

# APV 2.0: Agrophotovoltaik 2.0 – Kopplung von Pflanzenproduktion und Photovoltaik

Prof. Dr. Uwe **Rau**, [Forschungszentrum Jülich](#), IEK-5: Photovoltaik

Dr. Maximilian **Trommsdorff**, [Fraunhofer ISE](#), Photovoltaik

Prof. Dr. Ulrich **Schurr**, [Forschungszentrum Jülich](#), IBG-2: Pflanzenwissenschaften

## Hintergrund

Gleichzeitige Produktion von Strom und Nahrungsmitteln durch aufgeständerte PV-Module über der Anbaufläche zur Erhöhung der Flächenproduktivität.



## Ziele

- Steigerung der Erträge und der Resilienz in der Landwirtschaft bei gleichzeitigem Ausbau erneuerbarer Energien
- Optimierte Lichtnutzung für PV und Pflanzenproduktion durch bewegliche PV-Module
- Nutzung als Regenauffang-System mit Schutzfunktionen gegenüber Starkwetterereignissen

## Strukturwirksamkeit

- Technologie mit hohem Anwendungs- und Beschäftigungspotenzial
- Anlagenbau, Verkauf und Export
- Einbindung in das BRAINERGY Park-Konzept
- Innovationspotenzial in der Verbindung mit Automatisierung und (Agro-)Robotik

## Umsetzung (bis 2021)

- Aufbau einer Demonstrationsanlage
- Modellentwicklung für die Optimierung von PV und Pflanzenproduktion
- Erarbeitung eines Automatisierungskonzepts