



Foto: Maxsolar

Seit Anfang November ist der Solarpark Burhufe in Niedersachsen mit 8,1 Megawatt am Netz.

IN NUR FÜNF MONATEN AM NETZ

PPA — Solarprojekte mit direkten Stromlieferverträgen stehen in Deutschland am Anfang. Wer solche Anlagen plant und baut, braucht regionale Partner. Jeder Vertrag ist individuell zu gestalten. *Ein Praxisreport*

PPA ist eines der Modewörter des Jahres in der Solarbranche. Und das obwohl Stromlieferverträge, deutsch für Power Purchase Agreements, für viele Akteure in der Branche noch ein neues Thema sind.

In anderen Ländern wie Spanien, den USA und Großbritannien sind sie schon länger fester Bestandteil des Solarmarktes. Das hat einen Grund: In der Vergangenheit galt die EEG-Förderung in Deutschland als das attraktivste Geschäftsmodell. Das ändert sich jedoch mit jeder EEG-Novelle, die nächste steht 2021 bevor.

Kleinere PPA-Projekte zum Start

Stromlieferverträge haben hierzulande in den nächsten Jahren ein enormes Wachstumspotenzial. Industrie und Gewerbe verbrauchen pro Jahr 380 Terawattstunden Strom. Allein die 200 größten deutschen Unternehmen könnten immerhin gut 50 Terawattstunden über PPAs einkaufen. Das entspricht einem Marktvolumen von rund zwei Milliarden Euro oder zwischen 17 und 23 Gigawatt erneuerbarer Kraftwerksleistung, haben die Marktanalysten von Aurora Energy Research berechnet.

In den Jahren 2019 und 2020 hat Maxsolar bereits zwei kleinere PPA-Projekte mit 1,5 und 4,3 Megawatt in Niederbayern gebaut, um schnell erste Erfahrungen zu sammeln. Für die beiden Projekte gab es noch einen Ausschreibungszuschlag der Bundesnetzagentur als eine Art Rückfalloption.

Das Projekt Burhufe als Blaupause

Aber trotz des Zuschlags könnten wir mit diesen Anlagen im PPA-Modell höhere Erlöse erzielen als im Ausschreibungsmodell. Die EEG-Vergütung wäre gar nicht nötig. Allerdings gelten auch ohne EEG-Einspeisevergütung weiter der Einspeisevorrang sowie der Netzanschlussvorrang für die Anlagen – und das ist wichtig für den weiteren Ausbau der Erneuerbaren.

Seit Anfang November ist nun der Solarpark in der Gemeinde Burhufe in Niedersachsen mit 8,1 Megawatt Leistung am Netz. Wie bei den ersten beiden Referenzprojekten fließt der Solarstrom auch an einen Energiehändler. Der PPA-Vertrag wurde zwischen der EWE Trading und der von Maxsolar für diesen Zweck gegründeten Gesellschaft SPV PV Burhufe als Anlagenbetreiber geschlossen. Die Vertragslaufzeit mit dem Direktvermarkter beträgt fünf Jahre.

Der Solarpark in Burhabe ist technisch gesehen ein Projekt wie jedes andere auch. Die Besonderheit liegt in der relativ schnellen Umsetzung. Innerhalb von fünf Monaten ab den ersten Gesprächen konnte der komplette Bau mit Netzanschluss fertiggestellt werden. Das war eine beachtliche Teamleistung.

Zu diesem Team zählen auch die regionalen Firmen, die Banken sowie der Direktvermarkter EWE Trading, mit denen wir zusammengearbeitet haben. Es entspricht dem Ansatz von Maxsolar, sich immer zuerst nach regionalen Partnern umzuschauen. So kam es zur Kooperation mit EWE Trading und deren Netztochter, auch weil das Projekt in ebendiesem Netzgebiet angeschlossen ist.

In dem Projekt haben Installateure 53 Delta-Stringwechselrichter mit je 125 Kilowatt Leistung verbaut. Das Montagesystem kommt aus dem Hause Zimmermann PV und die Module von Trina Solar. Grundsätzlich arbeiten wir mit mehreren Herstellern zusammen, auch um nicht von einem einzelnen Anbieter abhängig zu sein. Mit direkten Stromverträgen können auch mehr versiegelte Fläche und Grundstücke an Autobahnen bebaut werden. Das entscheidende Kriterium ist, dass die Projekte wirtschaftlich errichtet werden können, also dass die prognostizierten Einnahmen höher sind als die Errichtungs- und Betriebskosten des Solarparks.

