

# ökoenergie

Europas auflagenstärkste Zeitung für erneuerbare Energien Auflage 122.000 · Nr. 90 · Februar 2013

## Biomasse auf der Überholspur

Größter Gewinner 2012 ist der Pelletsesselmarkt – Verlierer die Heizöl-Branche Seite 2



### Kachelofen mit Österreichischem Umweltzeichen

Der Klassiker unter den Biomasseheizungen kann auf der Energiesparmesse Wels 2013 am Stand des Österreichischen Kachelofenverbandes (Halle 10, Stand 20) bewundert werden. Der hier abgebildete Ofen gehört zur neuesten Generation, die das Österreichische Umweltzeichen trägt. *Lesen Sie mehr auf Seite 26*

Holen Sie sich  
Ihr Gratisabo!

[www.ökoenergie.cc](http://www.ökoenergie.cc)

### SONDERTHEMA Energiesparmesse Wels

Die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien sind engstens miteinander verflochten. Die neuesten Technologie-Entwicklungen im Wärmebereich können im Schwerpunktteil des Heftes nachgelesen werden.

*Mehr auf den Seiten 21 bis 31*

Für alle Besucher der Energiesparmesse Wels 2013

## Pelletsofen Memo GEWINNEN!

Im Wert von  
3.500,- Euro

Informationen am Stand des Österreichischen Biomasse-Verbandes (Halle 20, Stand A30) und auf Seite 25



# Heizölkessel – Marktanteile schwinden

## Österreich ist Europameister beim Heizen mit Pellets

**E**in Absatzplus von rund 10 % bei Biomasse-Zentralheizungskesseln erwarten die Geschäftsführer der führenden österreichischen Kesselhersteller für das Vorjahr im Vergleich zu 2011. Dies ergab eine nicht repräsentative ökoenergie-Blitzumfrage. Ähnliche Entwicklungen melden die österreichischen Hafner. Bei Heizöl-Kesseln wird eine Absatz-Reduktion von bis zu 20 % prognostiziert. Erdgasthermen sowie Wärmepumpen verzeichnen einen Zuwachs.

### Pelletskessel-Boom

2012 erzielten die österreichischen Pelletskessel-Hersteller am heimischen Markt einen Umsatz von rund 220 Mio. Euro. Der Absatz erhöhte sich laut Angaben von proPellets um 23 % auf rund 10.000 Stück. Am 16. Jänner nahm Umweltminister Nikolaus Berlakovich zusammen mit Branchenvertretern die 100.000ste Pelletsheizung in Österreich in Betrieb. Mit 12,5 Pelletsheizungen pro 1.000 Einwohner ist Österreich Europa-

meister beim Heizen mit dem CO<sub>2</sub>-neutralen Energieträger Holz-Pellets.

Hätten die 100.000 Haushalte, die heute in Österreich mit Pellets heizen, stattdessen Heizöl verwendet, wären dafür im vergangenen Jahr Kosten von rund 400 Mio. Euro angefallen. „Geld, das überwiegend in die Kassen der Ölkonzerne und Ölförderländer geflossen wäre und das jetzt in Österreich bleibt“, erklärt Branchenvertreter Christian Rakos, Geschäftsführer von proPellets Austria.

Ein Vorteil von Holzpellets ist, dass Pelletsheizer lokale Wirtschaftskreisläufe unterstützen. Die Heizungen werden von österreichischen mittelständischen Unternehmen hergestellt und von lokalen Installateuren eingebaut. Auch der überwiegende Teil der Pelletsversorgung stammt aus heimischen Betrieben, versichert Rakos.

### Weltmarktführer

Die österreichischen Erzeuger von Biomasseheizkesseln zählen zu den Weltmarktführern. Vom

englischen Königshaus bis nach Chile und Südkorea sind österreichische Heizkessel im Einsatz. Sowohl die Konsumenten als auch die Umwelt profitieren: Ein Haushalt kann seine Brennstoffkosten durch den Umstieg von Öl oder Gas auf Biomasse halbieren. Nur durch den aktuellen Verbrauch von jährlich 810.000 t Pellets in Österreich werden die heimischen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu Heizöl um über eine Million Tonnen verringert.

Kaum eine andere österreichische Technologie hat in den vergangenen Jahren den Weltmarkt so erobert wie die der Biomassekessel. In Deutschland beträgt der Anteil österreichischer Pelletskessel an den geförderten Biomasseheizungen rund 60 %. Bis zu 80 % der Pelletskessel „Made in Austria“ gehen in den Export. Die Erzeuger von Biomasse-Heiztechnologien erwirtschaften bei einem Wachstum von 20 % jährlich einen Umsatz von rund einer Milliarde Euro und schaffen rund 5.000 heimische Arbeitsplätze.

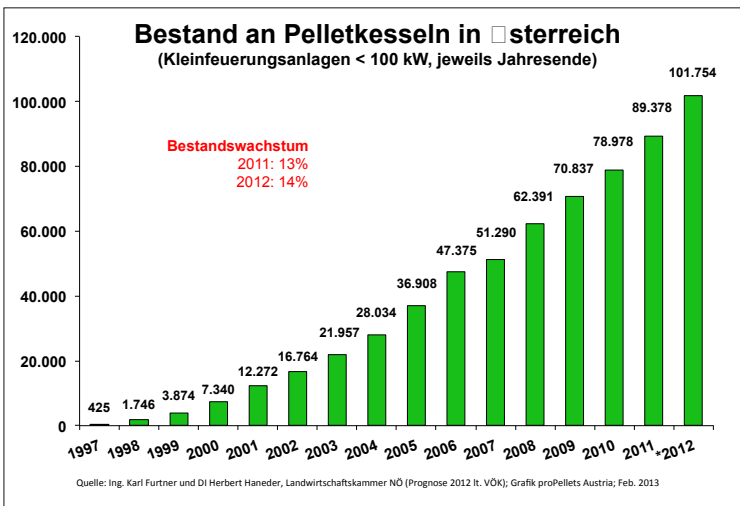
### Zeitlos: wohlige Wärme

Die österreichische Kachelofenbranche meldet ebenfalls eine sehr gute Auftragslage. Im Jahr 2012 konnte die Anzahl der gebauten Kachelöfen, -kamine und -herde in Österreich von etwa 12.000 auf rund 13.000 gesteigert werden. Auffallend ist dabei, dass insbesondere die Nachfrage nach Kachelöfen, die häufig auch als Ganzhaus- oder Hauptheizung verwendet werden, gestiegen ist. Zurückzuführen ist der erfreuliche Trend auf die Eigenschaft des Kachelofens als Backup-System – zum Beispiel bei Stromausfall – und auf die vom Kunden noch immer hochgeschätzte Wärmeabgabe in Form von milder Strahlungswärme.

Unterstützt wird der gegenwärtige Trend zum Kachelofen auch durch verstärkte Investitionen in reale Werte. Hervorstechend ist auch die höhere Nachfrage nach Kachelöfen in Niedrigstenergie- und Passivhäusern, weil die Menschen auch in diesen Gebäuden ihr Bedürfnis nach einer wahrnehmbaren Wärmequelle stillen wollen, erklärten Bran-

## INHALT

KOMMENTAR	PROJEKT & PRAXIS	OFFENLEGUNG GEMÄSS §25 MEDIENG. UND IMPRESSUM
 <b>Conrad Seidl.</b> Steuern heißt lenken 4	 <b>Speicher.</b> Solarspeicher entlasten Stromnetze 32	<b>Medieninhaber:</b> Österreichischer Biomasse-Verband <b>Sitz:</b> Franz Josefs-Kai 13, 1010 Wien, Telefon: 01/533 07 97-0, E-Mail: office@biomasseverband.at, Internet: www.biomasseverband.at <b>Vereinsgegenstand:</b> Unabhängige Informationsdrehscheibe für Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Konsumenten in Energie- und Klimaschutzfragen mit dem Fokus auf die energetische Biomassenutzung. <b>Vorstand:</b> Horst Jauschnegg (Vorsitzender), Georg Erlacher, Ludwig Schurm, Josef Heisenberger, Erich Schwärzler, Stefan Schenker, Michael Paula, Ernst Hutterer, Reinhard Mang, Karl Pfeil, Adolf Welz, Johann Marihart, Hermann Hofbauer, Fritz Grillitsch, Ingwald Obernberger, Heinrich Kopetz, Martin Dusek, Johann Mößler, Thomas Schiffert, Franz Heuer, Josef Reiter-Haas, Kasimir Nemestothy, Andreas Gronauer und Johann Költringer. <b>Geschäftsführer:</b> Christoph Pfmeter <b>Offenlegung der Blattlinie:</b> Ein österreichweites Fachmedium mit Berichterstattung über die Energiebranche und im Speziellen über erneuerbare Energien.
 <b>Ernst Scheiber.</b> Alträume Marke USA 5	 <b>Seitenblicke.</b> Climate Action Hero 37	
<b>PROJEKT &amp; PRAXIS</b>	<b>SONDERTHEMA</b>	<b>Herausgeber:</b> Österreichischer Biomasse-Verband <b>Chefredaktion:</b> Antonio Fuljetic, Christoph Pfmeter <b>Redaktion:</b> Christoph Rosenberger, Peter Liptay, Christina Trapl, Ulrich Wolfsmayr <b>Layout und Gestaltung:</b> Antonio Fuljetic <b>Hersteller:</b> Landesverlag Druckservice Ges.m.b.H., A-4600 Wels, Boschstraße 29 <b>Verlagsort:</b> Wien, Verlagspostamt: 1010 Wien <b>Erscheinungsweise:</b> Vier- bis sechsmal jährlich. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Unterlagen besteht keine Gewähr auf Veröffentlichung oder Rücksendung. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Autors dar, die sich nicht mit der Meinung der Redaktion oder des Herausgebers decken muss. Bei höherer Gewalt entfallen alle Ansprüche. Nachdruck auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet. <b>Auflage:</b> 122.000 Exemplare, Eigenangabe <b>Bankverbindung:</b> RLB NÖ-Wien, BLZ 32000, Kto. 470.153, IBAN AT75 32000 0000 0047 0153, BIC RLNWATWW <b>Kontakt:</b> office@oekoenergie.cc oder www.oekoenergie.cc (Abo-An-, Ab-, Ummeldung)
 <b>EWEA 2013.</b> Windkraftbranche stürmt nach Wien 12-13	 <b>Förderung.</b> Neuer Sanierungsscheck 2013 24	
 <b>Biomasse.</b> Große Bedeutung für Energiewende 15	 <b>Bioenergy 2020+.</b> Öfen der Zukunft 17	



Mitte Jänner wurde die 100.000ste Pelletsheizung in Österreich installiert – der Aufwärtstrend ist ungebrochen!

chenvertreter bei der ökoenergie-Umfrage.

#### Scheitholzessel weniger gefragt

Bei den Hackgutkesseln waren die Absatzzahlen im Jahresvergleich „weitgehend konstant bis leicht rückläufig“. Vor allem im höheren Leistungsbereich werden bessere Marktbedingungen berichtet.

Scheitholzfeuerungen waren hingegen 2012 weniger nachgefragt, so die einstimmige Marktbeurteilung.

#### Erdgas behauptet sich

Vor allem im städtischen Bereich und in Regionen in denen die Netze gut ausgebaut sind, behaupten sich die Gasthermen weiterhin gut – hierbei insbesondere beim Tausch der Altgeräte.

#### Heizkessel im Abwind

Weiterhin am absteigenden Ast befindet sich der Heizkessel-Markt. Wurden 1999 noch rund 31.000 Anlagen neu installiert, sank dieser Wert 2011 auf rund 5.900 Stück. Für 2012 erwarten die Befragten einen weiteren Rückgang um bis zu 20%. Als Grund wird der hohe Heizölpreis genannt, der sich seit einem Jahr rund um die 1 €/Liter-Marke bewegt (s. Statistik S. 8).

#### Lachendes und weinendes Auge

Bei Wärmepumpen war die Luft/Wasser-Variante im Vorjahr sehr stark nachgefragt, hingegen hätten die Erdwärmepumpen Marktanteile verloren. Dies ist aus ökologischer Sicht bedenklich, sind doch die Erdwärmepumpen weitaus effizienter. Die

- Umwelttechnologie
- Abfall- und Ersatzbrennstoffaufbereitung

[www.vep.at](http://www.vep.at)      E-Mail: [office@vep.at](mailto:office@vep.at)

## STROM AUS BIOMASSE

Innovative Lösung zur dezentralen Energieversorgung

Unser kalorisches Kleinkraftwerk mit 150 kW thermischer Einsatzleistung erzeugt 30 kW Ökostrom aus NAWAROS dort, wo er verbraucht wird. Unsere Kundenanlage in Michelhausen läuft seit März 2012 im Pilot- und seit Februar 2013 im Vollbetrieb.

**Besuchen Sie uns auf der Energiesparmesse Wels  
27.02. bis 03.03.2013 Stand Nr. 460 in Halle 19A!**

Informieren Sie sich auf unserer Homepage [www.vep.at!](http://www.vep.at)

Entwicklung wird von den Branchenvertretern mit einem lachenden und einem weinenden Auge betrachtet. Einerseits laufe der Verkauf aufgrund der niedrigeren Investitionskosten bei der Luftwärmepumpe ausgezeichnet (auch in der Sanierung), andererseits würden von den Installateuren und auch von einigen

Herstellern zu große Versprechungen gemacht. Insbesondere die oft weit an der Praxis vorbeigehenden Arbeitszahlen werden vielfach übertrieben und könnten der Branche in Bezug auf Konsumentenschutz und Irreführung irgendwann einmal auf den Kopf fallen, so die Befürchtungen einiger Marktteilnehmer. *AFU*

## CARTOON



## LESERBILD



Hallo liebes ökoenergie-Team! Danke für die tollen Beiträge. Unser jüngstes Familienmitglied kann zwar noch nicht lesen, spielt aber intensiv mit Holzpellets ... Herzlichste Grüße, Familie Dusek.

# Steuern heißt lenken

**E**s gehört zum Elend des selbsternannten „Umweltmutterlands“ Österreich, dass wir in unserer Selbstgefälligkeit der Erinnerung von außen bedürfen. Zum Beispiel von der OECD. Die hat dieser Tage festgestellt, dass Österreich durchaus hohe Umwelt- und Energiesteuern einhebt. Bewirken tun sie halt leider, leider nichts. Oder gar: Sie bewirken das Falsche.

Die OECD-Studie rechnet vor: „Ein Liter Diesel verursacht ungefähr 18 % mehr CO<sub>2</sub>-Emissionen als ein Liter Benzin. Zudem werden Dieselautos häufiger für lange Fahrten genutzt, weshalb auch die Wahrscheinlichkeit von Staus und Unfällen höher sein dürfte. Mit Sicht auf die externen Kosten müsste daher Benzin gegenüber Diesel bevorzugt sein, und nicht umgekehrt.“

Tatsächlich zahlt aber der Fahrer eines Benzin-Autos mit 228 Euro je Tonne emittiertes CO<sub>2</sub> die meisten Steuern. Das ist halt über die Jahre so gewachsen: Als man die Steuersätze für die unterschiedlichen Treibstoffe festgesetzt hat, waren alle möglichen Argumente im Spiel, vor allem die der Wirtschaft, der Autofahrerklubs und (vor Jahrzehnten schon) der Umwelt. In

den 1980er Jahren wurden Dieselfahrzeuge sogar wegen ihrer relativen Umweltfreundlichkeit politisch bevorzugt – erst später hat man die negativen Effekte erkannt und neu bewertet.

Aber daraus abzuleiten, dass man die Umweltsteuern auf aktuelle Umweltziele ausrichten könnte, dafür fehlte stets der Mut. Steuern können, ja sollen steuern – im Sinne von lenken. Das war der Grundton der umweltpolitischen Diskussion vor einem Vierteljahrhundert, es war auch Grundlage aller ökosozialen Steuerkonzepte. Sie sind dann aber mehr oder weniger versandet.

Wobei das größte Ziel nicht einmal ernsthaft angegangen wurde: ökonomische Anreize für eine insgesamt ressourcenschonende Lebensweise zu schaffen. Zwar wird ambitioniert daran gebastelt, den einen oder anderen Lebensbereich umweltschonend zu gestalten – was erhebliche Widerstände auslöst. Der Ärger um das Abgehen von konventionellen Glühbirnen ist noch in frischer (und schlechter) Erinnerung. Hier hat man es mit Verboten statt mit Steuern versucht – und die Bürger gegen die Eingriffe in ihr Leben aufgebracht.



„Nur flächendeckend bequeme und energieeffiziente Verkehrssysteme schaffen Akzeptanz dafür, dass das Steuersystem die Mobilität weg vom Auto lenkt.“

CONRAD SEIDL

Die Politik lernt daraus womöglich das Falsche, nämlich dass man besser gar nicht erst energiesparende Projekte angehe.

Richtig wäre: Vernetztes Denken, in dem energieeffizientes Wohnen mit leicht erreichbaren Arbeitsplätzen und Freizeiteinrichtungen verbunden wird. Dazu müssen Energiesysteme, Regionalsysteme und Verkehrssysteme aufeinander abgestimmt werden. Wobei nur flächendeckend bequeme und energieeffiziente Verkehrssysteme Akzeptanz dafür schaffen, dass das Steuersystem die Mobilität weg vom Auto lenkt.

## KOMMENTAR

# Alibiveranstaltungen

**I**n seiner Schauspielkarriere hat Arnold Schwarzenegger schon viele Löcher erfolgreich in die Luft geschossen. Von der Ende Jänner in Wien stattgefundenen R20-Konferenz ist aber das Konzept, man nehme zahlende Sponsoren als Referenten und bekannte Kampf-Lächler aus der Politik, die Steuergelder in eine „Umweltkonferenz“ schütten, nicht aufgegangen. Die Veranstaltung gilt inhaltlich als kompletter Flop, hat aber unter Insidern eine interessante Diskussion ausgelöst, die da lautet: Ist es nicht besser, wenn Promis sich für die Umwelt einsetzen und damit zumindest Bewusstsein schaffen, oder als Option die Thematik gar nicht medial aufscheint? Wenn als echte österreichische R20-Projekte ein paar energiesparende LED-Lampen auf der Donauinsel und ein energiesparender Supermarkt angeführt werden, fragt man sich zwar „Geht's noch dümmere?“, aber es ist vielleicht doch besser als gar nichts.

„Greenwashing“ nennt man das System, wenn Firmen etwas zu verbergen haben und sich ein grünes Mäntelchen erkaufen. Die Kronen-Zeitung (mit hohen Verdiensten um die österreichische Umweltbewegung) hat ihren Lesern zum Arnie-Auftritt die Frage gestellt: „Glaubst du, dass Arnies Umwelteinsatz Erfolg hat?“ Knapp 80 % antworteten mit „Nein“. Das Publikum ist also nicht so dumm, wie es sich die „Greenwasher“ vorstellen. Aber sind sie deswegen wirklich harmlos? Die Umweltbewegung ist historisch mit der sozialen Bewegung des 19ten und 20sten Jahrhunderts gleichzusetzen, in der soziale Mindestrechte für Arbeitsdienstleistung durchgesetzt wurden. Scheinaktivitäten sind schon deswegen nicht harmlos, weil sie die Umweltbewegung untergraben. Sie täuschen Lösungen vor, die nicht stattfinden. Sie stabilisieren das System systematischer Zerstörung unseres Lebensraumes, beruhigen das Gewissen, delegieren den Handlungsbedarf an



„Die R20-Veranstaltung gilt inhaltlich als kompletter Flop, hat aber unter Insidern eine interessante Diskussion ausgelöst ...“

HANS KRONBERGER

Promis und gaukeln uns eine falsche Sicherheit vor.

Nichts gegen Arnie, ein paar peinliche Aussagen, wie Österreichs Bundeskanzler sei ein „Action Hero“ und er selbst müsse, wenn er dringend wohin müsse, den Privatjet benutzen, retten die Welt nicht. Außerdem lieber Arnie, bei uns gingen selbst die Kaiser, wenn sie dringend wohin mussten, zu Fuß.

# Alpträume Marke USA



**D**ie USA, vor Jahren – zumindest am Papier – Vorbild für eine demokratische Gesellschaft und ein funktionstüchtiges Wirtschaftssystem, sind voll in den Fängen einer schmalen, geldgierigen Finanz-, Waffen- und Energieelite – zentriert in der Wall Street, beeinflusst und angetrieben von Reaktionären der Tea Party. Von Brisanz waren die von George W. Bush initiierten Ressourcenkriege zur Sicherung der „Besitzrechte“ über die knapper werdenden Erdölreserven. Ungeniert wird zugegeben, dass die „Förderung“ von Demokratie und Menschenrechten im Irak eine perfide Ausrede für den Einmarsch war, um über das Erdöl verfügen zu können. Mit dabei Scharfmacher und Drahtzieher sonderzahl: an der Spitze die Rockefeller-Family, der dämonische Dick Cheney, die geopolitischen Strippenzieher Zbigniew Brzezinski und Henry Kissinger. An ihren Händen klebt ein Gemisch von Öl und Blut.

Die amerikanische Wahl ist längst geschlagen, vom Kelch, dargereicht von den

Wahlsieg gecancelt werden. Ihre Position in Energiefragen schlug dem Fass den Boden aus: Priorität sollte die Erschließung und Nutzung aller fossilen Brennstoffe erhalten, Ölpipelines bevorzugt genehmigt werden – vorrangig jene aus den kanadischen Ölsandfeldern. Die Förderung erneuerbarer Energien wäre nur eine „Sozialhilfe für Unternehmen“.

Die Tea Party-Bewegung aus dem Süden der Staaten ist eine Gruppierung mit rechtsliberalen Zügen. Vereinfacht übersetzt: Liberalismus bedeutet radikalen Kapitalismus. Zu den Financiers der Tea Party zählen Multimilliardäre, „natürlich“ mit Öltraffinerien, Kohlehandel und Chemiekonzernen. Sie kämpfen gegen ein staatliches Gesundheitssystem und Klimaschutz. Mitbeteiligt an der Finanzierung auch die deutschen Konzerne E.ON, BASF und Bayer, für die die „Heißsporne“ eine wichtige Stimme zur Unterstützung ihrer Position in der Umweltpolitik sind. Mehr als die Hälfte ihrer Anhänger ist der Meinung, dass der Klimawandel keine wie immer gearteten Auswirkungen hätte. Daher stehen für die eifrigen Kirchgänger, die nur den schnöden Mammon anbeten, auch Aktionen gegen Klimaschutzgesetze oben auf ihrer Agenda.

Zwei Journalistinnen der „Die Zeit“ brachten in einem Interview mit dem wichtigsten Drahtzieher der Klimawandel-Leugner vor Kurzem lang Geahntes an den Tag. Aktuell sind es drei Dutzend Organisationen, die die Klimaforschung bekämpfen. Einzigartig ist die mit schäbiger Dreistigkeit organisierte PR-Strategie, mit der die von der Industrie bezahlten Lobbyisten der Öffentlichkeit einreden, es gebe keine Erderwärmung – die Nutzung erneuerbarer Energien sei nur Ideologie. Weil der Industrie durch die Erderwärmung Maßnahmen auferlegt werden, die zig Milliarden kosten.

Gegenmaßnahme ist, den Menschen Zweifel an den wissenschaftlichen Fakten einzuimpfen. Initiiert wurde diese Niederträchtigkeit vom Erdölmann George W. Bush. Allein von 1997 bis 2004 investierten Öl- und Gasindustrie 420 Millionen Dollar in die „Produktion des Zweifels“ – durch systematische Verunglimpfung und Bedrohung von Wissenschaftlern und gezielten Aufbau eines fieses Lügensystems. Bis heute werden es Milliarden Dollar sein. Unter anderem finanzieren dies ExxonMobil und Chevron, auch Chrysler lässt sich nicht lumpen. Und die Menschen in den USA, aber auch in Europa, gehen diesen Scharlatanen auf den Leim. So musste auch Barack Obama – in der Umwelt- und Energiepolitik schwach

„Ökonomie knechtet Ökologie – ein Albtraum, nicht nur für die USA.“

ERNST SCHEIBER

bis ohnmächtig – mit seinem Klimaschutzgesetz scheitern. Weil jedes Gesetz, das das Verbrennen von Öl, Gas und Kohle verteuert, verunmöglicht wird – ein umweltpolitischer Albtraum.

