

ENERGIEWIRTSCHAFT FAST OHNE ERNEUERBARE

E-world energy & water, 21. bis 23. Juni in Essen



Bild 1: Blick in eine der Messehallen

Auf der Messe der Energiebranche drehte sich viel um Lösungen für Energieunternehmen. Entgegen dem Messemotito „Solutions for a sustainable future“ waren die Erneuerbaren Energien jedoch kaum vertreten.

Wer wissen wollte, was aktuell die Branchenschwerpunkte der Energiewirtschaft sind, der war nach einem Messebesuch der E-world klüger. Dort waren neben den Großen der Strom- und Gasbranche auch viele Dienstleister vertreten, die Lösungen für Energiekonzerne und Stadtwerke anbieten. Die Stimmung war in diesem Jahr einerseits von der Freude geprägt, die Veranstaltung wieder ohne Einschränkungen durchführen zu können, andererseits gab es im Vorfeld längere Diskussionen wegen der mehrfachen Terminverschiebung durch die Messeleitung.

Digitalisierung

Doch zum Inhaltlichen: Schon traditionell sind auf der E-world viele Beratungs- und Software-Unternehmen vertreten, denn Stadtwerke und andere Energiehändler müssen ihre Geschäfte inzwischen nahezu voll digital abbilden können, um schnell und günstig zu bleiben. Natürlich waren auch die Energiepreise bei Gesprächen ein Thema, jedoch nicht in größerem Umfang. Größere und schnellere Preisschwankungen auf den Märkten dienen vielen Dienstleistern als neuerliches Argument, die Digitalisierung der Prozesse (ihrer Kunden) schneller voranzutreiben. Die Digitalisierung war auch im Bereich des Zählwesens sehr präsent,

Zählkonzepte, Smart-Meter-Gateways und die Nutzungsmöglichkeiten nicht nur für Strom, sondern auch um die Gas- und Wasserverbräuche in größeren Liegenschaften automatisch zu erfassen und IT-gestützt weiterzuverarbeiten, wurde an etlichen Ständen gezeigt, Optimismus zum Roll-Out der Smart-Meter auch.

Insgesamt waren in den 5 Hallen über 700 Aussteller vertreten. Die größten Messestände hatten Uniper und Trading Hub Europe (THE), der „Marktgebietsverantwortliche“ im deutschen Gasmarkt. THE führt hier Bilanzkreise und beschafft Regenergie im Marktgebiet mit über 40.000 km Gasleitungslänge. Die Erneuerbaren Energien waren nur als Randthema vertreten, die PV als Erzeugungstechnik gerade mal bei 6 Ausstellern im Messekatalog genannt.

Neuheiten

Ingeko, ein Ingenieurnetzwerk aus Köln, hat seine Lösung für gewerblichen Mieterstrom vorgestellt. PV-Module werden dabei als Mietlösung auf einer Unterkonstruktion aus Betonsteinen auf ein vermietetes Firmengebäude aufgebaut, der Mieter im Gebäude kann vom eigenen Solarstrom profitieren. Wechselrichter und Batteriespeicher kommen via hubwagenfähige Schränke, die bei drohendem Hochwasser, Umbau oder auch Auszug des Mieters schnell versetzt bzw. mitgenommen werden können. Nicht nur, weil die Komponenten transportabel sind, sondern weil bei diesem System alles über Stecker und nicht über Fest-

installation angeschlossen wird, könnte das eine interessante Lösung sein (Bild 2).

Einen Marktplatz für Stromabnehmer und PPA-Verträge (Power-Purchase-Agreements, also direkte Stromlieferverträge) bietet die Firma „Digital Renewables“ geplant ab diesem August an. Das Ganze ist industriell-professionell aufgebaut, Partner sind die SAP und KPMG, das Ziel: Den erneuerbaren Strombezug für Unternehmen so einfach zu machen wie eine Hotelbuchung. Die Prozesse sollen vollständig digitalisiert und damit auch für kleinere Unternehmen attraktiv werden.

Sein Speichersystem „Battery Flex“ hat Solarwatt vorgestellt: Modular von 4,8 bis 19 kWh in 2,4 kWh-Schritten kann hier der Eigenverbrauch einer PV-Hausanlage erhöht werden. Der AC-Speicher ist mit üblichen Sensoren und App-Verwaltung ausgestattet und wurde in Kooperation mit BMW entwickelt. Die bayerischen Motorenwerke liefern Batteriekomponenten, die auch in ihren Elektrofahrzeugen verbaut werden.

