Energiewende durch ökologische Brauchwasseraufbereitung

(Mynewsdesk) Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP Stuttgart) hat interessante Studienergebnisse vorgelegt: Wenn die Bundesbürger sich für eine ökologische Umrüstung ihrer insgesamt 6,5 Millionen Warmwasserboiler und Nachtspeicherheizungen entscheiden würden, könnten sie damit einen wesentlichen Beitrag zu Energiewende leisten. Die Bereitschaft dafür ist durchaus gegeben: In seinem Energie-Trendmonitor 2014 stellt beispielsweise das Unternehmen Stiebel-Eltron ? einer der namhaftesten deutschen Hersteller für Heiz- und Elektrotechnik sowie Wärmepumpen ? fest, dass 78 Prozent der deutschen Wohnbevölkerung bereit wären, sich für die Energiewende aktiv zu engagieren.

Bis zum Jahr 2050 soll die Emission von Treibhausgasen in Deutschland um 80 Prozent vermindert werden, bereits bis 2025 soll der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung auf bis zu 60 Prozent gestiegen sein. Bei der Erfüllung beider Zielstellungen liegt bisher einiges im Argen, im Hinblick auf den Umstieg auf ?grüne Energie? ist beispielsweise die Frage einer effizienten und praktikablen Stromspeicherung nicht gelöst. Hieraus ergibt sich eine paradoxe Situation: In Spitzenproduktionszeiten wird Ökostrom an der Leipziger Strombörse nahezu verschleudert ? alternativ müssen Windparks wegen der Schwemme an Ökoenergie zeitweise abgeschaltet werden. Bei ungünstigem Wetter müssen dagegen konventionelle Energieerzeuger die Stromversorgung von Industrie und Privathaushalten sicherstellen.

Die Alternative: Thermische Energiespeicherung in den Privathaushalten

An dieser Stelle setzt das Fraunhofer-Institut mit seiner Analyse an. Die thermische Speicherung von Energie in den Privathaushalten ist aus Sicht der Wissenschaftler eine effiziente und umweltfreundliche Alternative zur aktuellen Praxis. Den Privathaushalten bescheinigen sie in dieser Hinsicht ein immenses Potenzial ? durch geeignete Endgeräte lassen sich in diesem Rahmen rund 21 Terawattstunden (Twh) Strom mit einem verfügbaren Leistungsvolumen von 28 Gigawatt speichern. Auch die Energie-Experten von Stiebel-Eltron haben an dieser Stelle nachgerechnet: Diese potentielle Speicherleistung entspricht der Kapazität von 70 Kohlekraftwerken, die in der 400-Megawatt-Klasse angesiedelt sind. Bis 2050 könnte das theoretische Speicherpotential der Privathaushalte sogar auf 31 Twh mit einer verfügbaren Leistung von 38 Gigawatt gestiegen sein.

Moderne Wärmepumpen als effiziente Speicher-Technik

Als Königsweg dorthin plädieren die Experten für intelligentes Energiemanagement und moderne Wärmepumpen, die vor allem dann aktiv sind, wenn in den öffentlichen Netzen ein Überangebot an regenerativem Strom vorhanden ist. Idealerweise werden diese Wärmepumpen im Kontext eines autonomen Energiesystems betrieben, so dass ein Vielfaches des eingesetzten Stroms in das Netz zurückfließt, was gleichzeitig eine hohe Wirtschaftlichkeit eines solchen Systems begründet.

Innovative Umwelttechnik für Privathaushalte gehört noch nicht zum Mainstream

Hier liegt allerdings auch die Crux solcher Hypothesen: Sowohl die Brauchwasseraufbereitung als auch das Heizen mit Strom erfolgt in den Privathaushalten fast ausschließlich mit konventionellen Endgeräten. Zwar ist ein sparsamer Energieverbrauch seit Jahren auch in den Entwicklungsabteilungen der Elektrobranche Trumpf ? dem Energiesparpotenzial setzen die verwendeten Technologien jedoch mehr oder minder weit gefasste Grenzen. Im Hinblick auf energieeffizientere Alternativen im Bereich der Bau-, Heiz- und Umwelttechnik entsteht derzeit ein Zukunftsmarkt, der jedoch bis auf weiteres noch auf dem Weg zum Mainstream der Verbraucher ist. Nachhaltige und zukunftsfähige Konzepte dafür kommen jedoch inzwischen von einer wachsenden Anzahl von Unternehmen.

