

DISKUSSION UNTER PHOTOVOLTAIK-FREUNDEN

DAS PV-SYMPOSIUM 2020 IM VIRTUELLEN KLOSTER BANZ ZU STAFFELSTEIN



Bild 1: Eröffnung des PV-Symposiums durch den fachlichen Leiter Dr. Binder

Dieses Jahr digital, online eben. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde das 35. Symposium zuerst vom Frühjahr in den Herbst und dann von der guten alten Veranstaltung im Kloster Banz ins Internet verschoben: „Online-PV-Symposium 2020, 01. bis 02. September 2020“.

Die Veranstaltung startete in der ersten Sitzung mit dem „PV-Ausbau als Pfeiler der Energiewende über das EEG hinaus in den D-A-CH-Märkten“. Ganz ohne Small Talk, räumliches Ankommen, Wiedersehen, Händeschütteln und so weiter ging es flott über zur Roadmap für die Energiewende und dann weiter zum Stand der Photovoltaikentwicklung in Österreich und Schweiz. Andrea Heidloff, Projektleiterin beim Veranstalter Conexio, zählte ca. 300 Teilnehmer in den ersten Vorträgen. Der Chat wurde rege genutzt. Insgesamt waren etwa 500 Anmeldungen eingegangen, viele noch ganz zu Beginn der Veranstaltung.

Prosuming nur auf dem Papier

In der zweiten Sitzung zum Thema „PV (Ü20) Anlagen: Eigenverbrauch und Vermarktung von Strom“ präsentierte zuerst Peter Stratmann von der Bundesnetzagentur (BNetzA) seine Vorstellungen von „Marktintegration neu-

er und ausgeförderter Solaranlagen“. Was darunter zu verstehen ist, haben wir bereits in der SONNENENERGIE in mehreren Artikeln beschrieben. Direkt im Anschluss hatte Jörg Ebel von IBC Solar bzw. als Vertreter des Bundesverband Solarwirtschaft (BSW), eigentlich über „Prosuming als Schlüssel für Ü20 und ungeförderter PV-Anlagen“ refe-

rieren sollen. Er nutzte aber die Hälfte seiner knappen Redezeit für eine gesagte Gegendarstellung zum besagten Prosumer-Modell der BNetzA: „Wegen des Drucks aus der Klimakrise und wegen des Bedarfs an Strom können wir auf nichts verzichten und erst recht nicht auf Prosuming! Prosuming mobilisiert Kapital und Akteure und löst gleichzeitig Probleme bei der Sektorkopplung. Was wir brauchen ist ein echtes Prosuming-Konzept, weg von der strengen Personenidentität [Stichwort Eigenversorgung und EEG-Umlage] hin zu räumlich definierten Begriffen. Dann könnte man solch ein Prosuming-Konzept auch ins Gewerbe tragen.“ Denn nach Ebel ist das Prosuming-Modell der BNetzA eine Moggelpackung. Zwei der drei Säulen stellen keine Eigenversorgung dar, sondern beschreiben reine Volleinspeisung und das dritte Konzept sei unverhältnismäßig teuer. Sein Fazit: „Bundesnetzagentur-Prosuming wird PV-Anlagen verhindern und nicht ermöglichen.“ Wie schade, dass man bei einem Online-Symposium keine Stimmung erleben kann. Zwischen den Herren Stratman und Ebel hätte es sicher ein wenig geknistert.

Prosumer / Prosumer-Modell

Mit Prosumer (engl.) wird zunächst ein Verbraucher (im Sinne von Konsument; engl. consumer) bezeichnet, der zugleich Produzent (engl. producer) ist.

