



Wärmepumpen-Kampagne 2013

NEUE WESTFÄLISCHE, FREITAG, 5. APRIL 2013

Effektive Energieausnutzung

Wärmepumpen mit Smart-Grid-Ausrüstung helfen, auf schwankende Strompreise zu reagieren

Immer größer wird der Beitrag, den die erneuerbaren Energien für die Stromversorgung leisten. Wie sich diese Energien am sinnvollsten nutzen und speichern lassen, dafür gibt es noch kein vollkommen tragfähiges Konzept.

Denn der Strom aus erneuerbaren Energien hängt stark von der Witterung und der Tageszeit ab. An sonnigen Tagen oder bei kräftigem Wind liefern Solaranlagen und Windräder mehr Energie als gebraucht wird, während in der Nacht oder wenn kein Wind weht, nicht genügend Strom zur Verfügung steht. Abhilfe schaffen sollen unter anderem die Smart Grids. Das sind intelligente Stromnetze. Sie können mit den Verbrauchern, etwa Elektro-Großgeräten im Haushalt, Daten austauschen.

So wird das Netz wahrscheinlich in ein paar Jahren in der Lage sein, zu kommunizieren, wenn Stromüberschüsse zu Niedrigtarifen zur Verfügung stehen oder wenn Ebbe im Netz herrscht und der Strompreis deshalb höher ausfällt. Clevere Verbraucher können damit auf die schwankenden Strompreise im Netz reagieren und künftig bares Geld sparen.

Die Beleuchtung im Haus oder den Betrieb des Kühlschranks kann man schlecht auf schwankende Strompreise einstellen, da diese Verbraucher keine Energie speichern können. Den Wärmebedarf hingegen, den man für Heizung und Warmwasser benötigt, kann man in Pufferspeichern mit einer Wärmepumpe gut über einen längeren Zeitraum auf Vorrat anlegen.

Die Wärmepumpentechnik sorgt für eine besonders effektive Energieausnutzung. Denn nur ein Viertel der benötigten Energie wird für den Betrieb der



So kann man künftig die schwankenden Stromtarife zum Sparen nutzen: Heizwärme und warmes Wasser mit der Wärmepumpe erzeugen und in einem Pufferspeicher speichern. FOTO: DJD

Wärmepumpe aus dem Stromnetz benötigt, etwa drei Viertel stammen aus Umweltwärme aus der Luft, dem Erdreich oder dem Grundwasser. Wärmepumpen mit Smart Grid-Technologie können die günstigen Strompreise, die intelligente Netze künftig anbieten werden, bereits heute nutzen und damit beim Sparen helfen.

Steht im Netz der Normaltarif zur Verfügung, dann erzeugt die Wärmepumpe eine Normaltemperatur, die zum Beispiel auf 50 oder 35 Grad eingestellt ist. Wenn günstige Tarife verfügbar sind, erzeugt die Wärme-

pumpe eine bestimmte Solltemperatur, die über der Normaltemperatur liegt, beispielsweise 65 Grad. Diese höhere Temperatur steht danach im Pufferspeicher auf Vorrat abrufbereit zur Verfügung und kann genutzt werden, wenn die Strompreise höher liegen. Ist der Tarif gerade besonders hoch, liefert der Speicher Energie für Heizung und Warmwasser, während die Wärmepumpe abschaltet und vom Netz geht.

Nicht nur in der günstigen Wärmeenergie, sondern auch in der Glättung der starken Schwankungen in der Stromver-

sorgung wird der Wärmepumpe künftig eine wichtige Rolle zukommen. Während andere Speichertechniken wie Batterien, die Nutzung von Stromüberschüssen für die Erzeugung von Gas oder die Brennstoffzellentechnologie zu teuer, zu ineffizient oder noch nicht ausgereift sind, funktioniert die Wärmeenergieerzeugung und -speicherung mit der Wärmepumpe bereits hervorragend und mit hoher Effizienz.