Bestandteile eines PPA-Vertrags

Für die PPA-Projekte nutzt Maxsolar verschiedene Musterverträge als Blaupause, da unsere Firma auch verschiedene Zahlungsmodelle und Vertragsformen anbietet. Darunter beispielsweise ein Pay-as-produced-Modell, ein Fixed-Price-Modell oder garantierte Liefermengen. Hinzu kommt, dass die Risikobereitschaft bei den Banken oder Investoren unterschiedlich ausgeprägt ist. Unsere Partner bringen durchaus auch eigene Musterverträge mit, hier gilt es, sich auf einen Entwurf zu einigen. Die zu liefernde Strommenge, der ausgehandelte Preis, die bilanzielle Abwicklung sowie Strafen für eine mögliche Nichteinhaltung des Vertrags müssen in jedem Vertrag geregelt sein.



Foto: Maxsolar

Installateure haben 53 Stringwechselrichter mit je 125 Kilowatt Leistung verbaut.

Viele Fragestellungen tauchen in Projekten ähnlich wieder auf. Die Verhandlungsrunden sind deshalb im Vergleich zu den ersten beiden Projekten bereits schneller geworden. Grob geschätzt, sind etwa 90 Prozent der Vertragsinhalte identisch.



Foto: Maxsolar

Innerhalb von nur fünf Monaten ab den ersten Gesprächen war der komplette Park mit Netzanschluss fertig.



Foto: Maxsolar

Ein Meer aus Modulen. Am Horizont stehen sogar noch Windkraftträder.

Unterschiede gibt es unter anderem bei der Risikoverteilung und den Informationspflichten, die immer Teil einer Verhandlung bleiben. Wie für jedes Projekt gilt, dass der Vertrag individuell passend ausgestaltet werden muss. Auch weil Pachtpreise je nach Region stark variieren und sich die Kosten für die Trassenlänge bis zum AC-Anschluss des Einspeisepunktes unterscheiden.

Die Laufzeit, die ein PPA-Vertrag mindestens haben sollte, hängt auch von dem Aufwand ab, der für das Projekt betrieben wird. In der Branche gel-

BUNDESVERBAND NEUE ENERGIEWIRTSCHAFT

Selbstverpflichtung für Projektierer von Solarparks

Zu den zentralen Fragen der Energiewende gehört, wie sich der Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Freilandanlagen möglichst positiv auf Umweltschutz, Landwirtschaft und Naturschutz auswirkt. Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft (BNE) hat mit der Erarbeitung der Checkliste „Gute Planung“ Antworten gefunden. Diese Checkliste hat das Ziel, sicherzustellen, dass Freiflächenanlagen einen positiven Beitrag zu Klimaschutz, Biodiversität, Natur- und Umweltschutz sowie der ländlichen Entwicklung leisten. Zugleich sollen diese Vorteile für alle Partner transparent nutzbar gemacht werden.

Der BNE empfiehlt, bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb von Freilandanlagen einen über die regulatorischen Vorgaben hinausgehenden Beitrag zu leisten, der sowohl die Akzeptanz bei Gemeinden, Landwirten und Bürgern vor Ort stärkt, deren Interessen ernst nimmt, als auch dem Umwelt- und Naturschutz zugutekommt.

Ein übergeordnetes Ziel ist es, in der Konzeption, Genehmigung, Errichtung und dem Betrieb einer Freilandanlage die sogenannte Best Practice zum Standard zu erheben. Dadurch kann erreicht werden, dass zusätzlich zu energiewirtschaftlichen Aspekten auch weitere Handlungsfelder strukturiert bearbeitet werden können. Dies sichert Vorteile für Kommunen, Bürgerinnen und Bürger sowie für den Naturschutz mit positiven Effekten für die Biodiversität.

➔ www.bne-online.de

ten fünf Jahre als eine mögliche zeitliche Mindestgrenze, die sich genau aus diesem Aufwand heraus definiert. Vorgaben aber gibt es nicht. Theoretisch denkbar wären auch kürzere Laufzeiten, wobei man sich schon überlegen kann, warum die Vertragszeit nur über ein oder zwei Jahre laufen und warum das sinnvoll sein sollte.

Langfristig Strompreise absichern

Viele der großen Stromverbraucher sind Unternehmen wie Bosch, die ein Interesse daran haben, sich langfristig gegen steigende Strompreise abzusichern, um so verlässlicher planen zu können. Diese Unternehmen schließen eher Verträge über längere Zeiträume wie 10 oder 15 Jahre.

Ein Szenario, das das Vertragswerk regeln sollte, ist die Insolvenz des Stromabnehmers. Denn bei dem Tatbestand einer Insolvenz darf der Stromabnehmer unter Umständen gar nicht mehr selbst bezahlen. Das entscheidet dann der Insolvenzverwalter. Das ist auch der Grund, warum Maxsolar die ersten Projekte mit Direktvermarktern und nicht mit einem einzelnen Unternehmen abgeschlossen hat.

Auch Banken sammeln Erfahrungen

Die Umweltbank hat bereits ein innovatives Kreditprodukt für PPA auf der Intersolar 2019 vorgestellt. Es ermöglicht eine standardisierte Finanzierung von neu errichteten Freiflächenanlagen über einen langfristigen Stromliefervertrag, der entsprechende Kredit läuft demnach bis zu 25 Jahre. Für 2020 plant die Bank mit PPA-Projekten von insgesamt weit über 100 Megawatt Leistung.

