

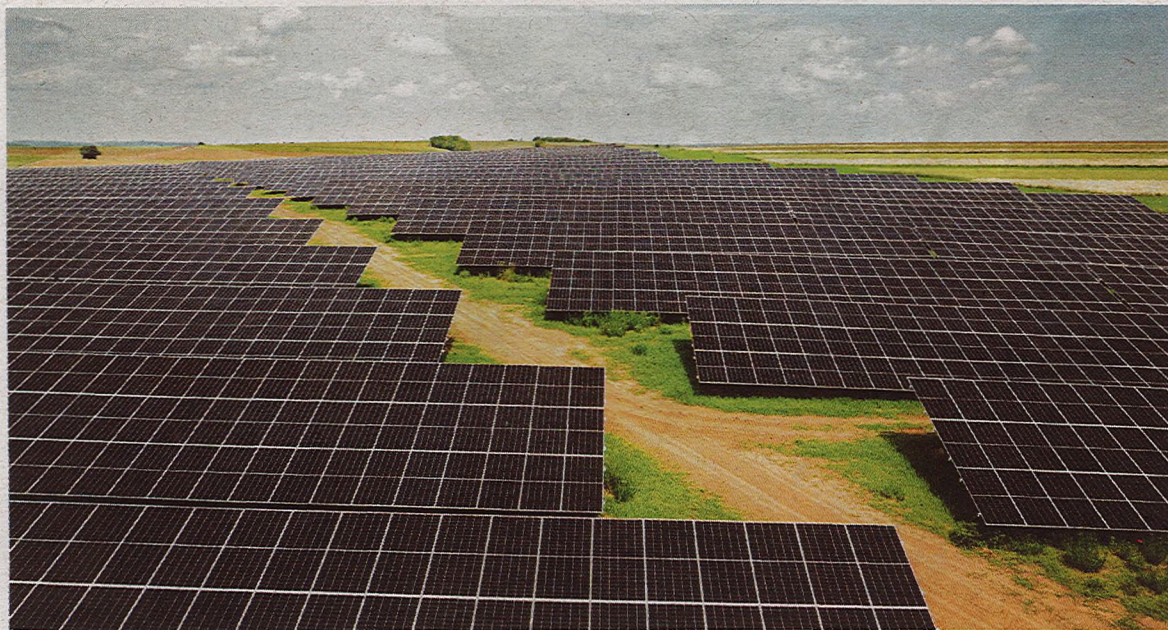


Foto: Jakob Berr

Bei Darstadt im Landkreis Würzburg geht demnächst ein weiterer großer Solarpark mit 70 MW_p ans Netz.

Abregeln statt einspeisen: Der Redispatch 2.0 für PV

Mit dem fortschreitenden PV-Ausbau sollen an sonnigen Tagen immer mehr Kilowattstunden ins Netz. Bevor der Solarstrom die Infrastruktur überlastet, greifen Netzbetreiber ein.

Die Energiewende bringt Chancen, aber auch Herausforderungen mit sich. Eine davon ist Redispatch 2.0, ein Mechanismus zur Netzstabilisierung, der dazu führt, dass Photovoltaik-Anlagen zeitweise abgeregelt werden. Doch damit gehen auch Fragen einher: Welche Rechte und Pflichten habe ich als Anlagenbetreiber? Und gibt es Entschädigungsansprüche? Der Redispatch ist eine Schlüsselmaßnahme im Einspeisemanagement. Denn das Stromnetz muss stets über eine gewisse Spannung verfügen. In Deutschland sind das 50 Herz (Hz). Einspeisung und Entnahmen von Strom aus dem Netz müssen im Gleichgewicht gehalten werden, damit das Netz nicht überlastet wird.

Gezielt drosseln und hochfahren: Redispatch stabilisiert das Netz

Unter dem Begriff Redispatch versteht man einen regulativen Prozess im deutschen Energiemarkt, der die Stabilität des Stromnetzes gewährleistet. Dazu werden auf Grundlage von Prognosen und Echtzeitdaten Erzeugungsanlagen gezielt gedrosselt oder hochgefahren.

Bisher waren im Redispatch konventionelle Kraftwerke mit einer

Netzbetreiber regeln immer häufiger ab

Laut Zahlen der Bundesnetzagentur wurden 2024 in Bayern insgesamt 986 GWh Strom aus PV-Anlagen abgeregelt. Deutschlandweit waren es 1389 GWh. Der Redispatch im Freistaat umfasste somit 71 % der gesamtdeutschen Solarabregelung. Im Vergleich zu 2023 verdoppelte sich die Strommenge, die nicht eingespeist werden konnte fast (97 %). In Bayern nahmen Abregelungen sogar um knapp 160 % zu.

