

aktiv für den Klimaschutz

Informationen aus dem Förderverein der Klimaschutzagentur Region Hannover e.V. Ausgabe 1 | 2013



Energiewende im Heizungskeller



Während der Anteil erneuerbarer Energien im Strommarkt inzwischen bei 25 % liegt, beträgt er im Wärmemarkt erst 11 %. Im Heizungskeller hat die Energiewende also gerade erst begonnen.

Dabei ist die Solarenergie ein vielfältig einsetzbarer Wärmelieferant. Mit ihrer ausgereiften, wartungsarmen und effizienten Technik können Solarwärmanlagen einen Großteil der benötigten Wärme im Haus beisteuern. Sie sind perfekt kombinierbar mit Gas- oder Ölbrennwertkesseln, aber auch mit Wärmepumpen oder Holzpellettheizungen. Sie schaffen ein Stück Unabhängigkeit von Öl oder Gas. Davon kann auch die Industrie profitieren und Energiekosten mit Solarwärme deutlich reduzieren.

Leider haben die Diskussionen um die Solarstrom-Vergütung die Solarwärme in den Hintergrund gedrängt. Dabei wurde die Förderung im August 2012 deutlich verbessert: Für eine neue Solarheizung inklusive Kesselaustausch gibt es vom Bund einen Zuschuss von mindestens 2.000 Euro. Seit März 2013 winken zusätzlich zinsgünstige KfW-Kredite. Betriebe können sogar 50 % Förderung für solare Prozesswärme erhalten.

Ob bei Hausbesitzern oder Unternehmen, die Vorteile der Solarwärme sind noch viel zu wenig bekannt. Daher ist die Informations- und Beratungsarbeit der Klimaschutzagentur in unserer Region so wertvoll. So sollten Aktionen wie die Solar-Checks und e.coBizz noch verstärkt werden, damit die Energiewende gelingt!

Heribert Fabry

Heribert Fabry, Solvis Gebietsvertretung, Vorstandsmitglied im Förderverein

Mit Ökostrom CO₂-frei mobil: Ingo Schlei, Energieberater der Stadtwerke Neustadt präsentiert den neuen Elektroroller.

Stadtwerke Neustadt

E-Roller Testaktion



Zur nächsten Roller-Saison bieten die Stadtwerke Neustadt zwei neue Peugeot e-Vivacity zum Testen an. „Wir haben uns im Klimaschutzprogramm der Stadt Neustadt aus gutem Grund zum Engagement im Bereich E-Mobilität verpflichtet. Wenn wir die Menschen zum Umsteigen bewegen wollen, dann ist es am besten, ihnen die Möglichkeit zu geben, selbst Erfahrungen mit der neuen Technik zu machen“, so Tobias Schruft, Geschäftsführer der Stadtwerke.

Bestärkt werden die Stadtwerke in ihrem Engagement für E-Mobilität auch von den Testfahrern der bisherigen E-Roller. In den vergangenen zwei Jahren konnten zwei Fahrzeuge der Marke Govecs zum Testen ausgeliehen werden. 60 Neustädter nutzten das Angebot, ihre Bewertung fiel insgesamt sehr positiv aus. Dabei wurde insbesondere der Antrieb der E-Roller positiv hervorgehoben. Vereinzelt wurde der Wunsch nach einer höheren Geschwindigkeit geäußert, um im Fließverkehr mithalten zu können. Das Gewicht des Rollers spielt vor allem beim Rangieren auf engem Raum eine Rolle. Die Lautlosigkeit wurde nicht als Gefahr gesehen, wenngleich doch bemerkt wurde, dass alle Verkehrsteilnehmer achtsam sein müssen und im Zweifelsfall die Hupe betätigt werden könne.

Die neuen e-Vivacity-Roller werden leichter sein und mehr Stauraum bieten. Außerdem ist es für das Laden des Rollers nicht mehr erforderlich den Sitz geöffnet zu lassen. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei allen E-Rollern dieser Zulassungsklasse bei 45 Kilometer pro Stunde. www.stadtwerke-neustadt.de

Aufgefrischt!

Mit frischem Titeldesign und neuem Namen startet das Infoblatt des Fördervereins ins Jahr 2013.

