

- Energie aus einem Block
- Blockheizkraftwerke
- Kleinwindenergieanlagen
- werden zum Leitthema
- Hohes Interesse an Solarstrom
- Internationale Wirtschaftsforen
- Green IT Leitfaden für Kommunen
- Aktuelles und Termine

Sehr geehrte Leser,

„Sachsens Energiewirtschaft ist modern und leistungsstark. Das ist Voraussetzung für eine sichere, preisgünstige und umweltverträgliche Energieversorgung“. So ist es zu lesen auf der Internetpräsentation des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.

Hoffen wir dass mit der neuen Ausrichtung des Ministeriums auch in Zukunft die kleinen mittelständischen und nicht zu den Großkonzernen zählenden Unternehmen eine gute Unterstützung erhalten. Denn Förderung von Innovation und die weitere Entwicklung von Betrieben im Energie und Umweltbereich wird Sachsen zukunftsicher machen.

In der aktuellen Ausgabe der EnergieUmschau erhalten Sie einen Einblick in das Thema „Blockheizkraftwerke“, denn hier sind sächsische Unternehmen mit ihren Entwicklungen schon jetzt zukunftsweisend.

Viel Freude beim Lesen!

Tobias Loitsch

## Energie aus einem Block

Mit einem kaum zu überhörenden Rauschen ging über uns eine Medienkampagne eines Wolfsburger Unternehmens zum Thema „Blockheizkraftwerk“, kurz BHKW, nieder.

Doch im Gegensatz was die Kampagne auf den ersten Blick vermuten lässt oder eventuell auch soll, sind in diesem Bereich der Energieerzeugung bereits einige Jahre Entwicklungsarbeit erbracht worden. Und eine breite Zahl von Unternehmen bietet bereits innovative BHKW's für ein großes Einsatzspektrum an.

# Energie aus einem Block

Ein BHKW funktioniert nach dem sogenannten Prinzip der „Kraft-Wärme-Kopplung“ (KWK). Dabei kommt ein speziell entwickelter Verbrennungsmotor zum Einsatz, welcher z.B. mit Gas, Diesel oder Pflanzenöl betrieben wird. Dieser treibt einen Generator zur Stromerzeugung an, welcher die mechanische Energie des Motors in elektrische Energie umwandelt.

Die dabei entstehende Wärme wird über einen Wärmetauscher ausgekoppelt und zur Erhitzung von Wasser verwendet. Dieses Wasser kann dann für die Heizung eines Gebäudes oder als Brauchwasser eingesetzt werden.

Die optimierte Nutzung der Abgaswärme trägt hierbei zur hohen Effizienz des BHKW's bei. Auf diese Weise wird die eingesetzte Energie doppelt genutzt und so auch doppelt Energie erzeugt. Zum Ersten, das erhitzte Wasser und zum zweiten, die elektrische Energie.

## Die BHKW Experten

### ERRSA Kraft Wärme Konzepte GmbH

An der Dorfstraße 4  
02894 Reichenbach

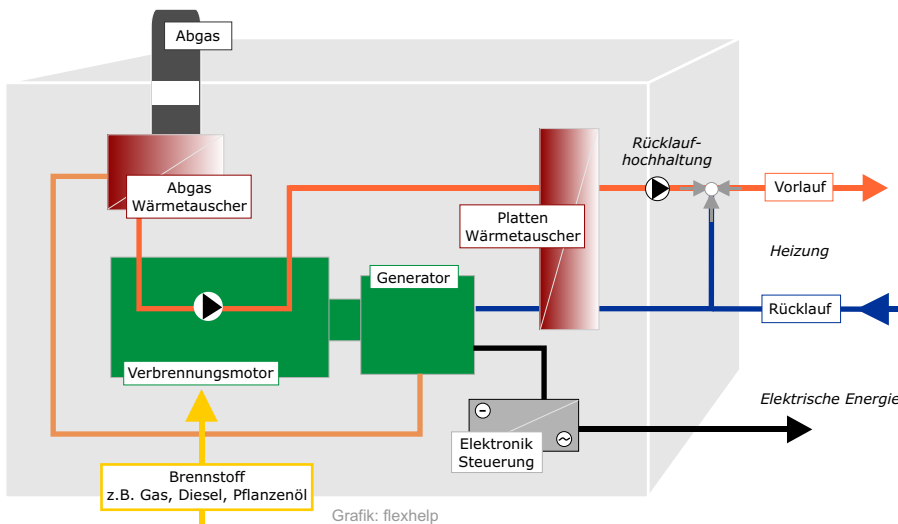
Tel: 03583 79 69 60  
E-Mail: info@errsa.de

