

WO GEHT'S IN DIE NEUE ENERGIEWELT?

16. Forum Solarpraxis, 26. und 27. November, Berlin

In der Stromversorgung wird alles anders – da ist man sich einig. Aber wie? So lautete der Titel des diesjährigen Forum Solarpraxis diesmal auch „Wege in die neue Energiewelt“. Etwa 700 Teilnehmer waren gekommen – rund 100 mehr als im Vorjahr. Dabei verschiebt sich das Spektrum immer mehr aus der klassischen Solarbranche dorthin, wo man die „neue Energiewelt“ vermutet. Es geht um virtuelle Kraftwerke, um Batterien, und – immer wieder – um neue Geschäftsmodelle.

Der Wandel beginnt

Schon seit Jahren beschwören Redner auf dem Forum Solarpraxis, dass die gesamte Struktur der Stromversorgung in Zukunft anders aussehen wird: dezentraler, stärker von Kommunikationstechnik geprägt, weniger auf einzelne Produkte als vielmehr auf umfassende Dienstleistungen zielend. Im vergangenen Jahr ist der Absatz von Stromspeichern weltweit um 30 Prozent gewachsen, der Markt für Photovoltaik-Module um 20 Prozent, wie Solarpraxis-Chef Karl Heinz Remmers in seiner Eröffnungsrede betonte. So langsam zeigen sich auch neue Wege, auf denen Firmen diese Produkte an die deutschen Verbraucher bringen wollen. Da ist zum Beispiel der alte Energieriese Eon. Vor einem Jahr erklärte Franko Gola, der für die „Energiespeicherlösungen PV“ verantwortlich ist, dass der Konzern Photovoltaikanlagen direkt an Endverbraucher vermarkten will – inklusive Montage und Garantie, zunächst als Pilotprojekt in Bayern. In der Zwischenzeit hat Eon seine Solarsparte um 60 Mitarbeiter erweitert und laut Gola einen Marktanteil von zehn Prozent in Bayern. Solche all-inclusive-Konzepte sind in den USA schon länger üblich, zum Beispiel bei Firmen wie Solarcity oder Ameresco, wie Gerard Reid von Alexa Capital in seinem Vortrag erwähnt.

Die Gemeinschaftsunternehmen kommen

Doch es gibt noch mehr. Zum Beispiel bei Beegy: Dort erhält der Kunde nicht einfach eine PV-Anlage mit Speicher und Anlagen-Monitoring, sondern auch eine Garantie dafür, dass er seine Stromkosten deutlich senken wird. Von dem gesparten Geld kann der Kunde dann die PV-Anlage bezahlen. Doch Beegy ist nicht nur in Bezug auf sein Angebot ein womöglich prototypischer Repräsentant des neuen Energiemarktes, sondern auch in Bezug auf seine Struktur. Es ist

nämlich ein Jointventure des Mannheimer Energieversorgers MVV Energie, des Münchner Handels- und Dienstleistungsunternehmens BayWa, des irischen Heizungsunternehmens Glen Dimplex und der Münchner Softwarefirma GreenCom Networks.

Werden solche Partnerschaften die Energiewelt der Zukunft prägen? Das scheint wahrscheinlich, ist aber noch nicht sicher. Holger Krawinkel, in seiner neuen Funktion als Leiter Customer Experience und Innovation beim Energieversorger MVV, sieht in der momentanen Situation eine „disruptive Entwicklung“ und die Energieversorger in einem hierfür typischen Dilemma: Der alte Markt ist ausgereizt, der neue noch unberechenbar.

Immer wieder: Speicher

Aber auch noch so ausgeklügelte PV-Anlagen für Haushalte werden alleine nicht die Energiewende bewältigen. Speicher gelten als der zweite große Trend im Strommarkt. Als ein Vertreter des Wirtschaftsministeriums auf dem Forum Solarpraxis verkündete, dass das Förderprogramm für Stromspeicher für drei Jahre verlängert werden soll, stieß dies natürlich auf Zuspruch aus der Branche. Mindestens genauso wichtig war die Aussage, dass zwischengespeicherter Strom nicht doppelt mit der EEG-Umlage belastet werden soll. Ebenso sollen im Gegenzug die System-Anforderungen für die geförderten Speicher steigen.

