

# Pressemitteilung

Regensburg, April 2023

## Photovoltaik: Landwirtschaft und Biodiversität fördern

Studie der ILIOTEC / des Fraunhofer ISE stellt positive Ergebnisse vor

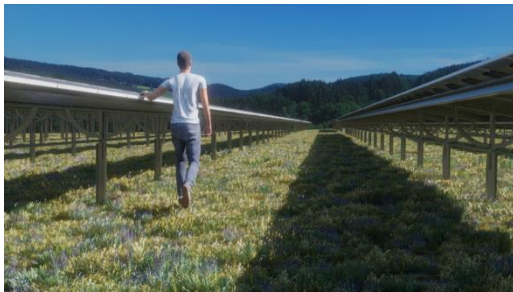


Abb.: Biodiversitätsanlagen  
@Copyright: ILIOTEC Projektentwicklung



Abb.: AGRI-PV EWS Sonnenfeld  
@Copyright: EWS Sonnenfeld

**Photovoltaik auf Freiflächen wird in Gemeinden, Verbänden und in der Landwirtschaft kontrovers diskutiert. Wertvolle Flächen werden für Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, Sicherung der Lebensmittelerzeugung, Biodiversität und Klimaschutz benötigt. Die ILIOTEC setzt genau da an und stellte zusammen mit dem Technologie-Förderzentrum des Freistaats Bayern neue Lösungen für Agri-PV und die Schaffung von Biodiversität vor.**

Durch den Einsatz von PV-Nachführsystemen (Trackern) kann Agri-PV wirtschaftlich betrieben werden. Um die landwirtschaftlichen Erträge auf Äckern/Grünland zu prognostizieren, hat ILIOTEC eine detaillierte Studie beim Fraunhofer ISE in Auftrag gegeben, deren positive Ergebnisse jetzt vorliegen. Der Flächenverbrauch ist minimal, die Fläche wird für Energieerzeugung und Landwirtschaft doppelt genutzt, höhere Kosten im Vergleich zu fest aufgeständerten PV-Anlagen werden durch einen Mehrertrag von 22-26% kompensiert.

**PV-Biodiversitätsanlagen basieren ebenfalls auf Tracker-Technologie und zeichnen sich durch die lichte, niedrige Bauweise aus. Sie sind eine wirtschaftliche Alternative zu fest aufgeständerten Anlagen und verbrauchen hoffentlich bald keine Fläche, da 4% der landwirtschaftlichen Fläche ohnehin zur Schaffung von Biodiversität stillgelegt werden müssen (GAP, EU).**

Chancen zu nutzen für neue, noch effizientere Lösungen der Photovoltaik: Dieses Ziel verfolgt die ILIOTEC Projektentwicklung auf dem Weg zur Energiewende. Smarte Nachführsysteme (Tracker) folgen dem Tagesverlauf der Sonne um das Maximum der Sonnenenergie einzufangen. Die Erzeugungskurve bringt höhere Erträge morgens und abends, die Mittagsspitze ist abgeflacht und ist somit näher an der Bedarfskurve. Sie erzeugen im Vergleich zu fest aufgeständerten Anlagen ca. 22 – 26% mehr Ertrag pro PV-Modul, diese Werte bestätigt das Fraunhofer ISE in ihrer Studie aufgrund detaillierter Lichtsimulationen. Mit Tracker-Anlagen rechnet sich Agri-PV auf Äckern, da die Mehrkosten durch höhere Solar-Erträge kompensiert werden.

Tracker werden weltweit mittlerweile in mehr als der Hälfte der Neuinstallationen auf Freiflächen eingesetzt, seit der Einführung von bi-fazialen Modulen (Solarertrag auf Ober- und Unterseite) steigt dieser Anteil rasant.

Das deutsche Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (kurz ISE genannt) ist seit Jahrzehnten ein führendes internationales Forschungs-Institut im Solarbereich, welches seit einigen Jahren Forschungsprojekte mit der Kombination von Landwirtschaft und Photovoltaik begleitet. Die durch **ILIOTEC beauftragte Studie des ISE** bestätigt nun die Annahme auch für einige Bereiche der Landwirtschaft in Deutschland: Ertragsgewinne sind auch auf der landwirtschaftlichen Seite möglich.

