Schkölen

PV-Anlage stellt Regelenergie bereit

[18.11.2025] Eine PV-Freiflächenanlage von Enerparc ist erstmals in Deutschland für die Sekundärregelleistung präqualifiziert worden. Das Projekt von Entelios, Sunnic und 50Hertz zeigt, wie Photovoltaik künftig aktiv zur Netzstabilisierung beitragen kann.

Erstmals ist in Deutschland eine Photovoltaik-Freiflächenanlage für die Teilnahme an der Sekundärregelleistung präqualifiziert worden. Wie das Unternehmen Entelios berichtet, wurde die Enerparc-Anlage in Schkölen (Thüringen) mit einer Leistung von 37,4 Megawatt peak vergangene Woche für die Vermarktung auf dem Markt für automatische Frequenzhaltung (aFRR) zugelassen. Dem Unternehmen zufolge ist sie damit die erste PV-Anlage, die positive wie negative Regelenergie bereitstellen darf; weitere Anlagen aus dem Portfolio von Sunnic Lighthouse sollen folgen, sobald sie die notwendigen Nachweise erbracht haben.

Laut Entelios basiert das Projekt auf einem eng verzahnten technischen und organisatorischen Konzept. Hintergrund sei der wachsende Bedarf an kurzfristig aktivierbaren Leistungsreserven, da der Anteil fluktuierender erneuerbarer Quellen im Stromsystem steige. Für die aFRR-Vermarktung wurden deshalb zwei Einsatzszenarien ausgearbeitet: Die Anlage kann ihre Einspeisung in Phasen hohen Solarangebots innerhalb kurzer Zeit reduzieren, um das Netz zu entlasten. Ebenso kann sie bei Unterdeckung rasch wieder einspeisen, wenn sie zuvor abgeregelt wurde. Diese Reaktionsfähigkeit soll die Photovoltaik als Baustein für die Systemstabilität etablieren.

Für die Präqualifikation waren hohe Anforderungen an Prognosegüte, Messdaten und technische Prozesse zu erfüllen. Nach Angaben der Projektpartner wurde vor Ort eine Kombination aus Messtechnik, Datenmanagement und KI-gestützter Erzeugungsprognose installiert. In enger Abstimmung mit dem Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz entstand ein System, das regulatorische Vorgaben ebenso abdeckt wie technische Schnittstellen und die Einbindung in die Leitstellen der Vermarkter.

Entelios verweist auf seine Erfahrung in der Entwicklung und Umsetzung von Flexibilitätskonzepten, während Sunnic seine langjährige Vermarktungspraxis im Umgang mit PV-Erzeugungsprofilen einbringt und auf das große Solarparkportfolio der Enerparc-Gruppe zugreifen kann. Der Mitteilung zufolge war die enge Koordination zwischen allen Beteiligten entscheidend, um ein belastbares und übertragbares Modell für weitere Anlagen zu entwickeln.

Fabian Becker, Vorstand von Entelios, spricht in diesem Zusammenhang von einem Meilenstein und führt aus: „Wir sind stolz, gemeinsam mit Sunnic und 50Hertz als Erste in Deutschland eine Photovoltaikanlage für den Regelleistungsmarkt präqualifiziert zu haben.“ Arved von Harpe, Geschäftsführer von Sunnic Lighthouse, nennt das Projekt einen „Paradigmenwechsel“ und betont dessen Bedeutung für die Rolle der Photovoltaik in einem zunehmend erneuerbaren Energiesystem.

(th)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, 50Hertz, Enerparc, Entelios, Schkölen, Sunnic