



Seite 2

EEWärmeG

Das Wärme-
gesetz kommt



Seite 3

Kostenlose Heizenergie

Energieeffizienz
bei Druckluftkom-
pressoren



Seite 4

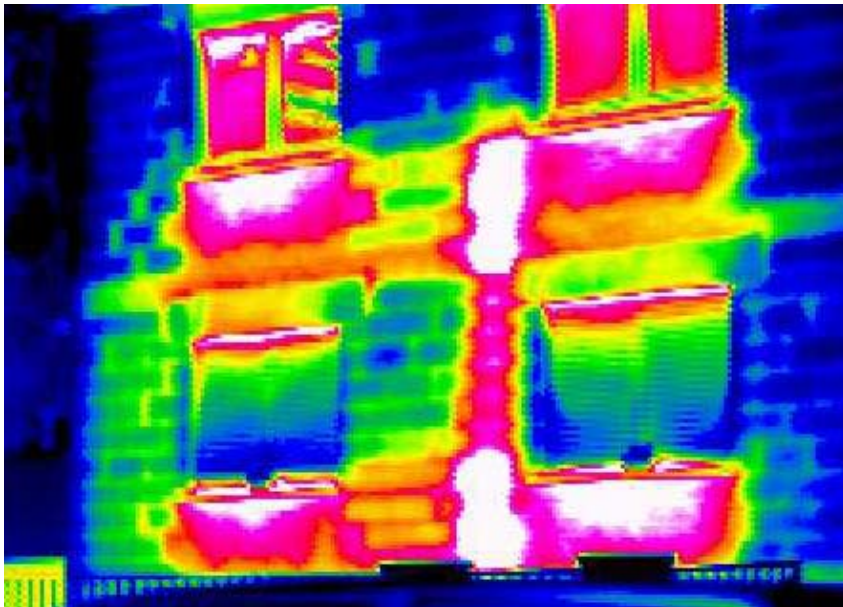
Kälte- und Klimaanlagen

Einbau nur noch
durch zertifiziertes
Personal

Thermografie

Energielecks aufspüren

In vielen Unternehmen schlummern ungeahnte Energieeinsparpotenziale. Wärmebildaufnahmen decken Schwachstellen bei technische Anlagen und Gebäuden auf.



Neben Energiesparlampen, abschaltbaren Steckerleisten oder sparsamen Haushaltsgeräten gehört die Thermografie zu den immer beliebteren Methoden, um Energie einzusparen. Mit dem Verfahren wird die Oberflächentemperatur von Gebäuden oder Anlagen durch die Abbildung der Infrarotstrahlung sichtbar gemacht. Die Aufnahmen mit einer Wärmebildkamera zeigen die Temperaturunterschiede von Fassaden oder Leitungen zu deren Umgebung und verdeutlichen damit Energielecks.

Mehrwert für Unternehmen

Nicht nur private Hauseigentümer profitieren von thermografischen Aufnah-

men. Auch für Industrie und Gewerbe sind die Wärmebilder sehr aufschlussreich. Dämmschwächen in der Gebäudehülle werden ebenso sichtbar wie Feuchtigkeitsschäden an Flachdächern oder Wänden. Für Gewerkekunden sind Innenaufnahmen aber genauso wertvoll:

„Auf diese Weise werden Lecks, poröse Dichtungen und defekte Isolationen erkannt“, erklärt Erik Wendland, Thermografie-Experte des e-werks Reinbek-Wentorf. Auch Schwachstellen an Kühlleitungen und Klimaanlagen oder undichte Rohrleitungen deckt die Infrarotkamera auf. Durch die thermografische Analyse werden Schwachstellen bereits im Ansatz sichtbar. Das frühe Erkennen

Editorial

Die Automobilindustrie meldet einen starken Anstieg bei der Order von Erdgasfahrzeugen in den vergangenen Monaten. Angesichts des drastischen Preisauftriebs an den Zapfsäulen wundert dieser Nachfrageschub nicht, denn die Verteuerung von Benzin und Diesel hat auch den Preisvorteil von Erdgaskraftstoff weiter vergrößert. Bisher tankten Erdgasfahrer „für die Hälfte“, mittlerweile liegt die Ersparnis gegenüber Benzin sogar bei 60 Prozent. Gerade im Gewerbe, wo hohe Fahrleistungen den Fuhrpark mitunter zu einem wesentlichen Betriebskostenfaktor machen, kann der Umstieg auf Erdgasantrieb daher einen erheblichen Wettbewerbsvorteil schaffen. Umso mehr freuen wir uns, Ihnen ab dem kommenden Frühjahr Erdgaskraftstoff auch in Reinbek bieten zu können. Das e-werk plant den Bau und Betrieb einer modernen Schnellbetankungsanlage. Wir halten Sie auf dem Laufenden und werden Sie rechtzeitig über die konkreten Möglichkeiten und Potenziale für den Umstieg auf den Kraftstoff Erdgas informieren.

