

Weissacher Solarpark geht ans Netz

In Unterweissach ist der Solarpark Pfaffenklinge nach nur fünf Monaten Bauzeit eröffnet worden. Die Anlage soll jährlich knapp 13 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen. Dezentrale Speicher mit ihren vielen Vorteilen sind die Besonderheit der Anlage.

VON MATTHIAS NOTHSTEIN

WEISSACH IM TAL. Der Solarpark Pfaffenklinge am nordöstlichen Ortsrand von Unterweissach ist in nur fünf Monaten fertiggestellt worden. Am Samstagmittag wurde er nun offiziell in Betrieb genommen. Auf neun Hektar Fläche produzieren 18300 Module mit einer Leistung von 11,6 Megawattpeak pro Jahr knapp 13 Millionen Kilowattstunden Strom. Ein Ertrag, der rechnerisch dafür ausreichen würde, alle Weissacher Haushalte mit Strom zu versorgen. So verwundert es nicht, dass die Verantwortlichen bei der offiziellen Übergabe mit der Sonne um die Wette strahlten. Allen voran Heiko Melzer, der Geschäftsführer der Eigentümerfirma, der Deutschen Gesellschaft für Sachwertanlagen mbH (DGS) aus Kernen. Der DGS-Geschäftsführer sagte: „Dass eine so große Anlage in fünf Monaten anschlussfertig gebaut ist, das ist sensationell, ohne Wenn und Aber.“

Auch Weissachs Bürgermeister Daniel Bogner erinnerte daran, dass der Baubeginn erst im März dieses Jahres erfolgte: „Das ist ja noch gar nicht so lange her, als wir hier auf eine freie Fläche blickten.“ Aus Visionen, Zeichnungen und Plänen sei innerhalb weniger Wochen Realität geworden. Bogner: „Ich finde, das ist alles andere als selbstverständlich.“ Im Gegensatz zu vielen großen Infrastrukturprojekten in Deutschland ist der Weissacher Solarpark laut Bogner ein Vorzeigeprojekt beim Thema Geschwindigkeit und Zusammenarbeit. Deshalb er zu dem Schluss kam: „Wenn alle Beteiligten – Projektentwickler und Investoren, Flächeneigentümer, politische Entscheidungsträger, Behörden und Baufirmen – an einem Strang ziehen, können auch in Deutschland Projekte gut und erstaunlich zügig umgesetzt werden.“

Am Mittwoch geht die Anlage ans Netz

Heiko Melzer erklärte das weitere Vorgehen. Die Batterien werden bereits geladen, sodass die Anlage am Mittwoch nun auch von der Syna in Betrieb genommen und ans Netz angeschlossen wird. Er sprach ein Riesenlob an die Firma Arausol aus, „dass sie so sensationell schnell, pünktlich und sauber gearbeitet hat“. Arausol-Geschäftsführer Jaime Arau vernahm das Lob gerne und dankte für die gute Zusammenarbeit.

Eugen Budjugin ist Produktmanager der chinesischen Firma Sigenergy, die alle Module, Speicher und Wechselrichter für den Weissacher Solarpark geliefert hat. Bogners Aussage, der Solarpark sei einer der größten oder gar der größte in der Region mit dezentraler Speicherung, toppte Budjugin noch deutlich und sprach davon, es sei sogar der weltweit größte Solarpark, in dem diese Hybridspeicherung angewandt werde. Das Spezielle an dem Weissacher Solarpark ist, dass der Strom der 18300 Module von 80 dezentral aufgestellten Wechselrichtern in 1660 Batteriemodulen gespeichert werden kann, bevor er über zwei riesige Trafos an der Übergabestation bei der Kläranlage Unterweissach ins Netz eingespeist wird.



Projektbeteiligte und Investoren besichtigen den fertigen Solarpark.

Foto: Tobias Sellmaier

Die dezentrale Speicherung hat mehrere Vorteile. Die sogenannte DC-Koppelung vermeidet laut Sigenergy im Gegensatz zu üblichen Systemen die Umwandlung zwischen Gleich- und Wechselstrom. Der überschüssige Solarstrom könne direkt in den Batterien gespeichert werden. Erst bei der Netzeinspeisung erfolgt dann die Umwandlung in Wechselstrom. Zudem konnte Arausol aufgrund der DC-gekoppelten Variante die Anlage größer auslegen. Der Anschluss der Anlage ans Netz ist eigentlich auf 8,8 Megawatt Leistung begrenzt. Nun aber können bei höherer Erzeugung die Überschüsse in den Speichern zwischengespeichert und anschließend erlösoptimiert vermarktet und eingespeist werden.