RWE kann sich dem Trend zu grünerer Energie nicht verschließen und bietet für Stadtwerke und Kommunen (nicht für Haushaltskunden) ein neues Produkt: „Carbon Compensated Gas“, also CO₂-neutrales Gas kann bei RWE bezogen werden, nach eigenen Angaben ist der Konzern aus Essen der erste Anbieter eines solchen Produktes auf dem Großhandelsmarkt. Ob solch ein Produkt angesichts der aktuellen Energiesituation und der Klimakrise ein Erfolg werden kann, darf aber durchaus bezweifelt werden.



Bild 2: Beton-Unterkonstruktion für flexible PV-Anlage

ZUM AUTOR:

► Jörg Sutter

sutter@dgs.de

ÜBERRAGENDES ÖFFENTLICHES INTERESSE

37. PV-Symposium in Freiburg vom 21. bis 23. Juni 2022

Aufgrund der Einschränkungen durch die Pandemie fand das PV-Symposium, statt wie gewohnt im Kloster Banz, dieses Jahr ausnahmsweise in Freiburg als Hybridveranstaltung statt. Rund 300 Teilnehmende hatten den Weg dorthin gefunden, weitere 100 sich online zugeschaltet. Der Ersatzveranstaltungsort war gut gewählt, aber viele vermissen das Flair des Klosters, das seit Jahren den Charme des PV-Symposiums ausmacht.

Der diesjährige wissenschaftliche Leiter, Prof. Dr. Andreas Bett vom Fraunhofer ISE, stellte in seiner Einführung heraus, dass die Bundesregierung sich deutlich mehr für die Erneuerbaren einsetzt, wenn sie definiert: „Die Nutzung Erneuerbarer Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.“ Auch soll die PV-Leistung bis 2030 auf 215 GWp erhöht werden, mit einem zukünftigen Zubau von jährlich mehr als 20 GWp. Um dieses Ausbauziel zu erklären, verwendete der Wirtschaftsminister Habeck dieselben Charts wie die PV-Branche.

Globaler Boom

Die Bremsversuche vorheriger Regierungen haben der deutschen Solarwirtschaft massiv geschadet, den Ausbau der PV aber nur bremsen können: Weltweit wurde im Frühjahr 2022 ein TWp installierte PV-Anlagenleistung erreicht. Möglich wurde dies einerseits durch technische Verbesserungen und andererseits durch immer größere Produktionsvolumina, die zu dramatischen Preissenkungen geführt haben. Die aktuell zu beobachtenden Preissteigerungen sind durch eine „ex-

plodierende“ Nachfrage getrieben – Covid, stark gestiegene Lieferkosten und die Lieferkettenprobleme tragen ein Übriges dazu bei – sind sie in gewisser Weise auch notwendig, da es den Firmen ermöglicht, kostendeckend zu arbeiten. Es sollte aber kein unüberwindliches Problem sein, von der aktuellen Weltmarktproduktion in Höhe von ca. 200 GWp ein gutes Zehntel nach Deutschland zu holen und auch wieder „angemessen niedrige“ Preise im deutschen Markt zu sehen.