In der Photovoltaik meint man mit dem Begriff Nutzer eines Netzanschlusspunktes den, der nicht nur als Konsument Strom aus dem öffentlichen Netz der Stromversorgung bezieht, sondern auch als Produzent Strom einspeist. Zu Beginn des EEG gab es an einem Netzanschlusspunkt nur Konsument und Produzent parallel. Die elektrischen Anlagen waren voneinander getrennt und wurden erst im öffentlichen Netz der Stromversorgung zusammengeführt. Die PV-Anlagen wurden als Volleinspeiseanlagen betrieben. Vor etwa zehn Jahren kam dann die Eigenversorgung hinzu und die ersten Prosumer waren geboren. Treten Konsumenten und Produzenten parallel

im öffentlichen Netz auf, können Netzbetreiber deren Verhalten anhand von Standardlastprofilen recht gut einschätzen. Dies ist wichtig um das Netz so führen zu können, wie wir es gewohnt sind. Bei Prosumern ist die Vorhersagbarkeit des Verhaltens eingeschränkt. Der Bedarf wird zunächst aus der eigenen Produktion gedeckt. Nur Überschüsse gehen ins Netz. Kommen Speicher als zeitliche Verzögerungsglieder hinzu, werden die Zusammenhänge noch schwieriger. Es scheint als möchte das Prosumer-Modell der BNA die Zeit zurückdrehen und de facto Prosumer wieder wie Produzenten und Konsumenten behandeln, denn hierin kennt man sich aus. Bezüglich des Verhaltens von Prosumern am Netz müsste man viel dazulernen, neue (Standard-) Lastprofile entwickeln und von Gewohnstem abweichen.

Der virtuelle Abendvortrag von Prof. Dr. Stefan Rahmstorf auf dem diesjährigen PV-Symposium hätte eigentlich einen vollen Seminarraum im Kloster Banz verdient. Der Titel „Menschheit in der Klimakrise – die wichtigsten Daten und Fakten“ versprach viel und hielt alles.

Damit auch ein breiteres Publikum den eindringlich präsentierten Tatsachen beiwohnen konnte, war der Abendvortrag für jeden frei zugänglich.

Warum diese Gelegenheit unbedingt wahrnehmen?

Auch wenn sicherlich weitgehend bekannt ist, welche Ursachen die Erderwärmung hat und wie die Weltgemeinschaft mithilfe des Pariser Klimaabkommens dagegen ankämpfen möchte, so sind die neuesten Daten, die historischen Zusammenhänge als auch die politisch-wirtschaftlichen Verfehlungen und Manipulationen nicht immer präsent. Um darüber aufzuklären und auch ein klein wenig hinter die Kulissen des Wissenschafts-Skeptizismus zu blicken, reiste der bekannte Klimaforscher vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung in seinem Vortrag gar zurück bis zu Alexander von Humboldt. Er machte damit klar, dass die Erkenntnisse über die bereits heute wirksame globale Katastrophe alles andere als neu sind.

Rahmstorf selbst ist bereits seit den 1990'ern in der Klimaforschung als auch publizistisch aktiv. Er ist einer der eifrigsten und akribischsten Erklärer. Das tut er auf seinem Klimalounge-Blog, in Funk und Fernsehen und nicht zuletzt eben auch in seinen Vorträgen. Das ist durchaus bemerkenswert, ist speziell die klimaforschende Wissenschaft bekanntlich schon seit langer Zeit Angriffsziel von Schmutzkampagnen. Aber während er von Klimaleugnern massiv angegangen wird, genießt er in der Fachwelt ein hohes Ansehen. Und, das sollte herausgestellt werden: Ohne die anerkannte Klimawissenschaft wäre es mit dem Erkennen der Katastrophe nicht weit gediehen.

Rahmstorf machte deutlich, dass wir es mit der Klimakrise – das Wort ist eigentlich zu harmlos – mit einem äußerst ersten Problem zu tun haben. Es sei bei weitem kein Problem für die „Umwelt“, sondern ein für den Menschen existenzielles. So werden und wurden bereits, siehe Syrien, Staaten destabilisiert. Die tiefgreifenden Folgen

die von einer Klimakatastrophe ausgehen seien massiver als oftmals beschrieben.