Wer heute eine Wärmepumpe anschafft, die nicht „SmartGrid-ready“ ist, der dürfte sich binnen weniger

Jahre ärgern, wenn er die schwankenden Tarife der intelligenten Stromnetze nicht für sich nutzen kann. Doch bereits heute bietet die Technik ein weiteres Einsatzgebiet.

Wer eine Photovoltaikanlage auf dem Dach sein eigen nennt, der kann den selbst produzierten Strom nach dem gleichen Steuerungs- und Regelungsprinzip ebenfalls in Form von Wärme speichern und nutzen. Scheint die Sonne, legt die Wärmepumpe mit dem Gratisstrom vom Dach einen Wärmevorrat an, der an trüben Tagen oder nachts genutzt werden kann. *djd*

Die Umgebungsluft als Wärmequelle nutzen

Ab nach draußen: Kompakte Wärmepumpen kommen mit einem platzsparenden Gehäuse aus

Moderne Heizsysteme sind erheblich kleiner geworden als ihre voluminösen Vorgänger, die einen großen Technikraum im Keller belegt haben. Das gilt auch für die Heizung und Warmwasserbereitung mit erneuerbaren Energien wie der Wärmepumpe: Längst ist sie zu einer ausgereiften Technik geworden, besonders die Geräte der Spezialisten in der Branche erzielen sehr gute Leistungswerte – vergleichen lohnt sich.

Und auch die Wärmepumpentechnik wird immer kompakter. Spezielle Anlagen wie beispielsweise die „NDA Nano“ brauchen sogar überhaupt keinen Platz mehr im Haus. Sie nutzen die Umgebungsluft als Wärmequelle, anders als bei Wärmepumpen mit der Wärmequelle Erde oder Grundwasser müssen weder Grabungen noch Bohrungen vorgenommen werden.

Die gesamte Technik dieser

Luft-Wasser-Wärmepumpe findet in einem sehr kompakten Gehäuse Platz, das nicht im Haus, sondern komplett außerhalb auf dem Grundstück aufgestellt wird. Es müssen keine Kühlmittelleitungen vom Verdampfer, der für die Entnahme der Wärmeenergie aus der Luft verantwortlich ist, verlegt und befüllt werden.

Denn alle Komponenten sind im kompakten Gehäuse enthalten. Nur der Anschluss

ans vorhandene Heizsystem ist noch zu verlegen. Ein separater Technikraum im Haus wird auf diese Weise überflüssig – das ist vorteilhaft in der Sanierung und spart Platz im energieeffizienten Neubau. Passende Lösungen gibt es als Pakete für den Neubau und für die Sanierung sowie für die Einbindung einer Solarthermie-Anlage auf dem Dach.

Trotz der kompakten Bauform bietet die Technik eine

sehr gute Leistungsausbeute, nicht zuletzt dank des großzügig dimensionierten Verdampfers zur Wärmeabgabe. Mit einer Lüfterregelung, die die Geräuschentwicklung hörbar niedriger bleibt als bei vergleichbaren Geräten – so können die Hausbewohner ruhig schlafen, und die Nachbarschaft wird nicht gestört. *djd*

Günstiges Geld für Pumpen-Einbau

Neues KfW-Kreditprogramm seit März 2013 zusätzlich zur Förderung

Wer sich für eine Wärmepumpe als Heizsystem entscheidet, bekommt dafür Geld vom Staat. Bis zu 2.800 Euro gibt es beim Austausch der alten Heizungsanlage gegen eine effiziente Wärmepumpe, zusätzliche 500 Euro bei Verwendung des passenden Pufferspeichers und in Verbindung mit einer effizienten Gebäudehülle sind sogar bis zu 4.950 Euro Förderung drin – das regelt seit August 2012 das Marktanzreizprogramm (MAP) für erneuerbare Energien.

