

EM-Power Europe

München, 19.–21. Juni 2024

STROMNETZE – VOM NADELÖHR ZUM NEUTRALEN MARKTPLATZ DER ENERGIEWENDE

München/Pforzheim, Mai 2024 – Erneuerbare Energien sind global auf der Überholspur. Jeden Tag wird weltweit mehr als ein Gigawatt (GW) an Photovoltaik (PV) zugebaut. In Deutschland liegt der PV-Zubau derzeit bei über einem GW pro Monat – was für eine Erfolgsgeschichte! Doch das Stromnetz wird zunehmend zum limitierenden Faktor, denn PV braucht funktionierende Netze. Egal, ob der PV-Strom in kleinen oder großen Anlagen, ob er mit oder ohne Speicher, auf Dächern und auf Freiflächen produziert wird: Diese Anlagen und damit Millionen neuer PV-Kraftwerke sind auf leistungsfähige, digitalisierte Verteilnetze angewiesen. Sowohl für den lokalen und regionalen Verbrauch als auch für den Transport in andere Regionen.

PV-Betreiber, die einen Netzanschluss für ihre PV-Anlage brauchen, sind auf leistungsfähige Verteilnetze und deren bedarfsgerechten Ausbau angewiesen. Diese sind auf den aktuellen und zukünftig weiter steigenden Zuwachs allerdings nur unzureichend vorbereitet. Fundamentale Probleme sind nicht nur der mangelnde Ausbau, sondern oft auch ungeeignete Prozesse. Hinzu kommt: Der regulatorische Rahmen in Form der Anreizregulierung war bislang nicht auf Netzmodernisierung und -erweiterung ausgerichtet, diese sind jedoch für ein dezentrales Energiesystem essenziell.

Darüber hinaus sind die Netzanschlüsse nur unzureichend standardisiert. PV-Betreiber sind in Deutschland hinsichtlich der Netzfragen mit einem Flickenteppich unterschiedlichster Regelungen der fast 900 Verteilnetzbetreiber konfrontiert. Diese haben verschiedenste technische Anschlussbedingungen, Zählerkonzepte und Formulare.

Digitalisierung hinkt hinterher

Gravierende Rückstände bei der Digitalisierung des Stromnetzes verschärfen die Problematik zusätzlich. Netzanfragen und -anmeldungen erfolgen bislang weitgehend analog oder über unterschiedliche PDF-Formulare. Die prozessuale Digitalisierung ist noch rudimentär. Es gibt kaum eine effiziente Erfassung der Netzzustände und der Netzauslastung. Eine Rückkopplung mit Netzplanungsdaten existiert in der Regel nicht. Weil so keine effiziente Zusammenarbeit zwischen dem Projektierer einer PV-Anlage und den Verteilungsnetzbetreibern stattfinden kann, werden viele Anfragen gestellt. Im Zusammenspiel führt das häufig zu einer Überforderung der Verteilnetzbetreiber. Immer mehr Anfragen für Netzanschlüsse treffen auf immer engere Personalkapazitäten der Netzbetreiber. Fristüberschreitungen bei Anträgen und Planungsunsicherheiten sind die Folge und die Regel. Auch Klageverfahren zu Netzanschlüssen nehmen zu.

Im Ergebnis ist schlicht zu wenig Netz für die PV verfügbar. Das führt dazu, dass die Zahl der Abregelungen und damit auch die Stromkosten steigen. Denn durch Netzeingriffe geht nicht nur günstiger PV-Strom verloren, sondern es erhöhen sich auch die Netzentgelte. Die Netzanbindung der vielen neuen PV-Anlagen wird damit zu einer Schlüsselfrage für die Energiewende – weltweit und vor allem auch in Deutschland. Energiewirtschaft, Regulierungsbehörden und Politik arbeiten daher derzeit an Lösungen.

Reformoffensive: Netze zum marktlichen Enabler der Energiewende machen

Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) setzt sich dafür ein, dass die Verteilnetze zum zentralen befeuernden Ermöglicher der Energiewende werden. Geschäftsführer Robert Busch: "Ausbauen, digitalisieren und standardisieren – das

ist das A und O, damit das Stromnetz fit für die Energiewende wird.“ Dafür braucht es jetzt regulatorische Reformen. Der gesamte Netzanschlussprozess sollte aus Sicht der Energiewirtschaft vereinheitlicht und digitalisiert werden. Ein Verweis auf unzählige, jeweils unterschiedliche PDF-Formulare ist ineffizient. Es braucht Plattformen, um PV und Netz-Ausbau besser aufeinander abzustimmen.