Erneuerbare Energien werden gezielt verdrängt. Die Verschandelung und Verseuchung der Regionen durch die Schiefergas- und -ölproduktion ufern aus. Selbst die leeren Weiten der USA und Kanadas können die Grundwasser- und Luftvergiftung nicht aushalten. Die Energie-multis aber kennen keine Gnade. Schon jetzt vernebeln Schiefergas und -öl in den USA und

„Die Verschandelung und Verseuchung der Regionen durch die Schiefergas- und -ölproduktion ufern aus.“

„Die Wahlkampfbotschaften der Republikaner trugen die „Qualitätsgütesiegel“ der Tea Party.“

Hasspredigern der Tea Party, muss im Weißen Haus Gott sei Dank nicht getrunken werden. Nie in der amerikanischen Geschichte war die Diktion in einem Wahlkampf so voller Aggression. Im Kongress halten die Republikaner mit der sie weit nach rechts drängenden Tea Party ihren Vorsprung – den USA droht ein politisches Patt wie gehabt.

Europa vernahm die Wiederwahl Obamas mit Genugtuung. Für Euphorie jedoch kein Platz. Primär geht es um die Verhinderung einer Rezession und die Bewältigung des riesigen Schuldenberges. Afghanistan und Irak liegen nun auch der Bevölkerung im Magen, von der finanziellen Belastung ganz abgesehen. Das Gesundheitssystem schreit nach Reform, der Nachholbedarf beim Klimaschutz längst legendär.

Die Wahlkampfbotschaften der Republikaner trugen die „Qualitätsgütesiegel“ der Tea Party. Steuersenkungen für die Reichsten, ein Erbe der Bush-Ära, sollten bleiben. Obamas Gesundheitsreform mit einer Versicherung für alle sollte „am ersten Tag“ nach seinem

Kanada die Sinne. Verrückt, frei von Umweltauflagen grundeln die Energiekonzerne mit Hilfe von Quarzsand und nicht näher definierten chemischen Giftstoffen im kanadischen Alberta und in 29 von 50 amerikanischen Bundesstaaten nach Schieferöl und Schiefergas. Besonders „hilfreich“ die Abgeordneten der Tea Party mit politischem Druck bei der Verhinderung einer effizienten Gesetzgebung sowie mit milliardenschweren Investitionen. Alberta gleicht heute einer Mondlandschaft. Den Menschen nahe den Förderstätten in Texas raubt das Fracking Land, Luft und Wasser. Benzol-Grenzwerte im Boden werden um das 40-fache überschritten. Der Erdgasboom führt zu steigenden Methangasemissionen, denn Methan hat einen 30-mal stärkeren Treibhauseffekt als CO<sub>2</sub>.

Ökonomie knechtet Ökologie – ein Albtraum, nicht nur für die USA. Unumstößlich? Das fragt sich Ihr

Ernst Scheiber

# Die Zeit wird knapp



**D**ie Dimension des Problems Erderwärmung wird gravierend unterschätzt. Manche glauben, es handle sich um ein Phänomen wie das Waldsterben oder das Ozonloch und es würde genügen, zusätzlich Filter einzubauen, um zu einer Lösung zu kommen. Doch das ist ein folgenschweres Missverständnis! Der Klimawandel ist die größte Bedrohung des Wohlstandes und der Lebensbedingungen der zurzeit lebenden Generation und in noch höherem Maße der Kinder und Enkel.

Mittlerweile hat die Menschheit nur mehr wenige Jahre Zeit, um wirksam gegenzusteuern. Diese knappe Zeitspanne ergibt sich aus von Menschenhand nicht veränderbaren Naturgesetzen, deren Wirken die Klimawissenschaft verdeutlicht.

Die Klimamodelle zeigen, dass eine Erwärmung auf höchstens 2°C nur erreicht werden kann, wenn in der Periode von 2010 bis 2050 weltweit nicht mehr als 750 Gt (Milliarden Tonnen) CO<sub>2</sub> emittiert werden. Die aktuellen CO<sub>2</sub>-Emissionen sind jedoch so hoch, dass dieses Emissionsbudget schon vor dem Jahre 2035 aufgebraucht wäre.

Ländern, in denen das Problem Klimawandel von den Regierungsparteien und der Bundesregierung de facto ignoriert wird. Das bestehende Emissionsniveau verstärkt den Trend zu einer Erwärmung auf 4 bis 6°C.

Das Ausmaß der Bedrohung erfordert, dass global alle Kräfte gegen den Klimawandel mobilisiert werden. Als Zwischenziel muss erreicht werden, dass bis 2035 die Verwendung fossiler Energien halbiert und dieser Rückgang durch den Ausbau erneuerbarer Energie und die Steigerung der Energieeffizienz kompensiert wird.

Ein erster Schritt ist die Streichung aller Subventionen für fossile Energien in der Höhe von über 500 Milliarden Dollar – weltweit. Diese Mittel müssen für soziale Ausgleichsmaßnahmen und erneuerbare Energien verwendet werden.

Realistischerweise besteht derzeit keine Chance, dass auf globaler Ebene einstimmige Beschlüsse in diese Richtung gefasst werden. Zu unterschiedlich sind die Interessen der einzelnen Staaten. Das hat auch die vergangene Klimakonferenz in Doha bestätigt. Bestenfalls 2020 will man verbindliche Reduktionsziele

» Der Klimawandel ist die größte Bedrohung des Wohlstandes und der Lebensbedingungen der zurzeit lebenden Generation und in noch höherem Maße der Kinder und Enkel.

HEINZ G. KOPETZ

auch ökonomische Vorteile verbunden sind. Wenn ihnen dies gelingt, dann müssten sie in einem nächsten Schritt weitere Partnerländer suchen, bis schließlich jene, die die Entwicklung bremsen, in die Minderheit kommen und dadurch wirtschaftliche Nachteile riskieren.

Als ein konkreter Schritt für Österreich wird vorgeschlagen, ein Programm „Erneuerbare Wärme“, das aus Sondererlösen der inländischen Öl- und Gasförderung finanziert wird, zu realisieren. Die Bundesregierung soll fünf Jahre lang jährlich 150 Millionen Euro bereitstellen, um Privatpersonen einen einmaligen Zuschuss von 40 % für Investitionen zu geben, um ihr Heizsystem von fossilen Quellen auf

» Österreich gehört zu jenen Ländern, in denen das Problem ... von der Bundesregierung de facto ignoriert wird.

» Leider bestimmen bei Klimakonferenzen die Langsamsten das Tempo ... Klimaschutz liegt damit bei den Nationalstaaten.

» Das 2°C-Ziel ... erfordert einen radikalen Kurswechsel in der Energiepolitik, ja, eine regelrechte Energierevolution.

Nur wenn sofort mit einer deutlichen Reduktion der Emissionen begonnen wird, lässt sich das 2°C-Ziel noch erreichen. Das erfordert einen radikalen Kurswechsel in der Energiepolitik, ja, eine regelrechte Energierevolution. So gesehen ist jedes Jahr ohne wirkungsvolle Schritte zur Emissionsreduktion unwiederbringlich verloren!

Die Festlegung auf eine Durchschnittserwärmung von höchstens 2°C hat vor allem ökologische Gründe. Wenn es zu einer höheren Erwärmung käme, würden sich negative Rückkoppelungseffekte verstärken, die die weitere Erderwärmung beschleunigen – unabhängig davon, was die Menschheit dann unternimmt.

Die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen liegen derzeit bei fünf Tonnen/Kopf und Jahr – in Österreich fast doppelt so hoch. Eine wesentliche Veränderung im Niveau der Emissionen ist hierzulande nicht absehbar. Österreich gehört zu jenen

in Kraft setzen, wenn überhaupt – dann ist es für das 2°C-Ziel schon zu spät. Leider bestimmen bei Klimakonferenzen immer die Langsamsten das Tempo – eine Folge davon, dass alle Beschlüsse einstimmig erfolgen müssen.

Von den globalen Institutionen ist daher kein rechtzeitiger Lösungsansatz zu erwarten! Die maßgeblichen Kompetenzen für Steuern, Förderungen, die Energiepolitik und damit für den Klimaschutz liegen bei den einzelnen Nationalstaaten. Sie haben es in der Hand, die notwendige Energierevolution einzuleiten. Es geht daher darum, dass sich einige Länder zu einem Club von Pionierländern zusammenschließen, die den Kampf gegen den Klimawandel ernst nehmen – in der Form, dass sie bis 2035 den Einsatz der fossilen Energien auf unter 50 % reduzieren. Diese Pionierländer müssten auch demonstrieren, dass mit der Energiewende nicht nur ökologische, sondern

Fernwärme oder erneuerbare Energien umzustellen.

Noch besteht die Chance, in diesem Jahrhundert ein Klimadesaster zu verhindern und den Wohlstand, den wir in den vergangenen Jahrzehnten aufgebaut haben, zu erhalten. Dabei kommt es auf jeden Einzelnen und auf jedes Land an. Neben kurzfristigen Zielen für Wachstum und Gewinn müssen Wirtschafts- und Finanzpolitik genauso langfristige Ziele, wie die rasche Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen als Beitrag zur Klimastabilisierung, im Visier haben. Ein Warten auf andere hilft da nicht weiter. Österreich muss selbst die Initiative ergreifen und andere vom richtigen Weg überzeugen. Auf Ergebnisse von Konferenzen zu warten, führt unweigerlich in ein Klimachaos. Österreich soll seine Energiepolitik revidieren und vom Schlusslicht zu einem Pionierland in der Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen werden.

# Rettungsschirm für fossile KWK-Anlagen



HORST JAUSCHNEGG

In den vergangenen Wochen wurde von der breiten Phalanx an Energiewende-Gegnern heftig gegen die Ökostromförderung gewettert. Im Fahrwasser der Diskussion um das deutsche Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) soll quasi auch das österreichische Ökostromgesetz sturmreif geschossen werden, um nach der Nationalratswahl im Herbst „entsorgt“ werden zu können. Als Vorsitzender des Österreichischen Biomasse-Verbandes setze ich mich vehement für die Beibehaltung des bewährten Einspeisetarif-Fördersystems ein, denn nur so kann die dringend nötige Energiewende hin zu 100 % erneuerbarem Strom in Österreich gelingen. Was wir derzeit erleben,

ist der Kampf des alten, fossilen Energiesystems gegen das erneuerbare Energiesystem der Zukunft.

Die Vertreter des Österreichischen Biomasse-Verbandes sind davon überzeugt, dass neben dem forcierten Ausbau aller erneuerbaren Energieformen künftig auch verstärkt in Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Senkung des Energieverbrauchs investiert werden muss. Der Biomasse-Sektor muss und wird seinen Beitrag dazu leisten. Ob es dazu – wie von Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner vorgeschlagen – ein Energieeffizienzgesetz mit hohem bürokratischen Aufwand braucht oder ob eine kluge ökologische Steuerreform unser Energiesystem

zielsicherer in eine effiziente und nachhaltige Richtung steuern könnte, sei dahingestellt. Klar ist aber, dass es beim derzeit in Verhandlung befindlichen Energieeffizienzgesetz noch deutlichen Verbesserungsbedarf gibt.

Äußerst kritisch sehen wir, dass der Gesetzesentwurf in einer Reihe von Punkten der EU-Richtlinie zum Ausbau erneuerbarer Energien widerspricht und deren Zielsetzungen konterkariert. So sollen Lieferanten von Pellets, Hackschnitzeln oder Brennholz verpflichtet werden, jedes Jahr um 0,6 % weniger Brennstoff an ihre Kunden zu verkaufen. Wie eine Reduktion der Lieferung von Biobrennstoffen mit dem nötigen Ausbau der Biomassenutzung zur Erreichung des Anteils von 34 % erneuerbarer Energie bis 2020 zusammenpasst, ist nicht nachvollziehbar.

Dezidiert abgelehnt wird vom Österreichischen Biomasse-Verband das im Rahmen des Energieeffizienzpaketes des Bundes geplante Vorhaben, fossile KWK-Anlagen künftig mit 50 Millionen Euro

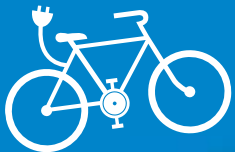
jährlich zu fördern. So sollen neue und erneuerte fossile KWK-Anlagen mit 14 Millionen Euro pro Jahr subventioniert werden und für bestehende fossile KWK-Anlagen ein Rettungsschirm mit einem jährlichen Fördervolumen von 36 Millionen Euro aufgespannt werden. Die Förderung von ausschließlich fossilen KWK-Anlagen ist aus Umwelt- und Klimaschutzgründen, aber auch wegen der bereits jetzt schon hohen Importabhängigkeit bei fossilen Energieträgern klar abzulehnen.

Dass die dafür nötigen Fördermittel bei den Stromkunden einkassiert werden sollen, rundet das von der breiten Öffentlichkeit bislang kaum bemerkte Vorhaben des Gesetzgebers ab. Es ist geradezu paradox, dass insbesondere private Haushalte je Kilowattstunde Strom deutlich mehr für die Subventionierung fossiler Energieanlagen zahlen sollen als Industriebetriebe, setzen die privaten Haushalte doch mit einem Anteil von 41 % deutlich mehr erneuerbare Energien ein als die Industrie mit knapp 25 %.


**ENERGIEBEWEGUNG NIEDERÖSTERREICH**

Wir haben die Kraft. Nutzen wir sie.

## WAS IST DEIN ENERGIEPROJEKT?



Werde jetzt EnergiebotschafterIn und zeig es uns auf:


[www.energiebewegung.at](http://www.energiebewegung.at)


Hast auch Du Dir vorgenommen, 2013 Dein Auto öfters stehen zu lassen? Dann erzähl uns davon! Unter allen Einsendungen verlosen wir ein E-Bike und eine ÖBB ÖSTERREICHcard.

# Wahlkampf auf Kosten der Energiewende?

In Deutschland plant Umweltminister Peter Altmaier unter anderem die EEG-Umlage zu deckeln

Gerade einmal ein dreiviertel Jahr vor den Bundestagswahlen in Deutschland präsentiert Umweltminister Peter Altmaier einen Reformvorschlag für das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), der von den Kritikern als „Torpedierung der Energiewende“ bezeichnet wird. Altmaier wird vorgeworfen, nur aus wahlkampfaktischen Gründen eine „Nacht- und Nebelaktion“ gestartet zu haben, um Wählerstimmen zu gewinnen und um die Opposition auszuhebeln, denn im Herbst werden auch die alljährlichen Kosten des EEG vorgestellt.

## Minister zieht die Notbremse

„Es geht mir nicht um Wählerstimmen, sondern darum, ob der Strom in Zukunft bezahlbar ist oder nicht. Wir investieren 16 Milliarden Euro jährlich in die Energiewende. Es gibt aber Grenzen der Belastbarkeit und ich ziehe hier die Notbremse“, argumentiert Altmaier in einem N24-Interview am 29. Jänner. Die wichtigste Forderung des Umweltministers ist die Deckelung der EEG-Umlage. 2013 und 2014 bleibt der Anteil bei 5,28 Cent/kWh gleich. Danach soll das Wachstum auf 2,5 % pro

Jahr begrenzt werden. Ferner werden die Ausnahmeregelungen für die Industrie reduziert. Der Zahlungsbeginn soll für Neuanlagen verschiebbar sein und der Eigenverbrauch bei der EEG-Umlage berücksichtigt werden. Bei Ökostrom-Altanlagen wird ein einmaliger EEG-Soli (daritätszuschlag) eingehoben. Nach Altmaiers Plänen soll die Gesetzesänderung am 1. August in Kraft treten.

## Strompreissenkung fraglich

Die Vertreter der erneuerbaren Energien gehen mit den Vorschlägen des Ministers hart ins Gericht. Es wird ein Ausbaustopp befürchtet, denn gerade die Investitionssicherheit hat zahlreiche institutionelle Investoren dazu bewogen, ihr Geld in Ökoenergien zu veranlagen. Dass mit der neuen Deckelung ein strompreissenkender Effekt eintritt, sei alles andere als sicher, denn die EEG-Umlage mache nur 18 % des Strompreises aus.

## Börsenstrompreise weitergeben

Die große Spekulation bei allen Überlegungen ist der Börsenstrompreis. Wenn dieser sinkt, könnte die EEG-Umlage trotzdem steigen, auch wenn der weitere Ausbau der Ökoenergien vollständig zum Stillstand käme.



„Es geht nicht um Wähler, sondern darum, ob der Strom in Zukunft bezahlbar ist oder nicht. Wir investieren 16 Milliarden Euro jährlich in die Energiewende. Es gibt aber Grenzen der Belastbarkeit.“

Peter Altmaier,  
Bundesumweltminister



„Der Bundesumweltminister sollte darüber nachdenken, wie die gesunkenen Börsenstrompreise an die Verbraucher weitergegeben werden können und nicht als Profite bei den Stromhändlern hängen bleiben.“

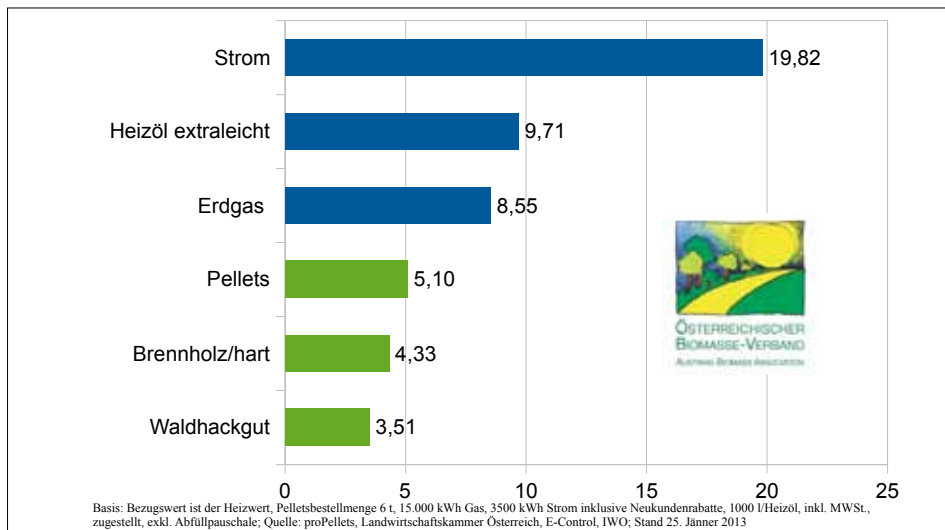
Hans-Josef Fell, Energiesprecher Bündnis90/die Grünen

Umgekehrt könnte die Umlage trotz Ausbaus sinken, falls der Börsenstrompreis mittelfristig wieder steigen würde. „Der Bundesumweltminister sollte lieber darüber nachdenken, wie die gesunkenen Börsenstrompreise an die Verbraucher weitergegeben werden können und nicht als Profite bei den Stromhändlern hängen bleiben. Denn die wahren Strompreistreiber sind die hohen Gewinne von E.ON, RWE und

Co und nicht der Ausbau der erneuerbaren Energien. Aber an diese wahren Strompreistreiber geht Altmaier nicht ran“, kritisiert Hans-Josef Fell, Energiesprecher Bündnis 90/Die Grünen.

Die Diskussion schwappte auch prompt nach Österreich, wo insbesondere auf die ungerechte Verteilung der Ökostromkosten zwischen Haushalten und der Industrie eingegangen wird. *AFU*

## STATISTIK DER AUSGABE – Energieträgervergleich in Cent/kWh



## Großer Biomasse-Preisvorteil

Der Energieträgervergleich startet ins Jahr 2013 mit einer Strompreis-Erhöhung (19,82 Cent/kWh; +6 % im Jahresvergleich) und einem Pelletspreis-Höchststand der vergangenen fünf Jahre (5,1 Cent/kWh; +8 % im Jahresvergleich). Die Erdgas-, Hackgut- und Scheitholzpreise bleiben weitestgehend konstant. Das Heizöl bewegt sich preislich auf hohem Niveau rund um die 1€-Marke. Der Preisvorteil der Biomasse-Heizer ist aber weiterhin sehr hoch – Pellets sind zum Beispiel um 47 % günstiger als Heizöl, Brennholz um 55 % und Hackgut um 64 %. Damit rentiert sich eine Biomasse-Anlage je nach Größe und Förderungen nach wenigen Jahren. Der Erfolg ist auch in den Absatzstatistiken ersichtlich (siehe Leitartikel S. 2)



# Land NÖ hilft sparen

## 1,6 Millionen Euro für Energiespargemeinden

**A**uf Initiative von Landeshauptmann Erwin Pröll wurden insgesamt rund 1,56 Millionen Euro an Unterstützung für Energiespargemeinden beschlossen. Damit werden 121 Gemeinden und ein Gemeindeverband bei der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen gefördert.

### Unterstützung für Gemeinden

„Das Thema Energie ist eines der wichtigsten Zukunftsthemen. Umso wichtiger ist es, dass wir in Niederösterreich einen konsequenten Weg in der Energiefrage einschlagen. Unsere Gemeinden leisten hier einen besonders wichtigen Beitrag. Darum ist mir die Unterstützung unserer Energiespargemeinden ein großes Anliegen“, sagt dazu der Landeshauptmann.

Mit den beschlossenen Fördermitteln werden die Gemeinden

bei der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen, wie etwa dem Einsatz von energiesparenden Lampen bei Straßenbeleuchtungen, unterstützt. Auch der Einsatz von erneuerbaren Energieträgern, wie die Errichtung von Solar- und Photovoltaik-Anlagen, wird gefördert.

### Das Ziel: 100 % erneuerbar

Landeshauptmann Pröll abschließend: „Das Land Niederösterreich hat frühzeitig die Weichen für eine zukunftsorientierte Energiepolitik gestellt und wir wollen diesen Weg auch weiterhin fortsetzen. Bis 2015 wollen wir 100 % des Strombedarfs aus erneuerbarer Energie gewinnen und bis 2020 sollen 50 % des Gesamtenergiebedarfs aus erneuerbarer Energie kommen.“

### INFORMATION

[www.noef.gv.at/](http://www.noef.gv.at/)



Foto: Land NÖ

Landeshauptmann Erwin Pröll setzt in Niederösterreich auf erneuerbare Energien und Energieeffizienz.

Partnerschaft seit **125** Jahren.



Alles rund ums Thema Wohnen. Jetzt im neuen Raiffeisen Wohn-Portal

**Raiffeisen**  
**Meine Bank**



Besser wohnen. Besser sofort.

Alles über **Förderungen** und **Finanzierungen**.  
Jetzt bei Ihrem Raiffeisenberater.

**Wenn's ums Wohnen und Sanieren geht, ist nur eine Bank meine Bank.**

[www.raiffeisen.at](http://www.raiffeisen.at)

# Stromzukunft gehört den Erneuerbaren

Ohne ein leistungsstarkes Netz bleiben aber die Ausbauziele eine Illusion

Sven Teske, bei Greenpeace International für den Bereich „Renewable Energy“ zuständig, brachte es beim E-Trend Forum – einer Veranstaltung des Umweltbundesamtes – auf den Punkt: „Wir gehen davon aus, dass im Jahr 2050 fast 100 % des europäischen Strombedarfs aus erneuerbaren Energien gewonnen wird. Ohne gut ausgebauten Übertragungsnetze wird das aber nicht gehen. Aus unserer Sicht muss die Infrastruktur für einen Ausbau von erneuerbaren Energieträgern fit gemacht werden.“

## Alle Potenziale nutzen

Das Stromaufkommen aus Wind-, Bio- und Sonnenenergie nimmt in ganz Europa zu. Die Netzinfrastruktur kann mit der rasanten Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuer-

baren kaum Schritt halten. Das weiß Gerhard Christiner, technischer Vorstand der Austrian Power Grid AG (APG), nur zu gut: „Das Stromversorgungssystem Europas ist im Wandel. Der Haupttreiber dieser Entwicklung ist der Ausbau der Erneuerbaren.“ Die Dimensionen: Bis 2020 soll in Österreich die installierte Bioenergie um 200 MW erhöht und die Windkraftleistung von derzeit 1000 auf 3000 MW verdreifacht werden. Im Bereich der Photovoltaik ist die Zielsetzung aus dem Ökostromgesetz 2012 mit einer Verzwölfachung bis 2020 sogar noch ambitionierter. „Auf diese Entwicklungen müssen wir als Stromübertragungsnetzbetreiber reagieren und unser Netz fit für die Zukunft machen“, betont Christiner. „Die Energiewirtschaft steht vor der größten Herausforderung ihrer Geschichte – nämlich vor der



Foto: APG

Die stetig steigende Ökostrom-Menge kann nur zum Kunden gelangen, wenn das Stromnetz für die Zukunft fit gemacht wird.