Thomas Kanitz, Geschäftsführer
e-werk Reinbek-Wentorf GmbH

Fortsetzung auf Seite 2 →

Das Wärmegesetz kommt

Der Bundestag hat bereits im Juni 2008 die neue EU-Richtlinie zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich beschlossen.

Deutschland will den CO₂-Ausstoß bis 2020 um 40 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 reduzieren. Als Teil des Integrierten Energie- und Klimaprogramms soll das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) einen zentralen Beitrag leisten. Ziel ist, mehr Wärme aus regenerativen Energien zu gewinnen und klimaschädliche Treibhausgase zu verringern. Zum 1. Januar 2009 tritt das neue Gesetz in Kraft. Für sämtliche Neubauten gilt dann: Der Wärmebedarf muss je nach gewählter Maßnahme anteilig mit erneuerbaren Energien gedeckt werden. Solarthermie, Biomasse, Umweltwärme und Geothermie sind Optionen. Alternativ können auch andere klimaschonende Maßnahmen eingesetzt werden. Dazu gehört eine stärkere Dämmung des Hauses, das Beziehen von Wärme aus Fernwärmenetzen oder aus Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen. Nur wer bereits vor dem 1. Januar 2009 einen Bauantrag gestellt hat, darf auf erneuerbare Energie verzichten, ansonsten ist eine Befreiung von der Nutzungspflicht eingeschränkt.

EEWärmeG auch für Gewerbe attraktiv

Die Regelung gilt für alle Eigentümer – auch Staat und Wirtschaft sind davon betroffen. Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen wird jedoch für



Unternehmen deutlich attraktiver. Speziell für gewerbliche Antragsteller startet im Rahmen des Marktanreizprogramms der Bundesregierung ab dem 1. September 2008 ein neues Programm der KfW Förderbank, die besonders förderwürdige große Anlagen bezuschusst. Anträge nimmt neben den Hausbanken auch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) entgegen.



Alle Informationen zum neuen EEWärmeG und den Fördermöglichkeiten gibt es im Internet unter **www.bmu.de** und **www.kfw-foerderbank.de**.

→ Fortsetzung von Seite 1



von Mängeln trägt dazu bei, aufwendige Reparaturen und teure Produktionsausfälle zu vermeiden. Regelmäßige Inspektionen von Anlagen mit der Wärmebildkamera schaffen somit Sicherheit und sparen langfristig Kosten ein.

Service vor Ort

Die optimale Zeit für Thermografieaufnahmen an Gebäuden ist von November bis März. „Dann sind die Temperaturbedingungen ideal“, erklärt Erik Wendland

und fügt hinzu: „Denn gerade für die Aussagekraft von Außenaufnahmen ist die Umgebungstemperatur entscheidend.“ Sinnvoll ist, eine Analyse der Gebäudehülle mit Aufnahmen der Innenanlagen zu kombinieren. Denn nur so werden alle Energielecks aufgespürt und es können umfassende Energiesparmaßnahmen erfolgen. Wer sich für Thermografieaufnahmen entscheidet, wendet sich direkt an den Experten des e-werks Reinbek-Wentorf. Mit spezieller Ausrüstung kommt er zu Ihnen und liefert eine Analyse vom Zustand Ihres Betriebes.

Wir machen Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot. Zu den Aufnahmen bekommen Sie einen ausführlichen Bericht, der Ihnen den Befund Ihres Gebäudes oder Ihrer Anlagen erläutert.



Vereinbaren Sie einen Termin mit unserem Experten:
Erik Wendland
(0 40) 72 73 73-13
erik.wendland@erw.de

Kostenlose Heizenergie

Energieeffizienz bei Druckluftkompressoren

Druckluftkompressoren produzieren große Mengen an Abwärme. Durch Wärmerückgewinnungssysteme lässt sich diese gewinnbringend nutzen.