Herausforderungen für die Branche

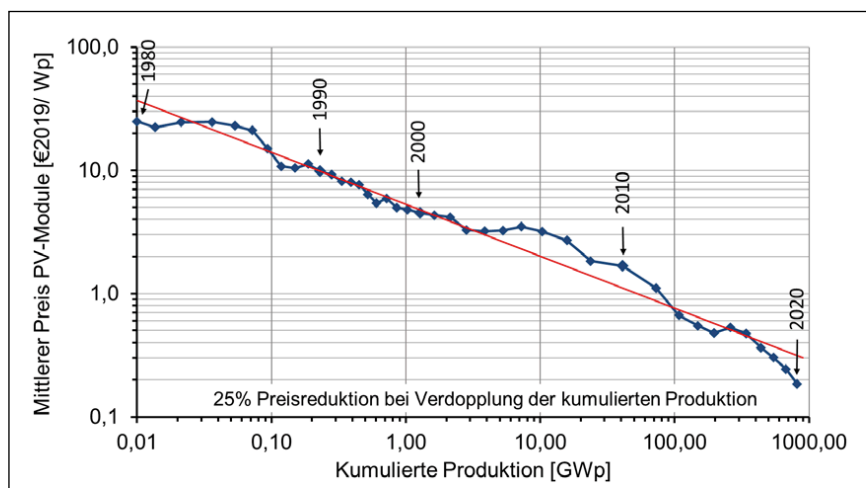
Lösungen sind in Sicht und wurden auf dem Symposium diskutiert. So moderierte Tina Barroso die Podiumsdiskussion „Wachstum meistern - wie die PV die Erwartungen erfüllen kann“ mit Andreas Bett, Bernhard Herrmann (MdB), Carsten Körnig (BSW), Céline Göhlich (Everyone Energy) und Katharina David (K2 Systems): Lieferketten, Fachpersonal, bürokratische Hürden, Finanzierung, Transportkosten, CO₂-Emissionen entlang der Transportkette, Herstellung innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums, industriepolitische Rahmenbedingungen,... Allen Rednern sind die Herausforderungen des politisch im Osterpaket angekündigten Wachstums klar. Das Paket zum EEG war zwar sehr erfreulich, bei den genannten Themen und gerade im Prosumer- und im Mieterstrombereich wären jedoch weitere Verbesserungen wünschenswert. Für die Diskussion reichte in die bemessene Zeit gut aus, um die Herausforderungen verstehen und einordnen zu können.

Umfangreiches Programm

Am zweiten Tag berichtete Ralf Haselhuhn von der DGS mit dem Wake-Up-Call über Steckersolargeräte und die durchaus unterschiedlichen Ansichten zu deren Nutzung. U.a. zu der Frage „Anschaffen, Einstecken, Einspeisen“ oder Installation und Inbetriebnahme durch einen Elektriker. Einen ausführlichen Artikel zur Sicherheit von Steckersolargeräten von ihm finden Sie im Übrigen in dieser Ausgabe auf den Seiten 30 bis 33.

Einen Überblick der weiteren Themenblöcke zu geben, würde in diesem Rahmen zu weit führen. Durchaus erwähnenswert waren aber Beiträge wie „Lohnt sich PV mit Eigenversorgung in Zusammenhang mit Ladeinfrastruktur“, „Speicher und Überschusseinspeisung“, „Sinn und Unsinn von Modulrepowering“, „Die PV im Energiesystem allgemein“ und vieles mehr. Immer wieder interessant ist bekanntlich der Vortrag von Bruno Burger vom Fraunhofer ISE, der mithilfe der Energy-Charts (siehe auch S. 60) einen sehr guten Rückblick und Ausblick der Energiewende präsentiert. Ein Klick in die Energy-Charts lohnt sich immer, hinter den brillant aufbereiteten Darstellungen steckt eine unglaubliche Fülle an Erkenntnissen und Informationen.

Das nächste PV-Symposium soll zur gewohnten Zeit am gewohnten Ort stattfinden, vom 28. Februar bis 02. März 2023 in Kloster Banz (Bad Staffelstein). Darauf freuen sich sicher viele. Auch wenn Hybridveranstaltungen gewisse Vorteile bieten, sind die Kontaktpflege und das Knüpfen neuer Kontakte vor Ort wesentlich einfacher. Der abendliche Besuch des neuen Freiburger Stadions samt der installierten PV-Anlage auf dem Stadiondach war interessant, konnte aber den abendlichen Besuch des Bierstübli im Kloster nur teilweise ersetzen. Der Tagungsband und die Präsentationen stehen den Teilnehmenden kostenfrei zur Verfügung. Tipp: Gegen ein kleines Entgelt können die Unterlagen auch von allen anderen erworben werden.



Historische Entwicklung der Preise für PV-Module (PSE AG/Fraunhofer ISE, Datenquelle: Strategies Unlimited/Navigant Consulting/EuPD). Die Gerade zeigt den Trend der Preisentwicklung.