Inhaltlich bleibt es beim bewährten Mix von Neuigkeiten zu Veranstaltungen, Projekten und Produkten von Vereinsmitgliedern rund um den Klimaschutz sowie Berichten aus dem Verein selbst. ●



Energie- und Umweltzentrum am Deister e. V.

BUILD AIR-Symposium

Die Luftdichtheit spielt eine entscheidende Rolle bei der Energieeffizienz im Gebäude – und das nicht erst seit Einführung der Energieeinsparverordnung (EnEV) vor gut einem Jahrzehnt.

Bereits seit 1993 bietet das Energie- und Umweltzentrum am Deister e. u. [z.] Veranstaltungen zu diesen Themen an: Seitdem gibt es ein jährliches Blowerdoor-Symposium, das mittlerweile bereits zum 8. Mal als Internationales BUILD AIR-Symposium einlädt. „Die 20-jährige Erfolgsgeschichte unserer Veranstaltungen zu den Bereichen Luftdichtheit, Gebäudethermografie und Lüftungssysteme zeigt ganz deutlich, dass die Thematik weiterhin hochaktuell ist – besonders mit Blick auf die Entwicklung bei der EnEV“, sagt Wilfried Walther, Erster Vorsitzender des e. u. [z.]. „Zu dem Erfolg hat natürlich auch die Bandbreite an namhaften Branchenexperten beigetragen“, ergänzt der Sachverständige für Bauphysik, der bei dem diesjährigen Symposium ebenfalls zu den Referenten zählt. Die Veranstaltung findet am 7. und 8. Juni im Hannover Congress Centrum (HCC) statt. Auch dieses Jahr richten sich die Vorträge und Präsentationen sowohl an erfahrene Praktiker als auch an Einsteiger in diesem Feld. Frühbucher-rabatt gibt es bis zum 25. April.

www.buildair.eu ●

STIEBEL ELTRON Neue App

Kleiner Helfer für Fachhandwerker und Planer: Mit der neuen „HeizlastApp“ ist eine komfortable Ermittlung der Gebäudeheizlast und der Wärmeerzeugerleistung nach DIN EN 12831 Beiblatt 2 möglich. Es reichen wenige Angaben zum Gebäude sowie zum Öl- oder Gasverbrauch für die Bestimmung.

www.stiebel-eltron.de ●



Sparkasse Hannover Ein Zukunftsturm für den Raschplatz

Mit der Modernisierung des 1974 gebauten Gebäudes am Raschplatz wird die Sparkasse Hannover ihre Verwaltungsstandorte in zentraler Innenstadtlage konzentrieren. 2016 soll das Gebäude nicht nur energetisch auf dem neuesten Stand sein, sondern auch die komplette Zentrale beherbergen und rund 800 Mitarbeitern zeitgemäße Arbeitsplätze bieten.

Seit Jahresanfang laufen die Arbeiten: Im sechsstürmigen Gebäudekomplex bleibt innen bis auf die Treppenhäuser nicht viel stehen, die Stahlbauweise ermöglicht eine komplette Entkernung des Gebäudes.

Zu den Baumaßnahmen gehören Wärmedämmung, energiesparende Gebäudetechnik sowie moderne Licht- und Schallschutzkonzepte. Statt einer Klimaanlage mit verschlossenen Fenstern, wird es energieeffiziente Kühldecken geben. Außerdem werden künftig die Decken höher, die Räume heller und jedes zweite Fenster bis zur Hälfte zu öffnen sein.



Die Investitionen im hohen zweistelligen Millionenbereich rechnen sich betriebswirtschaftlich: „Die Konzentration auf einen Verwaltungsstandort und die Investitionen in Haustechnik und Bauteile ermöglichen eine erhöhte Funktionalität sowie deutlich verringerte Betriebskosten insbesondere für Energie“, erläutert Walter Kleine, Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Hannover. So soll unter anderem der CO₂-Ausstoß der künftigen Verwaltungszentrale um die Hälfte auf rund 2.000 Tonnen jährlich gesenkt werden.

www.sparkasse-hannover.de ●

Architekturpreis Energie + Architektur

SHK-Innung Hannover

Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) hat kürzlich in Berlin den Gewinner des Europäischen Architekturpreises Energie + Architektur gekürt. Der von der Interessenvertretung des deutschen Heizungsbauerhandwerks in Kooperation mit dem Bund Deutscher Architekten (BDA) vergebene Preis geht an ein Architektenbüro aus München, das die Jury mit der Planung eines energieeffizienten Wohnungsbauprojektes in Ingolstadt überzeugte.