In den Druckluftnetzen vieler Unternehmen schlummert ein erhebliches Energieeinsparpotenzial. Druckluft wird in fast jeder Produktionsstätte eingesetzt und zählt zu den teuersten Energieformen. Dessen ungeachtet gibt es beim Einsatz von Druckluft oftmals erhebliche Energieverluste – im Bereich Abwärme bis zu 94 Prozent. Rund zwei Drittel davon können in Heizwärme umgewandelt werden.

Das Prinzip

Sinnvoll ist, die bei der Verdichtung in Kolben-, Schrauben- oder Turbokompressoren entstehende Wärme nicht in den Kühlkreisläufen verpuffen zu lassen, sondern sie über Wärmerückgewinnungssysteme für die Hallenbelüftung nutzbar zu machen. Dazu wird ein Ka-

nalsystem an den Kühlkreislauf des Kompressors angeschlossen, das in den zu erwärmenden Raum führt. Die Wärme wird dann über ein Pumpensystem in einen Zwischenspeicher und weiter entweder in die Heizungsanlage, in die Waschräume oder in den Zugluftkanal von Brennern geleitet, wobei Tempera-

turen von 60 bis 70 Grad Celsius verfügbar werden. Bei dem Wärmegewinnungsprozess sind möglichst kurze Wege wichtig, denn lange Wege bedeuten Druck- und damit Wärmeverlust. Im Sommer kann die Abwärme über eine Weiche einfach ins Freie geführt werden.



News

EU-Regelungen zum Stand-by

Nach Berechnungen des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung (ISI) verbrauchen deutsche Haushalte allein durch den Stand-by-Modus 18 Milliarden Kilowattstunden Strom im Jahr. Das entspricht einer Leistung von zwei durchschnittlichen Atomreaktoren und der gesamten Stromerzeugung durch Windkraft in Deutschland. Ein neuer Gesetzesentwurf soll dieser Verschwendung entgegenwirken. Künftig darf deshalb ein elektronisches Gerät im „Scheinaus“-Betrieb nicht mehr als ein Watt pro



Stunde ziehen, für Displays gilt zwei Watt. Laut dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland

(BUND) könnte durch diese Maßnahme europaweit auf sieben Kohlekraftwerke verzichtet werden. Langfristig seien noch weitere Maßnahmen geplant, die Umweltbelastungen eines Geräts über den gesamten Lebenszyklus mindern.

Mehr Fördermittel für CO₂-Gebäudesanierungsprogramm



500 Millionen Euro – um diese Summe wird das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm der Bundesregierung aufgestockt. Die Nachfrage sei deutlich höher gewesen als erwartet, „Hauseigentümer und Wohnungsbaugesellschaften investieren mit großem Engagement in Energieeffizienz“, so Bundesverkehrsminister Wolfgang Tiefensee. In der ersten Jahreshälfte 2008 wurden die attraktiven Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zum effizienten Bauen und Sanieren von den Investoren überdurchschnittlich gut angenommen. Das Interesse am Klimaschutz wächst demnach in der Bevölkerung. Kreditzinsen werden verbilligt und Investitionszuschüsse also vor allem deshalb an-

gehoben, dass diese positive Entwicklung auch in der zweiten Jahreshälfte gesichert ist.

Rating-Beratung für KMU im Internet

Bankkredite sind für den Mittelstand die wichtigste externe Finanzierungsquelle. Wegen der neuen Eigenkapitalvorschriften „Basel II“ haben sich jedoch die Finanzierungsbedingungen geändert. Kreditinstitute arbeiten nun mit komplexen Bewertungssystemen, sogenannten Rating-Verfahren. Dadurch lassen sich Zahlungsfähigkeit und Risikostufe des Antragstellers besser einschätzen. Eine aktuelle Studie der KfW belegt allerdings, dass viele Unternehmer nicht hinreichend über die Beurteilungskriterien informiert sind. Deshalb bietet die KfW Bankengruppe eine Online-Beratung an. Über praktische Ratingtools lässt sich sogar die Bewertung für das eigene Unternehmen testen. Individuelle Fragen beantworten Rating-Experten aus Wirtschaftsverbänden. Mehr Informationen unter www.kfw-mittelstandsbank.de.