Frage, ob eine 100%ige Umstellung auf erneuerbare Energieträger gelingen kann.“

Die Stromversorgung spielt dabei eine ganz zentrale Rolle. Für Thomas Karall, APG-Vorstand, ist klar: „Die Bedeutung eines funktionierenden Stromversorgungssystems in Europa wird weiter zunehmen. Um auch bei der Elektrizität zu 100 % auf Ökoenergie umzustellen, ist es notwendig, alle Poten-

ziale zu nutzen – große zentrale Erzeugungseinheiten genauso wie dezentrale Produktion. Und selbstverständlich sind alle Bemühungen im Bereich der Energieeffizienz zu begrüßen. Klar ist aber: Der Ausbau der Übertragungsnetze ist einer der Schlüsselfaktoren. Denn nur ein leistungsstarkes Netz macht eine Energiezukunft auf Basis Erneuerbarer möglich.“

**INFORMATION** [www.apg.at](http://www.apg.at)

# Klimaziel-Selbstbetrug

Fischler: Energieeffizienzgesetz ist ein Eingeständnis des Systemversagens



Foto: Raiffeisen Klimaschutz-Initiative

Für eine rasche, aber gut durchdachte Energiewende (v. li.): Georg Rebernick, Franz Fischler und Wolfgang Anzengruber.

Fünf Thesen samt Maßnahmen präsentierte Georg Rebernick, Geschäftsführer des Umweltbundesamtes, anlässlich der Studienvorstellung „Nachhaltiges Energiesystem – Chance für Österreich“. Diese zeigten auf, wie das „nicht nachhaltige“ österreichische Energiesystem auf Basis erneuerbarer Energie gebracht werden kann. Viel Zeit bleibe nicht mehr, die langfristigen Klimaziele zu erreichen.

Beim Hintergrundgespräch diskutierten neben Rebernick auch Franz Fischler, Vorsitzender der Raiffeisen Klimaschutz-Initiative, und Generaldirektor Wolfgang Anzengruber vom Verbund. Die Experten waren sich einig, dass kein Weg an der Energiewende in Richtung 100% erneuerbarer Energie vorbeigehe.

## Klimabericht wird „grausig“

„Wir müssen die Energiewende als Chance sehen. Die Realität sieht aber anders aus. Beim nächsten Klimabericht wird es grausig, denn wir fahren zurzeit meilenweit an der Ziellinie vorbei. Wir belügen uns selber“, erklärte Fischler. „Auch das Thema Energieeffizienzgesetz ist in Wirklichkeit nur ein Eingeständ-

nis des Systemversagens, das wir in Europa haben.“

## Problem Kostenwahrheit

„Warum haben wir Probleme mit den Erneuerbaren?“, fragte Anzengruber und antwortete: „Weil keine Kostenwahrheit herrscht, denn würden zum Beispiel die Kriegskosten der USA in den Ölpreis eingerechnet werden, sähe dieser anders aus.“ Ferner würden Förderungen den Markt kaputt machen. Insbesondere die Gratis-CO<sub>2</sub>-Zertifikate ermöglichen, dass Kohlekraftwerke zurzeit den billigsten Strom produzieren. Strom sei für den Endkunden so teuer wie lange nicht. Aus Anzengrubers Sicht droht die Energiewende in Deutschland zu scheitern. Dem widersprach Rebernick, der von Kinderkrankheiten sprach, die zwar Risiken bergen, aber lösbar sind. Es gehe viel mehr darum, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen sowie den enormen Interessensausgleich in den Griff zu bekommen. *AFU*

# Ein echter Naturbursch: der Stromtarif OPTIMA Wasser.Plus

**Jetzt 30  
FreiEnergie  
Tage\*  
sichern!**



**Mindestens 80% Wasserkraft plus Wind, Sonne und Biomasse – der Stromtarif OPTIMA Wasser.Plus hält, was sein Name verspricht, und nutzt nur die Kraft der Natur. Das möchten auch Sie tun? Dann setzen Sie ein Zeichen und entscheiden Sie sich für 100% erneuerbare Energie. Mehr über den neuen Stromtarif finden Sie auf [wienenergie.at](http://wienenergie.at)**



**UNSERE KRAFT FÜR SIE.**

\* Aktion gültig bis 31.07.2013. FreiEnergie ist ein Nachlass auf den Energiepreis. Der Wert eines Tages FreiEnergie ergibt sich aus der Division der Energiekosten durch 365 Tage. Die Höhe ist damit verbrauchsabhängig, beträgt aber mindestens 25 Cent (exkl. USt.) für 365 Tage.

[www.wienenergie.at](http://www.wienenergie.at)

Wien Energie Vertrieb, ein Unternehmen der EnergieAllianz Austria.

Die unten angeführten Werte beziehen sich auf die Beschaffungssystematik von Wien Energie Vertrieb und treffen keine Aussage zum konkreten Produktmix.

Wasserkraft	48,22 %
Wind- und Sonnenenergie	4,32 %
festе oder flüssige Biomasse	3,57 %
sonstige Ökoenergie	1,05 %
Erdgas	42,84 %
CO <sub>2</sub> -Emissionen	188,50 g/kWh
radioaktiver Abfall	0,00 g/kWh

Stromkennzeichnung des Lieferanten: Gemäß § 78 Abs. 1 ElWOG 2010 und Stromkennzeichnungsverordnung 2011 hat die Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG im Zeitraum 1.10.2011 – 30.9.2012 auf Basis der in der nebenstehenden Tabelle angeführten Primärenergieträger Strom an Endverbraucher verkauft. Die Herkunftsnachweise stammen aus Österreich (75,97%) und Norwegen (24,03%). Das Erdgas wird mit höchster Effizienz in modernen KWK-Kraftwerken zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Fernwärme eingesetzt. Gemäß § 78 Abs. 2 ElWOG 2010 und Stromkennzeichnungsverordnung 2011 entstanden bei der Stromerzeugung in diesem Zeitraum nebenstehende Umweltauswirkungen. Unsere Lieferungen sind frei von Atomstrom. Bei der Erzeugung entstehen keine radioaktiven Abfälle.

http://www.oekoenergie.cc/home/

# oekoenergie

Europas aufregenste Zeitschrift für erneuerbare Energien

HOME ÜBER UNS LINKS SERVICE

**Neue Homepage  
www.oekoenergie.cc  
online!**

TOP-NEWS

Aktuelle Ausgabe

Gratis-Abo

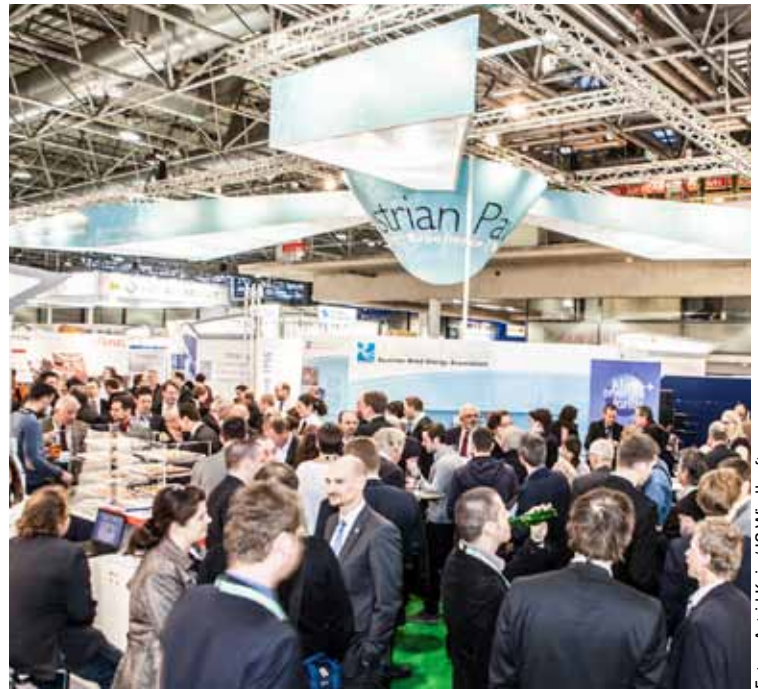
Okostromtarife hart an der Grenze

Der Biomasse-Weg hat Zeit

Gratis-

**Kommunizieren Sie  
mit uns in Echtzeit auf Twitter**

**@oekoenergie\_red**



Fotos: Astrid Knie / IG Windkraft

Ein Blickfang: Austria Pavillon anlässlich der EWEA 2013 in Wien

## Windkraftbranche stürmt nach Wien

Anfang Februar stürmten rund 8.000 Teilnehmer aus aller Welt die Tore der Messe Wien anlässlich der Windenergie-Konferenz EWEA 2013. Unter den 400 Ausstellern war auch die heimische Windbranche vertreten. Ihr Master-Plan für 2013: Investitionen von knapp 700 Mio. Euro und 420 MW neu installierte Leistung.

Der Europäische Windenergie-Verband (EWEA) trägt jährlich eine Fachkonferenz samt Messe in einer europäischen Hauptstadt aus. Heuer war Wien an der Reihe. Die heimische IG Windkraft nutzte die Chance, um Österreich als Musterbeispiel des Windkraftausbaus zu präsentieren. Dazu Verbandschef Stefan Moidl: „Österreich ist ein Vorbild für ganz Europa. Wir verfügen über gute Binnenlandstandorte und können auch bei der Windkraft-Zulieferbranche europaweit ganz vorne mithalten!“

Windkraft 2012 stark gewachsen 105,6 GW beträgt die installierte Windkraftleistung in Europa, geht aus den EWEA-Statistiken hervor. Davon wurden 11,6GW allein im Jahr 2012 aufgebaut. Ab 2012 hätten sich laut EWEA die Rahmenbedingungen für die Windkraftbranche in Europa zwar deutlich verschlechtert; der Auftragsabbau wird sich aber erst in den Statistiken von 2013 und 2014 widerspiegeln, was den großen Vorjahreszuwachs erklärt. 2011 konnten 6,3% der europäischen Energienachfrage mit der Windkraft

Mit gutem  
Gewissen investieren:  
**Jetzt Anleihen  
zeichnen!**

# W.E.B Windspartage ab 31. Jänner 2013

Die WEB Windenergie AG ist weiter im Aufwind und expandiert stetig. Deshalb begibt die W.E.B jetzt drei attraktive Anleihen. Alle Informationen unter [www.windenergie.at](http://www.windenergie.at)



windenergie bringt's **W.E.B**

Diese Anzeige dient ausschließlich Werbezwecken und ist weder ein Prospekt noch ein Angebot von Wertpapieren noch eine persönliche Empfehlung. Das Angebot von Wertpapieren der WEB Windenergie AG erfolgt ausschließlich aufgrund des dem Kapitalmarktgesetz entsprechenden und von der Finanzmarktaufsicht am 4.10.2012 gebilligten Basisprospekts, allfälliger Prospektnachträge sowie der endgültigen Bedingungen der jeweiligen Emission. Sämtliche Unterlagen sind kostenlos bei der WEB Windenergie AG, Davidstraße 1, 3843 Pfaffenschlag, erhältlich.

abgedeckt werden. 2012 lag der Anteil bereits bei 7%. 26% aller neu installierten Stromkapazität des Vorjahres in der europäischen Energiebranche sind auf Windkraft zurückzuführen. Bis zu 17,2 Mrd. Euro wurden investiert. Vorreiter ist Deutschland mit einem 30%-Anteil an der gesamten EU-Windkraftleistung.

wachsen. Dies entspricht einer Stromversorgung für rund neun Millionen Haushalte. Die Türkei möchte ihre Windkraft-Kapazität bis 2023 von derzeit 2,3 auf 20 GW erweitern. Gleichzeitig haben Polen und Rumänien ihre Zubaurate 2012 verdoppelt. Ende 2012 konnte Polen 2,5 GW aufweisen, Rumänien 1,9 GW und Bulgarien 0,7 GW.

## Ein Rekord jagt den anderen

Die IG Windkraft organisierte gemeinsam mit heimischen Zulieferern, Dienstleistern und Betreibern den Austria Pavillon, der mit 20 Ausstellern das Zentrum der Messehalle dominierte. Damit schlug Österreich ähnlich große Wellen wie im Ausbau 2012: Mit knapp 300 MW Windkraftleistung wurde ein Rekord-Ausbau erzielt. „2013 wird dieser Spitzenwert noch einmal getoppt“, stellt Moidl erfreut fest.

Derzeit drehen sich in Österreich 760 Windräder mit einer Gesamtleistung von knapp 1.400 MW. Damit wird so viel sauberer Windstrom erzeugt, wie mehr als 800.000 oder 20% aller österreichischen Haushalte im Jahr verbrauchen. 1,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen werden durch die Windstromerzeugung jährlich eingespart.

„20% aller österreichischen Autos müssten in Österreich ein ganzes Jahr lang stillstehen, um die gleiche Einsparung zu errei-



„Im vergangenen Jahr wurden knapp 300 MW oder 27% der bestehenden Windkraftleistung neu zugebaut – ein Rekordwert!“

Stefan Moidl, Geschäftsführer IG Windkraft

chen“, illustriert Moidl. Das größte Windenergie-Ausbaupotenzial in Österreich sieht der Verbandschef in Niederösterreich.

CT

INFORMATION

[www.igwindkraft.at](http://www.igwindkraft.at)

## Im Osten bläst der Wind

Als große Newcomer unter den aufstrebenden Märkten entpuppen sich vor allem Zentral- und Osteuropa sowie die Türkei, erfährt man in der neu vorgestellten EWEA-Marktanalyse „Eastern Winds“. In Zentral- und Osteuropa sollen die Windkraft-Kapazitäten von 6,4 GW Ende 2012 auf 16 GW bis 2020 an-

„Die Erweiterungen in Zentral- und Osteuropa sowie der Türkei werden die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen im Stromsektor erheblich reduzieren“, lautet die Prognose von Christian Kjaer, EWEA-Generalsekretär. „Aber einige Länder, wie Tschechien, Ungarn und Bulgarien, verfügen über keine stabilen Ökostromgesetze, weswegen sich private Investoren und Banken aus diesen Märkten zurückziehen werden.“



Ein nachhaltig bewirtschafteter Wald ist klimafreundlich und schafft regional Wertschöpfung – die Verbrennung fossiler Energieträger heizt das Klima durch einen nicht kompensierten CO<sub>2</sub>-Ausstoß immer weiter an.

# Zehnfach höhere CO<sub>2</sub>-Speicherung

## Nachhaltig bewirtschafteter Wald ist die beste Kohlenstoffsенке

**N**achhaltig bewirtschaftete Wälder leisten einen weitaus höheren Beitrag zum Klimaschutz als unbewirtschaftete, da durch die kaskadische Verwendung von Holz Produkte und Brennstoffe aus fossilen und mineralischen Rohstoffen – wie Stahl, Beton, Erdgas, Erdöl,

Kohle – substituiert werden“, erklärt Univ.-Prof. Hubert Hasenauer, Institutsleiter Waldbau an der Universität für Bodenkultur Wien. „Gibt man die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern auf und überlässt diese sich selbst, führt dies zu keiner Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes aus dem Wald in die Atmosphäre.“

**Waldwachstum entscheidend**  
Die Aufforstung von degradierten und nicht für die Landwirtschaft benötigten Böden und deren nachhaltige Bewirtschaftung hat bedeutende positive Effekte für die CO<sub>2</sub>-Reduktion in der Atmosphäre, da während der Wachstumsphase des Waldes gewaltige Kohlenstoff-Massen gespeichert und im Zuge der nachhaltigen Bewirtschaftung große Mengen an fossilen Treib- und Rohstoffen substituiert werden können.

stitutionseffekte, wird die Einsparung noch größer. Weiteres Beispiel: Ein Hektar Wirtschaftswald weist innerhalb von 300 Jahren mit 1.603 Tonnen CO<sub>2</sub> etwa das Zehnfache der Senkenleistung des Urwaldes auf, weil das geschlägerte Holz durch seine energetische Nutzung fossile Energieträger ersetzt. In der Praxis liegen die Werte höher, weil die Substitutionseffekte durch die stoffliche Nutzung in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe links Tab. 1).

### 95.000 Jobs auf dem Spiel

Die CO<sub>2</sub>-Bilanzen zeigen, dass der bewirtschaftete Wald und die Holznutzung zahlreiche Vorteile für das Klima bieten. Jüngste Forderungen des WWF nach Wildnis-Gebieten stehen zusätzlich auf dem Prüfstand, wenn man die Ergebnisse einer Studie der Universität für Bodenkultur Wien zu den ökonomischen und volkswirtschaftlichen Effekten einer Außer-Nutzung-Stellung von 10% der Wirtschaftswaldflächen bis 2025 betrachtet. Die Ergebnisse zeigen, dass durch die verminderte Holznutzung in Österreich bis zu 19.000 Arbeitsplätze in der Wertschöpfungskette Holz verloren gehen. Bei ähnlichen Entwicklungen in Österreichs Nachbarstaaten und einer Reduktion der Rohholzimporte nach Österreich stehen laut Studie bis zu 95.000 Arbeitsplätze in Österreich auf dem Spiel (siehe links Tab. 2).

Tab. 1: Vergleich der CO<sub>2</sub>-Effekte eines Urwaldes und eines Wirtschaftswaldes auf die Atmosphäre über einen Zeitraum von 300 Jahren

	CO <sub>2</sub> -Ausstoß (t CO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub> -Bindung (t CO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub> -Substitution (t CO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub> -Senkenleistung (t CO <sub>2</sub> )
Urwald	889	-1.035	0	-146
Wirtschaftswald	2.653	-2.650	-1.607	-1.603

Quelle: Universität für Bodenkultur Wien

Tab. 2: Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Außer-Nutzung-Stellung bis 2025 gegenüber dem Basisszenario (keine Änderung)

	10% der Waldfläche in Österreich	Zusätzliche Beachtung der Nachbarländer samt Importreduktion (-50%)
Arbeitsplätze	-19.000	-95.000
in %	-6,4%	-31,9%
Beitrag zum BIP	-3,1%	-22,9%
Netto-Exportwerte	-4,2%	-21,3%

Quelle: Institut für Marketing & Innovation, Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Peter Schwarzbauer

### Einsparverhältnis 1 : 2,7

Holz speichert auf natürlichem Wege Kohlenstoff. Infolge der Holzverbrennung wird die bei der Photosynthese gespeicherte „Sonnenenergie“ verfügbar gemacht – ein geschlossener, nachhaltiger Kohlenstoffkreislauf entsteht. Mit einer Tonne Kohlenstoff aus Buchen-Brennholz werden alleine durch die energetische Verwertung 2,7 Tonnen fossile CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart. Bilanziert man auch die Bindungs-, Abgabe- und Subs-



Stärkerer Käferbefall durch fehlende Bewirtschaftung führt zu höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen durch abgestorbene Bäume.

# Große Bedeutung von Biomasse für Energiewende

## Repräsentative GfK-Umfrage: ÖsterreicherInnen bekennen sich klar zu erneuerbaren Energien

**E**in klares Bekenntnis der ÖsterreicherInnen zur Energiewende und zu erneuerbaren Energien zeigt eine repräsentative GfK-Umfrage vom November 2012 auf. Die Umfrageergebnisse wurden von Prof. Dr. Rudolf Bretschneider im Rahmen einer Pressekonferenz im Österreichischen Parlament präsentiert.

### Unzufrieden mit Umweltpolitik

Der Umstieg auf erneuerbare Energien ist für die meisten ÖsterreicherInnen laut GfK-Umfrage notwendig, um Umwelt und Klima zu schützen (88%). 84% geben dem Argument recht, dass die Unabhängigkeit von Importen es notwendig macht, auf erneuerbare Energie umzusteigen. 81% stimmen der Erklärung zu, dass ein Umstieg auf erneuerbare Energieträger notwendig ist, weil Öl, Erdgas und Kohle zur Neige gehen. Dass die Energiewende eine zentrale Aufgabe der Politik ist, davon zeigen sich 79% überzeugt. Zufrieden mit der derzeitigen Energie- und Klimapolitik sprechen sich nur 22% der Befragten aus. Es dürfte diese Unzufriedenheit sein, die sich auch auf die Frage nach der nächsten Wahlentscheidung auswirkt. 46% geben an, dass die Klima- und Energiepolitik für ihre Wahlentscheidung eine Rolle spielen wird. Eine klare Ablehnung erntet dagegen die Einstellung, möglichst lange bei den fossilen Energieträgern zu bleiben beziehungsweise, dass eine Energiewende nicht notwendig sei. 91% der ÖsterreicherInnen nehmen steigende Energiepreise wahr, 48% davon sogar „stark“. 81% sehen sich von den zunehmenden Energiepreisen betroffen, 33% davon sind „sehr betroffen“.

### Biomasse weiterhin wichtigste erneuerbare Energiequelle

Der Bruttoinlandsverbrauch an erneuerbarer Energie in Österreich hat sich seit 1970 mehr als verdreifacht. Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

### Holz schneidet besser ab

Vergleicht man die Werte der fossilen Energieträger Öl, Gas und Kohle mit Holz nach den Kriterien Bedeutung für die Energiewende, Nachhaltigkeit, regionale Wertschöpfung und Versorgungssicherheit, so zeigt sich der Unterschied noch deutlicher. Die „Fossilen“ sind durchwegs unterdurchschnittlich häufig mit den Schulnoten 1 und 2 bewertet worden, Holz hingegen ist in allen Kategorien über dem Durchschnitt. „Interessant ist die Einschätzung der Bedeutung für die Energiewende, denn hier wird dem Erdgas eine geringe Rolle beigemessen“, erklärte Bretschneider.

Wertschöpfung und Versorgungssicherheit, so zeigt sich der Unterschied noch deutlicher. Die „Fossilen“ sind durchwegs unterdurchschnittlich häufig mit den Schulnoten 1 und 2 bewertet worden, Holz hingegen ist in allen Kategorien über dem Durchschnitt. „Interessant ist die Einschätzung der Bedeutung für die Energiewende, denn hier wird dem Erdgas eine geringe Rolle beigemessen“, erklärte Bretschneider.

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

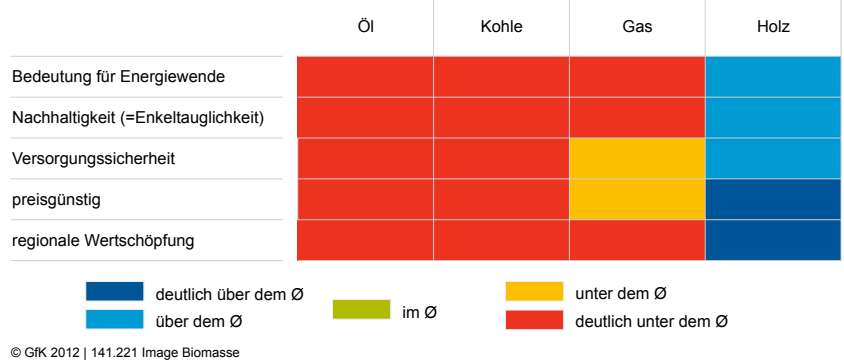
Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

Der Anteil erneuerbarer Energieträger am österreichischen Bruttoinlandsverbrauch lag 2011 bei 26%. Unter den erneuerbaren Energieträgern dominiert die Bioenergie (Energie aus fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse) mit einem Anteil von rund 61% des Bruttoinlandsverbrauchs. Aus ihr wird mehr Energie erzeugt als aus sonstigen erneuerbaren Energieträgern (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Solarthermie und Photovoltaik) zusammen. Der Anteil der Bioenergie am gesamten Energieverbrauch konnte zwischen den Jahren 1990 und 2011 von 9 auf 16% gesteigert werden. *AFU*

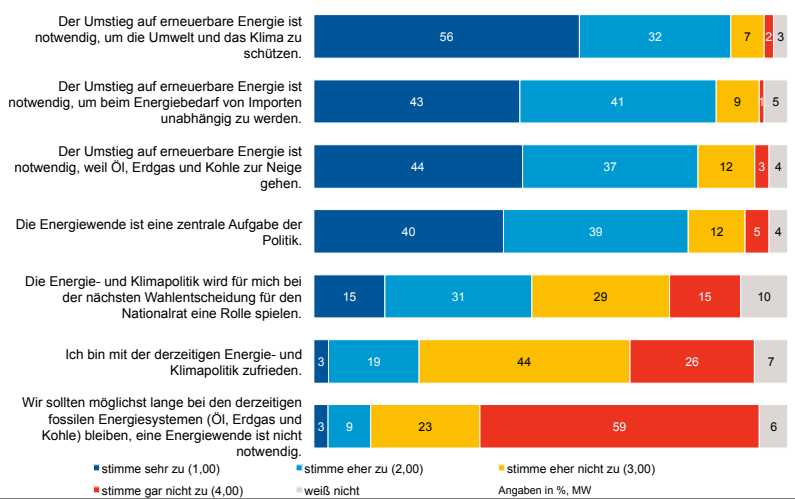
### Holz schneidet besser ab

Vergleicht man die Werte der fossilen Energieträger Öl, Gas und Kohle mit Holz nach den Kriterien Bedeutung für die Energiewende, Nachhaltigkeit, regionale Wertschöpfung und Versorgungssicherheit, so zeigt sich der Unterschied noch deutlicher. Die „Fossilen“ sind durchwegs unterdurchschnittlich häufig mit den Schulnoten 1 und 2 bewertet worden, Holz hingegen ist in allen Kategorien über dem Durchschnitt. „Interessant ist die Einschätzung der Bedeutung für die Energiewende, denn hier wird dem Erdgas eine geringe Rolle beigemessen“, erklärte Bretschneider.