### WÄTAS Wärmetauscher Sachsen GmbH

Dorfstraße 22  
09496 Pobershau

Tel: 03735 66 800  
E-Mail: info@waetas.de

## Funktionsschema eines Blockheizkraftwerkes



## Finanzielle Förderbedingungen von BHKW's

Die finanziellen Rahmenbedingungen für den Einsatz eines BHKW's sind günstig. Die effiziente Energieerzeugung nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung wird aufgrund ihrer Bedeutung für den Klima- und Ressourcenschutz im Rahmen der ökologischen Steuerreform gefördert. Während konventionell erzeugte Energie verteuert wurde, erhalten die Betreiber von BHKW's beträchtliche staatliche Zuschüsse und steuerliche Vorteile:

**Für jede erzeugte Kilowattstunde Strom erhält der Betreiber einen Bonus von 5,11 Cent**

**Selbst erzeugter und genutzter Strom ist von der Stromsteuer befreit (2,05 ct/kWh)**

**Die Energiesteuer für den verbrauchten Brennstoff wird zurückerstattet (z.B. bei Erdgas: 0,55 ct/kWh)**

Darüber hinaus wird die Anschaffung eines BHKW's mit zinsgünstigen Krediten im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) unterstützt. Ergänzt wird dieses bundesweite Programm durch spezifische Förderinstrumente seitens der Länder und Kommunen.

## Kleinwindenergieanlagen werden zum Leitthema



Husum/Bonn (iwr-pressediens) - Die Nachfrage nach Kleinwindkraftanlagen hat sich in den letzten Jahren enorm verstärkt. Während in den USA und in China Kleinwindanlagen seit Jahrzehnten insbesondere zum Einsatz in netzfernen Gebieten zum normalen Bild gehören, ist nun auch in Europa der Wunsch nach einer Stromversorgung mit Hilfe kleiner Windanlagen zu einem regelrechten Trend geworden.

"Die weltweite Bedeutung der Kleinwindanlagen wurde bisher unterschätzt. Das Marktpotenzial ist riesig, die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. In vielen Ländern der Welt wird die Kleinwindkraft in den kommenden Jahren zu einer bedeutenden Säule der Energieversorgung werden!", beschreibt WWEA-Generalsekretär Stefan Gsänger die rosigen Zukunftsaussichten dieser Branche. "Wir freuen uns, die Messe new energy husum auf ihrem Weg zur wichtigsten Messeveranstaltung für diese Branche unterstützen zu können.", bestätigt Gsänger die Kooperation mit der Husumer Messegesellschaft.

Die new energy husum (18.-21. März 2010) zeigt jährlich im März alle Möglichkeiten einer regenerativen Energieerzeugung. Seit 2009 ist neben Solar, Bioenergie und Geothermie auch die Nutzung von Kleinwindanlagen Teil des Husumer Messekonzepts.

Begleitet wird die Messepräsentation der Kleinwindanlagenhersteller im März 2010 von einem informativen Begleitkongress an allen new energy-Messtagen, kündigt new energy husum Programmkoordinatorin Gudrun Kromrey an. Es ist ebenfalls ein weiteres Kleinwindanlagen-Symposium des Bundesverbands WindEnergie, BWE geplant.

Weitere Informationen: [www.messehusum.de](http://www.messehusum.de)

## Interesse an Erzeugung von Solarstrom ist weiter groß

Die geplante Kürzung der Einspeisevergütung für Solarstrom geht völlig am Wählerwillen vorbei. Über zwei Drittel aller Deutschen lehnen die Pläne der Bundesregierung ab, Solarstrom künftig weniger zu fördern. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage des Immobilienportals Immowelt.de.

Laut der Studie sprechen sich 69 Prozent gegen die Pläne von Schwarz-Gelb aus, die Einspeisevergütung für Solarstrom von derzeit 43 Cent pro Kilowattstunde erheblich zu senken. Über 51 Prozent der Befragten fordern sogar mehr Solarstrom. Die geplante Minderung der Solarstromvergütung um 30 Prozent halten sie für völlig falsch.