Die Anlage mit 5.750 m² Wohnfläche ist ein Pilotprojekt des öffentlich geförderten Wohnungsbaus. Die hoch wärmedämmten Holzbauten besitzen einen jährlichen Heizenergiebedarf von weniger als 20 Kilowattstunden je Quadratmeter.

Die Wärmeversorgung wird vorrangig über Solarkollektoren gedeckt. Herzstück der Anlage sind zwei in die Gebäude integrierte, haushohe Schichtspeicher mit 270 m³ Volumen. So soll ein solarer Deckungsgrad von 55 bis 60 % erreicht werden.

„Unser Europäischer Architekturpreis dokumentiert die Möglichkeiten einer eigenständig praktizierten Energiewende von unten. Die Einreichungen zeigen, wie private und gewerbliche Bauherren Effizienzsteigerungen und Energieeinsparungen in neuen oder sanierten Gebäuden realisieren können“, be-

tonte ZVSHK-Präsident Manfred Stather bei der Preisverleihung.

www.zvshk.de ●



Delta Energie GmbH & Co. KG

Wie viel **Luft** braucht ein Haus?

Kein Neubau und keine energetische Modernisierung ohne Kontrolle des Mindestluftwechsels! Dies ist seit 2009 gesetzlich vorgeschrieben, um sicherzustellen, dass ausreichend frische Luft in das Gebäude gelangt. So sollen Feuchteschäden, Schimmelbefall und Schadstoffanreicherungen verhindert werden, die immer öfter in Gebäuden mit sehr dichter Hülle auftreten.

Delta Energie berücksichtigt diese Anforderungen gleich doppelt. Zum einen wird bei eigenen Projekten ein starker Fokus auf die Lüftungstechnik gelegt. Geschäftsführerin Eva Ibrügger über ein Beispiel: „Im vergangenen Jahr haben wir ein freistehendes Zweifamilienhaus (Fotos) in Isernhagen modernisiert. Mit einer umfassend gedämmten Hülle, Passivhausfenstern und einer Heizung mit Solaranlage erreicht das Gebäude jetzt den Standard KfW-Effizienzhaus 100. Für



Vorher
und nachher
im Vergleich

einen sorglosen Komfort und zum Schutz von Bewohnern und Bauteilen haben wir zwei wohnungszentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung installiert. Die helfen auch, Energie zu sparen.“

Zum anderen bietet Delta Energie die Erstellung von Lüftungskonzepten nach DIN 1946-6 als neue Leistung an. „Die

Konzepte ergänzen unser Leistungsspektrum perfekt“, so Ibrügger. „Der Schwerpunkt unserer Arbeit liegt beim Thema Energieeffizienz in Gebäuden. Neben Beratungen und Modernisierungen bieten wir schon jetzt begleitende Berechnungen und Nachweisführungen an.“ Lüftungskonzepte werden in zwei Stufen erstellt. Zuerst wird festgestellt, ob die Lüftung ausreichend ist. Sollte dem nicht so sein, geht es darum, welche Systeme optimal Abhilfe schaffen. www.deltaenergie.de

Stadtwerke Wunstorf GmbH & Co. KG

Tiefenwärme für Überflieger

Mit Erdwärme aus fast zwei Kilometern Tiefe soll schon in wenigen Jahren der Fliegerhorst Wunstorf versorgt werden – ein wichtiges Geothermie-Projekt in der Region Hannover.