Frage: Wie stehen Sie zur Energieerzeugung mit den verschiedenen Energieformen in Hinblick auf die verschiedenen angegebenen Kriterien?



Frage: Wie stehen Sie zur Energiewende?



### BUCHVORSTELLUNG

## Zukunftsfähig durch Nachhaltigkeit

Der Österreichische Biomasse-Verband präsentiert die neue Broschüre „Energie aus der Region: zukunfts-fähig und nachhaltig“. Namhafte Branchenexperten widmen sich dort in neun Beiträgen der Rolle der Nachhaltigkeit für die heimische Land- und Forstwirtschaft und nehmen dabei Bezug auf die Energie-

versorgung. Das Druckwerk umfasst 88 Seiten und ist durchgehend in Farbe gehalten. Etwa 50 Schaubilder und Tabellen stellen neueste Daten und Fakten zum Thema anschaulich dar.

### BESTELLUNG

office@biomasseverband.at,  
www.biomasseverband.at/shop

# Jedem das Seine

Mit der neuen Abfallverbrennungsverordnung wird die strikte Trennung des Fein- und Grobanteils aus Baum- und Strauchschnitt vorgeschrieben. Der Feinanteil gehört besser zur Kompostierung, das verbleibende Holz kann der thermischen Verwendung zugeführt werden.



**E**rstmal fanden die Kompost- und Humusfachtag gemeinsam im steirischen Kaindorf statt. Zur Veranstaltung lud die Öko-region Kaindorf mit der ARGE Kompost & Biogas. Ein Schwerpunkt der Diskussionen war die sinnvolle Strauchschnitt-Verwertung, denn mit entsprechender Technik kann heute diese in eine brauchbare Heiz- und in eine Kompostfraktion aufbereitet werden. Dazu Hubert Seiringer, Obmann der ARGE Kompost & Biogas: „Ohne diese Aufbereitung belasten wir die Luft und den Heizkessel unnötig und verbrennen viel Wasser und Erde!“ Ein Kompromiss bahnt sich mit der neuen Abfallverbrennungsverordnung an.

## Wichtiger Bodenverbesserer

„Kompost ist die Kläranlage des 21. Jahrhunderts“, erklärte Seiringer in seinem Eröffnungsvor-

„Kompost ist die Kläranlage des 21. Jahrhunderts. Mit der neuen Abfallverbrennungsverordnung profitieren beide Seiten: Kompost- und Heizwerke.“

Hubert Seiringer, Obmann ARGE Kompost & Biogas

„Einerseits blutet mein Kompost-Herz beim Osterfeuer, andererseits bestätigt der Klimaschutzpreis auch die Bedeutung des Kompostes.“

Gerald Dunst, Eigentümer Sonnenerde

trag. Er ist zum Beispiel wegen Entgiftung und Humusbildung ein wichtiger Boden-Verbesserer.

Bei der Kompostierung kommt nur energiearme Biomasse zum Einsatz, wie Grün- und Bioabfall sowie Baum- und Strauchschnitt. Letzterer wird aber zunehmend von Heizwerken verwendet. Dazu Seiringer: „Wenn überhaupt, dürfen nur Heizwerke mit abfallrechtlicher Genehmigung Baum- und Strauchschnitt verheizen, diese haben aber die meisten nicht.“ Auch für das Heizwerk ergeben sich enorme Nachteile: geringerer Heizwert, höhere Emissionen, mehr Asche sowie oftmals

technische Probleme wie Kesselerosion.

## Vorteilhafter Kompromiss

Im Frühjahr 2013 soll die neue Abfallverbrennungsverordnung beschlossen werden, die eine Kompromisslösung beinhaltet und von der beide Seiten profitieren – sowohl die Kompost-Branche als auch die Heizwerke. Zukünftig wird Baum- und Strauchschnitt in eine Fein- und eine Grobfraktion getrennt. Qualitätskriterien sichern für beide Seiten eine sinnvolle Verwertung. Die Feinkomponenten werden dann der Kompostierung zuge-

führt und der Grobanteil kann rechtlich abgesichert auch thermisch genutzt werden.

## Nie mehr düngen!

Wie erfolgreich man Kompost produzieren, entwickeln und vermarkten kann, wurde bei einem Betriebsbesuch des Klimaschutzpreisträgers 2012 – Sonnenerde GmbH – vorgeführt. Das große Zugpferd des Betriebes ist die „Riedlingsdorfer Schwarzerde“, der betriebsintern produzierte Pflanzenkohle beigemischt wird. „Nie mehr düngen!“, ist das Motto von Erfinder Gerald Dunst, denn die Kohle wirkt wie ein Schwamm im Boden. Die Kohle wird in einer Pyrolyse-Anlage am Gelände hergestellt. „Einerseits blutet mein Herz jedes Jahr beim Osterfeuer, andererseits ist der Klimaschutzpreis ein großer Ansporn und auch eine Bestätigung der Bedeutung des Kompostes“, erklärte Dunst. AFU



Ein wichtiger Bestandteil für die Kompostierung ist der Baum- und Strauchschnitt.



Pflanzenkohle fungiert wie ein Schwamm in der Erde – bei der Sonnenenergie GmbH wird diese selbst produziert.





Graz

Güssing

Wieselburg

Pinkafeld

Tulln



# Öfen der Zukunft

### Niedrige Emissionen und hohe Wirkungsgrade im praktischen Betrieb

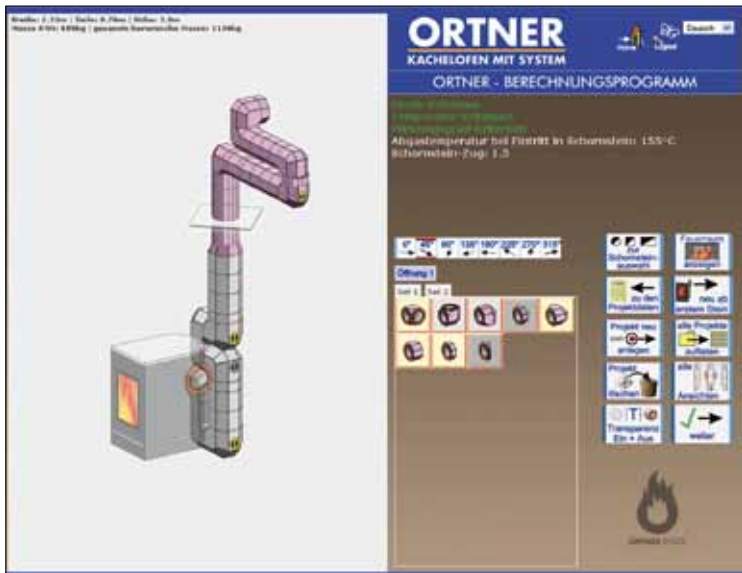


Foto: Bioenergy 2020+

Bioenergy 2020+ entwickelte eine Auslegungssoftware für Kachelofensysteme für die Firma Ortner.

Das „Haus der Zukunft“ braucht (fast) keine Energie, die Bewohner lieben aber nicht nur die angenehme Strahlungswärme eines Holzbeheizten Ofens, sondern wollen auch nach längerer Abwesenheit rasch angenehme Temperaturen haben. Öfen haben daher in Verbindung mit modernen Speicherkonzepten für die Raumwärmevervorsorgung im Gebäude der Zukunft eine ganz besondere Bedeutung.

**Ziel: Emissionen senken**

Saubere, sichere und leistba-

re Öfen sind daher ein zentraler Forschungsschwerpunkt von Bioenergy 2020+. Die Entwicklung und breite Markteinführung zukunftsfähiger Öfen ist eine beträchtliche Herausforderung für die Forscher. Gefordert sind das zuverlässige Erreichen niedrigster Emissionen auch im praktischen Betrieb, die Entwicklung geeigneter Wärmespeicherkonzepte sowie neuer Prüfverfahren, die auch im praktischen Betrieb höchste Wirkungsgrade und niedrigste Emissionen gewährleisten.

Im EU-Projekt BioCAT – Clean Air Technology for Biomass

Combustion Systems ([www.biocat.bioenergy2020.eu](http://www.biocat.bioenergy2020.eu)) – wurden an vier verschiedenen Scheitholzfeuerungen mittels Primärmaßnahmen die Emissionen im praktischen Betrieb deutlich gesenkt. In einem zweiten Schritt wurden zusätzlich Verbrennungskatalysatoren in die optimierten Feuerungen integriert. Die österreichischen Industriepartner im Projekt sind die Unternehmen Rika Innovative Ofentechnik und Hapero Energietechnik.

**Keramische Modulspeicher**

Das keramische Modulspeichersystem KMS der Firma Ortner ist ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung von hochwertigen Kachelöfen. Bioenergy 2020+ arbeitet gemeinsam mit dem Unternehmen an der Weiterentwicklung industriell vorgefertigter Speichersysteme für Kachelöfen. Für das nach dem Baukastenprinzip funktionierende keramische Modulspeichersystem wurde von Bioenergy 2020+ eine webbasierte Software entwickelt, die dem Hafner kostenlos zur Verfügung gestellt werden kann. Damit wird eine effektive und individuelle Berechnung der jeweiligen Speicherkachelöfen nach den neuesten Emissions- und Wirkungsgradkriterien ermöglicht. Die individuellen Auslegungsdaten der berechneten Speicherkachelöfen bleiben

auf einem Server der Firma Ortner gespeichert und dienen der langfristigen Qualitätskontrolle und Gewährleistung im Fall von Kundenansprüchen. Dem gesamten Paket – bestehend aus Grundofenfeuerungen, keramischem Speicher, Auslegungssoftware und begleitender Qualitätssicherung – wurde das Österreichische Umweltzeichen verliehen.

**Neue Prüfverfahren**

Bioenergy 2020+ hat mit Vertretern aus der Industrie und der öffentlichen Verwaltung im Projekt des Klima- und Energiefonds „Neue Öfen 2020“ (Endbericht: [www.bioenergy2020.eu](http://www.bioenergy2020.eu) unter „Publikationen“) eine Strategie für die Weiterentwicklung von Scheitholzöfen erarbeitet. Sie umfasst neben technologischen Zielsetzungen auch die Forderung nach einem neuen, praxisnäheren Prüfverfahren, das kurzfristig als Referenzverfahren für Qualitätslabels dienen und mittel- bis langfristig die bestehenden Zulassungsprüfungen zumindest ergänzen, im Idealfall ersetzen soll. In einem Folgeprojekt „Ofenprüfung 2020“ arbeitet Bioenergy 2020+ seit 2012 an der Entwicklung dieses neuen Prüfverfahrens mit Partnern aus Industrie, Prüfung und Forschung. Die wichtigsten Anforderungen an das neue Verfahren sind verbesserte Reproduzierbarkeit der Ergebnisse und Berücksichtigung von praxisrelevanten Aspekten (Fehlbedienung und Kaminzug). Für Rika-Geschäftsführer Karl Rieger stellt die Entwicklung dieser praxisnahen Ofenprüfung einen Meilenstein dar: „So wird es uns wieder gelingen, eine klare Differenzierung zwischen hervorragenden, guten und schlechten Produkten für die KonsumentInnen sichtbar zu machen!“

Die Schwächen der bestehenden Prüfverfahren sind auch der Europäischen Kommission nicht entgangen. Die Expertise von Bioenergy 2020+ ist von der Industrie mehrfach in Anspruch genommen worden, um die Kommission dahingehend zu beraten.

Walter Haslinger,  
BIOENERGY 2020+

# Neue Chancen mit Energieholz

Die von den heimischen Waldbesitzern vermarkteten Energieholzmengen haben in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Mit den Herausforderungen beim Transport aus dem Wald ins Heizwerk beziehungsweise zum privaten Endkunden befasste sich ein Seminar zum Thema Energieholzlogistik, das kürzlich in der Forstlichen Ausbildungsstätte (FAST) Pichl stattfand.

Von 1500 auf 50.000 Raummeter (rm) ist die von der Forstverwaltung Heiligenkreuz/NÖ verkaufte Energieholzmenge seit dem Jahr 2000 angestiegen. Zugleich ist die vor allem an Plattenwerke zugestellte Industrieholzmenge von 11.000 Festmeter (fm) auf 4.000 fm zurückgegangen. „Das Energieholz eröffnet uns neue Chancen“, betonte Manfred Ertl, Forstmeister der 5.000 ha großen Forstverwaltung, die zur Hälfte Laubwald bewirtschaftet. „Die Plattenindustrie bevorzugt Nadelholz und verlangt vier separate Sortimente: Eiche, Buche, Fichte und Kiefer. Beim Energieholz haben wir nur ein Sortiment. Dadurch haben wir weniger Schäden beim Befahren und sparen 4 €/fm an Erntekosten“, sagte Ertl.

## Weniger Käfer-Schadholz

Vor einigen Jahren wurden in Heiligenkreuz noch 5.000 fm Buchen-Sägerundholz vermarktet, im Vorjahr waren es nur mehr 240 fm. „Mit dem Sägerundholz Erlösen wir nur 5 €/fm mehr als mit Energieholz“, erklärte Ertl. Als Folge der Energieholznutzung sei die Käferholzmenge in den vergangenen

Jahren durch das Hacken des Schadholzes drastisch gesunken.

Ein Großteil des Biomasseabsatzes der Forstverwaltung Heiligenkreuz geht an kleinere Kunden im näheren Umkreis. „Die Abnehmer rufen teils heute an, dass sie übermorgen nichts mehr im Behälter haben und das Material muss trocken sein“, erzählte Ertl von den Anforderungen. Die Belieferung erfolgt mit einem eigenen Abschiebecontainer der Forstverwaltung. „Damit kommen wir – anders als ein Kipp-Lkw – auch in niedrige Hallen und befördern das Hackgut direkt auf die Schubstange“, berichtete Ertl.

## Abnehmer überleben lassen

Eine ähnliche Entwicklung der Rundholzvermarktung konnte auch Klaus Peter Friedl, Obmann des Burgenländischen Waldverbands, vorweisen. Von 2001 bis 2007 stieg die Energieholzmenge der Kleinwaldbesitzer von 5.000 auf 45.000 fm an. Damit nimmt das Energieholz bereits einen Anteil von 50% an der abgesetzten Menge ein. Mit einer jährlichen Nutzung von 266.000 bei 738.000 fm Zuwachs bietet der burgenländische Wald noch ein hohes Nutzungspotenzial. Als Problem bei der Waldbewirtschaftung bezeichnete Friedl die geringe Größe und schmale Form („Hosenriemen“) der Parzellen. Bei der Brennstofflieferung sei die schlechte Wegequalität gerade im Winter ein Hindernis. „Dennoch muss das Feuer im Kessel weiterbrennen“, hob Friedl hervor.

„Es wäre gut gewesen, wenn die Waldbesitzer im vergangenen Jahr vielleicht 15 €/fm weniger für das Holz bekommen hätten“, ging Friedl auf die Insolvenz der Bioenergie Service im Vorjahr ein. „Es bringt nichts, jemanden aushungern zu lassen. Jeder in der Kette muss leben können.“



„Im Vergleich zum Industrieholz sparen wir beim Energieholz 4 €/fm an Erntekosten.“

Manfred Ertl, Forstmeister  
Stift Heiligenkreuz/NÖ



„Es bringt nichts, jemanden aushungern zu lassen. Jeder in der Kette muss leben können.“

Klaus Peter Friedl, Obmann  
Waldverband Burgenland

## Genug Brennholz auf Lager

Zufuhrsperren der Werke im Sommer, hohe Nachfrage im Winter bei schlechter Befahrbarkeit, „Stop-and-Go“-Betrieb beim Abladen aufgrund voller Lager und Qualitätsmängel beim Hackgut nannte Tamara Schaefer von den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) als logistische Herausforderungen. Sie schlug die Lagerung des gehackten Holzes als Problemlösung vor. Dabei verhindere die Abdeckung mit einem atmungsaktiven Biomasseschutzfließ Qualitätseinbußen. Auf Lagerung von

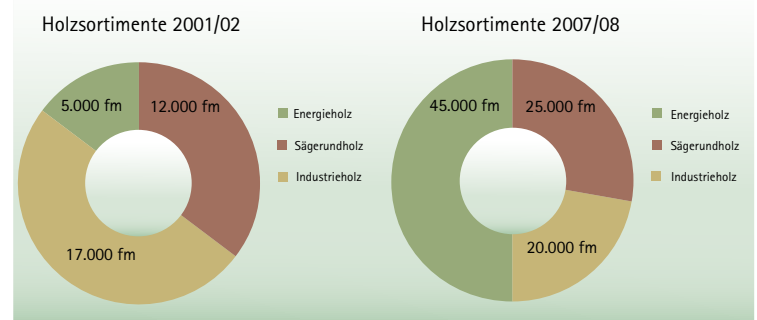
Energieholz setzt auch der Verein Biomassehof Steiermark, der acht regionale „Tankstellen für holzartige Brennstoffe“ betreibt, wie Obmann Martin Gaber die Höfe beschrieb. Just-in-Time-Lieferungen, ein guter Service sowie Versorgungssicherheit seien die wichtigsten Kundenanforderungen. Gaber beanstandete Medienberichte, dass die steirischen Land- und Forstwirte nicht in der Lage seien, den Bioenergiebedarf zu decken. „Zum Zeitpunkt dieser Meldung lagen 30.000 rm Holz auf unserem Biomassehof“, stellte er klar. PL



Foto: Forstverwaltung Heiligenkreuz

Der Abschiebecontainer der Forstverwaltung liefert Hackgut auch in niedrige Gebäude.

## Vom Burgenländischen Waldbesitzerverband vermarktete Holzsortimente



In sechs Jahren hat sich die aus dem burgenländischen Kleinwald verkaufte Energieholzmenge verneunfacht.

## Energiecomfort

**Sitz** Wien

**Schwerpunkt** Energie- und Facility-Management

**Dienstleistung** Beratung, Planung, Errichtung, Betriebsführung und Optimierung

### Ansprechpartner

Christian Call

Leiter Marketing & Komm.

Tel.: 01/313 17 - 36611

christian.call@energiecomfort.at

www.energiecomfort.at



# Biomasse-Tuning stark nachgefragt

**G**eschäftsführer Manfred Blöch freut sich über das rege Interesse an dem von Energiecomfort entwickelten Biomasse-Tuning: „Es hat sich in der Branche sehr schnell herumgesprochen, dass wir mit der neuen Steuerung die wirtschaftliche Situation von Biomasse-Anlagen verbessern können. Eigentlich haben wir das Tuning für unsere eigenen Anlagen entwickelt und haben tolle Ergebnisse erzielt. Seitdem wir damit im Herbst vorigen Jahres an die Öffentlichkeit gegangen sind, laufen bei unseren Technikern die Telefone heiß.“

**Mehr Leistung um weniger Geld**  
Energiecomfort verspricht durch Feinabstimmung bestehender Anlagen mehr Leistung um weniger Geld. „Die große Nachfrage bestätigt, dass es einen interessanten Markt für das neue ‚Tuning-Produkt‘ gibt. Viele Energieversorger können mit einer Optimierung ihrer Biomasseanlagen Verbesserungen umsetzen und positive Betriebsergebnisse erzielen“, erklärt Blöch.

Die Erfahrungen aus den sechs eigenen Biomassewerken von Energiecomfort können jetzt mit dem Biomasse-Tuning auch in anderen Anlagen genutzt werden. Dazu Blöch: „Wir haben

**Energiecomfort hat ein „Tuning“ für Biomasse-Anlagen entwickelt, mit dem der Betrieb profitabler wird. Mit weniger Brennstoffeinsatz kann mehr Wärme erzeugt werden. Viele Nachfragen von Biowärmebetreibern zeigen den hohen Bedarf an Verbesserungen der Rentabilität der ökologisch sinnvollen Anlagen.**

die technischen Grenzen unserer eigenen Einrichtungen ausgelotet. Das Ergebnis des Feintunings kann sich sehen lassen. Es werden Effizienzsteigerungen von über hundert Kilowattstunden Wärme pro Schüttraummeter Holz erreicht. Große Effizienzsteigerungen können auch bei unterschiedlichen Kesseln und Reglern erreicht werden.“

### Ein Viertel mehr Energie

Ein Vergleich: Der theoretische Wärmehalt für einen Schüttraummeter trockenen Waldhackguts liegt bei rund 1.200 kWh. Betreiber gut eingestellter Anlagen erreichen mit handelsüblicher Biomasse 550 bis 600 kWh. Energiecomfort hingegen holt aus derselben Rohstoffmenge durchschnittlich bis zu einem Viertel mehr Energie heraus: im Schnitt rund 700 kWh/Srm.

### Biomasse-Tuning funktioniert

Das Tuning startet mit einer detaillierten Analyse der bestehenden Hardware und Software sowie der Kesselherstellereanforderungen. Dann wird ein Prüfstand mit neuen und vertrauten Hard-

warekomponenten für die sogenannten Kalttests eingerichtet. Im Versuch werden alle Anlagenfunktionen systematisch durchgespielt. Während der Stilllegung der Biomasseanlage und des Betriebes der Anlage mit dem zweiten Kessel wird die alte Steuerung demontiert und die neu programmierte Software aufgesetzt. Nun wird die neue Regelungsanlage in Betrieb genommen und in einer mehrwöchigen Optimierungsphase weiter verfeinert. Die Techniker von Energiecomfort begleiten den gesamten Prozess.

Ing. Roland Schuch, Bereichsleiter bei Energiecomfort: „Mit der neuen Steuerung haben Betriebsführer Zugriff auf tiefere Programmebenen und einen wesentlich erweiterten Einstellbereich. Die Zuschaltung eines Spitzenlastkessels wird neu ausgelegt. Die Bandbreite des Hauptkesselbetriebes kann damit bis unter 20% der Nominalleistung erweitert werden. Eine spezielle Regelung der Rücklaufanhebung und erweiterte Gestaltungsmöglichkeiten des Glutbettes werden als zusätzliche Funktionen implementiert.“



„Das Ergebnis des Feintunings kann sich sehen lassen. Es werden Effizienzsteigerungen von über 100 kWh/Srm Waldhackgut erreicht.“  
Manfred Blöch, Geschäftsführer von Energiecomfort

### Für wen ist das Tuning geeignet?

Die Zielgruppen sind: Energielieferanten mit schwankender Wärmeabnahme und mindestens zwei Kesseln (Biomasse/Spitzenlast oder zweimal Biomasse); Anlagen mit schwankender Biomassequalität; engagierte Betriebsführer; Anlagen, die in Bezug auf die Steuer-Regelungsanlage optimiert werden sollen.

### Rentable Energieautarkie

„Viele Gemeinden und Betreiber wünschen sich Ökoenergie und rentable Energieautarkie. Mit unserem Biomasse-Tuning können wir beitragen, diese Wünsche in die Praxis umzusetzen. Unser größter Effekt ist die erhöhte Rentabilität“, schlussfolgert Blöch.

# Ökoenergie-Pilgerhof

Josef Malzer aus dem oberösterreichischen Schlüßlberg ist ein Ökoenergie-Pionier der ersten Stunde. Bis auf Geothermie sind alle erneuerbaren Energieträger bei ihm im Einsatz. Nebenbei wird auch an neuen Technologien getüftelt – aus Sicht der Redaktion ein längst überfälliger ökoenergie AWARD.

