

SCHLETTER

AgriPV Lösungen für Bayern

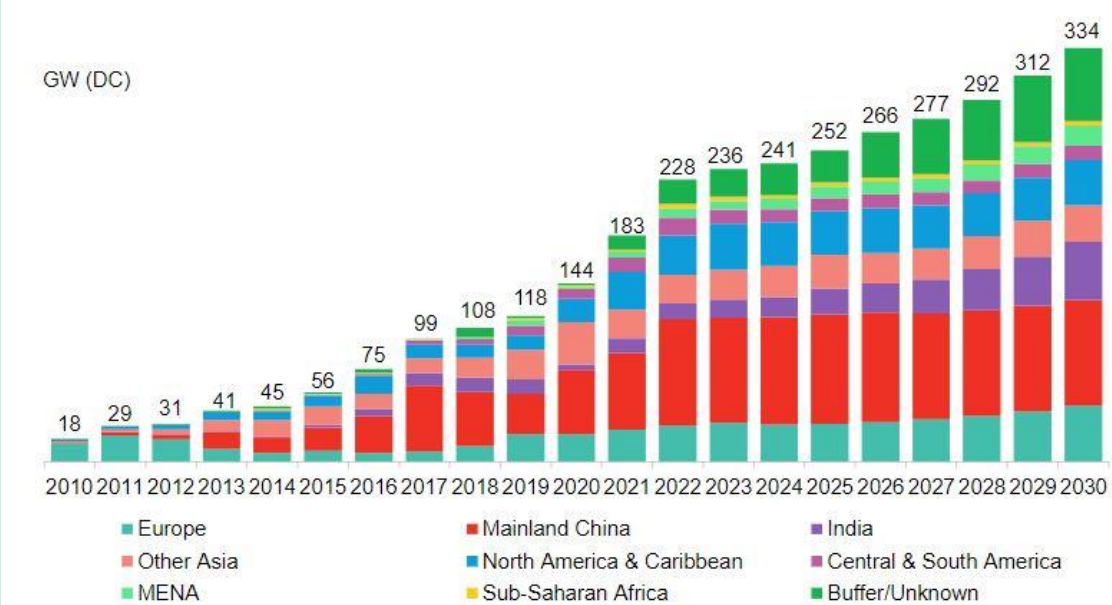
WE SUPPORT SOLAR.

Christian Salzeder
CSO Projects
Schletter Group



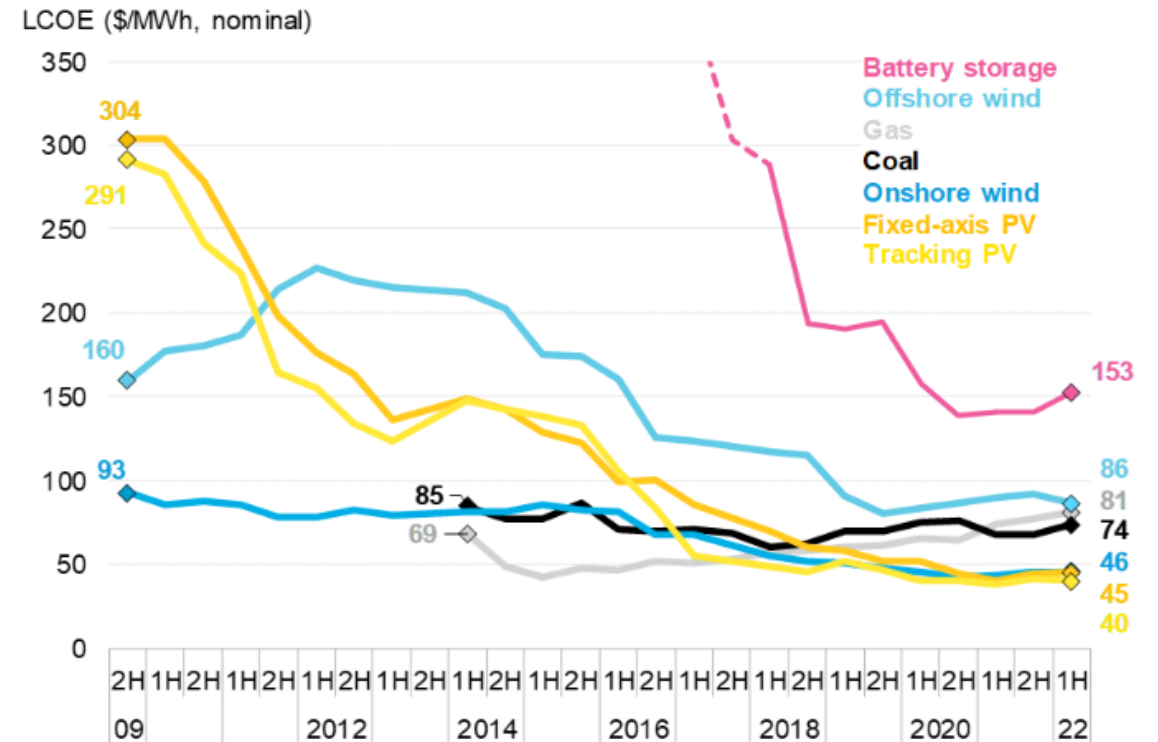
Globales Wachstum von Solar und Wind, da die Stromgestehungskosten schon deutlich besser sind als bei allen anderen Kraftwerken.