Im vergangenen Jahr waren eine halbe Million Photovoltaikanlagen auf deutschen Dächern installiert. Knapp ein Fünftel der Befragten hält den Solarstrom dennoch nicht für etabliert genug, um auf staatliche Förderungen zu verzichten. Die geplanten Kürzungen der Einspeisevergütung sehen sie kritisch und fordern im Gegenzug finanzielle Schützenhilfe für die Solarbranche.



## Deutsch Polnisches Wirtschaftsforum, Lesna

In einer wahrhaft ehrwürdigen Umgebung, fand am 8. + 9. Oktober 2009 das Polnisch-Sächsische Wirtschaftsforum auf der Burg Tzschocha in Lesna statt. Bereits zum sechsten Mal wurde somit eine inzwischen erfolgreiche Tradition von vorangegangenen Wirtschaftsforen fortgeführt. Dabei freuten sich besonders die sächsischen Teilnehmer, ihren Wirtschaftsminister Sven Morlok bei seiner ersten Auslandsreise in seinem „neuen“ Amt begrüßen zu dürfen.



Grazyna Henclewska, stell. Staatssekretärin, polnisches Wirtschaftsministerium  
Sven Morlok sächsischer Staatsminister für Wirtschaft und Arbeit



Burg Tzschocha

Netzwerk  
aktiv



Themenschwerpunkt Energieeffizienz



Vorstellung des Netzwerkes für energieeffizientes Bauen.  
Prof. Dr. Domschke



Zuverlässige Technik zur Energieerzeugung aus Wasserkraft



## V. Ungarisch-Sächsischer Wirtschaftstag, Budapest

Zum Austausch und dem Aufbau von neuen Kontakten fand am 27. Oktober 2009 in Budapest der V. Ungarisch-Sächsische Wirtschaftstag statt. Aktuelle Schwerpunktthemen waren dabei: Energieeffiziente Lösungen für Heizen / Kühlen von Gebäuden, Photovoltaik – Möglichkeiten der Einspeisung in das Netz und von Inselösungen in Ungarn.

Netzwerk  
aktiv



Gespräche zur Energiesituation in Ungarn



Jour Fixe auf der Donau



Fachforum mit sächsischer Delegation

## Sächsisch Slowakisches Forum Umwelt 2009



Energieeffizienz in Gebäuden - Vom 13.10.09 bis 16.10.09 hatte die DSIHK in Bratislava mit den BMWT mittelständische Firmen zur Kontaktvermittlung eingeladen. Nach einem eintägigen Symposium mit den Schwerpunkten: strategischer Rahmen der Energieeffizienz in der Slowakei, Förderung von Maßnahmen und Energieeffizientes Bauen konnten sich die deutschen Firmen vorstellen und ihre Produkte präsentieren. An den Folgetagen wurden interessierte slowakische Firmen besucht und Möglichkeiten der Zusammenarbeit geprüft.

Im Rahmen des Netzwerkes kann gegenwärtig als erfolgsversprechend eingeschätzt werden: Entwicklung eines Erdhauses als Energiegewinnhaus unter Einsatz von Textilbeton, Vermittlung von aufbereiteten Kunststoffabfall zur Erzeugung von synthetischen Diesel und Kooperation bei der Standortentwicklung für Biogasanlagen.

Ein erstes Resümee wird im Rahmen des Sächsisch Slowakischen Wirtschaftsforums am 04.12.09 in Dresden gezogen.

## Dresdner Herbstmesse - Sax-Immobilien & Eigenheim



Ministerpräsident Stanislaw Tillich beim Messebummel

Unter ihrem farnefrohen Dach vereinte die „Dresdner Herbst Messe“ vom 05. bis 08. November 2009 fünf Einzelmessen. Für Bauherren und alle, die es werden wollen war dabei besonders die „Sax-Immobilien & Eigenheim“ von Interesse.

Hier präsentierte sich an den Messetagen auch das Netzwerk EnergieGewinnBau Sachsen an einem Gemeinschaftsstand zusammen mit Partnern. Neben den vielen Fachbesuchern, nutzte zudem Ministerpräsident Stanislaw Tillich den Samstagmorgen für einen Besuch der Messe.



Netzwerk aktiv

## Green IT Leitfaden für Kommunen



Suchen Sie als Bürgermeister nach einer effizienten und umweltfreundlichen Lösung bei der Beschaffung für Computer und Software? Stichwort „Green-IT“? Der Hightech-Verband BITKOM und das Umweltbundesamt (UBA) haben einen neuen Leitfaden „Empfehlungen für die umweltfreundliche Beschaffung von Notebooks“ veröffentlicht. Mit der Broschüre gestalten Sie die öffentliche Ausschreibung und den Einkauf umweltfreundlicher Notebooks für Ihre Verwaltung künftig einfacher.