**M**it zwölf Jahren musste ich am Bauernhof den Schweinemist austräumen und bemerkte, wie warm dieser war. Ich legte einen Schlauch hindurch und tatsächlich kam auf der anderen Seite warmes Wasser heraus. Das war meine erste Erfindung, die mir aber nur Vorwürfe von meinem Vater einbrachte, denn ich zerstückte nachher unseren einzigen Schlauch beim Ausgraben mit der Mistgabel“, schildert Malzer seine Anfänge mit dem Thema Erneuerbare Energie.

## Tüftler und Organisator

Zwischenzeitlich hat sich vieles getan: Malzer konstruierte einen eigenen Holzvergaser, tüftelte an Windräder-Prototypen und baute einen Steyr 15 so um, dass er während der Fahrt Leindottersamen presst und als Treibstoff nutzt. Unermüdlich engagiert sich Malzer für ein erneuerbares Energieversorgungssystem und organisiert seit Jahrzehnten den Schlüßlberger „Energiestammtisch“.



Malzer-Erfindung: Holzvergaser „Gigantus“

## Sparen mit Ökoenergien

An Malzers Hof, den er mittlerweile an Sohn Thomas übergeben hat, sind Hackschnitzel-Heizung, Photovoltaik- und Solaranlage installiert. Zusätzlich ist der Ökoenergie-Pionier Mitgesellschafter an der Bioenergie-Anlage Grieskirchen sowie an mehreren Windkraft-Projekten und fährt ein E-Auto.

„Die Leute pilgern immer zu uns an den Hof, um eine unabhängige Beratung zu erhalten. Die häufigste Frage ist: Rentiert sich das überhaupt?“, erklärt Malzer. Seine Antwort: „Was



Josef Malzer (mit Gattin Erika) organisiert seit Jahrzehnten den Schlüßlberger Energiestammtisch – ein Ökoenergie-Infoforum.

haben Sie gekauft, dass sich rentiert hat? Ab wann lohnt sich Ihr Auto, Ihr Haus oder Ihre Badewanne? Mit Ökoenergien spart man sofort mit der ersten Nutzung.“

## Energie im Walde

„Als Nebenerwerbslandwirt sehe ich für die Landwirtschaft im Energiesektor ein großes

Potenzial“, stellt Malzer fest und verweist auf seinen 5,5 ha großen Energiewald, der mit Pappeln, Weiden und Elefantengras bewachsen ist.

Zurzeit arbeitet Malzer an einer Energie-Bremsrückgewinnung für Fahrzeuge, denn der Energieverlust bei jedem Halt an einer Kreuzung ärgert ihn ungemein. *AFU*



Auf Kurzumtriebsflächen werden Energiehölzer bewirtschaftet.



Malzers Stolz: Ein Steyr 15, der sich selbst sein Öl presst.

# Energiesparmesse Wels

Untrennbar: Effizienz und  
erneuerbare Energieträger



## Wels im Zentrum der Energiewelt

900 Aussteller präsentieren ihre Neuheiten

Die Nutzung erneuerbarer Energien, die neueste Heizkesseltechnik, ein großes Zentrum für Baustoffe, führende Markenhersteller der Sanitärbranche, zahlreiche Sonderanschauen, Infos zu Förderungen, unabhängige Energieberatung, Gewinnspiele und vor allem über 150 Vorträge im Rahmenprogramm erwartet die Messebesucher der Energiesparmesse Wels täglich von 9 bis 18 Uhr.

### Information & Beratung

Wenn es ums Bauen geht, ist man in Wels am richtigen Platz. Neben moderner Heiztechnik stehen unter anderem auch die Solarschau und die Photovoltaik im Mittelpunkt.

### Kostenlose Messe-App

Ein besonderer Service für die Besucher ist die kostenlose Messe-App, welche ab sofort im App-Store zur Verfügung steht.

**INFORMATION**

[www.energiesparmesse.at](http://www.energiesparmesse.at)



Foto: Messe Wels

Namhafte Anbieter für Heizungen versammeln sich in Wels.

expoEnergy  
**Energiespar  
Messe**

**1. - 3. März 13**

28. Februar Fachbesuchertag

Die Fachmesse Nr. 1 für

- Biomasse
- Photovoltaik
- Heizkessel
- Wärmepumpen
- Solarthermie
- Bau- und Dämmstoffe

Neu: Sonderschau  
Lebens(t)raum Bad



Messe Wels  
[www.energiesparmesse.at](http://www.energiesparmesse.at)



### Geschäftsführer-Trio

(v. li.) Mag. Thomas Irshchik, Dr. Susanna Zappreva und Mag. Robert Grüneis leiten künftig in Personalunion die Energie-Konzernbereiche Wien Energie und Fernwärme der Wiener Stadtwerke. Für den Energievorstand der Wiener Stadtwerke, DI Marc H. Hall, ist dies ein „weiterer entscheidender Schritt, um den Energiebereich der Wiener Stadtwerke fit für die Zukunft zu machen“.



### Neuer Obmann

Ludwig Mayrhofer wurde zum neuen Obmann des Biomasseverbandes OÖ bestellt. Er folgt Ludwig Schurm in dieser Funktion nach, der weiterhin im Vorstand des Verbandes bleibt. Der aus Nußbach stammende Landwirt Mayrhofer ist seit drei Jahren im Vorstand des Verbandes und an fünf Heizwerken beteiligt. Eines seiner größten Ziele als neuer Obmann ist es, sich künftig noch stärker um die Anliegen der Mitglieder zu kümmern.



Produktunabhängige Energie-Informationen erhalten die Besucher der Energiesparmesse Wels am Stand des OÖ Energiesparverbandes.

## Energie(beratungs)straße

Die Energieberatungsstraße des OÖ Energiesparverbandes ist ein einzigartiges Angebot auf der Energiesparmesse!“, versichert Gerhard Dell, Geschäftsführer des Verbandes. Für alle wichtigen Themen rund um das Energiesparen, von der Kurzinformation bis hin zum ausführlichen einstündigen Beratungsgespräch, stehen den BesucherInnen die BeraterInnen des Energiesparverbandes zur Verfügung.

### Kostenlose Fach-Information

Bei der produkt- und firmen-

unabhängigen Beratung zu allen Energiethemen können Fragen rund um Häuslbauen, Sanieren oder Heizen diskutiert werden. Neben den Privathaushalten steht ein Teil der Beratungsstraße auch Unternehmen offen, ein anderer Teil Gemeinden und öffentlichen Institutionen.

Die Benutzung der Beratungsstraße des Energiesparverbandes wird durch das Land Oberösterreich ermöglicht und ist kostenlos. Die Energieberatungsstraße findet der Besucher auf der Energiesparmesse Wels in der Messehalle Nummer 20.

### Sonderschau

„LED – innovative Beleuchtung“ LED-Beleuchtungslösungen sind für den Privatbereich ebenso möglich wie für Büros oder Außenbeleuchtung. Am Messestand des OÖ Energiesparverbandes in der Halle 20 informiert eine Sonderschau, wie LED-Beleuchtung funktioniert und worauf dabei zu achten ist. Beispiele für effiziente LED-Lichtlösungen werden präsentiert. Beim Gewinnspiel „Richtig hell mit LED“ kann eine Ausstattung mit LED-Beleuchtung im Wert von bis zu 500 Euro gewonnen werden.

Die Sonderschau wird vom OÖ Energiesparverband gemeinsam mit der Messe Wels veranstaltet und in Kooperation mit den Unternehmen Osram, Philips und Zumtobel/Ledon organisiert.

### Sonderschau „Die sparsamsten Haushaltgeräte, TV, PC & Co“

Der OÖ Energiesparverband und die Messe Wels informieren gemeinsam mit namhaften Geräteherstellern in einer Sonderschau über besonders energieeffiziente Haushaltgeräte.

INFORMATION T: 0732-7720-14380, office@esv.or.at, www.energiesparverband.at

## Ökoenergie-Konferenz

Bei den World Sustainable Energy Days 2013 des OÖ Energiesparverbandes in Wels vom 26. Februar bis 1. März 2013 können sich die Konferenzteilnehmer über die Trends und Entwicklungen bei der Ökowärmetechnik und Gebäudeeffizienz informieren.

### Globales Expertenforum

Neben neuesten Technologietrends und Forschungsergebnissen bei der Europäischen Pelletskonferenz, der Konferenz WSEDnext für junge ForscherInnen und der Energy Efficiency Watch Konferenz gibt es auf der Energiesparmesse auch die Neuheiten aus der Branche der nachhaltigen Energien zu entdecken.

Die Veranstalter vom OÖ Energiesparverband begrüßen heuer

rund 800 TeilnehmerInnen aus 50 Ländern zu den Tagungsveranstaltungen. Die World Sustainable Energy Days haben sich laut Veranstalter als globales Expertenforum etabliert, das mit insgesamt fünf Fachkonferenzen und zwei Fach-Exkursionen einen Ausblick auf die Entwicklungen und Möglichkeiten in europäischen und weltweiten Märkten bietet. Über 10.000 Entscheidungsträger aus 100 Ländern haben die Chance in den vergangenen Jahren genutzt und an den Veranstaltungen der World Sustainable Energy Days teilgenommen.

### Europäische Pelletskonferenz als internationaler Treffpunkt

„Als Anziehungspunkt der Welser Veranstaltungstage hat sich



Fotos: OÖ Energiesparverband

### Experten-Anziehungspunkt: World Sustainable Energy Days

die Europäische Pelletskonferenz etabliert. Mit 600 Teilnehmern gilt sie als eine der größten ihrer Art – weltweit“, informiert die Konferenzleiterin Christiane Egger vom Energiesparverband. Mehr als ein Viertel aller in Europa verkauften Biomasseheizungen kommt aus Oberösterreich.

Das detaillierte Veranstaltungsprogramm ist im Internet unter [www.wsed.at/dt](http://www.wsed.at/dt) ersichtlich.

# Informationen aus erster Hand

Eine Energiewende ist ohne Berücksichtigung des Wärmebereichs unmöglich. Die neuesten Trends in der Bioenergie- und Solarbranche können auf der Energiesparmesse besichtigt werden. Der Österreichische Biomasse-Verband ist mit einem eigenen Messestand mit von der Partie und bietet eine Fülle an Informationen.

**G**emeinsam mit dem „Schwesterverband“ – Biomasseverband OÖ – bieten die Experten kostenlose und unabhängige Beratungen rund um das Thema „Heizen mit Holz“. Zur Zielgruppe zählen Einfamilienhausbesitzer und Bauherren genauso wie (potenzielle) Heizwerksbetreiber oder Gewerbetreibende. Broschüren, Bücher, Zahlen, Daten und Fakten runden das Informationsangebot ab.

## Holz am meisten eingesetzt

Von 2005 bis 2011 erhöhte sich der Bruttoinlandsverbrauch an Bioenergie (inklusive biogener Hausmüll) um 44%. Holz ist und bleibt die wichtigste Ressource für den Bioenergiemarkt. 79% der gesamten im Jahr 2011 in Österreich eingesetzten Biomasse war Holz (inklusive Laugen) in unterschiedlichster Form. Mit einem Anteil von 27% ist Scheitholz (Brennholz) der wichtigste biogene Energieträger. Der Marktanteil von Hackschnitzeln,

Sägenebenprodukten und Rinde beträgt 35%.

## Ein Viertel mehr Bioenergie

Bis 2020 könnte der Biomasseinsatz in Österreich nochmals um 25% gesteigert werden, so die Prognosen des Österreichischen Biomasse-Verbandes. Voraussetzung ist, dass es gelingt, die verfügbaren Potenziale aus Land, Forst- und Holzwirtschaft sowie dem Abfallsektor zu mobilisieren.

Insgesamt wurden in Österreich 2010 rund 24,3 Millionen Festmeter Holz energetisch genutzt. Davon entfielen rund 51,4% auf Rohstoffe aus der kaskadischen Holznutzung (Rinde, Sägenebenprodukte, Industrierestholz, Presslinge, Lauge). Etwa 48,6% des Energieholzes stammten direkt aus der Forstwirtschaft (Brennholz, Waldhackgut) sowie aus Flurgehölzen, Strauchschnitt, Altholz und sonstigen Quellen. Mit einem Anteil von rund 80% ist der Wärmemarkt das zentrale Einsatzgebiet der Biomasse.

NEU!

## UNSERE WÄRME HAT MEHR POWER.

### DER NEUE PELLETSKESSL P1 Pellet.

Die flexible Komplettlösung für den Heizraum.

OPTIONAL MIT **HYDRAULIKEINHEIT**  
JEDERZEIT NACHRÜSTBAR

GERINGER STROMVERBRAUCH

INNOVATIV

OPTIONAL MIT **BOILEREINHEIT**  
JEDERZEIT NACHRÜSTBAR

**NUR 0,38 m<sup>2</sup>**  
GRUNDFLÄCHE

**5 JAHRE GARANTIE\***

\*5 Jahre Garantie nur in Verbindung mit einem XXL-Wartungsvertrag.

[www.froeling.com](http://www.froeling.com) Tel. 07248 / 606 - 2101

## Zahlreiche Solar-Neuheiten

„Bei der Energiesparmesse in Wels präsentiert die Solarbranche die effizientesten Lösungen, um Sonnenstrahlen einzufangen und in Energie umzuwandeln: zum Beispiel Kollektoren, die der Natur nachgebildet sind oder mit Spiegeln arbeiten – manche erzeugen sogar Strom und Wärme zugleich“, erklärt Roger Hackstock, Geschäftsführer von Austria Solar. Für Speicher gibt es „Wollpullover“, die 20% weniger Wärme

verlieren als herkömmliche Vergleichsmodelle. Mit neuen Materialien kann die Wärme länger im Speicher gehalten werden. Schlaue Details erlauben eine rasche Montage und führen zu einem geringen Stromverbrauch der Anlage. Neue Regelungen denken mit und erkennen, wann die Solarwärme gebraucht wird. Alle Neuigkeiten zu Solarwärme werden in Halle 20 präsentiert. **Messestand Öst. Biomasse-Verband** Halle 20, Nr. A30



Folder, Broschüren, kostenlose Beratung und vieles mehr werden am Messestand des Österreichischen Biomasse-Verbandes angeboten.



Alle Neuigkeiten zu Solarwärme und Biomasse-Heizkessel können in der Halle 20 erfahren werden.

Tab. 1: Sanierungsscheck für Private – maximale Förderhöhen

Maßnahme	max. Förderhöhe inklusive Konjunkturbonus <sup>1</sup>	max. Förderhöhe ohne Konjunkturbonus <sup>2</sup>	max. Zuschläge
Umfassende Sanierung	7.000 Euro	5.000 Euro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 Euro bei Verwendung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen oder mit Umweltzeichen sowie bei Holzfenstern</li> <li>• 300 Euro für den Energieausweis</li> </ul>
Teilsanierung 30 %	4.000 Euro	3.000 Euro	
Teilsanierung 20 %	3.000 Euro	2.000 Euro	
Einzelbaumaßnahme	3.000 Euro	2.000 Euro	
Heizsystem-Tausch <sup>3</sup>	2.000 Euro	2.000 Euro	

<sup>1</sup> Bei Antragstellung bis 30.06. 2013 und Fertigstellung aller Maßnahmen bis 31.03. 2014

<sup>2</sup> Bei Antragstellung ab 01.07. 2013 bzw. Fertigstellung aller Maßnahmen bis 31.12. 2014

<sup>3</sup> Bei Nah- und Fernwärmeanschluss reduziert sich die Förderungshöhe um 500 Euro, wenn der biogene Brennstoffanteil unter 50% liegt.

Quelle: KPC; Keine Gewährleistung auf Tipp- und Druckfehler

Energieminister Reinhold Mitterlehner und Umweltminister Nikolaus Berlakovich präsentieren die neue Förderoffensive für die thermische Sanierung mit einem Gesamtvolumen von 123 Millionen Euro. Davon stehen für den privaten Wohnbau 70 Millionen Euro und für Betriebe 30 Millionen Euro zur Verfügung. Zusätzlich können aufgrund eines Guthabens aus dem Vorjahr weitere 23 Millio-

tion für Wirtschaft, Umwelt und Sanierer. Energie sparen heißt, auch Geld und CO<sub>2</sub> sparen“, so Mitterlehner, der davon ausgeht, dass heuer alle Fördermittel ausgeschöpft werden und so die Sanierungsrate schrittweise gesteigert werden kann.

„Trotz der allgemein notwendigen Budgetkonsolidierung ist die Finanzierung der thermischen Sanierung bis 2016 gesichert“, betonte Minister Mitterlehner.

# Neuer Sanierungsscheck 2013

123 Millionen Euro stehen bereit samt neuem Konjunkturbonus und unbürokratischen Kriterien

Tab. 2: Förderfähige Maßnahmen

Maßnahme	Ausmaß	Bedingungen
Umfassende Sanierung	Reduktion des Heizwärmebedarfs (HWB) <sup>1</sup> auf einen guten Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. zulässiger HWB<sup>1</sup> für einen guten Standard: 75 kWh/m<sup>2</sup>a bei einem A/V-Verhältnis &gt;0,8<sup>2</sup></li> <li>• für A/V-Verhältnis ≤ 0,8 siehe Tabelle „HWB-Grenzwerte“<sup>3</sup></li> <li>• Energieausweis vom Bestandsgebäude und ein weiterer mit den geplanten Maßnahmen</li> </ul>
Teilsanierung 30 %	HWB min. -30 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieausweis vom Bestandsgebäude und ein weiterer mit den geplanten Maßnahmen</li> </ul>
Teilsanierung 20 %	HWB min. -20 %	
Einzelbaumaßnahme Geschoßdecke/Dach	Dämmung der gesamten obersten Geschoßdecke bzw. Dachfläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindeststärke des Dämmmaterials 16 cm (entspricht einem U-Wert von 0,20 W/m<sup>2</sup>K)</li> <li>• Energieausweis vom Bestandsgebäude</li> </ul>
Einzelbaumaßnahme Fenster/Außentüren	Sanierung/Tausch von >80 % der bestehenden Fenster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• max. U-Wert 1,35 W/m<sup>2</sup>K</li> <li>• Energieausweis vom Bestandsgebäude</li> </ul>

<sup>1</sup> Heizwärmebedarf in kWh/m<sup>2</sup>a

<sup>2</sup> Oberflächenvolumenverhältnis

<sup>3</sup> Grenzwerte unter [www.sanierungsscheck2013.at](http://www.sanierungsscheck2013.at) ersichtlich

Quelle: KPC; Keine Gewährleistung auf Tipp- und Druckfehler

Tab. 3: Umstellung des Wärmeerzeugungssystems

System	Bedingungen
Solkollektor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eingesetzte Kollektoren entsprechen der „Solar-Keymark-Richtlinie“ (<a href="http://www.estif.org/solarkeymark">www.estif.org/solarkeymark</a>)</li> <li>• min. Bruttokollektorfläche 15 m<sup>2</sup></li> </ul>
Holzzentralheizung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Volllastbetrieb Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der Umweltzeichenrichtlinie (UZ 37) des Lebensministeriums; Liste der förderungsfähigen Kesseltypen<sup>1</sup></li> <li>• bei Ein-/Zweifamilienhäusern sind nur Kessel ≤ 50 kW förderungsfähig</li> </ul>
Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindestleistungszahl (COP) von 4 laut Herstellerangabe</li> </ul>
Nah-/Fernwärmeanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angabe des biogenen Brennstoffanteils</li> </ul>

<sup>1</sup> Kesseltypen unter [www.sanierungsscheck2013.at](http://www.sanierungsscheck2013.at) ersichtlich

Quelle: KPC; Keine Gewährleistung auf Tipp- und Druckfehler

## INFORMATION

Service team Sanierungsscheck  
T: 01/31631-264  
F: 01/31631-99264  
E: [sanierung@kommunalkredit.at](mailto:sanierung@kommunalkredit.at)  
H: [www.sanierungsscheck2013.at](http://www.sanierungsscheck2013.at)

nen Euro zur Konjunkturbelebung eingesetzt werden. „Jeder investierte Förder-Euro hilft beim Energiesparen, reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und schafft in ganz Österreich durch zusätzliche Aufträge ein höheres Wirtschaftswachstum und mehr Arbeitsplätze. Für umfassende Sanierungen sind heuer erstmals Zuschüsse von bis zu 9.300 Euro an Private möglich“, sagten Mitterlehner und Berlakovich in einer gemeinsamen Pressekonferenz.

## Konjunkturbonus bis Juni

„Heuer ist unsere Förderaktion attraktiver denn je. Wir haben die Sanierungskriterien unbürokratischer gestaltet und setzen mit dem neuen Konjunkturbonus einen starken Anreiz für raschere Investitionen. Damit wollen wir gerade im auftragschwächeren Frühjahr zusätzliche Baumaßnahmen auslösen, die Wachstum und Arbeitsplätze sichern“, betonte Mitterlehner.

Bei einer Einreichung bis 30. Juni 2013 und Fertigstellung der Maßnahmen bis 31. März 2014 gibt es ergänzend zu den normalen Zuschüssen einen Bonus in Höhe von 2.000 Euro bei einer umfassenden Sanierung und 1.000 Euro bei einer Teilsanierung oder einer Einzelbaumaßnahme wie dem Fenstertausch (siehe links Tab. 1 und 2).

„Die thermische Sanierung schafft eine Win-Win-Win-Si-

## Umfassende Sanierung mit bis zu 9.300 Euro gefördert

Neue Förderanträge für Private können ab sofort direkt bei den Bausparkassen und in den Bankfilialen eingereicht werden. Für umfassende thermische Sanierungen von über 20 Jahre alten Gebäuden werden Zuschüsse von bis zu 5.000 Euro vergeben, die mit dem Konjunkturbonus auf 7.000 Euro steigen können.

Wer gleichzeitig auf eine umweltfreundliche Heizanlage wie zum Beispiel eine Biomasse-Heizung umsteigt, erhält eine zusätzliche Förderung von 2.000 Euro (siehe Tab.3). Neu ist hier auch die Förderung von Nah- und Fernwärmeanschlüssen (auch mit fossilem Anteil).

„Eine weitere Unterstützung für Sanierer ist, dass der Energieausweis erstmals extra pauschal mit 300 Euro gefördert wird“, schilderte Berlakovich. Insgesamt sind so Unterstützungen von bis zu 9.300 Euro möglich, wobei die Förderhöhen mit maximal 20 % der Investitionskosten bzw. 30 % beim Bonus gedeckelt sind.

Bei Teilsanierungen sind abhängig von der Reduktion des Heizwärmebedarfs bis zu 3.000 Euro möglich, die sich mit Konjunkturbonus und Energieausweisförderung auf 4.300 Euro erhöhen können. Die U-Werte der einzelnen Bauteile müssen nicht mehr extra nachgewiesen werden.



Für alle Besucher der Energiesparmesse Wels 2013

# Pelletsofen Memo GEWINNEN!\*

Im Wert von  
3.500,- Euro

Wie?

Schätzen Sie die Pelletsanzahl in einem Behälter am Messestand des Österreichischen Biomasse-Verbandes (HALLE 20, Stand Nr. A30).



ÖSTERREICHISCHER  
BIOMASSE-VERBAND

\* Montage, Zubehör (Glasbodenplatte und Ofenrohre) samt Anlieferung inkludiert. Voraussetzung für die Montage ist ein geeigneter Kamin samt möglicher Aufstellungssituation. Anlieferung und Montage erfolgt ausschließlich in Österreich oder Deutschland. Ausführung von Rika Innovative Ofentechnik.

[www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at)



**RIKA**

## Bedürfnis: Unabhängigkeit und Flexibilität

Pelletsofen vereint Qualität, Innovation, Komfort und Effizienz



Foto: Rika

Ein Leben für die Qualität: Rika-Eigentümer Karl Riener

Zu den führenden Herstellern von Kombi-, Kamin- und Pelletsofen zählt das Familienunternehmen Rika aus dem oberösterreichischen Micheldorf. „Wir bringen mit unse-

ren Produkten höchsten Komfort in jedes Eigenheim. Seit der Gründung vor über 60 Jahren ist Rika ein Synonym für innovative Produkte mit hoher Qualität“, schildert Eigentümer und Geschäftsführer Karl Riener. Alle

verwendeten Materialien und Komponenten werden unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit und ökologischen Unbedenklichkeit ausgewählt. „Darüber hinaus sind alle Produkte von Rika garantiert ‚Made in Austria‘ – so auch der Pelletsofen Memo“, versichert Riener.