Als regionale Partner gehören auch Schäfer für uns zu den nötigen Akteuren, denn es ergeben sich Synergien. Der Solarpark ist bereits eingezäunt und damit vor Wölfen und Füchsen geschützt. Die Schafe erledigen die Mäharbeiten und sparen damit Kosten bei der Instandhaltung. Diese sinnvolle Doppelnutzung nimmt bei Solarparks immer mehr zu. Kurzum, wenn sich ein Schäfer in der Region findet, wird Maxsolar diese Option immer nutzen. Und das ist nicht das einzige Thema der Agri-PV: Für Bienenzüchter und als Vogelbrutplatz eignet sich der Park ebenso aufgrund der ungestörten Ruhe.

Der Bundesverband Neue Energie (BNE) zeigt in einer Studie von Ende 2019, dass Solaranlagen den Artenreichtum in der Natur steigern. Vor allem Insekten, Reptilien und Brutvögel profitieren davon, dass die Flächennutzung mit der Photovoltaik im Vergleich zur landwirtschaftlichen Bearbeitung beruhigt wird.

Und die Flächen selbst werden so zusätzlich aufgewertet. Für die Studie haben die Forscher die Biodiversität von 75 Solarparks in neun unterschiedlichen Bundesländern ausgewertet. Daraus lässt sich ableiten, dass Solarparks grundsätzlich positiv auf die Biodiversität wirken.

Solarparks steigern Artenvielfalt

Wie groß ist der Effekt der Photovoltaiknutzung für die Artenvielfalt auf den Flächen? Das hängt unter anderem von der Größe der Anlage und der Breite der Räume zwischen den Reihen ab. Je größer die Freiflächenanlage ist, desto nachhaltiger wirkt diese Nutzung auf die Biodiversität.

Hier können sich die Arten dauerhaft ansiedeln. Kleinere Solarparks wirken hingegen eher als größere Naturgebiete oder Biotope. Als BNE-Mitglied hat sich Maxsolar auch den guten Planungsvorgaben verpflichtet, um sicherzustellen, dass Freiflächenanlagen einen positiven Beitrag zu Klimaschutz und Biodiversität leisten.

Gewonnenes Know-how nutzen

Das neue PPA-Modell bietet die Möglichkeit, grünen Strom aus der Region auch in der Region an Endkunden zu liefern. Die Stromlieferverträge mit einer festen Laufzeit von mindestens fünf Jahren dienen vor allem als Sicherheit bei der Finanzierung.

Ein Bewusstsein für die ökologische und soziale Verantwortung sowie langfristige Planungshorizonte zeichnen die PPA-Vertragsparteien aus. Maxsolar will durch das gewonnene Know-how maßgeblich zur förderfreien Marktintegration von erneuerbaren Energien beitragen. Dabei schaut Maxsolar sich jedes Projekt genau an.

Preise sinken weiter

Für das Jahr 2021 erwarten wir, dass die Komponenten für den Solarpark nochmals günstiger werden und wir unsere Baukosten weiter senken können. Ein Stromgestehungswert zwischen 35 bis 40 Euro pro Megawattstunde muss von uns erreicht werden.

Damit sind wir in der Regel sehr dicht am Börsenstrompreis – in Coronazeiten ist das gerade natürlich anders, da der Preis aufgrund der geringeren Stromnachfrage abgesackt ist. Die bisherigen Erfahrungen haben aber gezeigt, dass die Stromgestehungskosten bei PPA-Projekten mit den niedrigen Börsenpreisen mithalten können. Die Bürger selbst werden durch diese Projekte nicht mit einer höheren EEG-Umlage belastet. Und das stärkt am Ende die Akzeptanz der Energiewende insgesamt. •

➔ www.maxsolar.de

DER AUTOR



Foto: Maxsolar

Philipp Ruf

studierte Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Finanzierung an der Hochschule Heilbronn. Er stieg nach dem Studium bei einem Versicherer ein, der sich schwerpunktmäßig um Ökoenergieanlagen kümmerte. Danach wechselte er zu einem Betriebsführer nach Hamburg und sammelte Expertise mit O&M.


Seit knapp zwei Jahren arbeitet er als Key Account Manager beim Projektierer Maxsolar am Standort in der Hansestadt. Einer seiner Schwerpunkte liegt auf PPA-Projekten.



Foto: Maxsolar

Das Montagesystem kommt aus dem Hause Zimmermann PV.

Anzeige



**IDEEN, LÖSUNGEN UND VISIONEN
FÜR DIE STROMNETZE DER ZUKUNFT**





**TAGUNG
ZUKÜNFTIGE STROMNETZE**
27.–28. Januar 2021
www.zukunftsnetz.net