Doch auch wenn die Privathaushalte derzeit im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, lässt sich mit Speichern viel mehr anstellen – und womöglich auch schneller, als man heute denkt. Dabei

geht es auch um Mobilität – aber nicht nur. Wenn sich Elektromobilität durchsetzt, werden binnen weniger Jahre große Mengen gebrauchter Batterien zur Verfügung stehen. Denn auch wenn die Leistungsdichte nach einigen Jahren fürs Autofahren zu gering geworden ist, kann man die Akkus stationär noch gut nutzen. Anfang November begann daher Daimler in Lünen mit dem Bau eines Akkuspeichers aus 1.000 gebrauchten Batterien aus Elektro-Smart mit einer Kapazität von 13 MWh. Auch hier ist ein Jointventure am Werk: Mit im Boot ist The Mobility House, ein auf Ladeinfrastruktur spezialisierter Dienstleister aus München, die Getec-Gruppe als Spezialist für Energiedienstleistungen, und das Recycling-Unternehmen Remondis.

Ausblick

Womöglich nimmt die Strommarkt-Revolution aber gar nicht in Deutschland ihren Anfang, sondern in Afrika. Dort haben Unternehmen wie Mobisol aus Berlin bereits Wege gefunden, Solarstrom im Komplettpaket zu verkaufen: Mit kleinen Off-Grid-Systemen aus Solarmodulen und Batterien, die aus der Ferne überwachbar sind und in Raten ohne Bargeld über das Mobiltelefon bezahlt werden. Bleibt eine Rate offen, wird der Strom abgeschaltet. Gut möglich, dass Teile Afrikas das Stromnetz ebenso überspringen werden wie das Festnetz-Telefon.

ZUR AUTORIN:

► Eva Augsten
freie Journalistin

mail@evaaugsten.de



Quelle: Tom Baerwald/Solarpraxis Neue Energiewelt

Seit etwa Jahr verkauft die Eon-Sparte „Energiespeicherlösungen PV“ unter der Leitung von Franko Gola Solaranlagen mit Rundum-Service. Ob das ein Geschäftsmodell mit Zukunft ist, wird sich zeigen.

BATTERIESPEICHER WERDEN GARANTEN DER SYSTEMSTABILITÄT

IRES-Symposium „Politische Rahmenbedingungen und Finanzierungsfragen der Speicherung Erneuerbarer Energien“ am 03.12.2015 in Berlin



Blick in die Diskussionsrunde

Anpassung der politischen Rahmenbedingungen gefordert

Die Integration von Speichertechnologien in das Energieversorgungssystem geht schneller voran als erwartet. Das war eine der Botschaften des IRES-Symposiums. IRES ist die „Internationale Konferenz zur Speicherung Erneuerbarer Energien“, die von Eurosolar nun schon seit Jahren organisiert und durchgeführt wird. Rund 100 Fachleute aus dem In- und Ausland waren dazu in die Bundeshauptstadt gekommen. „Für eine unabhängige und sichere Versorgung mit Erneuerbaren Energien braucht Deutschland Speichersysteme. Die dezentrale Energiewende kann nur erfolgreich sein, wenn die Marktbedingungen für deren Einführung geschaffen werden“, fasste Eurosolar-Präsident Prof. Peter Droege die Position seiner Organisation zusammen. Aber die politischen Rahmenbedingungen müssten entscheidend verbessert werden.

In Deutschland sind inzwischen über 25.000 PV-Hausspeichersysteme installiert. Die Möglichkeit, dass das Förderprogramm des Bundes und der KfW 2016 doch weitergeführt wird, wurde auch beim IRES-Symposium positiv aufgenommen. Die regulatorischen Hürden und die rechtlichen Möglichkeiten beim Einsatz von Speichern seien allerdings zu kompliziert und wenig positiv, erläuterte Rechtsanwalt Dr. Martin Altrock. Da müsse sich noch vieles ändern. Auch zahlreiche Diskussionsredner sahen in der Rechtslage eher eine Behinderung als einen Beitrag zum Ausbau der Speicher und vor allem der Netzstabilisierung.