### Intelligent und sparsam

Mit der Markteinführung des 9 kW Pelletsofens Memo möchte Rika das wichtige Kundenbedürfnis nach kleinen, preisgünstigen Pelletsofen für den Wohnraumbereich erfüllen. Das Modell eignet sich sehr gut als Zusatzheizung für bereits bestehende Heizanlagen und ist dank des Steuerungssystems „bequem sowie sehr genügsam“ (Riener). Der Pelletskaminofen Memo kann durch einen externen Anruf in Betrieb gesetzt werden. Diese Form von Flexibilität

erlaubt dem Anwender, zum Beispiel seinen Wohnraum über seine Primärheizquelle durchgängig mit 15°C zu beheizen und die individuell erforderliche Komfortwärme über den Rika-Pelletskaminofen standortunabhängig gezielt zum gewünschten Zeitpunkt zu schaffen. „Eine Absenkung der Primärheizquelle um nur 1°C ermöglicht schon eine Einsparung von rund 6%. Diese Art der Ansteuerung entspricht einem der derzeit wichtigsten Kundenbedürfnisse: dem nach Unabhängigkeit und Flexibilität“, weiß Riener.

### INFORMATION

Rika Innovative Ofentechnik,  
Müllerviertel 20,  
4563 Micheldorf/OÖ,  
Tel.: +43 / (0) 75 82 / 686-41,  
Fax: +43 / (0) 75 82 / 686-43,  
[verkauf@rika.at](mailto:verkauf@rika.at),  
[www.rika.at/de/memo/](http://www.rika.at/de/memo/)



Drei starke Typen: Kachelofen, Kachelherd und Heizkamin

# Kachelofenbranche startet Qualifikationsoffensive

**Damit Biomasse-Heizungen auf der Überholspur bleiben, setzt der Österreichische Kachelofenverband (KOV) neben der Weiterentwicklung der Technologie auf die Optimierung der Qualifikation seiner Hafner. „Wir brauchen kluge Köpfe mit goldenen Händen“, lautet das Postulat von Verbandspräsident Prof. Wolfgang Kippes. Deshalb hat er zusammen mit den Landesinnungen eine Lehrlingsinitiative auf Schiene gesetzt, die es so im Handwerk noch nicht gegeben hat.**

Um Lehrlinge wird überall geworben: Industrie und Handel – hier vor allem die großen Konzerne. Umfangreiche Kampagnen werden durchgeführt. Das Gewerbe setzt auf die alte Weisheit „Handwerk hat goldenen Boden“ und bietet sich inzwischen nicht nur als Alternative zu Matura und Studium an, sondern propagiert ein duales System. Im Modell „Lehre mit Matura“, das es bereits seit 2009 gibt, können junge Leute sowohl den Meistertitel als auch die Reifeprüfung und ein Studium ansteuern. Das allein reicht der Kachelofenbranche nicht.

**Nur die Besten sind gut genug** „Moderne Kachelöfen sind Hightech-Heizgeräte“, sagt Thomas Schiffert, Geschäftsführer des KOV. „Ihre Konstruktion basiert auf Berechnungsprogram-

men, die jeder Hafner im kleinen Finger haben muss. Die Herausforderungen, die an die Heizgeräte durch die moderne Bauweise von Niedrigenergie- und Passivhäusern gestellt werden, können nur mit Fachkenntnissen bewältigt werden. Es reicht heute nicht mehr, wenn Hafner ihre Kreativität in die Gestaltung von Kachelöfen in wunderschönen Designvarianten investieren und

diese in solider Handwerksarbeit errichten. Sie benötigen darüber hinaus umfangreiche Kenntnisse über den Einbau von elektronischen Steuerelementen, das Funktionieren unterschiedlicher Heizsysteme bis hin zur Ganzhausheizung und die gerade bei den modernen Gebäuden mit ausgereifter Dämmung notwendige externe Zufuhr von Verbrennungsluft.“ Dieses Know-how ist zum Beispiel für die Errichtung des mit dem Umweltzeichen ausgezeichneten Kachelofens mit dem UmweltPlus-Brennraum notwendig.

Der KOV hat damit begonnen, schon bei der Auswahl von Lehrlingen ein Casting-Verfahren einzusetzen und die Ausbildung

mit aktuellen Kommunikations-tools zu begleiten. Im November 2012 bekamen alle Lehranfänger in Wien neben dem traditionellen Rüstzeug wie Kelle und Wasserwaage auch einen Laptop in die Hand gedrückt – für E-Learning.

Als nächsten Schritt schaltete der KOV am 30. Jänner die erste von zwei Internetplattformen online, die als Portal für das gesamte digitale Informationsangebot dient. Jugendliche vor dem Schulabschluss und Quereinsteiger können sich dort über das Berufsbild informieren, und zwar unter [www.lehre-hat-zukunft.at](http://www.lehre-hat-zukunft.at).

## Staatsmeister gekürt

Ein Vorbild im Sinne des KOV ist der 22-jährige Geselle Christoph Mayerhofer. Er wurde im Rahmen einer nationalen Ausschreibung Staatsmeister der Junghafner. Beim Wettbewerb mussten die Kandidaten innerhalb von drei Tagen einen kompletten Kachelofen errichten. Dieser wurde von einem Richterkollegium in allen Details geprüft und bewertet. Dabei hat Mayerhofer am genauesten gearbeitet und sich gegen die Konkurrenten – unter denen erstmals auch eine junge Hafnerin war – durchgesetzt. Somit wird er Österreich bei der Europameisterschaft der Hafner in zwei Jahren vertreten.



Meisterlichen Ofen in Rekordzeit gebaut: Christoph Mayerhofer

Fotos: Kachelofenverband

**INFORMATION**

[www.unserkachelofen.at](http://www.unserkachelofen.at)  
[www.lehre-hat-zukunft.at](http://www.lehre-hat-zukunft.at)



Um 2.000 auf 14.000 m<sup>2</sup> wurde der Herz Energietechnik Standort in Pinkafeld im Herbst 2012 ausgebaut.

# Investitionen in die Zukunft

**Zwei Millionen Euro investierte Herz Energietechnik in den Ausbau des Standortes Pinkafeld. Damit werden Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt und der Kunde kann sich über neue moderne Produkte freuen.**

**M**it Pellets- und Hackgutheizungen bis 1.000 kW (Doppelanlagen bis 2.000 kW), Holzvergaserkesseln bis 40 kW sowie Wärmepumpen bis 18 kW bietet Herz Energietechnik ein breites Sortiment umweltfreundlicher Heizsysteme mit hohem Komfort und Bedienerfreundlichkeit an.

## Mehr regionale Wertschöpfung

Die gute Auftragslage sowie die permanente europaweite Expansion führten zu einer Produktionserweiterung am Standort Pinkafeld. Das bestehende, 12.000 m<sup>2</sup> große Produktionsareal wurde mit einer Investitionssumme von rund zwei Millionen Euro um 2.000 m<sup>2</sup> erweitert. Investiert wurde in eine neue Produktionshalle sowie in Maschinen, die laut Unternehmen auf dem neuesten Stand der Technik sind.

„Der Ausbau sichert Arbeitsplätze in der Region und erzeugt zusätzliche Wertschöpfung“, erklärt Dr. Morteza Fesharaki, Geschäftsführer der Herz Energietechnik, stolz.



Im hauseigenen Schulungszentrum werden jährlich 170 Schulungen abgehalten – die Teilnehmer kommen aus ganz Europa.

## Wo Heizung. Da Herz.







- Holzvergaserkessel 10 bis 40 kW
- Pelletsanlagen 4 bis 2000 kW
- Hackgutanlagen 7 bis 2000 kW
- Wärmepumpen 5 bis 18 kW
- Speichertechnik, Solartechnik

---

**HERZ Energietechnik GmbH**, Herzstraße 1, A-7423 Pinkafeld  
 Tel.: 03357 / 42 84 0-0, Fax: 03357 / 42 84 0-190  
 office-energie@herz.eu, [www.herz.eu](http://www.herz.eu)

## Exporte bis nach Bhutan

Herz-Biomasseanlagen und Wärmepumpen sind aber nicht nur in Österreich gefragt – die Exportquote liegt bei über 73%. „In ganz Europa werden die österreichische Qualität und die innovativen Technologien der Produkte geschätzt“, erläutert Dr. Fesharaki.

Auch Kunden außerhalb Europas, beispielsweise in Bhutan (in der Nähe des Himalaya), in Korea oder in Kanada, bestätigen die globale Nachfrage von Herz-Produkten.

## 1.500 Personen geschult

Herz veranstaltet im Schulungszentrum Pinkafeld jährlich rund 170 Schulungen und Werkstoffführungen für Vertriebspartner, Planer, technische Büros, Monteure, Installateure sowie Anlagenbetreiber aus dem In- und Ausland. So wurden im Vorjahr rund 1.500 Personen aus insgesamt 23 Ländern Europas geschult.

Moderne Schulungsräume und praxisnahes Lernen direkt am Kessel oder an der Wärmepumpe schaffen eine angenehme Atmosphäre und gewährleisten einen optimalen Schulungserfolg für die Teilnehmer.

## Immer auf dem Laufenden

Auch Besuchsgruppen von Berufsschulen, höheren technischen Lehranstalten oder Fachhochschulen sind immer herzlich willkommen.

Zudem werden die Mitarbeiter sowie Herz-Partnerfirmen und Werksvertretungen aus ganz Europa mit internen Schulungen ständig auf dem Laufenden gehalten.



Fotos: Herz Energietechnik

Die Maschinen befinden sich am neuesten Stand der Technik.

www.hargassner.at **HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK MIT ZUKUNFT

# BIST DU G'SCHEIT

**HARGASSNER präsentiert DEN Heizkessel der neuen Generation!  
MODERN, INNOVATIV, BAHNBRECHEND!**



**NEU ECO Ausstrahlung nur 0,18 kW**

- ✓ **Hackgutheizungen:** von 25 - 200 kW, mit neuer Hackgut-Raumaustragung: **Die Hargassner ECO-RA! Energiesparend & zukunftsweisend!**
- ✓ **Stückholzheizungen:** 20 - 60 kW; **inklusive Komfortpaket:** einzigartige Zündautomatik, Bedienung per Touch-Display, automatische Putzeinrichtung.
- ✓ **Pelletsheizungen:** von 9 - 200 kW, mit neuem Touch-Display
- ✓ **Neues, modernstes Zubehör:** digitale Touch-Fernbedienung, LCD Fernbedienung, neues Heizkreismodul, neuer Heizkreisregler

**ENERGIESPARMESSE:  
01. bis 03.03.2013  
Halle 20, Stand 810**

**Alle Neuheiten am  
Hackgut-, Pellets- &  
Stückholzsektor**

HARGASSNER GMBH, A-4952 Weng, T: +43 (0) 77 23/52 74 - 0, Fax: DW - 5, office@hargassner.at

# Heizkessel der neuen Generation

Auf der Energiesparmesse Wels zeigt Hargassner sein komplettes Produktsortiment.

**H**argassner präsentiert als Highlight 2013 den Heizkessel der neuen Generation mit dem Motto: modern, innovativ, bahnbrechend.

## Zahlreiche Vorteile

Weiters wird die neue Hackgut-Raumaustragung ECO-RA vorgestellt. „Durch die geringe Antriebsleistung von nur 180 Watt und das effiziente Stirnradgetriebe ist sie äußerst energiesparend und senkt somit die Stromkosten“, erklärt Biomasse-Pionier Anton Hargassner. Auch die neue modulare Bauweise ermöglicht eine leichtere Austragung. „Sie ist sehr wartungsfreundlich, somit zeitsparend und schont da-

mit den Geldbeutel“, versichert Hargassner. „Durch die spezielle Trogform ist sie sehr leise im Betrieb. Die niedrige Bauform der Einschubeinheit ergibt eine sehr flache Raumaustragungsneigung und garantiert eine hohe Lager-raumausnutzung.“

## Komfort-Paket inklusive

Auch ein Holzvergaser für ½-Meter-Scheitholz im Leistungsbereich von 20 bis 60 kW wird vorgestellt. Ausgestattet ist er unter anderem mit dem Hargassner-Komfort-Paket bestehend aus Zündautomatik, automatischer Kesselputzeinrichtung und Touch-Display. Der Scheitholz-kessel ist auch als 1-Meter-Variante erhältlich.

## INFORMATION

Energiesparmesse Wels, Halle 20, Stand 810

# Projektplanung im Zeichen des Klimaschutzes

Seit über 20 Jahren bietet das Büro für Erneuerbare Energie Ing. Leo Riebenbauer maßgeschneiderte Energiekonzepte und individuelle Gesamtlösungen auf Basis regionaler Ressourcen an.

**F**irmengründer Ing. Leo Riebenbauer setzt auf Bewusstseinsbildung, Information und Einbeziehung aller Akteure einer Gemeinde oder Region zum Thema „Zukunftsorientierte Energieversorgung“. „Jeder ist eingeladen, Mosaikstein für eine gute Energiezukunft zu sein!“, lautet der Appell Riebenbauers.

## 200 Projekte im Portfolio

Der Tätigkeitsbereich umfasst Projektentwicklung, Planung, Projektmanagement, Bauaufsicht und Förderungsabwicklung in folgenden Bereichen: Biomasse-



Ein Vorzeige-Projekt Riebenbauers: biowärme friedberg

senahwärme auf Basis Hackgut, Stroh und Pellets, KWK, Biogas, Fernwärmenetze, Treibstoffproduktion (Pflanzenöl, Biogas), Solar, Photovoltaik, energie- und ökoeffiziente Haustechnik sowie Sanierungskonzepte.

Sichtbar wird das Bekenntnis zum Klimaschutz in über 200 Vorzeigeprojekten – ob große Biomasse-Nahwärme- oder -Verstromungsanlagen wie in Bruck a. d. Mur, Photovoltaik-Bürger-

Innenanlage Mureck oder einer Pflanzenölproduktion in Großwarasdorf. Der Klimaschutzgedanke, Nachhaltigkeit, regionale Kreisläufe und Wirtschaftlichkeit bilden für Riebenbauer immer die Basis aller Überlegungen.

## Nutzen im Vordergrund

Im gelebten Bekenntnis zu Ökostrom, dem Wärmebezug aus hauseigenen geplanten Biomasse-

senahwärme-Anlagen, pflanzenölbetriebenen Firmenautos und dem Einsatz von E-Fahrrädern für die regionale Mobilität, unterstreicht das Team um Leo Riebenbauer, dass es erneuerbare Energie nicht nur plant, sondern auch selbst nutzt.

Die kontinuierliche Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen wie Fachhochschulen und Universitäten gewährleistet ein hohes Maß an Innovation und Entwicklung im Unternehmen.

„Der Erfolg von Ökoenergie-Projekten aus dem Hause Riebenbauer wird nicht am kurzfristigen Profit, sondern am nachhaltigen Nutzen für Mensch, Umwelt und Region gemessen“, versichert Riebenbauer.

## INFORMATIONEN

office@riebenbauer.at  
www.riebenbauer.at

Foto: Riebenbauer



Sei es ein  
einzelnes  
Modul oder  
...



... vier in  
einer Reihe  
geschaltete:  
Die Gunta-  
matic PRO-  
Serie weist  
zahlreiche  
Besonderhei-  
ten auf.

# Revolution am Großkesselmarkt

**Der Markenproduzent Guntamatic aus Peuerbach blickt auf ein erfolgreiches erstes Geschäftsjahr im Segment Großkessel zurück und präsentiert anlässlich der Energiesparmesse Wels unter anderem die neue Anlagenserie PRO.**

Das Guntamatic-Team entwickelte mit der Anlagenserie PRO ein interessantes und vielversprechendes Großanlagen-Konzept: Biomasse-Kesselanlagen bis 1.000 kW Leistung als Serienprodukte, die vom Heizungsbauer selbst manipulierbar sind.

## Planung und Aufbau verkürzt

Große Heizungsanlagen werden in der Regel maßgefertigt – Konstruktion und Aufbau dauern entsprechend lange und verursachen hohe Kosten. Die modularen PRO-Mehrkammer-Anlagen werden hingegen in Serie gefertigt und nutzen ausgereifte Standard-Bauteile. Dies verkürzt Planung und Aufbau.

„Die Serienproduktion gewährleistet eine prompte und kostengünstige Ersatzteillieferung und hohe Betriebssicherheit. Zudem lagern die Ersatzteile flächendeckend verfügbar“,

versichert Prok. Ing. Günther Huemer, Geschäftsführer von Guntamatic.

## Heizungsbauer setzt alles um

Die Baureihe PRO ist komplett vom Heizungsbauer manipulierbar und umsetzbar – von der Planung bis zur Montage und Inbetriebnahme. Dazu Huemer: „Die gelieferten Module werden vom Heizungsbauer zum Komplettsystem montiert. Dabei greifen wir auf bewährte Technik zurück.“ Die Modulbauweise garantiert hohe Betriebssicherheit, denn fällt einer der in Reihe geschalteten Kessel aus, arbeiten die anderen weiter. Dies schützt vor dem Totalausfall. Zudem ermöglicht die Modulbauweise eine optimierte Leistungsanpassung beziehungsweise eine Leistungsabsenkung bis unter 60 kW – bei einer Nennleistung von 1.000 kW.

## Stärken: Service & Kompetenz

Bei der Verbrennung setzt man bei Guntamatic auf die Treppenrosttechnologie. Diese erlaubt laut Huemer die exakte Regulierung der Glutbettgröße und der Kesselleistung. Luftmenge und Brennstoffvorschub werden über eine Lambdasonde so regu-

liert, dass die Anlagen einen optimalen Wirkungsgrad realisieren. Die Leistungsabgabe kann mittels Doppelpumpen stromsparend heruntergeregelt werden. Die integrierte Netzmischersteuerung garantiert niedrigste Netztemperaturen und geringstmögliche Leistungsverluste. Als optimierte Steuerungslösung stehen den PRO-Anlagenbetreibern eine moderne Touch-Bedieneinheit, eine Handsteuerung sowie eine Visualisierungssoftware kostenlos zur Verfügung.

Da die Realisierung von Großanlagen viel Know-how verlangt, hat Guntamatic eine spezielle Planungsabteilung dafür eingerichtet. „Wir sind eine Kesselschmiede“, sagt Huemer und ergänzt: „Unsere Stärken sind Service und Kompetenz.“

## INFORMATION

www.guntamatic.com,  
Tel.: 07276/2441-0  
Energiesparmesse Wels  
Halle 20, Stand E330



Garantiert: eine effiziente Feuerung mit Dombauweise.



Die Guntamatic-Kessel lassen sich einfach handhaben und warten.



Bei Guntamatic kommt die Treppenrosttechnologie zum Einsatz, die ...

Fotos: Guntamatic



... eine effiziente und variable Verbrennung ermöglicht.

# Flexibilität als Ziel

## Neustrukturierung im Biomasse-Segment

**B**uderus und Junkers, beides Marken von Bosch Thermotechnik, ergänzen ihr Einstiegsprogramm bei Luft/Wasser-Wärmepumpen mit einer Split-Variante. Diese wird anlässlich der Energiesparmesse Wels dem breiten Publikum präsentiert. Gleichzeitig kündigt Bosch an, sich mit beiden Marken mit 1. Mai 2013 aus dem Scheitholz-, Pellets- und Hackgut-Kesselmarkt zurückzuziehen. Für bestehende Kunden bleiben das Serviceangebot sowie die Ersatzteilversorgung weiterhin aufrecht.

„Der COP beträgt bis zu 4,7. Die maximale Vorlauftemperatur im Heizkreis beträgt im Wärmepumpenbetrieb jeweils bis zu 55°C“, schildert Adrian Adolf, Bosch-Produktmanager.



Foto: Bosch-Gruppe

### Fokus auf Öfen

Kamin- und Pellets-Primäröfen sind von der Portfolioanpassung nicht betroffen. Insbesondere bei Kaminöfen mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung wird ein Wachstumspotenzial gesehen.

### Einsatz: Neubau und Sanierung

Mit der Einführung der neuen Split-Geräte bauen beide Marken ihr Produktsortiment aus. Einem Buderus-Kunden stehen damit 34 und einem Junkers-Kunden 22 verschiedene Wärmepumpen zur Auswahl.

Die Außeneinheit der Split Luft/Wasser-Wärmepumpe ist in Kombination mit zwei verschiedenen Inneneinheiten erhältlich. Damit lässt sich das Gerät für die Heizung und Kühlung in Neubauten oder in Verbindung mit bestehenden Heizsystemen in Bestandsgebäuden einsetzen.

Durch diese Inverter-Technologie arbeitet die Wärmepumpe laut Hersteller insbesondere im Teillastbetrieb sehr effizient: Verdichterdrehzahl und Ventilatorstufen der Außeneinheit passen sich dem jeweils benötigten Wärmebedarf an. Dadurch reduziert sich die Zahl der Start/Stopp-Zyklen. Die Split-Geräte sind mit Nenn-Heizleistungen von 6,4kW, 7,8kW und 10,5kW verfügbar.

Neu im Programm der Bosch-Gruppe: Außeneinheit-Splitgerät

### Zwei Hydraulikmodule

Für den Innenbereich haben Buderus und Junkers zwei verschiedene Hydraulikmodule im Programm: Bivalent und Monoenergetisch. Beide Varianten nutzen für den Heizkreislauf eine Umwälzpumpe der Energieeffizienzklasse A. „Die neue DPC-Funktion zur Differenztemperaturregelung der Heizkreispumpe erhöht zudem die Effizienz“, weiß Adolf.

Bivalent eignet sich zum Anschluss an ein bereits vorhandenes Heizsystem in Bestandsgebäuden. „Durch den bivalenten Betrieb nutzt das Gesamtsystem die jeweiligen Vorteile der unterschiedlichen Wärmeerzeuger, das spart Heizkosten“, erklärt Adolf.

Das Hydraulikmodul Monoenergetisch – für Neubauten oder sanierte Bestandsgebäude – hat einen modulierenden elektrischen Zuheizung integriert. Er deckt eventuelle Bedarfsspitzen ab. Das Modul ist serienmäßig für die Kühlung vorbereitet. Zur Raumkühlung können ein Fußboden-Heizsystem oder Gebläsekonvektoren verwendet werden.

INFOS auf der ENERGIESPARMESSE WELS  
Halle 20, Stand H820



Foto: BMLFUW/Markus Rief

Umweltminister Niki Berlakovich verleiht das Österreichische Umweltzeichen an Roman Mayrhofer vom Hotel Wilhelmshof.

## Wilhelmshof erhält Umweltzeichen

**D**as Österreichische Umweltzeichen ist die höchste staatliche Umwelt-Auszeichnung in der Wirtschaft. Auf der Wiener Ferienmesse zeichnete der österreichische Umweltminister Niki Berlakovich das 4-Sterne-Stadt-Hotel „Der Wilhelmshof“ mit dem Qualitätssiegel aus.

### Größte Hotel-Solaranlage

„Der Wilhelmshof ist ein Art-Hotel, das stark auf Nachhaltigkeit baut. Dazu zählt eben auch der Umweltschutz, den wir seit Jahren konsequent betreiben“, erklärt Roman Mayrhofer, Geschäftsführer und Eigentümer des Wiener Hotels. „Das Österreichische Umweltzeichen ist eine große Ehrung für unsere Arbeit, sie gebührt meinem gesamten Team.“ Für Mayrhofer ist nachhaltiges Wirken eine persönliche Mission, aber auch ein Muss für innovative Unternehmen. Denn: Immer mehr Kunden wählen Hotels nach Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit aus.

Im Bereich des Umweltschutzes kann „Der Wilhelmshof“ in vielen Bereichen punkten,

schließlich besitzt das Stadt-Hotel mit 156m<sup>2</sup> auch noch die größte Solaranlage der Wiener Hotellerie.

### Im Zeichen der Umwelt

Mit dem Österreichischen Umweltzeichen werden Betriebe ausgezeichnet, die vorrangig Lebensmittel aus biologischer Landwirtschaft kaufen, regionale und saisonale Produkte verwenden, umweltfreundliche An- und Abreisemöglichkeiten bieten sowie auf Mülltrennung und Abfallvermeidung achten.