In Sachen Erneuerbare Energien und Energiewende machte er auch deutlich, dass das Pariser Klimaabkommen hierzu einen klaren Weg vorgibt. Da der Handlungsspielraum mittlerweile sehr gering ist und das Restbudget an noch auszustoßenden Treibhausgasen limitiert ist, seien die bislang getroffenen Maßnahmen allesamt unzureichend. Denn die von einer Physikerin geführte Bundesregierung müsste eigentlich wissen, was die Stunde geschlagen habe. Wenn das uns zur Verfügung stehende Treibhausgas-Budget aber dennoch zu einem großen Teil alleine durch den zögerlichen Kohleausstieg aufgebraucht werden würde, dann so Rahmstorf, ist das aus den Fakten heraus nicht nachvollziehbar. Das zeigt auch ein CO₂-Preis, der deutlich zu niedrig und deshalb praktisch wirkungslos sei. Auch wenn er als Naturwissenschaftler schlecht abschätzen könne was einzelne Maßnahmen bringen, sähen die nackten Zahlen nicht gut aus. Ganz abgesehen davon, dass ein angemessener CO₂-Preis, das Umweltbundesamt hatte 180 €/t empfohlen, soziale Wirkungen hätte. An die Bundesregierung gerichtet sagte er, dass die Naturwissenschaft hier ganz klar sei: „Mit der Physik kann man nicht verhandeln, sondern sich nur nach ihr richten“.

In Sachen Energieträger der Zukunft merkte Rahmstorf im Übrigen an, dass man etwa über die Kernfusion ab 2050 diskutieren könne. Bis dahin müsse man aber ohnehin mit den Emissionen bei Null angekommen sein. Da mit dieser Technologie, wenn überhaupt, vorher nicht zu rechnen sei, spiele sie für den Klimaschutz keine Rolle. Bei der Atomkraft sei es ähnlich, sie ist nach wie vor zu teuer und kann auch im Bestand immer weniger mit den Erneuerbaren konkurrieren. Aber auch nicht zuletzt wegen der geringen Akzeptanz könne er von ihr keinen nennenswerten Beitrag für den Klimaschutz erkennen. Er stellte auch klar, dass es unter Klimawissenschaftlern lediglich Kontroversen gibt, wie schnell und nicht ob wir uns von dieser Technologie verabschieden werden. Auch global gesehen, so seine Einschätzung, werde es deshalb kaum bemerkenswert viel Zubau an Kernkraft geben. Das läge aber nicht zuletzt auch daran, da Wind und Solar

auf der Kostenseite im deutlichen Vorteil seien und sich leicht hochskalieren ließen. Der Kritik, dass es durch einen massiven Zubau der Erneuerbaren zu einem Raubbau an Metalle und Rohstoffe kommt, hielt er entgegen, dass dies in keinem Verhältnis zu den Treibhausgasen stünde, da es dort nur noch einen äußerst knappen „Deponieraum“ gäbe. Auch wenn wir in Sachen Ressourcen natürlich in einer endlichen Welt leben, seien Erneuerbare Energien der einzige gangbare Weg.

Das betrifft im Übrigen auch die Förderung von Gas und Öl. So sei es eigentlich sinnlos, überhaupt noch nach neuen Vorkommen zu suchen, da wir das Meiste der bereits bekannten, im Boden lagernden Quellen, ohnehin nicht mehr fördern dürfen. Das Budget ist diesbezüglich längst ausgereizt.

Historisches Highlight

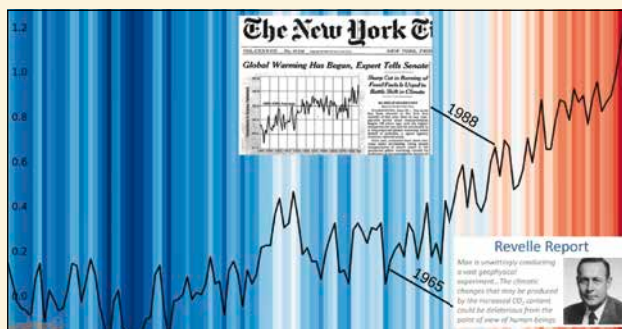
Rahmstorf merkte noch an, dass das, was die Weltgemeinschaft in Paris beschlossen hat, insbesondere bemerkenswert ist, da alle Staaten durchaus gewusst haben, worum es geht, nämlich um die Transformation unseres Energiesystems. Es war und sei damit unumstritten, wie sehr unsere Zukunft von uns selbst abhinge. Deshalb müssten die Klimaziele auch konsequent umgesetzt werden. Auch stellte er heraus, dass reiche Industriestaaten wie wir, eine größere Verantwortung, Stichwort Klimagerechtigkeit, haben. Wenngleich er auch einräumte, dass sich die erhöhten Anteile an Treibhausgasen noch über 10tausende Jahre in der Atmosphäre halten werden und auch ein Stopp der Emissionen eine Erwärmung und ein Ansteigen der Meeresspiegel nicht anhalten, sondern lediglich abbremsen werde.