**Praxisnahe Darstellungen** - Die Broschüre liefert Vorschläge unter anderem für Beschaffungskriterien in den Bereichen Energieverbrauch, Materialeigenschaften und Geräuschemissionen bei Notebooks, die auch praxisnah dargestellt und erläutert werden. Der seit Juli 2009 gültige Energieeffizienz-Standard „Energy Star 5.0“ ist dabei bereits berücksichtigt.

**Kostenloser Download** - Sie können den Leitfaden auf der Online-Plattform ITK-Beschaffung kostenlos herunterladen. Die Website [www.ITK-Beschaffung.de](http://www.ITK-Beschaffung.de) bietet öffentlichen Auftraggebern Hilfe bei der Ausschreibung und dem Einkauf von ITK-Produkten.

### Wissenswertes

6,3 Milliarden für Soft- und Hardware. Die öffentliche Hand wird 2009 nach Schätzungen des Hightech-Verbands BITKOM für Computer, Software und Dienstleistungen rund um IT und Kommunikation über 18 Milliarden Euro ausgeben. Dabei entfällt ein Großteil auf Software (4 Milliarden Euro) und Hardware wie Computer (2,3 Milliarden Euro). Zum Schutz der Umwelt empfiehlt der Hightech-Verband Bürgermeistern, sich noch stärker für energieeffiziente Produkte einzusetzen.

## EnergieUmschau sagt Danke!



Anfang des Jahres ist unsere **EnergieUmschau** mit ca.150 Ausgaben gestartet, inzwischen zählen wir **über 1.200 Leser**. Ein herzliches Dankeschön auf diesem Wege an alle Partner und Freunde unseres Kooperationsnetzwerkes für die gute Zusammenarbeit.

*Wir wünschen eine ruhige Weihnachtszeit und einen angenehmen Jahreswechsel!*

## Nachrichten

### Wirtschaftskrise senkt Energieverbrauch

Die Stromnachfrage in Deutschland lag im ersten Quartal 2009 deutlich niedriger als im Vorjahr. Laut des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) wurden mit knapp 132 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) rund vier Prozent weniger Strom verbraucht als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (erstes Quartal 2008: 137,5 Mrd. kWh).

### Sanierungen boomen

Eine erste Bilanz der Programme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zum energieeffizienten Bauen und Sanieren für 2009 zeigt sehr positive Tendenzen. Im Frühjahr hat die KfW über 12.000 Zusagen für energetische Bau- und Sanierungsmaßnahmen erteilt. Diese stoßen nach Angaben des Bundes ein Gesamtinvestitionsvolumen von rund 1,2 Milliarden Euro an.

### Gefragtes Licht

Das Bedürfnis nach dem gewohnten Licht ist so hoch, dass es Hamsterkäufe bei Glühlampen gibt. Statt auf energiesparende Produkte zu wechseln, decken sich viele Verbraucher derzeit massiv mit den herkömmlichen Lampen ein. Bundesweit habe der Absatz an Glühlampen zwischen Januar und April um 20 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum zugenommen, so die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK). Das Geschäft mit Energiesparlampen sei dagegen um zwei Prozent geschrumpft.

### Regenerativer Wärmemarkt erwacht

Das Erneuerbare Energien Wärmegesetz wird auf Länderebene bislang mit sehr unterschiedlicher Intensität umgesetzt. Dies ergab eine Umfrage des Internationalen Wirtschaftsforums Regenerative Energien (IWR), Münster, unter den 16 deutschen Bundesländern. Das Bundesgesetz, das zum 1.1.2009 in Kraft trat, schreibt eine Nutzungspflicht für erneuerbare Energien in Neubauten vor.

### Ökodesign-Richtlinie

Kühlschränke und Fernseher sollen künftig deutlich weniger Strom verbrauchen. Die neuen Vorschriften treten schrittweise ab Anfang 2010 in Kraft. Jeder Fernseher soll dann höchstens so viel Strom verbrauchen, wie heute der Durchschnitt benötigt. Ab 1. April 2012 müsse die Energieeffizienz 20 Prozent über dem heutigen Mittelwert liegen. Für Kühl- und Gefrierkombinationen gelten neue Verbrauchsgrenzen ab Juli 2010. Sie werden in den kommenden vier Jahren zweimal herabgesetzt.