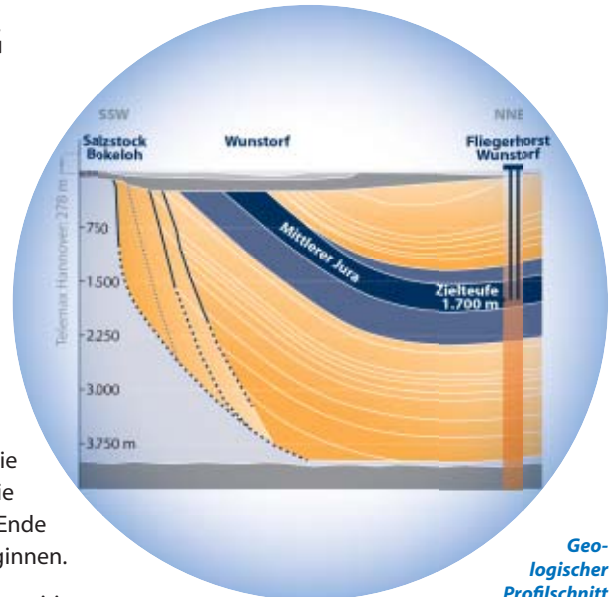
„In Wunstorf haben wir nicht viele Möglichkeiten, um regenerative Energieträger zu nutzen, zum Beispiel fällt die Windenergie wegen des Flugbetriebs der Bundeswehr fast komplett aus“, erklärt Wunstorfs Stadtwerke-Chef Henning Radant. Dafür gebe es einen geologischen Hotspot: „Unter dem Fliegerhorst wird es in der Tiefe schneller warm als üblich.“

Bürgermeister Axel Eberhard (l.), Stadtwerke-Chef Henning Radant (2. v. r.) und Thomas Struckmeier (r.), Aufsichtsratsvorsitzender der Stadtwerke, erhielten den Förderbescheid vom damaligen Umweltminister Stefan Birkner (2. v. l.).



Die bisherigen Voruntersuchungen verliefen alle positiv. Daher nehmen die Stadtwerke, unterstützt vom Land Niedersachsen, nun viel Geld für die notwendige Machbarkeitsstudie in die Hand. Wenn die Studie ausfällt wie erwartet, kann Ende 2014 die erste Bohrung beginnen.

Radant rechnet mit einer Investition von insgesamt rund zehn Mio. Euro. Eine Wärmeleistung von 2,2 Megawatt sollen die Bohrungen ermöglichen. Es entstünden mehr als 12.000 Megawattstunden kontinuierlich nutzbare Wärme pro Jahr. Zwar haben die Stadtwerke bereits eine Geothermie-Heizung mit rund 120 Meter tief reichenden Erdsonden realisiert – mit gut 1.700 Metern Tiefe stoßen sie bei dem neuen Vorhaben jedoch in ganz andere Tiefen vor.



Geologischer
Profilschnitt

„Um ein solches Projekt zu realisieren, müssen alle an einem Strang ziehen“, betont Radant und weiß den Wunstorfer Bürgermeister und Rat hinter sich. Auch für die Stadt hat es eine hohe Bedeutung, denn das Geothermie-Projekt ist das größte Einzelvorhaben im kommunalen Klimaschutz-Aktionsprogramm. 32% CO₂-Emissionen soll es gegenüber einem Blockheizkraftwerk vermeiden – rund 2.650 Tonnen. www.stadtwerke-wunstorf.de

SenerTec Center Harz **BHKW** statt Oldtimer

25 Jahre alt und läuft noch immer? Was bei manchen Autos Charme hat, kostet beim Heizungskessel viel Geld für Gas oder Öl – bei einem plötzlichen Ausfall auch Nerven. Gut beraten ist, wer sich rechtzeitig um energieeffizienten Ersatz kümmert und dabei auch unkonventionelle Alternativen erwägt.

So wie die Emmaus-Kirchengemeinde in Langenhagen: Eine anstehende Heizkesselanierung nahm die Gemeinde zum Anlass, verschiedene Systemlösungen prüfen zu lassen, die auch benachbarte Wohn-, Kirchen- und Kitagebäude mit einbezogen. Die Entscheidung fiel schließlich zugunsten eines Verbundsystems, in dem ein Blockheizkraftwerk (BHKW) das Gemeindehaus und das Wohngebäude nebenan mit Strom und Wärme nach dem Prinzip Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) versorgt. Am 6. November ging der gasbetriebene DACHS der Firma SenerTec in Betrieb mit einer elektri-



Die Emmaus-Gemeinde setzt jetzt auf ein BHKW zur klimaschonenden Wärme- und Stromversorgung. Bereits seit 2011 liefert eine Photovoltaikanlage grünen Strom.

schen Leistung von 5,5 Kilowatt (kWh) und einer thermischen von 14,8 kW. Zusätzlich kommt ein Gasbrennwertgerät als Spitzenlastkessel zum Einsatz. Außerdem wurde die Warmwasserbereitung erneuert sowie der Stromanschluss verstärkt und mit Unterzählern für die Mieter ausgestattet.