Regelleistung und Netzdienlichkeit

Der erwartete Durchbruch von Batteriespeichersystemen im subventionsfreien Markt der Primärregelleistung könne und müsse schneller erfolgen, so der Grundtenor des Symposiums. Während kleine Batteriespeicher, die etwa in Einfamilienhäusern in Verbindung mit PV-Anlagen eingesetzt werden, nur eine Förderung erhalten, wenn sie netzdienlich konfiguriert und gefahren werden, wird dieser Zusammenhang für große Wind- und Solarparks noch zu oft ausgeblendet. Es sei eine Schwäche in der gesamten Speicherdebatte, so ein Diskussionsteilnehmer, dass fluktuierende und nichtfluktuierende EE-Technologien, also Speicher als EE-Komponenten, nicht im Verbund bzw. als Einheit gesehen werden. Denn gerade hier würden ihre netzdienlichen Fähigkeiten, nämlich Frequenz- und Spannungshaltung, z.B. auch in den Verteilnetzen sicher und kostengünstig zu garantieren, einen großen Beitrag für die dezentrale Entfaltung der EE-Technologien leisten können. Stattdessen arbeitet die Bundesregierung mit ihren Veränderungen am EEG daran, nach der Kaltstellung von PV-Freiflächenanlagen auch den Bau von Windparks einzuschränken. Dass in der Verbindung von Solar- und Windparks mit Speichern die Alternative zu konventionellen Kohlekraftwerken zu sehen sei, wird mit der Betonung der Energieeffizienz in den Hintergrund gedrängt. Energieeffizienz bei konventioneller Verbrennungstechnik dürfe eben nicht Vorrang vor dem Ausbau

der Erneuerbaren haben, wie es Andreas Kuhlmann, Chef der Deutschen Energieagentur DENA vertrat. Dafür handelte er sich harsche Kritik ein, u.a. von Clemens Triebel, CTO beim Berliner Speicherhersteller Younicos.

Fluktuationslücken und Netzstabilität

Mit den ersten großen installierten Speichern im Verteilnetz liegen gute Betriebserfahrungen vor, wie Clemens Triebel erläuterte. Nach einem Jahr könne man über das von seinem Unternehmen gebaute 5 MW Batteriekraftwerk in Schwerrin sagen, dass es die erwartete positive Rolle bei der Netzstabilität spiele. Eine Erkenntnis sei, dass wir es „heute sogar kleiner auslegen würden“, so Triebel. Dies bestätigte als Praxisbeispiel die Einschätzung mehrerer Forscher, die darauf eingingen, dass elektrische Batteriespeicher zukünftig eine wichtige Rolle beim Ausgleich der Fluktuationslücken von Wind- und Solarstrom spielen werden. Technisch sei das kein Problem, meinte dazu Dirk Uwe Sauer, Universitätsprofessor am Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA) der RWTH Aachen und Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der IRES-Konferenzreihe. Allerdings müssten die makroökonomischen Betrachtungen in neue Geschäftsmodelle umgesetzt werden. Erst diese würden eine dezentrale Netzstruktur garantieren können. „Dann werden Batteriespeicher dazu beitragen, dass konventionelle Kraftwerke nicht mehr nur deswegen laufen müssen, um Systemstabilität zu garantieren“, postulierte er.

Leider kam das Thema thermische Speicher nicht im Programm vor. Dies müsse zukünftigen Symposien vorbehalten bleiben

Mehr im Internet

EUROSOLAR e.V.

www.eurosolar.org

ZUM AUTOR:

► Klaus Oberzig

ist Wissenschaftsjournalist aus Berlin

oberzig@scienzz.com



Bundesverdienstkreuz ehrt Hans-Josef Fell für seinen Einsatz für Erneuerbare Energien

Für seinen unermüdlichen Kampf für die Erneuerbaren Energien wurde Hans-Josef Fell mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Die Würdigung durch den Bundespräsidenten wurde am Mittwoch durch Bundestagspräsident Dr. Norbert Lammert im Reichstagsgebäude überreicht.

Mit Unterstützung der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen zeichnet damit der Bundespräsident Fells Verdienste während seiner 15-jährigen Mitgliedschaft im deutschen Bundestag und seiner langjährigen kommunalen Tätigkeit aus. Zu den besonderen Erfolgen Fells gehören „sein Engagement für eine sichere und zukunftsfähige Energieversorgung in Deutschland und in der Welt“ und sein Einsatz für die Erneuerbaren Energien, „insbesondere für das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)“, so Dr. Lammert in seiner Laudatio. „Das EEG wurde zum Instrument, das international in bemerkenswertem Umfang Maßstäbe gesetzt hat und zweifellos zu einer internationalen Marke geworden ist – wie nur wenige Gesetze“.