### Ein Hotel zum Wohlfühlen

Das 4-Sterne-Stadt-Hotel bietet eine einzigartige Atmosphäre, es vereint Kunst und Nachhaltigkeit. „Der Wilhelmshof“ gilt als das einzige von Künstlerhand gestaltete Hotel Wiens und verfügt über 105 Zimmer in vier verschiedenen Kategorien. „Der Wilhelmshof“ zählt auch zu den „Fabelhaften Hotels“ und ist Mitglied der „Private City Hotels“, einer Vereinigung exklusiver, privat geführter Hotels.

### INFORMATIONEN

www.umweltzeichen.at  
www.derwilhelmshof.com

# Scheitholz und Pellets im Fokus

Mit zahlreichen bewährten Produkten sowie interessanten Neuheiten rund ums Heizen mit Pellets und Scheitholz präsentiert sich Windhager auf der Welser Energiesparmesse 2013.

**E**in Beispiel ist der für Halbmeterscheiter entwickelte Holzvergaser LogWIN Klassik. Der Kessel verfügt über einen 145 Liter großen Füllraum und wird in den Leistungsgrößen 18, 25 und 30 kW ab August 2013 zur Verfügung stehen. Durch seine modulierende Betriebsweise mit Lambdatherm-Regelung stellt der LogWIN Klassik auch bei unterschiedlichen Holzqualitäten ein ebenso effizientes wie sauberes Heizen mit Holz sicher, erklären die Windhager-Techniker.

## Noch mehr Heiz-Komfort

Auch beim Bedienkomfort soll der LogWIN Klassik mit praktischen Details punkten. So kann der Nutzer zum Beispiel die Aschelade direkt unter der Anzündtür einhängen. Auf diese Weise wird beim Entfernen



LogWIN Klassik – effizient und flexibel aufstellbar

der Asche weniger Staub aufgewirbelt. Eine automatische Nachlegeanzeige sowie die optional erhältliche vollautomatische Zündung sorgen für mehr Holz-Heizkomfort. Ein variabler Abgasanschluss, der stufenlos bis 90 Grad nach rechts oder

nach links verstellt werden kann, ermöglicht eine flexible Aufstellung auch bei unterschiedlichsten Kaminsituationen.

## Sauglösung für kleine Räume

Mit einer neuartigen 1-Sonden-Pellets-Sauglösung will Windhager eine praktische und preiswerte Pellets-Transportlösung für kleinere Lagerräume anbieten. Das wartungsfreie System kann auch in gemauerte Lagerräume eingebaut werden. Bisher war nur der Einsatz in Stahlblech- und Gewebetanks möglich. Mit dem System komplettiert Windhager seine breite Palette an Pellets-Lager- und -Transportlösungen. Je nach Größe und Ausführung des Lagerraumes kommen ein bis acht Saugsonden zum Einsatz. Der Einbau einer Windhager Pellets-Zentralheizung ist damit nahezu überall möglich.

Anton Windhager Str. 20  
5201 Seekirchen,  
Tel: 06212/2341-204,  
www.windhager.com

Besuchen Sie uns  
auf der Energiesparmesse Wels  
Halle 20 / Stand 830



Fotos: Windhager

Der Messestand von Windhager ist immer einen Besuch wert.

## ENERGIE-NEWS

### Ökostrom bei Hofer



Große mediale Aufmerksamkeit erzielte das Ökostrom-Angebot des Diskonters Hofer. Zwischen 14. Jänner und 4. Februar wurde gemeinsam mit der Partnerfirma oekostrom AG folgender Strom-Mix angeboten: 90 % Kleinwasserkraft, 9 % Windenergie und 1 % Photovoltaik. Das ursprünglich geplante Kontingent von 5.000 Verträgen wurde aufgestockt, um sämtliche Anfragen, die vor dem 4. Februar abgesendet wurden, positiv bearbeiten zu können. Kritisch äußerte sich nur der Verein für Konsumenteninformation (VKI): „Das Angebot ist weder das billigste noch das umweltfreundlichste.“ Dennoch kann der VKI dem Ökostromangebot des Diskonters Positives abgewinnen, denn er erhöhe die Wechselbereitschaft der Stromkunden und damit den Wettbewerb.

### Horrornacht für PV-Förderung



Nachdem in der Silvesternacht unzählige Antragsteller am Computersystem der OeMAG-Förderstelle gescheitert sind (Förderstart 00:00 Uhr), herrschte große Aufregung um die Photovoltaik-Tarifförderung. Stundenlang erhielten Antragsteller nur Fehlermeldungen, meldet Photovoltaik Austria (PVA).

Zur Überlastung sei es vorwiegend deshalb gekommen, weil es Antragsteller gab, die mit selbst entwickelten IT-Programmen die Förderantragseingabe automatisiert in hundertfacher Form vorgenommen haben, begründet OeMAG die Ausfälle. Es muss davon ausgegangen werden, dass die PV-Kontingente 2013 bereits ausgeschöpft sind.

Unabhängig davon wird sich die PVA bemühen, die immer noch offenen Fragen über die 30 Millionen Euro nicht ausbezahlt

ter Investitionsförderung durch den Klimafonds zu klären.

### Erneuerbare senken Preise



„Durch den sogenannten ‚Merit-Order-Effekt‘ senkt die vermehrte Produktion von Strom aus Windkraft und anderen erneuerbaren Energien die Großhandelspreise“, hält Stefan Moidl, Geschäftsführer IG Windkraft, fest. Eine aktuelle Studie aus dem Jahre 2012 beziffert diese Einsparungskosten für Deutschland mit 2,8 Milliarden Euro oder 0,5 Cent pro Kilowattstunde.

### Wien halbiert PV-Förderung



400 Euro je kWp bekommen heuer Privatpersonen in Wien für die Errichtung einer Photovoltaikanlage. Im Vorjahr waren

es noch 800 Euro. Das Ausmaß der Förderung beträgt maximal 40 % der förderungsfähigen Gesamtkosten in Form eines einmaligen Investitionskostenzuschusses. Weitere Voraussetzung sind mindestens 900 Volllaststunden pro Jahr.

Online-Antrag: [www.wien-pv.at](http://www.wien-pv.at)  
Information: Serviceteam Photovoltaik, Kommunalkredit Public Consulting GmbH, Tel.: +43 (0) 1/316 31-DW 730, E-Mail: [wien-pv@kommunalkredit.at](mailto:wien-pv@kommunalkredit.at)

### PV-Rekord in Deutschland



Der Ausbau von Photovoltaik-Anlagen boomt in Deutschland. 2012 hat man mit 7.600 MWp (+1,3 % zu 2011) einen neuen Rekordwert erreicht, meldet die Bundesnetzagentur. Insgesamt summiert sich die PV-Leistung auf 32.400 MWp. Zum Vergleich Österreich 2011: 420 MWp.

Klaus Fischer / Clemens Rosenkranz  
**Handbuch Energiepolitik Österreich**

Das Who's who der österreichischen Energiebranche ist im zweiten Band des Handbuchs Energiepolitik Österreich aufgeführt. Sei es ein Energieversorger oder ein Verband, ein Geschäftsführer oder ein Pressesprecher, alle sind samt Kontaktdaten im Handbuch zu finden. Das Ziel der Herausgeberin war, Journalisten die Arbeit zu erleichtern, jedoch erfreut sich der Band in der gesamten Energiebranche als Nachschlagewerk großer Beliebtheit. Neben Daten und Fakten werden die Vernetzung der energiepolitischen Institutionen und die relevanten Begriffe erläutert.



Verlag: LIT  
 www.lit-verlag.at  
 Herausgeberin: Silke Rudorfer

ISBN 978-3-643-50417-3,  
 Umfang: 330 Seiten  
 Ladenpreis: 24,90 EUR  
 Erschienen: Oktober 2012

Bestellung per E-mail möglich:  
 bestellung@redaktionshandbuch.at

Dana Giesecke / Luise Tremel  
**Der FUTURZWEI  
 Zukunftsalmanach 2013**

Das 21. Jahrhundert braucht Visionen – Geschichten von besseren Lebensstilen, über eine gelingende Zukunft. Das Handbuch für eine enkeltaugliche Zukunft, der FUTURZWEI Zukunftsalmanach, zeigt mit Geschichten von gelebten Gegenentwürfen zur Leitkultur des Wachstums und der Verschwendung: Es gibt Vorbilder und Wegweiser in eine gelingende Zukunft. Es sind Erzählungen davon, wie Menschen erfolgreich das Unerwartbare tun – wie ein guter Umgang mit der Welt heute und in Zukunft aussieht oder aussehen könnte. Schwerpunkt der Ausgabe: Mobilität.



Verlag: S. Fischer  
 Herausgeber: Harald Welzer, Stephan Rammler  
 www.futurzwei.org

ISBN 978-3-596-19420-9,  
 Umfang: 463 Seiten  
 Ladenpreis: 17,50 EUR  
 Erschienen: November 2012  
 Bestellung unter:  
 www.fischerverlage.de

# Solarspeicher entlasten Stromnetze enorm



Foto: BSW-Solar/Bosch Power Tec / Baerwald

Dezentraler Speicher für zu Hause: Lithium-Ionen-Batteriemodul

**Batteriespeicher können in Verbindung mit einer Photovoltaik-Anlage die Stromnetze maßgeblich entlasten (bis zu 66%) und die Verfügbarkeit von Solarstrom erweitern. Dadurch sinken die von den Verbrauchern zu tragenden Energiewendekosten und der Strom-Eigenverbrauch lässt sich je nach Anlagengröße auf über 60% steigern. Zu diesem Ergebnis kommt die aktuelle Speicherstudie 2013 des deutschen Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE.**

# Hybrid-Kollektoren liefern Strom & Wärme

**Eine naheliegende Idee: statt verschiedene Modul- und Kollektortypen für Solarstrom und solare Wärme aufs Dach zu schrauben, einen Hybrid-Kollektor zu verwenden, der beides kann und ein einheitliches Erscheinungsbild ermöglicht. Forscher arbeiten daran, die Leistung und Produktion dieser Anlagen zu optimieren.**

**A**uch wenn kommerzielle photovoltaisch-thermische (PVT) Hybridanlagen wirtschaftlich und vom Wirkungsgrad her bisher noch nicht so recht überzeugen konnten, wird die Technologie mit innovativen Systemkonzepten, neuen Werkstoffen und optimierten Fertigungsverfahren an Wettbewerbskraft gewinnen, erklären die Forscher vom deutschen ISFH, Fraunhofer ISE und der ifE GmbH. Entscheidend sei es, die Wärme- und Stromproduktion eines Moduls so abzustimmen, dass das Kombi-System gegenüber der Addition der Einzeltechnologien klare Vorteile bringt.

**Neue Kollektor-Konzepte**  
 Es gibt abgedeckte und ungedeckte PVT-Kollektoren. Aktuell arbeiten die Entwickler an neuen

Modul- und Systemkonzepten. Sie verbessern den Wärmeübergang zwischen Solarzelle und Wärmeträger, optimieren Kanalstrukturen des Absorbers, laminieren die Solarzellen direkt auf geeignete Absorber und setzen neue Materialien und Verfahren für die Zellverkapselungen ein. Das Manko der Kombi-Kollektoren besteht darin, dass sich die beiden Nutzungen gegenseitig stören können. Hier gilt es, einen Ausgleich zu finden.

**Vielfältiger Einsatz**  
 Der denkbare Einsatzbereich für diese neue Form der Kraft-Wärme-Kopplung ist groß: PVT-Anlagen können neben der Erzeugung von PV-Strom heizen, klimatisieren und kühlen sowie Prozesswärme und Prozesskälte für Industrie- und Gewerbebetriebe bereitstellen. Speziell bei Mehrfamilienhäusern und



Das Institut hat im Auftrag des Bundesverbands Solarwirtschaft (BSW-Solar) den Nutzen von Batteriesystemen bei kleinen objektgebundenen Photovoltaik-Anlagen als Bestandteil des zukünftigen Energiesystems untersucht.

### Geld sparen mit Batteriespeicher

Die Freiburger Forscher wiesen nach, dass der Einsatz von dezentralen Speichern bei entsprechender Betriebsweise die Netzspannung stabilisiert. Sie erhöhen die Anschlusskapazitäten für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien im Zuge der Energiewende. Unter der Voraussetzung einer unterstützenden Betriebsweise kann ein solcher Stromspeicher die Einspeisespitze um bis zu 40 % reduzieren. Das er-

höht die Aufnahmefähigkeit der Netze – ohne einen zusätzlichen Ausbau – um bis zu 66 %, heißt es. Durch die Option der Rückspeisung in das Elektrizitätsnetz lässt sich dieser unterstützende Effekt noch weiter erhöhen. Darüber hinaus führt ein solcher Betrieb zu einer Stabilisierung der Preise an der Strombörse.

Batteriespeicher lohnen sich für PV-Anlagen, weil die Betreiber einen größeren Anteil des erzeugten Stroms selbst verbrauchen können. Abhängig von der Größe der Anlage lässt sich der eigenverbraachte Solarstrom auf über 60 % steigern.

Zur Unterstützung der Solarstromspeicher plant die deutsche Bundesregierung ein Förderprogramm für Frühjahr 2013. Damit können Erfahrungen gesammelt und Kosten gespart werden.



Auf gleicher Dachfläche könnten mit PVT-Modulen 15 % mehr Leistung erzielt werden.

anderen beständigen Wärme(groß)-Verbrauchern sind in Mitteleuropa abgedeckte PVT-Kollektoren zur Warmwasserbereitung als Technologie für Großanlagen mit niedrigem solaren Deckungsanteil einsetzbar.

### Ins Gebäude integriert

Solardächer und -fassaden mit architektonisch perfekt in die Gebäudehülle integrierten PVT-Kollektoren werden laut Experten die energieoptimierte Bauweise der Zukunft kennzeichnen. Als Bestandteile multifunktionaler Fassadensysteme können sie den Flächen-Energieertrag steigern und gleichzeitig zur Wär-

medämmung beitragen. Auf gleicher Dachfläche lässt sich durch den Einsatz von PVT-Modulen die Leistung um bis zu 15 % steigern, versprechen Hersteller. Das Fraunhofer ISE erwartet längerfristig bis zu 50 % bei verglasten Kollektoren. Der größere Aufwand für Konstruktion und hydraulische Einbindung der PVT-Module lohne sich, wenn zusätzlich zum besseren PV-Ertrag die gewonnene Wärme konsequent für Heizung, Kühlung oder Klimatisierung genutzt werden kann.

**INFORMATIONEN**  
www.bine.info

# Energieeffizienz in EU: Investitionsziele verfehlt

## Amortisationsdauer von bis zu 150 Jahren

Fünf Milliarden Euro wurden seit 2000 europäischen Mitgliedsländern aus dem Struktur- und Kohäsionsfonds für Energieeffizienz-Maßnahmen zur Verfügung gestellt. Der Europäische Rechnungshof prüfte die Verwendung dieser Gelder und kam zum Schluss, dass sie zweckentfremdet wurden.



Foto: Europäische Kommission

**Wögerbauer: „Fünf Milliarden Euro wurden nicht sinnvoll eingesetzt.“**

### Energieeffizienz nebensächlich

„Die Gelder wurden nicht sinnvoll eingesetzt. Unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz können die Mittel weitgehend als verloren betrachtet werden“, erklärte Harald Wögerbauer vom Europäischen Rechnungshof. Bei Stichproben wurde festgestellt, dass die Förderungen für Sanierungen eingesetzt wurden. „Der Aspekt der Energieeff-

izienz spielte jedoch keine Rolle“, so Wögerbauer. Folglich betrug die Amortisationsdauer der Investitionen in Bezug auf das Energiesparen durchschnittlich 50 und in Extremfällen bis zu 150 Jahre. Im kommenden EU-Haushaltsplan ist die Aufstockung dieser Fonds auf 17 Milliarden Euro geplant.

# Experten-Umfrage: Fracking zu teuer

## Mehr als zweimal höhere Gaspreise nötig

Die Ausbeutung von Schiefergas durch die umstrittene Fracking-Methode hat den Gaspreis in den Vereinigten Staaten drastisch sinken lassen. In der Europäischen Union (EU) dagegen würde sich Fracking, also die Förderung von im Gestein sitzenden Gasvorkommen durch das Einpressen von Wasser und Chemikalien, bei den aktuellen Gaspreisen überhaupt nicht lohnen. Erst wenn die Gaspreise deutlich steigen, wäre eine Förderung in der EU wirtschaftlich. Zu diesem Ergebnis kommt das ZEW Energiemarktbarometer, eine halbjährliche Befragung des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) unter rund 200 Fachleuten aus der Energiewirtschaft.

### Förderung unwirtschaftlich

Eine Megawattstunde konventionell gefördertes Erdgas kostet an den Großhandelsbörsen derzeit etwa 27 Euro (Stand: Januar 2013). Rund 30 % der Befragten gehen davon aus, dass dieser Preis auf 40 bis 50 Euro pro Megawattstunde steigen muss, damit sich die Förderung von Schiefergas, Kohleflözgas und Tight Gas in der EU überhaupt erst rechnet. 34 % sprechen von mehr als 50 Euro.

„Die Förderung von unkonventionellem Erdgas in der EU ist somit auf absehbare Zeit unwirtschaftlich“, sagt Florens Flues, Umweltökonom am ZEW. „Zudem sind die Kosten für Umwelt und Gesundheit durch unkonventionelle Gasförderung schwer einzuschätzen.“

# Biowärme-Seminare im Nachfragehoch

Große Freude herrscht über die steigende Nachfrage an Schulungen für Installateure und Rauchfangkehrer beim Team des Österreichischen Biomasse-Verbandes rund um DDI Ulrich Wolfsmayr und Hermann Pummer. Im vierzehnten Seminarjahr wird im Jahresvergleich eine Anmeldesteigerung von 50 % registriert.

## Förderung und Qualifizierung

Ein Grund für den Erfolg ist der Umstand, dass Gemeinden in Klima- und Energiemodell-Regionen beim Einsatz von Biomasse-Heizungen eine Förderung erhalten, wenn die Errichtung durch einen zertifizierten Biowärme-Installateur erfolgt. Eine weitere Begründung ist, dass ab 2013 in der gesamten Europäischen Union Qualifizierungssysteme für Installateure von Biomasse-Heizungen nach dem österreichischen Vorbild eingeführt werden müssen.

## Vier Tage Theorie, ein Tag Praxis

Traditionell finden die Basis-Seminare im Jänner und Februar statt. St. Pölten, Graz, Vöcklabruck und Dornbirn sind die heurigen Veranstaltungsorte. Das Basisseminar umfasst vier Theo-

rietage und einen Praxistag – auszuwählen bei einem renommierten Kesselhersteller.

## Weiterbildung ausgebucht

Den Basisseminaren folgen sechs Weiterbildungstage, die von den Biowärme-Installateuren alle drei Jahre absolviert werden müssen. Auch hier wird eine hohe Nachfrage verzeichnet: Die Termine in Dornbirn, St. Pölten und Übelbach sind bereits ausgebucht. Nur in Wieselburg (21. März) und Linz (22. März) sind noch Teilnahmen möglich.

## Biomasse-Kompetenz für Rauchfangkehrer

Für das II. Quartal 2013 werden wieder Seminare für Rauchfangkehrer vorbereitet. „Zielsetzung ist, die Teilnehmer als Meinungsbildner in Sachen erneuerbarer Energien noch sattelfester zu machen und in ihrer Biomasse-Kompetenz zu stärken“, erklärt Pummer.

Die nächsten Basis-Seminare für Installateure finden im Jänner und Februar 2014 statt.

## INFORMATIONEN

Ulrich Wolfsmayr, wolfsmayr@biomasseverband.at, Hermann Pummer, pummer@biomasseverband.at



DDI Ulrich Wolfsmayr (re.) dankt Landesinnungsmeister Komm.-Rat Ing. Peter Wagner für die Eröffnung des Grazer Seminars.

## PRAXISBEISPIEL BIOWÄRME-INSTALLATEUR

# 40.000 Liter Heizöl durch Abfälle ersetzt

Mitte Dezember 2012 tauschte Ernst Ammering aus dem oberösterreichischen Straß im Attergau mit Hilfe des Biowärme-Installateurs Kotrax, Neuhofen/Innkreis, seinen alten Heizölkessel durch eine 540-kW-Biomasse-Anlage aus. Seitdem wird kostenlos mit selbst produzierten Briketts aus Holzabfällen geheizt.

tallateur Ing. Jürgen Koller. Um Lagerplatz zu sparen, wurde eine Brikettieranlage angeschafft.

**Auftrag wegen Auszeichnung**  
Koller wurde 2009 zum „Biowärme-Installateur“ des Jahres (Silber) gekürt und ist davon überzeugt, dass dies auch ein Grund war, warum er diesen Auftrag an Land ziehen konnte.

AFU

Die ehemalige Schuhfabrik Oswald wurde vom Rieder Traditionsunternehmen Ammering BBV GmbH gekauft und weitervermietet. Im Zuge dessen führte der Vermieter eine Heizungssanierung samt neuer Wärmeverteilung und -abgabe mit Heizlüftern durch. Neben der Fabrikhalle werden das Bürogebäude und das naheliegende Postamt mit Biowärme versorgt. 40.000 Liter Heizöl werden durch den Umbau eingespart.



Aus Abfällen werden Briketts hergestellt.

## Dimension passt

„Die Biomasse-Anlage ist so dimensioniert, dass ganzjährig mit den vorhandenen Holzabfällen geheizt werden kann. In einem besonders kalten Winter kann problemlos auch angekauft Hackgut verbrannt werden“, informiert der ausführende Ins-

Fotos: Kotrax



Der 540-kW-Biomasse-Kessel erspart 40.000 Liter Heizöl und 108 Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr.



# Biomasse-Hauptstadt Graz

## Österreichischer Biomasse-Verband startet „Call for Papers“ für Konferenz

**M**it knapp 1.100 Teilnehmern aus 33 Ländern verzeichnete die Mitteleuropäische Biomassekonferenz 2011 einen neuen Besucherrekord. Diesen Erfolg möchte das Team des Österreichischen Biomasse-Verbandes anlässlich der 4. Mitteleuropäischen Biomassekonferenz vom 15. bis 18. Jänner 2014 in Graz noch übertreffen.

### Neueste Expertisen

In Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Steiermark, Bioenergy 2020+ sowie der Messe Graz wird eines der größten europäischen Biomasse-Events im Messezentrum ausgerichtet – und dies parallel zur „Hausbauer-Messe“. Etwa 130

namhafte, internationale Referenten werden in 16 Vortragsblöcken die neuesten Erkenntnisse zur Bioenergie präsentieren.

Der „Call for Papers“ wurde eröffnet. Bis zum 1. Mai 2013 können Vorschläge zu spannenden und zukunftsweisenden Themen eingereicht werden. Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch in Simultanübersetzung.

### Biomasse als Erfolgsfaktor

Der Endenergieverbrauch von Biomasse in der EU wird von 2010 bis 2020 voraussichtlich um 63% auf rund 2.200 PJ steigen. Der absolute Zuwachs der Bioenergie ist damit höher als bei allen anderen erneuerbaren Energieträgern zusammen. Die Biomassekonferenz wird laut

Veranstalter einen umfassenden Überblick über die politischen, wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen am Gebiet der energetischen Biomassenutzung in Europa geben. Folgende Bereiche stehen im Mittelpunkt: Bioenergie im Kontext von 100% erneuerbaren Energien, stoffliche versus energetische Nutzung, Energiepolitik in Europa. Weitere Schwerpunkte bilden die Themen Biogas, Holzasche, Energiepflanzen, Strom aus fester Biomasse, neue Märkte, Wärme aus Biomasse, volkswirtschaftliche Effekte, nachhaltige Bioenergiebereitstellung.

### Events runden Programm ab

Bei der Biomasseversorgung gewinnen neue Ressourcen aus landwirtschaftlichen Flächen

und Abfälle zunehmend an Bedeutung. Dem wird besonders mit den Exkursionen Rechnung getragen, bei denen die Ernte, Aufbereitung und Veredelung – insbesondere von neuen Rohstoffen in der Praxis – vorgeführt werden. Auch die bewährten „Matchmaking-Events“ und das IndustrieForum (Unternehmenspräsentationen) werden wieder veranstaltet. Rund um die Konferenz besteht die Möglichkeit, in eigenen Veranstaltungsräumen Workshops abzuhalten. Der Delegationstag wurde neu ins Programm aufgenommen. Hierfür wird ein speziell auf internationale Delegationen zugeschnittenes Programm zusammengestellt. Auch der Biogastag wird im Rahmen der 4. Mitteleuropäischen Biomassekonferenz 2014 das erste Mal ausgerichtet.