Mit dem neuen effizienten Heizsystem werden Energie(-kosten) und CO₂ eingespart, auch durch die Verdrängung von Strom aus Kohlekraftwerken im Netz. Zusätzlich kann das BHKW später noch auf Biomethan als noch klimaschonenderen Brennstoff umgestellt werden. Das gute Beispiel ist am 12. März während der Aktionswoche KWK der Klimaschutzagentur zu besichtigen.

www.senertec.de ●

alfasolar GmbH **Mehr Unabhängigkeit mit Solarstrom**

Steigende Strompreise führen dazu, dass viele Menschen ihren Energieverbrauch überdenken und Einsparpotenziale nutzen. Eine weitere Möglichkeit: Selbst produzierte Strom schafft mehr Unabhängigkeit von steigenden Preisen. Mit den neuen Paketlösungen von alfasolar für Privathaushalte ist das jetzt ganz einfach.

Drei UnlimitedSun-Solarpakete stehen für unterschiedliche Kundenwünsche zur Wahl. Jede Anlage erzeugt im Jahr rund 4.000 Kilowattstunden Strom und ist damit ausgelegt auf den Bedarf eines Einfamilienhauses. Bei allen Anlagen steht der produzierte Strom zum Eigenverbrauch zur Verfügung, der Überschuss wird ins Netz eingespeist.



Optional kann mit einem Speicher für Stromüberschüsse der Eigenverbrauchsanteil maximiert werden. Das Angebot des hannoverschen Modulherstellers und -händlers enthält die Beratung vor Ort, die Unterstützung bei der Finanzierung, die Komplettmontage und Inbetriebnahme sowie eine Solarversicherung.

[Mehr Infos auf www.alfasolar.de](http://www.alfasolar.de) ●

ProFair GmbH **SolarEnergy4** Internationale Fachmesse für Erneuerbare Energien und Energieeffizienztechnologien

Vom 23. bis 25. April veranstaltet das Hildesheimer Unternehmen ProFair GmbH die Internationale Messe für Erneuerbare Energien – SolarEnergy in Berlin.

Das Konzept der Traditionsmesse hat sich grundlegend verändert: Künftig wird sie als eigenständige internationale Fachmesse durchgeführt, zu der ausnahmslos Fachbesucher Zutritt haben. Partnermesse ist die parallel in den Nachbarhallen stattfindende BioGasWorld, die ebenfalls international ausgerichtet ist und sich an Investoren aus der Landwirtschaft richtet. Für beide gilt ein Kombiticket.

Die insgesamt mehr als 400 Aussteller präsentieren auf dem Berliner Messegelände Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Photovoltaik und Solarthermie, Wärmepumpen, BHKW, (Klein-)Windkraftanlagen und innovative Energieeinsparlösungen sowie Biogas. Begleitend werden Fachtagungen und Workshops angeboten.

www.messen-profair.de ●

Wirtschaft proKlima B.A.U.M. e.V. **Engagierte Unternehmen**

Mehr als 50 Unternehmen haben sich bereits der Initiative „Wirtschaft pro Klima“ angeschlossen, darunter namhafte Großunternehmen, aber auch mittelständische Betriebe. Mit dabei ist das Wohnungsunternehmen Gundlach aus Hannover.

Die vom Bundesdeutschen Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) e.V. initiierte und vom Bundesumweltministerium unterstützte Plattform der Initiative gibt mithilfe von vielfältigen Praxisbeispielen Anregungen für nachhaltiges Unternehmertum: Die mehr als 150 vorgestellten Klimaschutzprojekte auf www.wirtschaft-pro-klima.de beschäftigen sich mit den Themen Beleuchtung, Abwärmenutzung, Druckluft, Energie, Gebäude, Heizung, IT, Klimatisierung, Kühlung, Mobilität, Prozesswärme und Pumpen.