Zusätzlich zu diesem Zuschuss besteht seit dem 1. März 2013 die Möglichkeit, auch zinsgünstige Kredite für den Einbau der umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Heizungsalternative zu erhalten: Dann startet das „Kreditprogramm zur Förderung von Heizungsanlagen auf Basis Erneuerbarer Energien“ der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau). Die Kredite von bis zu 50.000 Euro pro Wohneinheit können ausdrücklich mit den Zuschüssen aus dem MAP kombiniert werden.



Erdreich-Wärmepumpe: Wer jetzt eine effiziente umweltfreundliche Heizungsanlage installiert, kann dafür zinsgünstige Kredite der KfW in Anspruch nehmen. FOTO: DPA

Die Bedingungen für die Gewährung des Kredites sind die gleichen wie für die Bezuschussung der Wärmepumpe durch das MAP. Die Zinssätze für den Kredit wurden zum Start des Programms am 1. März festgelegt und dann laufend aktualisiert.

Wie hoch die Förderung (Zuschuss nach MAP) einer geplanten Maßnahme sein kann, erfahren Interessierte hier: www.waermepumpen-welt.de.

Die Infos zu zusätzlichen zinsgünstigen Krediten (KfW-Programm) findet man hier: www.kfw.de.

Sonnenenergie – Wärmepumpe mit Photovoltaik



Mit Wärmepumpen lässt sich Energie aus der Luft, dem Grundwasser oder aus der Erde intelligent nutzen. Zusätzlich wird

eine Photovoltaikanlage auf dem Dach installiert und der so durch die Sonne produzierte Solarstrom in einem Energiespeichersystem (Batterie) eingespeist.

Ein Energieverteiler verteilt den Strom vollautomatisch zur rentabelsten Stromnutzung, Eigenstromnutzung zum Selbstverbrauch für Licht, Heizung, Elektroauto, anschließend wird der übrige Strom ins Stromnetz eingespeist und verkauft. Die Batterie garantiert bei Netzausfall eine Notstromversorgung und man ist vor Strompreiserhöhungen gesichert.

Ihr Partner für ganzheitliche und nachhaltige Heizungskonzepte



Bitte vormerken: 27. 4. 2013 Hausmesse bei Rost

Kammerichstraße 35 · 33647 Bielefeld · 0521/950200 www.rost-haustechnik.de · www.rost-die-badgestalter.de

Halbieren Sie Ihre Heizkosten!



Rohrnetz-Technik Schaumburg GmbH Fabrikstraße 6 - 8 · 33659 Bielefeld ☎ 0521-584932-50 • ☎ 0521-584932-60

Heizen mit Erdwärme!

www.rts-bielefeld.de www.erdwaerme-bielefeld.de



Energie sparen

wir machen's möglich!

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 + SCC Gebr. Becker GmbH & Co. KG Zur Löh-47, 37671 Hötter Fürstenberger Str. 1b, 37603 Holzmeden T +49 5271 6804-0 kontakt@gebr-becker.com www.gebr-becker.com

Luft | Wasser-Wärmepumpe

So einfach kann Modernisierung sein: mit Premium-Technik.

Die ganze Welt spricht über Energieeffizienz. Wir machen sie!

STIEBEL ELTRON Technik zum Wohlfühlen



Eine von über 30.000 STIEBEL ELTRON-Systemlösungen | STIEBEL ELTRON ein führender Hersteller von Wärmepumpen und Vorreiter bei der Entwicklung energieeffizienter Heizsysteme. Profitieren auch Sie von unserer Erfahrung und entscheiden Sie sich mit einer STIEBEL ELTRON Wärmepumpe für eine umweltfreundliche Technologie, die Ihnen bis zu 50% Heizenergiekostensparnis bietet und Sie nahezu unabhängig von steigenden Öl- und Gaspreisen macht – ob beim Neubau oder als ideale Lösung für die Sanierung. Und damit genug der Worte.

STIEBEL ELTRON. Wärmepumpen-Spezialist. Seit über 35 Jahren.

Tel. 05531 702 110 | www.stiebel-eltron.de