

AgriPV als erfolgversprechendes Bürger-Beteiligungsmodell

Dr. Erich Merkle, GridParity AG, 20.04.2023



Die Mehrheit der Bevölkerung wünscht sich den Ausbau erneuerbarer Energien (EE). So zeigen es die Umfragen. Trotz dieses Zuspruchs hakt es oft bei der Umsetzung, gerade auf lokaler Ebene. Dort verlangsamt sich die Realisierung durch Bürgerinitiativen, zähe Genehmigungsprozesse und Klagen.

Welche Faktoren über eine erfolgreiche Umsetzung entscheiden, das zeigen erste Studienergebnisse und zahlreiche Erfahrungen mit bereits abgeschlossenen Projekten. Wichtig ist – so viel steht bereits fest –, die Bevölkerung frühzeitig zu informieren und die regionale Wirtschaft zu beteiligen.

Im vorliegenden Beitrag wird ein Beteiligungsmodell für AgriPV-Anlagen dargestellt, das die Bedürfnisse der Bevölkerung in den Mittelpunkt stellt und sie umfangreich in die Energiemaßnahmen einbezieht.

AgriPV – Ertrags-Booster und Maßnahme gegen den Klimawandel

AgriPV, die Verbindung von Landwirtschaft und Photovoltaik, ist ein Megatrend im stark wachsenden Photovoltaikmarkt. Der Klimawandel macht diesen Markt geradezu unentbehrlich – angetrieben vom Konflikt zwischen Stromerzeugung und Landwirtschaft, wie er beim Bau großer Freiflächenkraftwerke entsteht.

GridParity ist der Innovationsführer in diesem Markt. Bereits vor zehn Jahren hat das Unternehmen die ersten Anlagen mit semi-transparenten Modulen im heißen Klima Ägyptens gebaut (Kairo und Wüste Sinai) und umfassendes Knowhow entwickelt. Extreme Klimaausprägungen sind indes kein regional begrenztes Phänomen mehr. Der Klimawandel hat auch Deutschland erfasst, löst Wassernot, Hitzeperioden und Unwetter mit Hagel und Sturm aus und führt etwa zu gravierenden Ausfällen in der Landwirtschaft.

Hoch aufgeständerte transparente Solarmodule können vor solchen Ausfällen schützen und zu höheren Ernteer-

trägen führen. Hinzu kommt die bedeutsame Wertschöpfung durch die produzierte Energie. Der Strom refinanziert die Investition und ermöglicht kurze Payback-Perioden. Die Bundesregierung und viele Landesregierungen arbeiten derzeit an Regulierungen, die der AgriPV exklusive Vorteile einräumen. So wurde in Italien gerade ein gewaltiges Förderprogramm im Umfang von 1,3 Milliarden Euro freigegeben und in Frankreich hat jüngst ein erster Fonds Milliardeninvestments in dieses Markt-Segment angekündigt.



Abb1: Alles unter einem sinnvollen Dach.

Die Beteiligung – der Schlüssel zur Akzeptanz

Ein entscheidender Dreh- und Angelpunkt für EE im allgemeinen und AgriPV im Speziellen ist die Haltung der Bevölkerung. In welcher Wechselwirkung zueinander stehen regionalwirtschaftlicher Anspruch, finanzielle Beteiligungsangebote und Bevölkerungs-Zuspruch? Mit dieser Frage beschäftigten sich die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE), das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und das Institut für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme (IZES). Sie setzten dazu das Forschungsprojekt „Regionale Wertschöpfung, Beteiligung und Akzeptanz in der Energiewende“ (ReWA) auf.

Die Erkenntnis: Indem Kommunen und Bürger*innen an EE-Anlagen beteiligt werden, lässt sich die Wertschöpfung lokal konzentrieren. Und je mehr die Wertschöpfung in der Standortkommune verbleibt, desto besser lässt sich die Beteiligung lokaler Akteur*innen an den jeweiligen Wertschöpfungsschritten ausgestalten. Dieser Zusammenhang muss unbedingt auch von den Bürger*innen erkannt werden. Für die Kommunen spielt Kommunikation deshalb eine zentrale Rolle. Um die Akzeptanz für Energieprojekte herzustellen und zu steigern, ist ein grundlegendes Angebot von fairen Beteiligungsmöglichkeiten für die Bevölkerung in der Region von Bedeutung.

Fokus Zielgruppe – Erfolgsfaktoren für ein erfolgreiches Beteiligungsmodell

Das AgriPV-Programm von GridParity ermöglicht ob seiner Vielseitigkeit geeignete Anlagenkonzepte für alle landwirtschaftlichen Nutzungen, siehe dazu:

www.gridparityag.com/agripv.

Unterschiedliche Modelle eröffnen Möglichkeiten für verschiedene Beteiligungsformen. Auch wenn die Erfolgsfaktoren für eine solche Beteiligung noch nicht systematisch erhoben wurden, gibt es wertvolle Erkenntnisse. So haben sich infolge einer Befragung von 25 Interessenten von AgriPV-Beteiligungsmodellen mehrere Faktoren als ausschlaggebend herausgestellt:

- die frühzeitige Kommunikation mit ausführlichen Informationen zum Verlauf einer Beteiligung
- der zielgruppenbezogene, niedrighschwellige Zugang
- der erkennbare Nutzen
- die laufende Information über die Entwicklung der Beteiligung.