?Konzept Energiefreiheit? ? Zukunftstechnologie für einen energieeffizienten Alltag

Die schwäbische Energiefreiheit GmbH positioniert sich seit ihrer Gründung konsequent in diesem Marktsegment. Ihren Kunden bietet sie ein innovatives Produktportfolio für einen energieeffizienten ? und idealerweise sogar energieautarken ? Alltag. Die grundlegende Vision des inzwischen nicht nur deutschlandweit, sondern auch international erfolgreichen Unternehmens besteht in der Möglichkeit von Energiefreiheit für alle Menschen durch dezentrale Energiegewinnung aus regenerativen Quellen. Seit dem Sommer 2014 bietet die Energiefreiheit GmbH ihren Kunden ein integriertes und modular aufgebautes Konzept für energieeffizientes Bauen und Sanieren. Die zentralen und technologisch aufeinander abgestimmten Komponenten des integrierten ?Konzepts Energiefreiheit? sind:

* Moderne Photovoltaikanlagen und innovative Stromspeichersysteme
* Die Infrarotheizung des ebenfalls schwäbischen Heizungsbauers REDPUR ? Präzisionsgeräte aus ausschließlich deutscher Produktion mit vielfach zertifizierter und zum Teil patentgeschützter Technik
* Der Energiefreiheit Oekoboiler ? eine 300-Liter-Brauchwasserwärmepumpe, die die Wärmeenergie für ihren Betrieb aus der Umgebungsluft gewinnt, als Nebenfunktionen auch für energieeffiziente Trocknung, Lüftung oder Kühlung sorgt und gegenüber herkömmlichen Wasserboilern um bis zu 70 Prozent weniger Energie verbraucht.

Eine praktische Antwort auf das Energie-Szenario der Wissenschaftler

Die Kombination aus Solarstromversorgung, intelligentem Energiemanagement, infrarotem Heizen und ökologischer Warmwasserbereitung liefert eine praktische Antwort auf das Szenario der Wissenschaftler, das den privaten Haushalten eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der Energiewende bescheinigt. Die Module des ?Konzepts Energiefreiheit? eignen sich für jedes Bauprojekt. Die dafür erforderlichen Geräte sind in der Anschaffung zum Teil günstiger als konventionelle Heiz- und Brauchwassersysteme. Im alltäglichen Betrieb amortisieren sie sich durch ihre Energieeffizienz und ? im Fall einer weitgehend energieautarken Photovoltaik-Lösung durch den Verkauf von ?Eigenstrom? ? sehr schnell. Bei der Realisierung ihres Bauvorhabens steht die Energiefreiheit GmbH ihren Kunden mit umfangreichen Beratungs- und Serviceleistungen aus einer Hand zur Seite.

Diese Pressemitteilung wurde via Mynewsdesk versendet. Weitere Informationen finden Sie im Energiefreiheit GmbH .

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:
http://shortpr.com/zi74am

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:
http://www.themenportal.de/wissenschaft/energiewende-durch-oekologische-brauchwasseraufbereitung-52340

Pressekontakt

-

Marc-Philipp Knorr
Kastanienallee 2
88499 Riedlingen

knorr@energiefreiheit.com

Firmenkontakt

-

Marc-Philipp Knorr
Kastanienallee 2
88499 Riedlingen

shortpr.com/zi74am
knorr@energiefreiheit.com

Unser Unternehmensziel besteht in der komplexen Realisierung weitgehend energieautarker und ökologisch ausgerichteter Bau- und Sanierungsprojekte. Zum Produkt-Portfolio der Energiefreiheit GmbH gehören die Bereiche Ökologisches Bauen/Das Aktive Energiehaus, innovative und energieeffiziente Infrarot-Heizsysteme, ökologische Wasseraufbereitung sowie umweltfreundliche Thermostate. In den Angeboten der Energiefreiheit GmbH verbinden sich die Expertise unserer Partner mit höchsten Ansprüchen an Produkt- und Service-Qualität. Die Partnerunternehmen der Energiefreiheit GmbH stehen dafür ein, ihre innovativen Produkte an den jeweils aktuellsten Technologie- und Umweltstandards auszurichten.