### INFORMATIONEN

Österreichischer Biomasse-Verband,  
01/ 533 07 97 - 0,  
office@biomasseverband.at,  
www.cebc.at

# Erstes windautarkes Bundesland

Burgenland feiert das Jahr der Energiewende



In Zurndorf wird die deutsche Firma Enercon Betonurmwerke für Windräder produzieren und damit 120 Arbeitsplätze in der Region sichern.



Derzeit entsteht Europas größter Windpark mit Anlagen der 3-MW-Klasse im burgenländischen Andau.



Links: 2000 produzierte das Burgenland nur 3 % des eigenen Stromverbrauchs – Ende 2013 werden es 100 % sein.

Oben: Landeshauptmann Hans Niessl setzt sich stark für die Windkraft im Burgenland ein.

Anlässlich des Windenergie-Events EWEA 2013 wurde im Rahmen einer Exkursion die weltweit größte Enercon-Turmproduktionsstätte außerhalb Deutschlands im burgenländischen Zurndorf besucht. Zwei der weltweit leistungsstärksten Enercon-Windräder produzieren seit einem Jahr Ökostrom in Potzneusiedl. 2013 wird im Burgenland so viel Windstrom produziert, wie das gesamte Bundesland verbraucht – Grund genug für Landeshauptmann und Beiratsvorsitzenden des Verbandes „Erneuerbare Energie Österreich“, Hans Niessl, heuer das „Jahr der Energiewende 2013“ zu feiern.

## Wind-Vorzeigeregion

Im Jahr 2000 produzierte das Burgenland nur 3% des eigenen Stromverbrauchs. Derzeit kommen im Burgenland jedes Jahr mehr als 220 MW Windkraftleistung hinzu. Ende des Jahres 2013 wird das Burgenland das erste Bundesland in Österreich und die erste Großregion weltweit sein, die mit Windstrom stromautark ist, erklären Vertreter der Branchenvertretung IG Windkraft.

„Derzeit entsteht Europas größter Windpark mit Anlagen der 3-MW-Klasse in Andau“, berichtete Michael Gerbavits, Vorstandssprecher der Energie Burgenland, während der Pressekonferenz stolz.



Fotos: Büro LH Niessl, Energie Burgenland, Enercon

LH Hans Niessl (li.) und Michael Gerbavits, Vorstandssprecher Energie Burgenland, inspizieren eine Windrad-Baustelle.

Noch  
mehr Bilder  
auf  
[www.ökoenergie.cc](http://www.ökoenergie.cc)

# Climate Action Hero

## Land Niederösterreich tritt R20-Initiative bei

**S**eine Klimaschutzinitiative R20 war den meisten Österreichern bis Ende Jänner nicht bekannt, doch als Arnold Schwarzenegger samt Elektroauto vor der Wiener Aula der Wissenschaften vorfuhr, waren die Begriffe R20 und „Climate Action Hero“ in aller Munde. Die Konferenz war ein Society Event erster Güte und bekam eine dementsprechende Medienresonanz. Inhaltlich konnten die rund 200 Besucher nicht viel Neues erfahren.

### Projekte gemeinsam ausarbeiten

Schwarzenegger kam auf die Idee, „dass wir auf supranationaler Ebene Lösungen zur Klimakrise finden und zusammen daran arbeiten können, diese zu implementieren und zu verbreiten“. Für ihn war klar: „Als ich feststellte, dass der Klimawandel ein wichtiges Thema ist, die Welt aber auf Abkommen und nationale Taten wartete, während Städte und Regionen bereits die Ärmel hochkriepelten und grüne Technologien implementierten, wollte ich das fördern!“

In Wien wurden Best-Practice-Beispiele und aktuelle Erfolgsgeschichten präsentiert. Im Rahmen der Konferenz sollten Umweltindustrie, Finanzwirtschaft sowie regionale Entscheidungsträger zusammengeführt werden. Ziel war es, Ergebnisse und Projekte zu definieren und zu initiieren. Es wird zudem ein Ergebnisprotokoll erstellt, das Schwarzenegger selbst sowohl an Regierungschefs als auch an den Generalsekretär der Vereinten Nationen weitergeben wird.

### Erstes Bundesland beigetreten

Landeshauptmann Erwin Pröll unterzeichnete gemeinsam mit Schwarzenegger im Wiener Palais Niederösterreich ein Beitritts-Abkommen Niederösterreichs zur R20-Initiative. „Niederösterreich ist das erste Bundesland Österreichs, das dieser Initiative beigetreten ist, weil wir die Nachhaltigkeit als etwas unbedingt Notwendiges am Weg in die Zukunft erachten“, betonte Landeshauptmann Pröll. Schwarzenegger zeigte sich über den Beitritt sehr erfreut.



Mit Totenkopfring und USA-Stiefel adjustiert, erklärte Arnold Schwarzenegger seine Visionen sowie Lösungen zum Klimaschutz.



Die Teilnehmer des „Student-Events“ waren sichtlich begeistert (li.). Auch der OMV-Boss Gerhard Roiss (unten re.), der als ein Sponsor der Umwelt-Konferenz R20 fungierte, lauschte den Ausführungen Schwarzeneggers.



Bundeskanzler Werner Faymann (li.) nahm gemeinsam mit EU-Kommissionspräsident José Manuel Barroso an der Eröffnung teil.



Erwin Pröll und Stephan Pernkopf (re.) diskutierten mit Schwarzenegger über die Umsetzung der Energiewende.

Foto re.: NLK Filzwieser; restliche Fotos: brainbows

## BIOMASSE-HEIZSYSTEME

**Anton Eder GmbH**  
Weyerstrasse 350, A-5733 Bramberg  
Tel: 06566 7366, Fax: 06566 8127



[www.eder-heizung.at](http://www.eder-heizung.at)

**Lindner Sommerauer**  
Biomasse - Heizanlagen

SL-Technik GmbH  
Bergwerkstraße 4  
A-5120 St. Pantaleon

Tel.: +43 (0) 6277 7804, Fax: +43 (0) 6277 7818  
[www.lindner-sommerauer.at](http://www.lindner-sommerauer.at)



**THERMAFLEX - FLEXALEN**  
Rohr- und Isoliersysteme GmbH  
Siebenhirtenstraße 17  
A-1230 Wien  
[www.thermaflex.at](http://www.thermaflex.at)

## HEIZKESSEL-VENTILATOREN



• Heizwerksventilatoren •  
• Rauchgasgebläse •  
• Kessellüfter • Biogasgebläse •

**CBLOWER Austria GesmbH.**  
8380 Jennersdorf  
info@cblower.at  
[www.cblower.com](http://www.cblower.com)

## CONSULTING



**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK MIT ZUKUNFT

HACKGÜT-PELLETS-  
STÜCKHOLZ-HEIZUNGEN

T: 0 77 23 / 52 74 - 0  
office@hargassner.at  
[www.hargassner.at](http://www.hargassner.at)

**ENERGIECOMFORT**  
Unser Service. Ihr Komfort.

Energie Management  
Facility Management  
Biomasse Tuning  
[www.energiecomfort.at](http://www.energiecomfort.at)



**HERZ**  
HERZ Energietechnik GmbH  
7423 Pinkafeld, Herzstraße 1  
Tel.: 03357 / 42840 - 0  
Fax: 03357 / 42840 - 190  
E-Mail: office-energie@herz.eu



**ERNEUERBARE ENERGIE**  
ING. LEO RIEBENBAUER

Hauptplatz 13 · A-8243 Pinggau  
T +43 3339 25 113 · F +43 3339 25 113 18  
[www.riebenbauer.at](http://www.riebenbauer.at)

**Austrian Energy Agency**, Mariahilfer Straße 136, A-1060 Wien, Tel.: 01/5861524, Fax-Nummer: 01/5861524-340, E-Mail: office@energyagency.at, Internet: [www.energyagency.at](http://www.energyagency.at)

**BIOENERGY 2020+ GmbH**, Inffeldgasse 21b, A-8010 Graz, Telefon: +43 (316) 873-9201, Fax: +43 (316) 873-9202, E-Mail: office@bioenergy2020.eu, Internet: [www.bioenergy2020.eu](http://www.bioenergy2020.eu)

**BLT Wieselburg**, Rottenhauser Straße 1, A-3250 Wieselburg, Telefonnummer: 07416/ 52175-0, Fax: DW 45, E-Mail: blt@josephinum.at, Internet: [blt.josephinum.at](http://blt.josephinum.at)

**Energieberatung NÖ**, Bahngasse 46, A-2700 Wr. Neustadt, Tel.: 02742/22144, Fax.: 02622/26950418, E-Mail: office@energieberatung-noe.at, Internet: [www.energieberatung-noe.at](http://www.energieberatung-noe.at)

**Energieberatung Salzburg**, Südtiroler Platz 11, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662/8042-3863, Fax: DW 76 3863, E-Mail: energieberatung@salzburg.gv.at, Internet: [www.salzburg.gv.at/energieberatung.htm](http://www.salzburg.gv.at/energieberatung.htm)

**Energieinstitut Vorarlberg**, Stadtstraße 33, A-6850 Dornbirn, Tel.: 05572/31202-0, Fax: DW 4, E-Mail: info@energieinstitut.at, Internet: [www.energieinstitut.at](http://www.energieinstitut.at)

**Energie Tirol**, Südtiroler Platz 4, A-6020 Innsbruck, Telefon: 0512/589913-0, Fax-Nummer: DW 30, E-Mail: office@energie-tirol.at, Internet/Homepage: [www.energie-tirol.at](http://www.energie-tirol.at)

## MESSTECHNIK



**Reinhard Winder**  
**d.M.t.**  
digitale Messtechnik

Bahnhofstraße 8  
A-6858 Schwarzach  
Tel. 05572/297622  
rbr-ecom.at  
Abgasmessgeräte / Wärmebildkamera



**WAAGEN**  
Waagen von 1g bis 60 000 kg

Liebenauer Hauptstraße 138  
AT-8041 Graz

Telefon: +43 318 81 88 210, office@waagenshop.at  
[www.waagenshop.at](http://www.waagenshop.at)

## VERBÄNDE/VEREINE

**ARGE Kompost und Biogas NÖ**, Wiener Straße 64; A-3100 St. Pölten, Tel.: 02742/259-5305, Fax.: DW 955305, E-Mail: arge\_kompubiogas@lk-noe.at

**ARGE kompost & biogas Österreich**, Franz Josefs-Kai 1, 1010 Wien, Telefonnummer: 01/8901522, Fax: 0810/9554063965, E-Mail: buero@kompost-biogas.info, Internet: [www.kompost-biogas.info](http://www.kompost-biogas.info)

**Austria Solar**, Mariahilfer Str. 89/22, A-1060 Wien, Tel.: 01/5811327-12, Fax: DW 18, E-Mail: austriasolar@chello.at, Internet: [www.austria-solar.at](http://www.austria-solar.at)

**Biomasseverband OÖ**, 4021 Linz, Auf der Gugl 3, Tel.: 050/6902-1630, Fax: 050/6902-91630, E-Mail: biomasseverband@lk-ooe.at, Internet: [www.biomasseverband-ooe.at](http://www.biomasseverband-ooe.at)

**Österreichischer Biomasseverband**, Franz Josefs-Kai 13, A-1010 Wien, Tel.: +43 (0) 1/533 07 97-0, Fax: +43 (0) 1/533 07 97-90, E-Mail: office@biomasseverband.at, Internet: [www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at)

**Steirischer Biomasseverband**, Hammerlinggasse 3, A-8010 Graz, Tel.: +43 316 80501277, Internet: [www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at)

**Dachverband Energie Klima**, Wiedner Hauptstraße 63, Postfach 335, A-1045 Wien, Tel.: +43 (0)5 90 900 3465, Fax: +43 (0)1 505 10 20, E-Mail: energieklima@fmfi.at, Internet: [www.energieklima.at](http://www.energieklima.at)

**Erneuerbare Energie Österreich**, Neubaugasse 4/7-9, Tel.: 01/522 0766-60, E-Mail: office@erneuerbare-energie.at

**Eurosolar Austria**, Arsenal Objekt 9A/G4, 1030 Wien, Tel.: 01/799 28 88, Fax: 01/799 28 89, E-Mail: info@eurosolar.at, Internet: [www.eurosolar.at](http://www.eurosolar.at)

**Österreichischer Kachelofenverband**, Dassanowskyweg 8, A-1220 Wien, Tel.: 01/2565885-25, Fax: DW 20, E-Mail: office@kachelofenverband.at, Internet: [www.kachelofenverband.at](http://www.kachelofenverband.at)

**Verein Kleinwasserkraft Österreich**, Neubaugasse 4/1/7-9, 1070 Wien, Tel.: +43/1/522 07 66-40, E-Mail: office@kleinwasserkraft.at

**klima:aktiv**, E-Mail: klimaaktiv@energyagency.at, Internet: <http://www.klimaaktiv.at/>

Bitte helfen Sie auch weiterhin.

## Ihre Spende ist jetzt 18 Jahre alt.

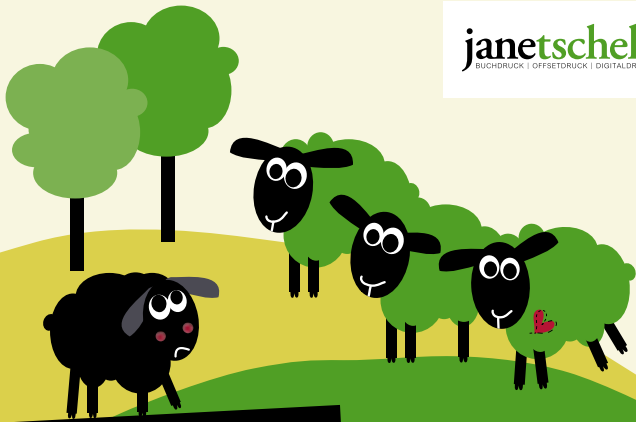


Katharina Ottner, 18 Jahre

„Ich treff mich oft mit Freunden, geh gern Klettern oder Rad fahren – und wenn alles klappt, bin ich in 2 Jahren mit meiner Berufsausbildung fertig. Ich genieße einfach das Leben. Das war leider nicht immer so. Ich hatte Krebs ...“ In Österreich erkranken jährlich rund 250 Kinder und Jugendliche an Krebs. Auch Katharina hatte Krebs. Heute ist sie wieder gesund. Dass bereits drei Viertel der betroffenen Kinder und Jugendlichen gerettet werden können, ist ein Ergebnis der Arbeit der St. Anna Kinderkrebsforschung. Das weltweit anerkannte Institut wird überwiegend durch Spenden finanziert. Danke für Ihre Unterstützung.



[www.kinderkrebsforschung.at](http://www.kinderkrebsforschung.at) | Bank Austria, BLZ: 12000, Kontonr.: 00 656 166 600



## Schon den Ökotschek gemacht?

Aus dem Janetschek-Leitbild:  
„Wir stellen Druckerzeugnisse her, die alle Qualitätsanforderungen unserer Kunden erfüllen und gleichzeitig so umweltverträglich wie möglich sind. Mit einem geprüften Qualitäts- und Managementsystem stellen wir diesen Qualitätsanspruch sicher.“

Aktuell dürfen wir rund **3/4** des Materialeinsatzes mit Ökopapieren abwickeln.

Wir danken unseren Kunden! jane&tschek

HEIDENREICHSTEIN | ZWETTL | WAIDHOFEN/THAYA | WIEN

[www.janetschek.at](http://www.janetschek.at)

# EINLADUNG

## ENERGIEHOLZ FELD-TAG FREITAG, 08.03.2013, BAD FÜSSING

Treffpunkt: Parkplatz Riedenburger Schlossgarten, 94072 Bad Füssing, Shuttle Busse ab 9:30 Uhr  
Verführung: ab 10:00 Uhr am Feld der Fa. Camping Holzmehhof (Hr. Hans Köck), bei jeder Witterung

### PROGRAMM

- ✓ Energieholz setzen, zweiarmige Setzmaschine
- ✓ Energieholzernte mit Energieholzfallkopf Woodcracker C150 (am Holzkran), C250 & C350 (am Bagger)
- ✓ Ernte von 5-jährigen Pappeln und Miscanthus mit Selbstfahrhäcksler
- ✓ Lagerung, Transport, Trocknung, Hacktechnik und Rekultivierung
- ✓ Heizen mit Energieholz in einer Hargassner Hackgut-Heizung



NEUESTE Erkenntnisse!

Energiestammtisch Schlossgarten Riedenburg, 13 Uhr, Fachvorträge:

- ✓ Anlage von Energieholzflächen (Sepp Zellinger, Loryhof)
- ✓ Berichte zu Ernteerträgen, Kosten und Logistik (DI Handler, BLT Wieselburg)
- ✓ Energieholzernte mit dem Woodcracker (Werner Steininger, Westtech GmbH)
- ✓ Modernes Heizen mit Holz (Ing. Hofer, Firma Hargassner)

**HARGASSNER**  
ZUKUNFT  
A-1952 Weng,  
[www.hargassner.at](http://www.hargassner.at)

**WESTTECH**  
WOODCRACKER  
A-4731 Prambachkirchen,  
[www.westtech.at](http://www.westtech.at)

**LORYHOF**  
InfoCenter  
A-1942 Woppenham,  
[www.loryhof.at](http://www.loryhof.at)



Ihr Partner für Wärme & Energie

**kelag**  
Wärme

## Mit sauberer Wärme Klima und Umwelt schützen.

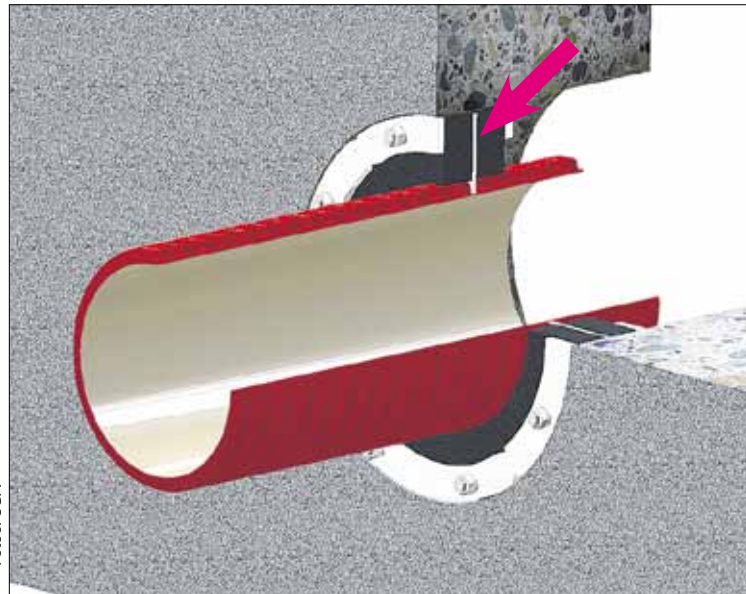
Besuchen Sie  
uns am KELAG  
Wärme-Messestand!  
Energiesparmesse  
in Wels,  
1. bis 3. März 2013,  
Halle 15

Wir wärmen Österreich – und das seit über vierzig Jahren! Tatsächlich ist die KELAG Wärme GmbH als überregionales Wärmeversorgungsunternehmen in Österreich Marktführer bei der Nutzung von industrieller Abwärme und Bioenergie. Was wir machen, machen wir gut. Bestätigen nicht nur unsere Kunden, sondern auch offizielle Zertifizierungsstellen.

KELAG Wärme GmbH | St. Magdalener Straße 81 | 9506 Villach  
T +43 (0)5 0280-2800 | E [office@kelagwaerme.at](mailto:office@kelagwaerme.at) | H [www.kelagwaerme.at](http://www.kelagwaerme.at)



Ein erfahrener Profi im Baubereich ist Gerhard Gollner, der Rohrabdichtungssysteme der Firma UGA in Österreich vertreibt.



Anlässlich der Energiesparmesse wird auch die Ring-Raum-Dichtung für Wellrohre mit speziellem Stützring (siehe Pfeil) vorgestellt.

# Halten Sie Ihren Keller dicht!

Wenn es darum geht, Gebäudeanschlüsse dicht zu halten und damit den Hausbesitzer vor kostenintensiven Wasserschäden oder den Heizwerksbetreiber vor Regressforderungen zu schützen, kommt Gerhard Gollner mit seinen Systemen ins Spiel. Er ist Vertriebspartner des deutschen Herstellers UGA und präsentiert auf der Energiesparmesse Wels unter anderem eine neue Ring-Raum-Dichtung. Sie verspricht eine schnelle und sichere Anbindung von Wellrohren ins Gebäude.

Die UGA System-Technik aus Bohlheim/DE zählt zu den führenden Produzenten von gas- und wasserdichten Gebäude-Einführungen für Kabel und Rohrleitungen. Auch Kabelschutzsysteme sind im Programm. Die Kunden finden sich in allen Bereichen der Energie-Erzeugung und -Verteilung: begonnen beim klassischen Bauherrn über Heizwerks- und Windkraft-Betreiber, Umspannwerke, Installateure und Elektro-Unternehmen hin zum Energieversorger.

## Heizwerke als Kunden

Insbesondere im Segment der „erneuerbaren Energien“ wächst die Nachfrage nach UGA-Systemlösungen, weiß Gollner zu berichten und ergänzt: „Bei unseren Messeauftritten sprechen mich immer mehr Biomasse-Heiz-

werksbetreiber an und erzählen mir ihre Sorgen bezüglich der Gebäudeanschlüsse. Oftmals wird vor dem Baubeginn das Thema Rohrdurchführung bagatellisiert. Fehler im Nachhinein zu beseitigen wird sehr teuer und führt zu großer Kunden-Unzufriedenheit. Deshalb empfehle ich jedem Heizwerksbetreiber, darauf zu achten, dass der Anschluss dicht bleibt, und biete gleichzeitig individuelle Lösungen an.“

## Eine Lösung für die Welle

Ein UGA-Produkt für Fernwärme-Leitungen und gewellte Rohre ist die RRD-WR (Ring-Raum-Dichtung für Wellrohre). Die gelöste Problemstellung: Bei Wellrohr-Abdichtungen werden oftmals Deformationen der Wellenform festgestellt. In Folge dringt Feuchtigkeit ins Mauerwerk oder Gebäude ein.

## Stützring schützt und dichtet ab

Die Besonderheit des Systems ist der integrierte Stützring. Dieser schützt das Wellrohr einerseits vor Beschädigungen und hält es andererseits zusätzlich dicht. Der Dichtungseinsatz wird in geteilter Ausführung geliefert und ist somit montagefertig.

Die RRD-WR kommt bei Kernbohrungen oder Futterrohren mit Innendurchmessern von 150 und 200 mm zum Einsatz. Für Wellrohre gelten folgende Außendurchmesser: 110, 125 und 160 mm.

## Zahlreiche Vorteile

Die weiteren Vorteile der vorgestellten Dichtung: Das System ist bis zwei Bar gas- und wasserdicht. Es werden nur hochwertige und robuste Materialien wie V2A-Edelstahl und EPDM-Gummi bei der Herstellung verwendet. Kostengünstige Standardgrößen, eine kurze Montagezeit, Schallisolierung sowie Schutz vor Nagetieren ergänzen die Argumentationsliste von Gollner.

Wie einfach die Dichtung zu bedienen ist, führt der Rohrdurchführungs-Experte Gollner anlässlich der Energiesparmesse

Wels vor, und zwar in der Halle 20 am Stand H730.

## Passende Lösung parat

Durch die eigene Entwicklung und Fertigung der Produkte reagiert UGA schnell und flexibel auf Kundenwünsche. Die Unterstützung und die technische Beratung von Architekten-, Ingenieur- und Planungsbüros sind für Gollner und seine Mitarbeiter selbstverständlich. Das Fazit von Gollner lautet: UGA bietet immer die passende Lösung an, wenn es um gas- und wasserdichte Gebäudeeinführungen geht.



Südstadtzentrum IV/9  
2346 Maria Enzersdorf  
Tel.: 02236/860721;  
Fax.: 02236/860721-20;  
E-Mail: office@gollner.at;  
Internet: www.gollner.at

Besuchen Sie uns  
auf der Energiesparmesse Wels  
Halle 20 / Stand H730