„Wer sich zu ‚Wirtschaft pro Klima‘ bekennt, zeigt Verantwortung für den Klimaschutz und belegt, wie sich dieser praktizieren lässt“, resümiert B.A.U.M.-Vorstandsmitglied Dieter Brübach, der sich über noch mehr Teilnehmer aus der Region Hannover freuen würde. ●

Die Zukunft beherzt anpacken

Das Land Niedersachsen muss Vorbild bei der Umsetzung der Energiewende sein. Diese Überzeugung teilten vier umweltpolitische Sprecher von Landtagsfraktionen beim 15. Kaminesgespräch des Fördervereins der Klimaschutzagentur. Die Politiker stellten den 70 geladenen Gästen am 29. November in Hannover ihre Positionen vor der Landtagswahl vor.



Zum Thema Gebäude-Energieeffizienz erklärte Martin Bäumer (CDU), dass beim Neubau generell der bestmögliche Standard anzustreben sei. Detlef Tanke (SPD) hielt eine „steuergeförderte Unterstützung von Hauseigentümern, die in energieeffiziente Modernisierung investieren“ für unabdingbar. Stefan Wenzel (Bündnis 90/Die Grünen) wünschte sich für die neue Legislaturperiode „eine Landesagentur, die kraftvoll die Energiewende voranbringt“.



Der ehemalige Umweltminister Hans-Heinrich Sander (FDP) hielt dagegen eine Landesagentur für verzichtbar. Man müsse mit maßgeschneiderten Modellen à la Klimaschutzagentur in die Regionen gehen.

Auch Gäste meldeten sich zu Wort: Gerd Pommerien von AS Solar forderte den Plus-Energiestandard, der jedes Gebäude zum Mikro-Kraftwerk werden ließe. Dirk Schröder-Brandi vom Energie- und Umweltzentrum am Deister verlangte,

dass Qualitätsstandards in der Bauausführung endlich auch realisiert werden.

Dazu müsse die Weiterbildungsquote im Handwerk gesteigert werden.

V. l.: Udo Sahling (Geschäftsführer Klimaschutzagentur), Fördervereinsvorsitzender Eberhard Röhrig-van der Meer (Umweltzentrum Hannover), Martin Bäumer (MdB, CDU), Stefan Wenzel (MdB, Bündnis 90/Die Grünen) und Detlef Tanke (MdB, SPD).

Franz-Josef Gerbens vom Bauunternehmen Gundlach trat für eine Wertediskussion ein, denn Qualität am Bau sei nicht zum Schnäppchenpreis zu haben.

Tanke fand die Idee von Energiealleen entlang von Hauptverkehrswegen „bestechend“. Keiner der Kandidaten konnte sich hingegen so recht mit der Idee von Windanlagen im Wald anfreunden. Lothar Schulze von der Windwärts Energie GmbH forderte, darüber noch einmal nachzudenken. „Schließlich reden wir über Nutzwald und nicht über unberührte Wälder, in denen Obelixe Wildschweine jagen“, so Schulze.

Die Energiewende sei eine gesellschaftspolitische Herausforderung, betonte Wenzel, doch volkswirtschaftlich sei man auf gutem Weg, denn „die ganze Welt will unsere Technologien kaufen“. Daran knüpfte Harald Noske von enercity an: „Wir betrachten Einzelmaßnahmen lediglich betriebswirtschaftlich und somit kurzfristig. Dabei brauchen wir generationenübergreifende Entscheidungen und Mut zur Langfristigkeit“.

