

# Kombiniere: Landwirtschaft trifft Stromerzeugung

Bisher galt für Landwirtschaftsflächen: entweder Nahrungsmittelproduktion oder Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlage (PV). Pilotprojekte zeigen jedoch, dass dies kein Ausschluss mehr sein muss, denn innovative PV-Lösungen können Energiewende und Landwirtschaft miteinander verknüpfen.

**K**asimir Nemestothy, Referatsleiter Energie in der Landwirtschaftskammer Österreich: „Die Klimakatastrophe ist in unserem Sektor mit voller Wucht angekommen. Immer extremere Witterungsverhältnisse verursachen jährlich steigende Milliarden Schäden. Über Generationen aufgebaute Landnutzungsformen und Infrastrukturen werden mit einem Schlag zerstört. Nur wenn wir es schaffen, unsere Kräfte zu bündeln, um gemeinsam alle erneuerbaren Energietechnologien optimal weiterzuentwickeln, können wir die klimaschädlichen Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger im notwendigen Ausmaß reduzieren. Dazu müssen wir vorausdenken und neben gebäudeintegrierten PV-Systemen auch neue Nutzungsmöglichkeiten entwickeln. Die sichere Versorgung mit hochwertigen Nahrungsmitteln und mit erneuerbarer Energie aus der Region ist eine starke Triebkraft für unsere Bemühungen.“ Durch das neue Nutzungskonzept ergeben sich auch spezielle Anforderungen an die PV-Technologie. Um diese Vorgaben zu erfüllen, müssen neue Techniken entwickelt werden. Über Innovationen, die es hier bereits gibt, berichtet Christoph Mayr vom AIT Austrian Institute of Technology: „Die PV-Anlage kann an die Anforderungen der jeweiligen Pflanzenbewirtschaftung angepasst werden. Auf Grund der unterschiedli-



700 | INTERNETBILDGALERIE

Die globalen Herausforderungen erfordern ein langfristiges Miteinander zwischen Landwirtschaft, Energiewirtschaft und Infrastrukturplanung.

chen Anforderungen der Projekte ist die geeignete Technologiewahl entscheidend. Nicht nur die Auswahl der Pflanzen wird an die Technologie angepasst, sondern auch die Technologie ist im Stande, sich den Erfor-

dernissen der Pflanzen anzupassen.“ Norbert Miesenberger und Martin Fleischanderl von Helios Sonnenstrom konnten bereits einige Erfahrungen bei schon realisierten Agrarphotovoltaik-Projekten sammeln. Unter den

## PV-Kongress 2019

Große Vorhaben – grenzenlose Möglichkeiten.

100 Prozent Strom aus erneuerbaren Quellen soll bis 2030 durch Österreichs Stromnetze fließen. Einen der größten Zubauten dafür wird die Photovoltaik liefern können. Durch eine Vielzahl an unterschiedlichen Maßnahmen ist dieses Ziel erreichbar – seien es lokale Energiegemeinschaften, ein ausgeklügeltes PV-Dächerprogramm oder gänzlich neue Nutzungs- und Betriebskonzepte.

Diese noch neuen Themen stehen im Fokus des PV-Kongresses 2019 und sollen einerseits die vielfältigen und auch teilweise noch visionären Einsatzmöglichkeiten der Photovoltaik-Technologie darstellen und andererseits das unglaubliche Potenzial der Solartechnologie aufzeigen.

Der Kongress findet am Mittwoch, dem 20. März 2019, in der Wirtschaftskammer Österreich, Wiedner Hauptstrasse 63, 1045 Wien statt.