ZU DEN AUTOREN:

► Björn Hemmann

hemmann@dgs-franken.de

► Christian Dürschner

duerschner@mailbox.org

AKTUELLE VERANSTALTUNGEN

Titel	Kurzbeschreibung	Veranstalter	Wann / Wo	Kosten / ggf. Ermäßigung
► <i>Webinar</i> Große Photovoltaische Anlagen	In diesem Seminar werden die technischen und planerischen Anforderungen an große PV-Anlagen behandelt. Zielgruppe sind vorwiegend Planer, die bisher kleine PV Anlagen (bis 30 kWp) geplant haben und jetzt größere Anlagen planen wollen sowie Investoren, die sich mit den Anforderungen an die Planung und Errichtung von großen PV Anlagen vertraut machen wollen.	DGS Berlin / Conexio PSE 030 / 29 38 12 60 sekretariat@dgs-berlin.de	19. und 20.09.22	1.050 € + MWSt.
► <i>Seminar</i> Einbindung von E-Mobilität-Ladelösungen in Photovoltaik-Systeme	Im Fokus steht der rentable und sicherer Umgang mit Ladeinfrastrukturlösungen. Die Teilnehmer erhalten die Befähigung zur fach- und qualitätsgerechten Planung und Installation von elektrischen Ladesystemen für E-Fahrzeuge unter Berücksichtigung einer möglichst hohen Selbstversorgung aus einer Photovoltaikanlage sowie zur Durchführung praxisnaher Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen.	DGS Berlin / VDE 030 / 29 38 12 60 sekretariat@dgs-berlin.de	22.09. – 23.09.2022 Offenbach	1.210 € + MWSt.
► <i>Kurs</i> DGS Berater für E-Mobilität	Der Kurs „DGS Berater für E-Mobilität“ vermittelt Ihnen Kenntnisse, um private, gewerbliche und kommunale Anwender kompetent zum Einsatz von Elektrofahrzeugen und Ladetechnik zu beraten. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Kombination mit Photovoltaik und Speichertechnik.	DGS Akademie Franken Tel: 0911 / 376 516 30 seufert@dgs-franken.de	11. – 14.10.2022 09:00 – 17:00 Uhr Auf AEG, Fürther Straße 246c, 90429 Nürnberg	800 Euro + MWSt. (10% Ermäßigung für DGS-Mitglieder)
► <i>Seminar</i> Fachkraft für Energiespeicher (VDE/DGS)	Die Veranstaltung beinhaltet die Befähigung zur Beurteilung einer fach- und qualitätsgerechten Planung und Installation von elektrischen Energiespeichern auf dem neuesten Stand der Technik sowie zur Durchführung praxisnaher Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen. Die Teilnehmer lernen darüber hinaus die wesentlichen geltenden Richtlinien und Normen für Planung, Installation und Betrieb von elektrischen Energiespeichern am Niederspannungsnetz kennen.	DGS Berlin / VDE 030 / 29 38 12 60 sekretariat@dgs-berlin.de	26. – 28.10.2022 Offenbach	1.735€ + MWSt.
► <i>Kurs</i> DGS Photovoltaik Eigenstrommanager	Der Kurs vermittelt Ihnen die Kenntnisse, um Kunden kompetent zu photovoltaischen Eigenverbrauchsanlagen in Gewerbe, Industrie und Kommune zu beraten. Sie erwerben grundlegendes Wissen, um PV-Anlagen- und Speichersysteme auch im Rahmen integrierter Energiekonzepte (Sektorenkopplung!) technisch optimiert zu planen und wirtschaftlich vorteilhaft zu gestalten.	DGS Akademie Franken Tel: 0911 / 376 516 30 seufert@dgs-franken.de	15. – 18.11.2022 09:00 – 17:00 Uhr Auf AEG, Fürther Straße 246c, 90429 Nürnberg	800 Euro + MWSt. (10% Ermäßigung für DGS-Mitglieder)
► <i>Kurs</i> DGS Berater für E-Mobilität	Der Kurs vermittelt Ihnen Kenntnisse, um private, gewerbliche und kommunale Anwender kompetent zum Einsatz von Elektrofahrzeugen und Ladetechnik zu beraten. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Kombination mit Photovoltaik und Speichertechnik.	DGS Akademie Franken Tel: 0911 / 376 516 30 seufert@dgs-franken.de	06. – 09.12.2022 09:00 – 17:00 Uhr Auf AEG, Fürther Straße 246c, 90429 Nürnberg	800 Euro + MWSt. (10% Ermäßigung für DGS-Mitglieder)

weitere Termine: www.solarakademie-franken.de, www.dgs-berlin.de/solarakademie/kurse-solarakademie



SOLARSOLUTIONS DÜSSELDORF

Wo Angebot und Nachfrage erfolgreich
aufeinandertreffen

30. November & 1. Dezember 2022
MESSE DÜSSELDORF

NEU