Die engagierte Diskussionsrunde endete einvernehmlich mit der Botschaft: Die Zukunft liegt bei denen, die sie beherzt anpacken. ●

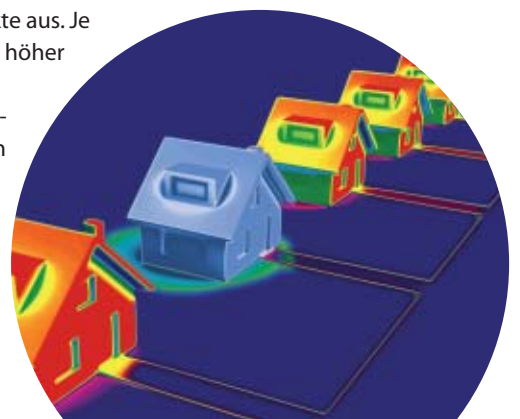
IWO e.V. **Aktion Energie-Gewinner**

Hausbesitzer, die eine energetische Gebäudesanierung planen, können sich als „Energie-Gewinner“ bewerben und mit etwas Glück eine Förderung des Instituts für Wärme und Oeltechnik (IWO) gewinnen.

Wichtigste Voraussetzungen: Mit der Sanierung muss der Primärenergiebedarf um mindestens ein Drittel reduziert werden. Die Einsparung muss mit einem bedarfsbasierten Energieausweis nachgewiesen werden. Und: Das Gebäude muss nach der Sanierung überwiegend ölbeheizt sein. Bis Dezember 2014 wählt eine Fachjury jedes Quartal eine Anzahl

vorbildlicher Modernisierungsobjekte aus. Je höher die Energieeinsparung, umso höher auch der IWO-Zuschuss: Pro jährlich eingesparter Kilowattstunde Primärenergie werden einmalig 25 Cent an die „Energie-Gewinner“ ausgezahlt.

Infos und Anmeldung auf www.oelheizung.info/energiegewinner ●



agenturdirekt druck + medien GmbH

Perspektive 3D-Druck

Das UmweltDruckhaus, wie sich die agenturdirekt druck+medien GmbH seit Anfang des Jahres nennt, engagiert sich seit 2012 in der gemeinnützigen Deutschen Umweltstiftung.

Als Mitglied im Wirtschaftsrat der Stiftung, dem umweltaktive Unternehmen unterschiedlicher Branchen angehören, hatte das UmweltDruckhaus im Februar zum 2. UmweltForum in Hannover einladen.

Ganz zur Freude von Geschäftsführer Thomas Rätzke verbinden sich immer mehr umweltaffine Unternehmen in Hannover in diesem Netzwerk. Bei dem Treffen, das pro office Wohn- und Bürokultur als Gastgeber ausrichtete, ging es um die faszinierenden Möglichkeiten von Multimedia-PDF-Dokumenten sowie um die revolutionäre Entwicklung innovativer 3D-Druckverfahren, die Prof. Andreas Schulz von der HAWK Hochschule in Hildesheim vorstellte (www.hawk-hhg.de).

Ein 3D-Drucker ist eine Maschine, die computer-gesteuert dreidimensionale Werkstücke aufbaut – ganz individuell und nachhaltig, denn Teile lassen sich genau in dem Moment in exakter Stückzahl produzieren, in dem sie gebraucht werden (Foto 3D-gedrucktes Fahrzeug).

Beim nächsten Treffen steht das Thema Hybridantrieb auf dem Programm. ●



Infos zum nächsten
UmweltForum
am 22. Mai 2013
www.umweltdruckhaus.de
oder Tel. 0511 475767-0



Infos aus dem Förderverein

Zum Jahresende 2012 verließen die Unternehmen M & P Geonova und KraftWerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH sowie die Maler- und Lackiererin den Förderverein der Klimaschutzagentur Region Hannover.

Somit gehören dem Verein aktuell 54 Mitglieder an. ●

Impressum

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch in Teilen, nur mit Genehmigung der Herausgeber.

Herausgeber: Förderverein der Klimaschutzagentur Region Hannover e.V.
Vorsitzender: Eberhard Röhrig-van der Meer
c/o Umweltzentrum Hannover
Hausmannstr. 9-10 · 30159 Hannover
Tel. 0511 16403-26 · www.klimaschutz-hannover.de
Redaktion: Mira Hohmann · Klimaschutzagentur

Gestaltung:
www.kitazo.de · Hannover
Fotos: Klimaschutzagentur
Mirko Bartels · Eins A Kommunikation
Julia Knop · Andreas Lau · privat · www.hawk-hhg.de