Im Rahmen der Studie wurde der Verschattungsgrad unter und zwischen den PV-Installationen mit verschiedenen Abständen ermittelt und der davon abgeleitete zu erwartende landwirtschaftliche Ertrag prognostiziert. Die Ergebnisse sind positiv! Beispielhaft wird eine Steigerung des Ertrags für Gemüse und Raps erwartet, während bei Weizen mit moderaten Ernteverlusten zu rechnen ist, aber: Diese Annahme beruht auf historischen Wetterdaten, in Jahren mit hoher Einstrahlung werden bei Weizen höhere Erträge realisiert. Zieht man den Klimawandel mit stetig erhöhter Einstrahlung und verminderten Niederschlägen in Betracht, ist Agri-PV auch für den landwirtschaftlichen Ertrag eine gute Zukunftsinvestition. Zudem ist in der Studie noch nicht berücksichtigt, dass durch den Windschutz der Tracker mehr Feuchtigkeit im Boden gehalten wird.

Axel Pustet, Leiter der Projektentwicklung, wies darauf hin, dass bei der Planung jeder Anlage natürlich die Bedürfnisse der Landwirte berücksichtigt werden müssen, vor allem was die Breite des Bearbeitungstreifens, Wendekreise etc. anbelangt. Für den Landwirt sehr positiv ist die gesetzliche Regelung: Die Fläche bleibt landwirtschaftliches Gebiet, ist als solches vererbbar, Grundsteuer A, die GAP-Zahlungen bleiben zu 85 % erhalten. Hinzukommen die Erträge aus dem Stromverkauf, die ein solides und krisensicheres Standbein bedeuten, und bei weitem die zusätzlichen Kosten für die Bearbeitung kompensieren.

Ebenso vorgestellt wurde das Konzept für Biodiversitätsanlagen, ebenfalls basierend auf wirtschaftlicher Tracker-Technologie. Die Vorteile: Lichter Eindruck wegen deutlich weniger überdeckter Fläche, eine maximale Höhe von 2,35 m und besseres Pflanzenwachstum. Die einfache Abfuhr der Mahd ermöglicht das Aushagern der Fläche, nur dadurch entsteht ein blühendes Biotop. Wie bei Agri-PV wird damit eine doppelte, effektive Nutzung von wertvollen Böden erzielt. Ein Argument für Kommunen und Naturschutzbehörden, die oft bestehenden Restriktionen im PV-Ausbau zu überdenken.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klima (BMWK) hat angekündigt, die Schaffung von Biotopen mit PV innerhalb der 4 % Flächenstilllegungsrichtlinie (EU, umsetzbar ab 2024) zu ermöglichen, die ILIOTEC Projektentwicklung ist Ihr Ansprechpartner auch in diesem Bereich. Eine erste Anlage von 2 MW ist in konkreter Planung.

***IlIotec ist davon überzeugt, dass die dringend benötigte Energiewende mit diesen Konzepten deutlich leichter umsetzbar wird.***

## Über ILIOTEC

Die Firma ILIOTEC ist seit 1998 PV-Pionier im deutschen Markt und hat mittlerweile mehr als 10.000 Solaranlagen realisiert. Sie wurde nicht zuletzt wegen Ihrer Innovationskraft vielfach mit Preisen ausgezeichnet. Die Service-Leistungen umfassen die Identifikation von Flächen bis hin zur Baugenehmigung, den Bau der Anlagen, Finanzierungsmodelle für den privaten und Bürgerbeteiligungsbereich, die Interaktion mit Forschung, Gemeinden und Bürgern, die 3D-Visualisierung des Landschaftsbildes bis hin zu Betrieb und Wartung der Anlagen. Seit 2013 ist ILIOTEC Teil der FRONTERIS Gruppe.

---

---