

Studien zeigen immer größeres EE-Potenzial

Nach etwas Zaudern hat das Bundesumweltministerium (BMU) die neue Leitstudie 2010 veröffentlicht. Sie zeigt auf, wie eine 100-prozentige Versorgung mit erneuerbaren Energien erreicht werden könnte.

Laut einem Bericht der Frankfurter Rundschau hat das BMU die Studie zunächst nicht veröffentlichen wollen und wurde erst durch Bündnis 90/Die Grünen dazu gezwungen. Wie das BMU selbst erklärt, passt die Studie nicht so recht zum Energiekonzept der Bundesregierung. Die verweist auf das Ziel, den Stromverbrauch bis 2050 um 25 Prozent zu senken. Und dies sei in dieser Fassung der Leitstudie noch nicht beachtet worden. Allerdings müsste sie dann sogar auf noch höhere Anteile erneuerbarer Energien kommen können.

Die rechnet die Studie auf mittlere Sicht mit hohen volkswirtschaftlichen Vorteilen: „Ende 2040 liegt der kumulierte Wert der systemanalytischen Differenzkosten aller EE-Techniken mit minus 76 Milliarden Euro bereits im negativen Bereich, sämtliche Vorleistungen des EE-Ausbaus sind also kurz vorher getilgt worden. Zur Jahrhundertmitte hat die Versorgung der Volkswirtschaft mit erneuerbaren Energien bereits rund 665 Milliarden Euro gegenüber der Weiterführung einer fossilen Energieversorgung eingespart.“

Wichtige Anteile werden in den Szenarien die Onshore-Windkraft und die Photovoltaik übernehmen. Insofern unterscheidet sich das Ergebnis etwas von der kürzlich vorgelegten Studie des Umweltrates (siehe Solarthemen 346). Deren Vorsitzender Martin Faulstich erklärte auf dem PV-Symposium in Bad Staffelstein, der Rat habe sich nicht gegen die PV sperren wollen. Es seien auch größere Anteile der Technologie als in ihrer Studie ermittelt denkbar. Und eine zweite Simulation auf Basis der deutlich gesunkenen PV-Systempreise könne schon zu einem anderen EE-Mix führen. **AWi**

Innovationspreis I für Inverter plus Speicher

Die Jury des Innovationspreises zum PV-Symposium in Staffelstein hat ein batteriegestütztes Wechselrichtersystem zur Eigenverbrauchs-Optimierung mit der ersten Platzierung bedacht.

Der von der voltwerk electronics GmbH so bezeichnete „VS 5 hybrid“ kombiniert Wechselrichter sowie Batterieladeregler, ein Energiemanagementsystem sowie Lithium-Ionen-

Batterien in einem Gehäuse. Ziel sei es, so erläutert Entwickler Armin Schmiegel, einen bilanziellen Eigenverbrauchsbetrieb zu ermöglichen. Energieflüsse im Haushalt soll das Gerät steuern können. Nach Aussage von Schmiegel kann das Gerät auch im klassischen Inselbetrieb gefahren werden.

Kommerziell ist die Anlage aber weiterhin noch nicht. Erste Testgeräte liefen recht gut, so Schmiegel, und bald stehe ein größerer Feldtest an. Allerdings lohne sich bei derzeitigen Batteriepriesen das Gerät aus betriebswirtschaftlicher Perspektive noch nicht. **AWi**

Innovationspreis II für Bypass von Spelsberg

Der zweite Innovationspreis des Staffelsteiner PV-Symposiums ging an die Günther Spelsberg GmbH + Co. KG, die eine neue Bypass-Technologie ohne Dioden entwickelt hat.

Sie befindet sich als aktives Schaltelement in einer Modulanschlussdose. Bereits vor ein paar Jahren zeigte Spelsberg auf dem Symposium die technologische Idee. Inzwischen passt alles in ein paar kleine Chips. Den Vorteil gegenüber den bislang verwendeten Bypass-Dioden sieht Ralph Heinicke, PV-Technology-Manager bei Spelsberg, in der deutlich geringeren Temperaturentwicklung. Das könne zu längerer Haltbarkeit führen und erspare so Reperaturen an PV-Anlagen. Zudem werden die Brandgefahr weiter reduziert und der Wirkungsgrad erhöht. **AWi**

Innovationspreis III für Tragesystem von Abakus

Recyclingskunststoff bildet die Basis für ein Modultragesystem, für das die abakus solar AG mit dem 3. Innovationspreis ausgezeichnet wurde.

Im vergangenen Jahr hatte abakus das System bereits auf der Intersolar vorgestellt. Jetzt gefiel der Jury der modulare Aufbau. Das System eignet sich vor allem für Flachdächer, auf denen die Module mit 15 Grad Neigung aufgeständert werden sollen. Die Module lagern dabei an ihren Seiten auf den Kunststoffstützen, in denen auch die Leitungen geführt werden können. Die Modulreihen werden durch Metallschienen miteinander verbunden. Der Aufbau gelinge so sehr schnell mit nur einem Werkzeug, schwärmt Heiner Breuer von abakus. So dauere es zu dritt weniger als eine Stunde, um ein kW PV-Leistung zu installieren. **AWi**

①

Studie „Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global – Leitstudie 2010“
Zu finden unter www.erneuerbare-energien.de.

Sachverständigenrat für Umweltfragen
Luisenstraße 46
10117 Berlin
Tel. (030) 263696-0
www.umweltrat.de

TU München
Prof. Dr. Martin Faulstich
Lehrstuhl für Rohstoff- und Energietechnologie
Petersgasse 18
94315 Straubing
Tel. (09421) 187-100
martin.faulstich@wzw.tum.de

②

voltwerk electronics GmbH
Armin U. Schmiegel
Anckelmannsplatz 1
20537 Hamburg
Tel. (040) 27142-1000
www.voltwerk.de

③

Günther Spelsberg
GmbH + Co. KG
Im Gewerbepark 1
58579 Schalksmühle
Ralph Heinicke
Tel. (02355) 892-301
Fax (02355) 892-901
info@spelsberg.de
www.spelsberg.de

④

abakus solar GmbH
Leithestraße 39
45886 Gelsenkirchen
Tel. (0209) 730801-0
www.abakus-solar.com