Leistung ab 10 MW erfasst. Seit dem 1. Oktober 2021 sind unter Redispatch 2.0 auch Anlagen zur Erzeugung und Speicherung elektrischer Energie ab einer Nennleistung von 100 kW_p betroffen. Dies gilt unabhängig vom Baujahr, also auch für ältere PV-Anlagen. Solaranlagen mit einer Leistung unter 100 kW_p können ausnahmsweise ebenfalls unter Redispatch 2.0 fallen, wenn sie fernsteuerbar sind.

Ursprünglich wurden Redispatch-Maßnahmen ausschließlich von den Übertragungsnetzbetreibern durchgeführt. Dies sind in Deutschland die vier großen Betreiber TenneT, TransnetBW, Amprion und 50Hertz. Im Rahmen des Redispatch 2.0 sind diese Aufgaben zusätzlich auch bei den Verteilnetzbetreibern angesiedelt: Bayernwerk Netz, LEW Verteilernetz und N-Ergie sind die drei größten Netzbetreiber Bayerns. Welcher Betreiber zuständig ist, lässt sich anhand der Stromrechnung ermitteln, welche häufig die Codenummer oder auch den Namen des zuständigen Netzbetreibers ausweist.

Im Redispatch 2.0 haben Anlagenbetreiber mehrere wesentliche Aufgaben zu erfüllen, um eine stabile Netzföhrung zu gewährleisten. Anlagenbetreiber sind verpflichtet dem Netzbetreiber

Stammdaten und Bewegungsdaten der Anlagen bereitzustellen, um diesem eine präzise Einschätzung der verfügbaren Kapazitäten zu ermöglichen. Zudem müssen Anlagenbetreiber das passende Bilanzierungsmodell - entweder das Planwertmodell oder das Prognosemodell - wählen.

Je zwei Rollen und Abrufarten garantieren die Abregelbarkeit

Wichtige Rollen im Redispatch 2.0 sind auch der Einsatzverantwortliche und Betreiber der technischen Ressource. Beide müssen benannt werden. Diese Rollen sind entscheidend, da sie für die Umsetzung der Maßnahmen sowie die Kommunikation mit den Netzbetreibern zuständig sind. Der Einsatzverantwortliche ist für die Planung und Steuerung der Einspeisung verantwortlich. Der Betreiber der technischen Ressource ist für den tatsächlichen Betrieb der PV-Anlage zuständig. Er stellt sicher, dass die Anlage technisch einwandfrei funktioniert und auf Steuerbefehle reagieren kann.

Im Redispatch 2.0 gibt es zwei verschiedene Abrufarten, mit denen Netzbetreiber Maßnahmen zur Netzstabilität umsetzen können: den Aufforderungsfall und den Duldungsfall. Beim Aufforderungsfall fordert der Netzbetreiber gezielt eine Anpassung der Einspeisung oder Last an, wobei der Einsatzverantwortliche diese Maßnahme aktiv umsetzen und koordinieren muss. Im Gegensatz dazu greift der Netzbetreiber im Duldungsfall direkt in die Einspeisung oder Laststeuerung ein, ohne dass eine vorherige Abstimmung mit dem Einsatzverantwortlichen erfolgt. Die Maßnahme wird automatisch durchgeführt, ohne dass der Anlagenbetreiber eingreifen muss. Die Zuordnung zu einer der Abrufarten erfolgt über den Datenprovider RAIDA. Der Einsatzverantwortliche übermittelt die Abrufart an den Netzbetreiber.

Zwei Entschädigungsmodelle für PV-Anlagen nach Redispatch 2.0

Die geringere Einspeisung während der Redispatch-Maßnahme, verursacht Anlagenbetreibern einen Schaden in Höhe der entgangenen Einnahmen. Wenn eine PV-Anlage im Rahmen von Redispatch 2.0 abgeregelt wird, besteht deshalb ein gesetzlicher Anspruch auf Entschädigung gegenüber dem Netzbetreiber, der die Maßnahme angeordnet hat.

