, Projektmanager „Energie und Forschung“ der IHK für München und Oberbayern die „Partnerschaft für Klimaschutz, Energieeffizienz und Innovation“ vor. Informationen und Qualifizierung seien der Schlüssel zum Erfolg, wenn es um Energieeffizienzoptimierung geht. Daher stellen Informationsveranstaltungen, Betriebsbesuche und Weiterbildungen wesentliche Säulen der Partnerschaft dar. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie sowie der Deutsche Industrie- und Handelskammertag haben diese Partnerschaft geschlossen.

Die Initiatoren der Partnerschaft wollen gemeinsam dafür sorgen, dass sich die Energieeffizienz in der Wirtschaft verbessert und der technologische Fortschritt gefördert wird. Viele Studien belegen, dass es in Unternehmen vielfältige Steigerungspotenziale für mehr Klimaschutz und mehr Energieeffizienz gibt. Die Partnerschaft möchte diese Potenziale erschließen, indem sie Unternehmen und Betriebe zu verstärktem Klimaschutz und einer deutlichen Erhöhung der Energieeffizienz motiviert und mobilisiert.

Die IHK-Informationsoffensive bietet unter anderem ein Energiecoaching: Der Energiecoach oder der Energiereferent der IHK gehe in die Betriebe und zeige dort unter anderem auf, wo Energieeffizienzpotenziale schlummern, welche aktuellen Entwicklungen und welche Förder- und Qualifizierungsmöglichkeiten es im Bereich Energie gibt. Dieser Betriebsbesuch sei kostenlos. Vogt stellte kurz die staatlichen Förderprogramme vor – den KfW-Sonderfonds Energieeffizienz in KMU, die Initial- und die Detailberatung, das ERP-Energieeffizienzprogramm der KfW, das Bayerische Umwelt- und Auditprogramm (BUBAP), das Bayerische Programm Rationellere Energiegewinnung und -verwendung sowie den Ökokredit/Bayerisches Umweltkreditprogramm (UKP). Jeder könne sich selbst verhältnismäßig bequem unter www.foerderdatenbank.de auf dem Laufenden halten, was Zuschüsse betrifft.

HWK schafft Basis für Energieberatung

HWK-Energieberater Dipl.-Ing. (FH) Frank Schneider stellte das HWK-Projekt „Energiekennzahlen im Handwerk“ vor. Ausgangssituation seien dabei die steigenden Energiepreise, die energieintensive Branchen im Handwerk – Bäcker, Metzger, Frisöre – besonders trafen, weil sie den Energiepreis nicht 1:1 auf den Kunden umlegen können. Möglicher Ausweg: Die Betriebe müssen Energie sparen. Dabei helfe auch die HWK mit staatlich geförderten Energieberatungen. Weil sich Betriebsabläufe in so unterschiedlichen Gewerben aber schlecht auf alle umlegen lassen, ist Schneider dabei, Energiekennzahlen zu definieren. Das Projekt startet zunächst mit den vier Branchen Bäcker-, Metzger-, Frisör- und Kfz-Handwerk. Die Parameter, die in die Kennzahlen einfließen, sind zum einen allgemeine Betriebsdaten wie die Betriebsgröße und der Umsatz, zum anderen branchenspezifische Größen wie Mehlverbrauch, Fleischmenge und Kundenzahl. Außerdem fließt natürlich der Energiebezug ein – Strom-, Erdgas- und Heizölverbrauch beispielsweise. Erfasst werden die Daten über Checklisten – und zwar ausschließlich anonymisiert. Die Daten werden dann in einer Datenbank ausgewertet und gespeichert. Daraus ergeben sich Szenarien, die für die Energieberatung die Basis liefern. Die vorher kaum mögliche Vergleichbarkeit der verschiedenen Handwerksbetriebe ist hergestellt. Um ein möglichst breites Fundament für eine effiziente HWK-Energieberatung zu bekommen und dadurch nachhaltige Energieeinsparungspotenziale erschließen zu können, rief Schneider die Handwerkschaft dazu auf, sich am Projekt zu beteiligen.

[Diesen Artikel weiterempfehlen](#)