Ein schneller Roll-out ist gefragt

Im Netzbetrieb ist außerdem ein schneller Roll-out der Netzzustandsdatenerfassung in der Fläche notwendig. Die entsprechende Steuerungstechnik ist längst vorhanden, sie muss nun schneller verbaut werden. „2030 darf es keinen regulierten Trafo ohne Netzzustandserfassung mehr geben – das ist eine dringend erforderliche Maßgabe“, meint Busch. Um dem Problem der mangelnden Standardisierung entgegenzuwirken, braucht es regionale leistungsfähige Netzcluster. Busch: „In Deutschland haben wir mit der Kleinstaaterei lokaler Netzbetreiber besonders ineffiziente Strukturen. Ein Zusammenschluss bei der Netzplanung und der Betriebsführung von Verteilnetzen hin zu rund 25 regionalen leistungsfähigen Netzclustern würde vor allem Stadtwerke entlasten und die Kosten für alle senken.“

Die Bundesnetzagentur hat im Januar 2024 eine Reform der Netzregulierung angestoßen, die aus Sicht des bne einen Schritt in die richtige Richtung geht. Netzbetreiber, welche die Herausforderungen der Energiewende besonders gut bewältigen, sollen künftig belohnt werden, indem Energiewendekompetenz zum neuen Qualitätskriterium wird. Um diese Kompetenz nachzuweisen, kann zum Beispiel die Menge der Netzanschlüsse, die Netzanschlussgeschwindigkeit oder die Abregelung steuerbarer Verbraucher herangezogen werden.

Die Netzregulierung muss es zukünftig schaffen, Investitionen in die Stromnetze anzureizen und den Anstieg der Netzentgelte gleichzeitig zu minimieren. „Das Ziel ist klar: Smart Grids schaffen Transparenz über die Netznutzung, führen zu einer verbesserten Anlagenauslastung und reduzieren Abregelungsverluste. Dabei überwachen, analysieren und reagieren Smart Grids in Echtzeit auf veränderte Muster auf Nutzer- und Erzeugerseite. Netzbetreiber können so den Netzausbau datengetrieben planen und in Echtzeit Netzengpässen vorbeugen. Kommunen, Energiedienstleister und Projektierer nutzen die Daten, um Planungen und netzdienliche Betriebsführung von Energiewende-Technologien zu optimieren“, so Busch.

EM-Power Europe: Netze für 100 Prozent Erneuerbare ready machen

Einblicke in die digitalisierten und flexiblen Stromnetze der Zukunft für 100 Prozent Erneuerbare bietet die EM-Power Europe, die internationale Fachmesse für Energiemanagement und vernetzte Energielösungen, vom 19. bis 21. Juni 2024 in München. Hier treffen sich alljährlich führende internationale Akteure, die Produkte, Dienstleistungen, Geschäftsmodelle für integrierte Energielösungen und stabile Stromnetze anbieten. Begleitend zur Fachmesse bietet die EM-Power Europe Conference die Gelegenheit, sich mit internationalen Experten über die intelligente Vernetzung dezentraler Erneuerbare-Energien-Anlagen, das Netzmanagement, die Digitalisierung, die Einbindung von Flexibilität und vieles mehr auszutauschen. Die EM-Power Europe findet im Rahmen von The smarter E Europe, Europas größter Messeallianz für die Energiewirtschaft, vom 19. bis 21. Juni in München statt – parallel zur Intersolar Europe, ees Europe und Power2Drive Europe.

Weitere Informationen finden Sie hier:

EM-Power Europe Conference

Flexible Stromnetze und innovatives Netzmanagement
Dienstag, den 18. Juni 2024, 11:30 - 13:00 Uhr
ICM München, Raum 13A

Flexibilisierung der Nachfrage - die Rolle von Netzinfrastruktur, Marktakteuren und Digitalisierung bei der Erfüllung von Verbrauchererwartungen

Mittwoch, den 19. Juni 2024, 11:00 - 12:30 Uhr

ICM München, Raum 13A

Interoperabler und sicherer Austausch von Energiedaten in einem verbraucherorientierten Markt

Mittwoch, den 19. Juni 2024, 14:00 - 15:30 Uhr

ICM München, Raum 13A

The smarter E Forum

Digital und flexibel - so meistern wir die Herausforderungen des Stromnetzes von morgen

Mittwoch, den 19. Juni 2024, 10:30 - 12:00 Uhr

Messe München, Halle B5, Stand-Nr. B5.550

www.em-power.eu

www.TheSmarterE.de

Presse-Kontakte:

ressourcenmangel an der Panke GmbH | Schlesische Straße 26/c4 | 10997 Berlin

Roberto Freiburger | Tel.: +49 163 8430 943

roberto.freiberger@ressourcenmangel.de

Solar Promotion GmbH | Postfach 100 170 | 75101 Pforzheim

Peggy Zilay | Tel.: +49 7231 58598-240

zilay@solarpromotion.com