Die Höhe der Entschädigung rich-

tet sich nach der entgangenen Einspeisevergütung und wird anhand der Ausfallarbeit berechnet. Das Pauschalmodell und das Spitz-Light-Modell sind hierbei zwei Verfahren zur Berechnung der Ausfallarbeit im Rahmen von Redispatch 2.0. Beim Pauschalmodell wird die Einspeisung der letzten Viertelstunde vor der Redispatch-Maßnahme fortgeschrieben. Das bedeutet, dass die ausgefallene Einspeisung auf Basis der zuletzt gemessenen Werte ermittelt wird. Dieses Modell ist einfach anzuwenden, kann aber bei stark schwankender Einspeisung zu Ungenauigkeiten führen.

Das Spitz-Light-Modell wird hingegen speziell für fluktuierende Erzeuger wie PV-Anlagen genutzt. Die theoretisch eingespeiste Menge während der Redispatch-Maßnahme wird anhand von Daten einer Referenzanlage oder Wettermodellen berechnet. Dadurch kann die tatsächliche Ausfallarbeit genauer bestimmt werden als beim Pauschalmodell.

Betreiber, die keine Zahlungen für Redispatch-Maßnahmen erhalten

100

Kilowatt peak ist der Grenzwert im Redispatch 2.0. Aber auch kleinere PV-Anlagen können abgeregelt werden, wenn sie fernsteuerbar sind.

oder lange auf ihre Entschädigungen warten müssen, haben verschiedene Möglichkeiten, ihre Ansprüche durchzusetzen. Zunächst sollten sie ihre Forderung gegenüber dem zuständigen Netzbetreiber belegen und sicherstellen, dass diese den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Zudem besteht die Möglichkeit, die Bundesnetzagentur einzuschalten, da diese für die Regulierungsüberwachung der Netzbetreiber verantwortlich ist. Sollten diese Maßnahmen erfolglos bleiben, bleibt die Möglichkeit der klageweisen Durchsetzung.

Kappung der Einspeiseleistung von Solaranlagen nach EEG

Von Redispatch zu unterscheiden ist die gesetzliche Kappung der Einspeiseleistung auf 60 % im Zuge des Solarspitzengesetzes; die Rechtsgrundlage liefert das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Sie gilt für Anlagen bis 100 kW_p Leistung, die nach dem 25. Februar 2025 in Betrieb gegangen sind und über kein intelligentes Messsystem verfügen. Diese Anlagen dürfen nur noch mit 60 % ihrer maximalen

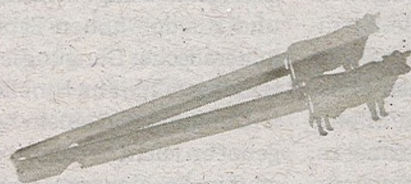
Wirkleistung in das öffentliche Netz einspeisen. Die gesetzliche Kappung der Einspeiseleistung gilt nicht für Anlagen in der Direktvermarktung, für Anlagen mit intelligentem Messsystem oder für Steckersolargeräte bis zu 2 kW_p.

Die Anlagenbetreiber erhalten für die Kappung keine Entschädigung für die mögliche entgangene Stromerzeugung. Allerdings kann der Schaden durch einen Eigenverbrauch oder Speicherung des Stroms in Speichereinrichtungen verringert werden. Zudem greift die Leistungsbegrenzung nur in Zeiten hoher Einspeisung, wenn die Anlage mehr als 60 % Leistung bringt. Im Gegensatz zum Redispatch ist die gesetzliche Kappung der Einspeiseleistung eine vorgelagerte Maßnahme, die verhindern soll, dass es überhaupt zu einer Netzüberlastung kommt. Sie reduziert also die Einspeisung im Vorfeld, während Redispatch erst eingreift, wenn eine akute Netzüberlastung droht und auch grundsätzlich nur bei Anlagen über 100 kW_p funktioniert.

Josef Kiser
Rechtsanwalt

LAND&FORST Shop

Die Stimme der Landwirtschaft. Seit Generationen.



Grillzange Kuh ab 17,95 €



Grillzange Schwein ab 17,95 €



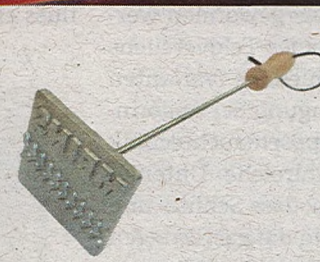
Grillzange Pferd ab 17,95 €



Grillzange Trecker
ab 17,95 €



Grillschürze ab 12,95 €



BBQ-Grillstempel 7,95 €



Für alle, die gern grillen:

www.landundforst.de/shop

Telefon +49 511 67806-308 oder Mail an shop@landundforst.de. Versandkosten 4,50 €, versandkostenfrei ab 30,00 € Bestellwert.

250629-02 ANK