## Termine



### Impressum

**Herausgeber**  
Unternehmenskooperation  
EnergieGewinnbau Sachsen

**Redaktion & Gestaltung**  
flexhelp  
Schlüterstraße 29  
01277 Dresden  
www.flexhelp.de

Tel: 0351 4060188  
E-Mail: [tloitsch@flexhelp.de](mailto:tloitsch@flexhelp.de)  
Redaktionsschluss: 06.12.2009  
Bilder: flexhelp, EGB Sachsen,  
photocase.de, pixequelle

Redaktion: Tobias Loitsch

Baufinanzierung und Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009  
09.12.2009 in Obergurig, IBEU Dresden e. V.  
[www.saena.de](http://www.saena.de)

Von der Vorschrift in die Praxis - Schritthalten mit Know how und Anforderungen an energieeffizientes Bauen und Sanieren, Teil 2  
11.12.2009 in Meerane  
[www.saena.de](http://www.saena.de)

-- 2010 --

energy husum 2010  
18.03 - 21.03.2010  
[www.new-energy.de](http://www.new-energy.de)

Konvent'a Löbau  
23.04 - 25.04.2010  
[www.konvent-a.de](http://www.konvent-a.de)

14. Internationale Passivhaustagung, Dresden  
28. - 29.05.2010  
[www.passivhaustagung.de](http://www.passivhaustagung.de)

## Die Partner für Energieeffizientes Bauen in Sachsen



**AIB Bautzen**  
 Liselotte-Hermann-Str.4  
 02625 Bautzen  
 Tel.: 03591 364 0  
 www.aib-bautzen.de

Architekten, Ingenieurgesellschaft  
 Passivhausgebäude  
 Energieeffiziente Gebäude



**Baugeschäft Timm GmbH**  
 Großdubrauer Str. 14 - 16  
 02625 Bautzen  
 Tel. 035935 2870  
 www.timm-bau.de

Gebäude - Hochbau  
 Passivhausstandard



**PPC - Plan Projekt Consult**  
 An der Flutrinne 45  
 01139 Dresden  
 Tel. 0351 8435163  
 www.ppc-consult.info

Projektentwicklung  
 Konzepte, Planung,  
 Energie und Umwelt



**Hochschule Lausitz**  
 Hochschule Zittau/Görlitz

Forschung, Entwicklung  
 Wissenschaftliche Begleitung



**Energieservice-IB**  
 Mühlenweg 1  
 02977 Schwarzkollm  
 Tel.35722-91820

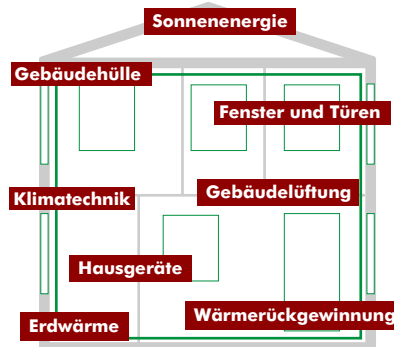
Energie Contracting  
 Lösungen für Gebäude  
 Beratung und Planung



**foxx-air**  
 Königsteiner Str. 9  
 D-01824 Kurort Gohrisch  
 Tel. 0173 2946330  
 www.foxx-air.de

Raumlüftungssysteme  
 Installation, Vertrieb

### Das EnergieGewinnHaus



**ERRSA Kraft Wärme  
 Konzepte GmbH**  
 An der Dorfstraße 4  
 02894 Reichenbach

Blockheizkraftwerke  
 Entwicklung und Fertigung



**WÄTAS Wärmetauscher  
 Sachsen GmbH**  
 Dorfstraße 22  
 09496 Pobershau

Entwicklung und Fertigung  
 Wärmetauscher  
 Mini-BHKW



**Pegasus Solarpark  
 Verw. GmbH**  
 Echostr. 7  
 02785 Olbersdorf  
 Tel.: 03583 5890012  
 www.pegasus-verwaltung.de

Projektierung, Bau und Betrieb  
 von Photovoltaikanlagen

### Wissenswertes

Der durchschnittliche Wärmeverbrauch in einer energetisch unsanierten Wohnung - in ansonsten gutem Zustand, liegt bei **200 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr**.

EGB Sachsen schafft mit seinem Leistungsangebot nach der Sanierung **30 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr**. Bei Neubau eines EnergieGewinnHauses, sogar nur **15 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr**.