Wärmeerzeugung

Erdgas-Brennwertkessel stark gefragt

Das Heizen mit Erdgas erfreut sich wachsender Beliebtheit: Von rund 550.000 verkauften wärmeerzeugenden Geräten im Jahr 2007 war fast jeder zweite ein Erdgas-Brennwertkessel. Zu dem Ergebnis kam der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik (BDH) nach aktuellen Erhebungen. Auf Platz zwei folgen mit einem Marktanteil von etwa 20 Prozent Erdgas-Niedertemperaturkessel. Die weiteren Ränge belegen Öl-Niedertempera-

turkessel und Wärmepumpen. Laut BDH lassen sich durch einen Kesseltausch in einigen Fällen die Heizkosten um bis zu 30 Prozent reduzieren. Das Energieeinsparpotenzial liegt dabei zwischen 25 und 40 Prozent. Diese Investitionen könnten sich bei den derzeitigen Energiepreisen bereits nach fünf Jahren rentieren.

Die hohe Akzeptanz von Erdgas-Brennwertkesseln hat laut der Arbeitsgemein-

schaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch (ASUE) zwei Gründe: Zum einen gilt Erdgas als emissionsärmster Energieträger. Zum anderen arbeiten Erdgas-Brennwertgeräte besonders effizient. Sie nutzen die in den Verbrennungsabgasen des Heizkessels enthaltene Energie zusätzlich. Deshalb sind Erdgas-Brennwertgeräte nicht nur für neue Anlagen, sondern auch beim Modernisieren bestehender Heizsysteme die erste Wahl. •

Serverschränke

Energieeffiziente Alternative

Die Einrichtung eines Serverraums ist ab einer gewissen Unternehmensgröße nicht zu vermeiden. Dabei ist die konventionelle Einrichtung relativ teuer, braucht eine Menge Energie und nimmt viel Platz in Anspruch. Zudem benötigen herkömmliche Server zum Arbeiten eine Klimaanlage, die zusätzliche Energiekosten verursacht. Eine Alternative zum klassischen Serverraum sind schalldichte Serverschränke. Sie sind technisch leicht zu installieren und verbrauchen deutlich weniger Strom. Ein weiterer Vorteil: Die Systeme sind so gut isoliert, dass nur noch ein leises Sum-

men im Hintergrund zu hören ist. Passend zur Büroausstattung können die Schränke direkt am Arbeitsplatz aufgebaut werden. Ein separater Serverraum ist dann nicht mehr nötig. Neben der Platzersparnis von 75 Prozent bieten Serverschränke auch Kostenvorteile. Der Versicherungsvermittler Towergate Partnership hat nachgerechnet: Mit einem Serverschrank spart das Unternehmen 59 Prozent pro Standort, verglichen mit den Kosten für extra Klimaanlagen für Server, einfache Festplatten-Gehäuse und Trennwänden in Großraumbüros. •



Kälte- und Klimaanlage

Einbau nur noch durch zertifiziertes Personal

Das Prüfen, Installieren und Reparieren von Kälte- und Klimaanlage ist seit Juli 2008 nur noch durch zertifiziertes Personal und nicht mehr im Selbsteinbau möglich. So schreibt es die Europäische Union vor. Die neue Regelung gilt für alle Anlagen, die mehr als drei Kilogramm fluorierte Treibhausgase als Kältemittel enthalten. Wenn diese Stoffe entweichen, schädigen sie das Klima tausendfach stärker als Kohlendioxid. Gerade undichte Kälteanlagen sind das Problem: Jährlich gelangen allein in Deutschland



über 2.000 Tonnen klimaschädliche Kältemittel in die Atmosphäre. Deshalb ist die Dichtheit der Anlagen regelmäßig

vom Fachmann zu überprüfen. Ebenso dürfen Instandhaltung, Wartung und Rückgewinnung des Kältemittels nur von zertifiziertem Personal durchgeführt werden. Der Einbau von Klimageräten mit fluorierten Kältemitteln aus dem Baumarkt durch Laien ist damit nicht mehr zulässig. Alle Fachleute, die die EU-Vorgaben erfüllen, können sich zukünftig ein Zertifikat bei der Handwerks- sowie Industrie- und Handelskammer ausstellen lassen. Die Zertifizierung gilt dann in allen EU-Mitgliedsstaaten. •

Vor Ort für Sie da

E W E R K HEIßEN VERBUND GMBH
Hermann-Körner-Straße 61-63, 21465 Reinbek
Tel.: (0 40) 72 73 73-19, Fax: (0 40) 72 73 73-10
www.erw.de

Fotos: Fotolia, Ikena, Isover, Kell Systems, KfW, Solvis, pr/omotion
Konzept, Redaktion und Layout: pr/omotion GmbH
Colonnaden 39, 20354 Hamburg

erwerk
Reinbek Werkstatt