Fazit

Ein Vortrag, der ungeschminkt aufklärt, die Verhältnisse klar rückt und keinen Zweifel an der dringlichen Notwendigkeit des Umbaus unseres Energiesystems lässt.

Anmerkung: Es gibt einen Mitschnitt des Abends, der kostenlos heruntergeladen werden kann: www.the-smarter-e.com/de/home/pv-symposium-videoaufzeichnung

Autor: Matthias Hüttmann



Screenshots vom Abendvortrag von Prof. Dr. Stefan Rahmstorf



Im Freundeskreis

Niklas Záboji eröffnet den sogenannten politischen Nachmittag, der unter dem Motto stand: „Sonnenstrom ist Klimaschutz – die Rolle der PV zur Erreichung des 65 % Ziels in 2030“. Beteiligt waren MdB Lisa Badum (Bündnis 90/Die Grünen), Carsten Körnig (BSW), Prof. Dr. Stefan Rahmstorf (PIK, Potsdam) und Dr. Jutta Trube (VDMA Electronic). Das Eingangsstatement von Lisa Badum traf es auf den Punkt: „Wir diskutieren heute auch wieder in einem Kreis von Freunden und Freundinnen der Photovoltaik.“ Gleich im Anschluss gab es eine hoch bewertete Frage aus dem Chat: „Meine Frage wie jedes Jahr: Warum ist kaum jemals ein echter politischer Entscheider in der Staffelsteiner „politischen Diskussion“ anwesend?“ Warum das so ist beantwortete ein anderes während des Symposiums eingesetztes Online-Instrument, die Umfrage. Bei der Frage „Was bremst den schnellen PV-Ausbau am meisten?“ waren die Antworten eindeutig. Es ist der politische Rahmen (Bild 2).

Wenn also die meisten Zuhörer der Meinung sind, dass die Entscheider aus der Politik die Bremser sind, verwundert es kaum, dass sich der Veranstalter schwer tun muss, einen „Bremsen“ als Teilnehmer für die Podiumsdiskussion zu gewinnen. Neu ist die Nische der möglichen Anonymität, wie eine Frage aus dem Chat zeigte, die es in den Jahren davor so noch nie gegeben hatte: „Anonym: Mal eine kritische Frage: Tauscht man durch den Umstieg auf PV nicht letzten Endes Öl, Gas und Kohle durch Metalle und Mineralien aus?“ Herr Rahmstorf antwortet souverän: „Das akute Problem, das wir jetzt haben ist nicht das Materialproblem, sondern der knappe Deponieraum in der Atmosphäre für CO₂ und das kann man mit Erneuerbaren Energien lösen.“

Podium und Abend

Das PV-Symposium ist eine der wichtigsten Jahreshaupt-Veranstaltungen der PV-Branche. Speziell die Podiumsdiskussion ist traditionell der erste große Wissensinput, für alle die neu in der Branche sind, und das waren früher etwa die Hälfte der Teilnehmer. Das Statement eines „Alten Hasen“ auf der ebenfalls virtuellen Maintal-Terrasse zur Podiumsdiskussion lautet hingegen: „Alles gut und richtig aber nichts Neues.“ Der Abendvortrag war auch online und ein echter Höhepunkt (siehe Kasten). Dieses Jahr hielt ihn Prof. Dr. Stefan Rahmstorf, sein Thema: „Menschheit in der Klimakrise – die wichtigsten Daten und Fakten“. Auch wenn man schon in der Materie steckt ist es dennoch erschreckend wie es um die Zukunft der Umwelt und der Mensch-