Budjugin listet auch Sicherheitsaspekte als weitere Bonuspunkte auf. Sollte eine der dezentralen Speichereinheiten brennen, so wäre nur ein kleiner Teil der Anlage betroffen, im Gegensatz zu zentralen Containeranlagen herkömmlicher Solarparks. Ohnehin rechnet der Produktmanager nicht mit Zwischenfällen, da die Speicher die modernsten Sicherheitsnormen erfüllen würden. Jedes Modul verfügt über eine Spannungs- und Temperaturüberwachung, einen Rauchmelder und eine Feuerlöschkartusche. Zudem sei das Isolationsmaterial sehr fortschrittlich und weltraumprobt. Und zu alledem würden die Speicher aus Lithium-Eisenphosphat bestehen und nicht aus dem leichter brennbaren Lithium-Nickel-Mangan-Kobalt-Gemisch. Die Brennbarkeit vergleicht Budjugin mit Diesel und Benzin: „Beides brennt, aber unser Speicher ist viel schwerer entflammbar. Mir ist kein

einzigster Fall bekannt, in dem das vorgekommen ist.“ Und ein weiterer Pluspunkt: Unter den dezentralen Speichern und Wechselrichtern wird so gut wie keine Fläche versiegelt.

Die Gemeinde profitiert ebenso

Bürgermeister Daniel Bogner freute sich ganz besonders, dass die Gemeinde mit dem Solarpark nicht nur einen Beitrag zur Energiewende leistet, sondern von dem Projekt durch die finanzielle Beteiligung an den Erträgen auch profitiert. Laut Bogner zeige dieses Beispiel deutlich, dass der Staat die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Investitionen schaffen müsse, dann gelängen solche Projekte auch. Bogners Fazit: „In diesem Fall zeigt es sich: Klimaschutz und kommunale und wirtschaftliche Wertschöpfung können Hand in Hand gehen.“ DGS-Chef Melzer ergänzte:

„40 Prozent der Anteile bleiben bei der DGS, die restlichen 60 Prozent haben sich Investoren aus der Region, aber auch aus ganz Deutschland gesichert.“

Auch wenn es auf den ersten Blick irritiert, so wird doch auch die Natur von dem Solarpark profitieren. Diese Ansicht vertritt Tiago Paulo, der für Arausol vor Ort verantwortliche Produktmanager, der von einer Win-win-Situation zwischen Technik und Natur spricht. Blüh- und Magerwiesenmischungen sollen das Areal spätestens nächstes Jahr in ein Blütenmeer verwandeln. Beste Bedingungen für mehrere Bienenstöcke, die ein Imker aus Unterweissach dort ansiedeln will. Schafe eines ortsansässigen Schäfers werden das weitläufige Wiesengelände abgrasen. Tiago Paulo glaubt, dass sich bald wieder viele Tiere und Pflanzen in dem Gebiet ansiedeln werden, im Gegensatz zu den üblichen Monokulturen.

Rechnerisch reicht der Strom für alle Haushalte von Weissach im Tal

Technik Der Solarpark Pfaffenklinge in Unterweissach bedeckt eine Fläche von etwa neun Hektar. Installiert sind 18300 Solarpaneele mit je 620 Watt Peak. An insgesamt 80 Batteriestationen auf dem gesamten Areal sind ebenso viele Wechselrichter verbaut, die insgesamt 1660 Batteriemodule mit einer Speicherkapazität von 20 Megawattstunden versorgen.

Umwelt Der Solarpark spart jährlich etwa 8600 Tonnen CO₂-Emissionen ein.

Kosten Das Vorhaben kostet rund 16,9 Millionen Euro.

Ertrag Der jährliche Stromertrag beläuft sich auf knapp 13 Millionen Kilowattstunden. Diese Energie entspricht dem Verbrauch von 3650 Haushalten mit einem Durchschnittsverbrauch von

3500 Kilowattstunden. Damit könnte rechnerisch jeder Haushalt der Gemeinde Weissach im Tal mit Strom versorgt werden.

Übergabe Auf dem Areal gibt es zwei Trafostationen (West und Ost). Die Übergabestation liegt in der Nähe der Unterweissacher Kläranlage. Die Stromleitung, die dorthin verlegt werden musste, ist 1500 Meter lang.