[www.pvaustria.at](http://www.pvaustria.at)



PV-Anlagen wurde u. a. die Haltung von verschiedenen Tierarten wie Schafen, Hühnern und Ziegen erprobt. Fleischanderl: „Werden Tiere und PV-Anlagen auf der gleichen Fläche gemeinsam gehalten bzw. genutzt, müssen die Eigenschaften der Tierarten, im Speziellen der unterschiedlichen Rassen, mitbedacht werden. Ziegen beispielsweise eignen sich nicht gut, da sie gerne auf die Module klettern. Auch bei der Wahl der Schafe müssen die Eigenschaften der einzelnen Rassen beachtet werden. Hühner sind hier wesentlich geeigneter.“ Miesenberger ergänzt: „Die regionale Stromproduktion muss auch die Möglichkeit der Bürgerbeteiligung schaffen, um die ansässige Bevölkerung miteinzubeziehen.“

DI Vera Immitzer, Geschäftsführerin des Bundesverbandes Photovoltaik Austria, im Interview zu den Themen Agrarvoltaik, Förderungen und Ziele des PVA:

**Wem bringen die Module auf dem Feld die meisten Vorteile?**

**VERA IMMITZER:** Prinzipiell ist die Agrarvoltaik eine klassische Win-win-Situation. Es gibt Pflanzen wie den Salat, die von der Beschattung sogar profitieren. So können landwirtschaftliche Produktion und die Erzeugung von Strom sinnvoll miteinander kombiniert werden und die Flächen erhalten einen Mehrwert.

**Welche Rolle werden Stromspeicher in Zukunft spielen?**

**VERA IMMITZER:** Es hängt, wie schon Hans Kronberger immer gesagt hat, viel von der Stromspeicherung ab. Und es braucht zukünftig nicht nur Speicher im eigenen Haus,

sondern auch große Speicher, die ganze Ortsnetze versorgen, aber auch puffern können.

**Apropos Speicher – was ist hier momentan „State of the Art“?**

**IMMITZER:** Größtenteils werden Lithium-Ionen Speicher genutzt, aber es gibt natürlich viele weitere Technologien wie den Salzwasserspeicher oder andere neue Entwicklungen; manche sind ausgereifter, andere stehen noch am Anfang. Sonnenstrom kann auch als Wasserstoff gespeichert oder in Wärme umgewandelt werden, es gibt sehr viele Möglichkeiten. „Power to heat“ funktioniert sehr gut, und man braucht dazu nur einen Heizstab. Da werden sich in der Zukunft sicher noch viele spannende Entwicklungen zeigen.

neben den Hausanlagen auch Großanlagen in Gewerbegebieten, Fabriken und auf Parkplätzen errichten.

**Wie wichtig sind staatliche Förderungen?**

**IMMITZER:** Momentan noch sehr wichtig. Die Förderprogramme müssen straff und effizient gestaltet sein, um den notwendigen Zubau sicherstellen zu können. Das muss eine riesige Bewegung werden, die von der Regierung, aber auch den Bürgern getragen wird, da sonst die gebrauchten 15-GW-PV-Leistung bis 2030 nicht erreicht werden können.

**Warum wird die Photovoltaik nicht häufiger mit der Solarthermie kombiniert?**

**IMMITZER:** Die Solarthermie wird heute immer öfter in Großanlagen und weniger in



Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz muss bahnbrechende Rahmenbedingungen schaffen.

VERA IMMITZER, GESCHÄFTSFÜHRERIN PVA

**Wie kann die Politik die Erneuerbaren unterstützen?**

**IMMITZER:** Unser Anliegen an die Politik ist es, das Erneuerbaren-Ausbaugesetz auf den richtigen Weg zu bringen – ein sehr wichtiges Zukunftsthema, schließlich sollen bis 2030 100 Prozent Ökostrom fließen. Da gibt es noch wirklich viel zu tun, sonst ist diese Vorgabe nicht zu schaffen. Wir müssen

Einfamilienhäusern eingesetzt. Das ist auch absolut sinnvoll, da so ganze Wohnblöcke oder Sportanlagen versorgt werden können und beim Einfamilienhaus durch moderne Dämmethoden auch der Heizbedarf nicht mehr so groß ist. Hier kann mit einer PV-Anlage Wärme und zugleich Strom erzeugt werden.