Eine Fallstudie – der Familienpark Beerenglück

In der nachfolgend dargestellten Fallstudie wird das Konzept für ein Beteiligungsmodell dargestellt:

- für einen größeren AgriPV-Solarpark (z.B. mit 5 MWp Leistung)
- mit AgriPV-Berry-Installationen
- auf einem 6 Hektar großen Grundstück
- Investitionskosten ca. 6 Millionen Euro
- Erträge aus einer generierten Elektrizität von ca. 5,5 MWh pro Jahr sollen der Finanzierung dienen

Das Konzept sieht vor, dass die umliegenden Gemeinden sowie Gewerbebetriebe größere Anteile zeichnen bzw. PPAs für den erzeugten Strom abschließen. Hierfür soll ein Anteil von 50 bis 80 Prozent der Anlage zur Verfügung stehen. Selbst bei einem relativ niedrigen Strompreis von nur 0,12 Euro/kWh ist der Investitionsaufwand innerhalb von gut acht Jahren refinanziert. Unberücksichtigt blieben die nicht unerheblichen landwirtschaftlichen Erträge aus der Vermarktung der Früchte, die dem landwirtschaftlichen Betrieb als Grundstückeigentümer zufließen.

Durch ein solches Konzept ist die Grundfinanzierung der Investition selbst ohne Fremdmittel gesichert.

Familienglück - Bio Früchtepark 5 MWp: Anteilsverkauf Großabnehmer			
	Kosten/Leistung	Ertrag kWh p.a.	Ertrag € p.a.*
Kosten 5 MWp 2.000 Einh.	6.000.000 €	5.250.000	630.000 €
Kosten/Ertrag je Einheit	100.000 €	87.500	10.500 €
Payback Jahre		8,33	
* bei 0,12 € kWh			

Zusätzliches Ziel ist eine breite Beteiligung der Bürger. Der Bevölkerung wird daher ein Anteilsverkauf in kleiner Stückelung vorgeschlagen. Zwei Varianten:

1. Patenschaft für eine definierte AgriPV-Obsteinheit (ca. 3x3m groß). Diese wird zu einem günstigen Preis von jährlich 100 bis 300 Euro angeboten. Als Verzinsung werden Gutscheine für den Bezug von z.B. 10 kg Obst je 100 kg empfohlen. Dieses kann im Kiosk auf der Anlage abgeholt werden.

2. Beteiligung an der Anlage, ebenfalls aufgeteilt in Einheiten von 3x3m mit 6 PV-Modulen und einer Anschlussleistung von 1,8 kWp. Für diese Beteiligung wird aus den Stromerträgen eine Verzinsung abgeführt, die vereinfacht in der folgenden Tabelle dargestellt ist:

Familienglück - Bio Früchtepark 5 MWp Crowdfinancing			
	Kosten/Leistung	Ertrag kWh p.a.	Ertrag € p.a.*
Kosten 5 MWp 2.000 Einh.	6.000.000 €	5.250.000	630.000 €
Kosten/Ertrag je Einheit	2.490 €	1.890	227 €
Früchteertrag	8 kg		40 €
Gesamtertrag je Einheit	266,8		
Payback Jahre	7,08		
* bei 0,12 € kWh			

Der Fahrplan – Realisierung einer frühzeitigen Bürgerbeteiligung

Nach Klärung der technischen Voraussetzungen (Netzanschluss und Vermarktungskonzept für den Strom) sowie der rechtlichen Bedingungen (Baugenehmigung und Nutzungskonzept als Beerenanlage zum Selberpflücken) sollte die Bevölkerung einbezogen werden. Eine möglichst frühzeitige Informationsveranstaltung stellt Transparenz her und vermittelt die Möglichkeiten einer Beteiligung. Die konkreten Vorteile für Beteiligte sollten differenziert und erfahrbar vermittelt werden.

Um gleichzeitig die Aufmerksamkeit der Medien zu generieren, empfiehlt es sich, der Informationsveranstaltung den Charakter eines kleinen Events zu geben. So können beispielhaft AgriPV-Gestelle aufgebaut und darunter erste Pflanzen in Containern aufgestellt werden. Über Displays und farbige Broschüren lassen sich die Möglichkeiten der AgriPV veranschaulichen.

Eine hohe Akzeptanz seitens der Bevölkerung erfordert entsprechende finanzielle Beteiligungsangebote. In den Kommunen zeigte sich bereits eine deutliche Bereitschaft, sich auch an künftigen EE-Anlagen finanziell zu beteiligen. Das Interesse war noch deutlich ausgeprägter, wenn Bürger*innen sich bereits an anderer Stelle beteiligt hatten.

Fazit: Eine stärkere finanzielle Partizipation der Bevölkerung an der Energiewende könnte der Schlüssel dazu sein, die Akzeptanz seitens der betroffenen Bürger*innen zu erhöhen.



Der Autor

Dr. Erich Merkle
Vorstand der GridParity AG.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.gridparityag.com

Abbildungen und Fotos © GridParity AG 2022