Bild 2: Das Ergebnis einer Online-Umfrage während des Symposiums zu der Frage: Was bremst den schnellen PV-Ausbau am meisten?

heit steht. Wer Rahmstorf zum ersten Mal hört – und gewillt ist aufmerksam zuzuhören – sollte durchaus erschrecken:

- Die Klimakrise ist real, von uns verursacht und dringend.
- Die Folgen für uns Menschen in Form von Extremereignissen, Ernteaussfällen usw. sind heute schon spürbar und werden massiv zunehmen.
- Die Ziele des Pariser Klimaabkommens sollen daher konsequent umgesetzt werden. Sie bedeuten Nullemission weltweit bis spätestens 2050!
- Weltweit und auch in Deutschland reicht das Tempo der Emissionsreduktion noch lange nicht aus.

Inhaltliches

Der zweite der beiden Tage startete mit der Sitzung „Flexible Nutzung von PV-Strom – von Speichern über Wärmepumpen bis hin zu regenerativen Netzen“. Johannes Weniger (HTW Berlin) stellt in dem Rahmen die Speicherinspektion 2020 vor. Dabei konstatierte er, dass die Stromspeicher erfreulicherweise immer besser werden, die Unterschiede zwischen hocheffizienten Systemen und weniger guten jedoch beachtlich seien. Leider sei das den Datenblättern der Hersteller bzw. Anbieter nicht unmittelbar zu entnehmen. Von der HTW wurden dabei Speicher für die private Anwendung im Bereich bis 15 kWh untersucht. Hans Urban von Smart Power GmbH aus München zeigte im Anschluss Einsatzfälle für Großspeicher auf, also die gewerbliche Anwendung. Er macht dabei deutlich, dass diese sich grundsätzlich von der privaten Anwendung unterscheiden.

Am Nachmittag liefen verschiedene Sitzungen parallel: In den Sitzungen „Qualitätssicherung von PV-Modulen und Systemen“ und „Solare Energiemeteorologie und Simulation“ wurde der technisch-wissenschaftliche Aspekt des Symposiums gelebt. Beim Symposium

im Kloster Banz wählt man hier bewusst was man hören möchte und besucht ansonsten die Stände, die Posterausstellung oder trifft Kollegen. Beim Online-Symposium war die Versuchung groß schnell mal seine Mails zu checken, wenn man einen Vortrag auslassen wollte und keine Lust auf die digitale Maintal-Terrasse hatte.

In der Sitzung zur „Qualitätssicherung bei der Errichtung von PV-Anlagen“ wurde ein technischer Vortrag zu Brandschutzmaßnahmen und Temperaturwanderung von PV-Flachdachanlagen, sowie ein juristischer Vortrag über die Tücken des Wortes „schlüsselfertig“ in einem Auftrag, angeboten. Es wäre spannend gewesen zu wissen, wie viele Zuhörer wann jeweils dabei waren. Denn auch beim „echten Symposium“ im Kloster Banz schwindet die Teilnehmerzahl gegen Ende des letzten Tages erfahrungsgemäß. Online waren ganz zum Schluss noch fünf Personen aktiv: Der Sitzungsleiter, der Referent und drei eifrig fragende Zuhörer über den Chat.

Zusammenfassung

Sitzungsleiter Dr. Marc Köntges vom ISFH in Emmerthal brachte es auf den Punkt: Das PV-Symposium war dieses Jahr nicht nur besonders kurz, sondern für alle Beteiligten auch eine besondere Herausforderung. Man darf hinzufügen, dass es inhaltlich genauso brillant war wie die Jahre zuvor. Das nächste PV Symposium, das 36., ist vom 02. bis 04. März 2021 geplant. Bis dahin muss man sich entweder mit dem Online-Format oder mit der Corona-Pandemie arrangiert haben.

ZUM AUTOR:

► Björn Hemmann

Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Photovoltaikanlagen
hemmann@dgs-franken.de