Fell zeigte sich durch die Auszeichnung geehrt: „Ich freue mich über die Würdigung durch das Bundesverdienstkreuz. Es steht auch stellvertretend für alle, die seit dem Anbeginn oft gegen große Widerstände am Ausbau der Erneuerbaren Energien mitgearbeitet haben. Genau diese Arbeit hat schließlich den Boden für das Klimaschutzabkommen in Paris geebnet“. Derzeit ist Fell als Präsident der Energy Watch Group (EWG) und Botschafter für 100% Erneuerbare Energien tätig.

„Hans-Josef Fell ist einer der zentralen Wegbereiter der Erneuerbaren Energien, zuerst in Hammelburg, dann in ganz Deutschland, nun weltweit. Sein Ziel ist es schlicht, die Überlebenschance unserer Zivilisation zu erhöhen, was ihn unerschrocken und zielstrebig Regelungsdefizite, Machtmissbrauch und Lösungsoptionen aufzeigen lässt“, so Christian Breyer, Professor für Solarökonomie an der Lappeenranta University of Technology in Finnland und Wissenschaftlicher Beirat der Energy Watch Group. „Wir müssten uns weit weniger Sorgen um den Zustand der Welt machen, in der unsere Kinder und Enkel leben werden, hätten wir mehr Politiker wie Hans-Josef Fell“.



Hans-Josef Fell

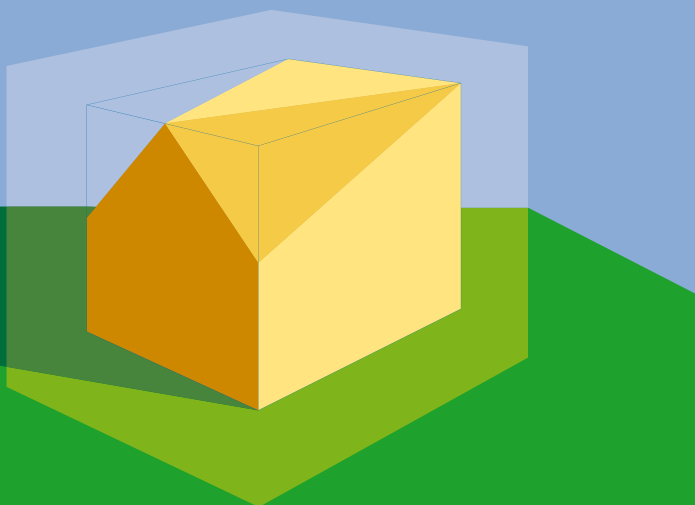
WWW.GETEC-FREIBURG.DE

26.–28.2.2016 MESSE FREIBURG

ÖKOLOGISCHE BAUKOMPONENTEN
HEIZUNGS- UND ANLAGENTECHNIK
REGENERATIVE ENERGIEN
ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN

Gebäude ENERGIE Technik

PLANEN | BAUEN | WOHNEN



VERANSTALTER



Management
Marketing
FWTM
FREIBURG

MITVERANSTALTER



UNTERSTÜTZT VON



AKTUELLE VERANSTALTUNGEN

| Titel | Kurzbeschreibung | Veranstalter | Wann / Wo | Kosten / ggf. Ermäßigung |
|--|--|---|--|--|
| ▶ <i>Workshop</i> Rechts- und Vertragsfragen bei PV-Projekten | Überblick zu Verträgen, Haftungsrisiken, die Abwicklung von Gewährleistungs- oder Schadensersatzansprüchen sowie aktuellen Fragen | DGS Akademie Berlin www.dgs-berlin.de/de/dgsakademie Tel.:030 / 29 38 12 60 dgs@dgs-berlin.de | 05.02.2016, 09:00 Uhr Erich-Steinfurth-Str. 8 10243 Berlin | 220 EUR |
| ▶ <i>Seminar</i> EEG 2014 | Umlagepflicht, Messung, Meldepflichten und Fristen, Alarmierende Signale: Die Bundesnetzagentur sieht Eigenversorgung, Bestandsschutz und Repowering extrem eng | DGS Akademie Berlin www.dgs-berlin.de/de/dgsakademie Tel.:030 / 29 38 12 60 dgs@dgs-berlin.de | 05.02.2016, 14:00 Uhr Erich-Steinfurth-Str. 8 10243 Berlin | 220 EUR |
| ▶ <i>Workshop</i> Photovoltaik für Wohnanlagen (Mieterstrom-Modelle) | Es werden technische Lösungsvarianten und deren juristische und steuerliche Bewertung vorgestellt und diskutiert. | DGS-LV NRW und Energieagentur NRW | 12.02.2016, 09:00 Uhr Kulturbahnhof Münster-Hiltrup | 200.-/150 EUR |
| ▶ <i>Solar-Stammtisch</i> EEG 3.0: Update zur Novelle 2016 | Beiträge von Architekten, Energieagentur NRW und „Energiegewinner“ und Diskussion | DGS-LV NRW | 17.02.2016, 19:00 Uhr Colabor, Köln, Vogelsangerstr. 187 | frei |
| ▶ <i>Seminar</i> EEG 3.0: Update zur Novelle 2016 | Als Seminarteilnehmer lernen Sie die wirtschaftlich-rechtlichen Chancen und Grenzen von „Nulleinspeiseanlagen“ im EFH- wie im gewerblichen Bereich einzuschätzen. Sie wissen, welche Anmeldepflichten, EEG-Umlage- sowie Finanzamtspflichten vermieden werden können oder eingehalten werden müssen. | Solarakademie Franken www.solarakademie-franken.de Tel.: 0911 / 37 65 16 30 seufert@dgs-franken.de | 23.02.2016, 10:00 Uhr Solarakademie Franken Auf AEG Fürther Straße 246c 90429 Nürnberg | 190 EUR (10% Ermäßigung für DGS Mitglieder) |
| ▶ <i>Seminar</i> Systematische Fehlersuche an Photovoltaikanlagen | Rückstromthermographie und Outdoor Elektrolumineszenz: Das Seminar gliedert sich in 8 Teile. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Bereichen Rückstromthermographie und Outdoor Elektrolumineszenz, die auch in einem Praxisteil erprobt werden. | Solarakademie Franken www.solarakademie-franken.de Tel.: 0911 / 37 65 16 30 seufert@dgs-franken.de | 25.02.2016, 13:00 Uhr Solarakademie Franken Auf AEG Fürther Straße 246c 90429 Nürnberg | 250 EUR (10% Ermäßigung für DGS Mitglieder) |
| ▶ <i>7. Energiestammtisch Münster</i> Der persönliche CO ₂ -Fußabdruck | Wie erfaßt und bewertet man den eigenen CO ₂ -Fußabdruck? | DGS-LV NRW und Stadt Münster | 10.03.2016, 19:00 Uhr Bezirksregierung, Domplatz 1-3, Saal 1 | frei |
| ▶ <i>Mitgliederversammlung</i> | Jahresmitgliederversammlung der DGS-Sektion Kassel/ASK, Freunde und Freundinnen der Sonnenenergie sind herzlich eingeladen | DGS-Sektion Kassel/ASK | 05.04.2016, 18:00 Uhr Umwelthaus Kassel, Wilhelmsstraße 2 34117 Kassel | frei |

Wir wachsen & suchen Montagepartner

Photovoltaik | Speicher | Wärmepumpen



- ▶ AC und DC: Kleinanlagen, Großanlagen und Freifläche
- ▶ Bundesweit mit Fokus auf Bayern
- ▶ Langfristige Partnerschaft mit fairer Vergütung

Greenovative GmbH | Bahnhofstraße 11b | 90402 Nürnberg
T +49 911 1313 7470 | freihoefer@greenovative.de | www.greenovative.de



Kennen Sie schon unsere ...

SONNENENERGIE Digital ?

Die Online-Ausgabe können sie überall komfortabel lesen: Ob mit dem Browser am PC und Mac, auf dem Laptop, auf Ihrem Smartphone, dem Tablet-PC oder auch mit dem iPad. So haben Sie die **SONNENENERGIE** immer bei sich, ob zu hause oder unterwegs.



www.sonnenenergie.de/digital.html