Figure 1: Global PV installation estimate and forecast, as of January 2022



Source: BloombergNEF

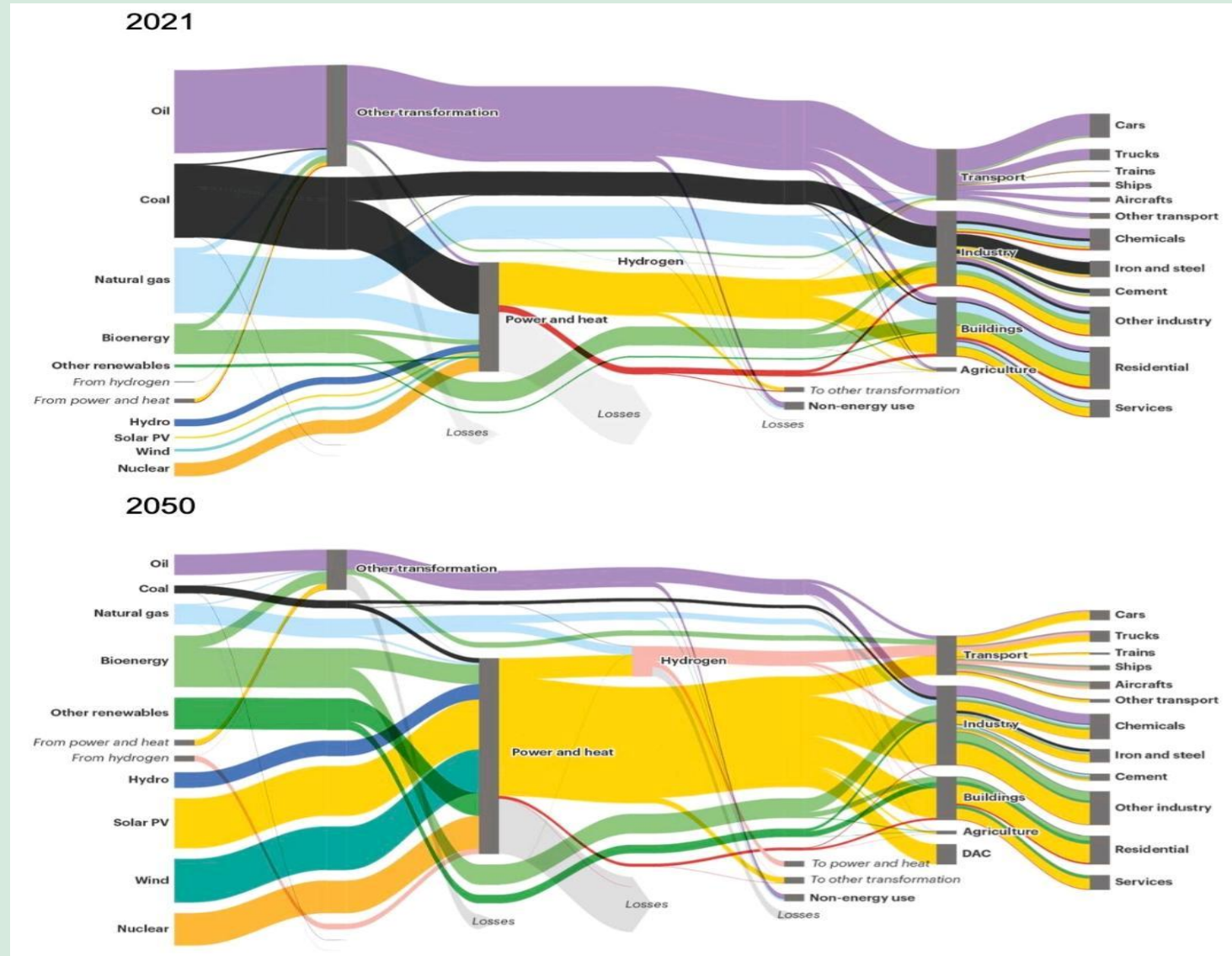
Figure 1: Global levelized cost of electricity benchmarks, 2009-2022



Source: BloombergNEF. Note: The global benchmark for PV, wind and storage is a country-weighted average using the latest annual capacity additions. The storage LCOE is reflective of a utility-scale Li-ion battery storage system with four-hour duration running at a daily cycle and includes charging costs.

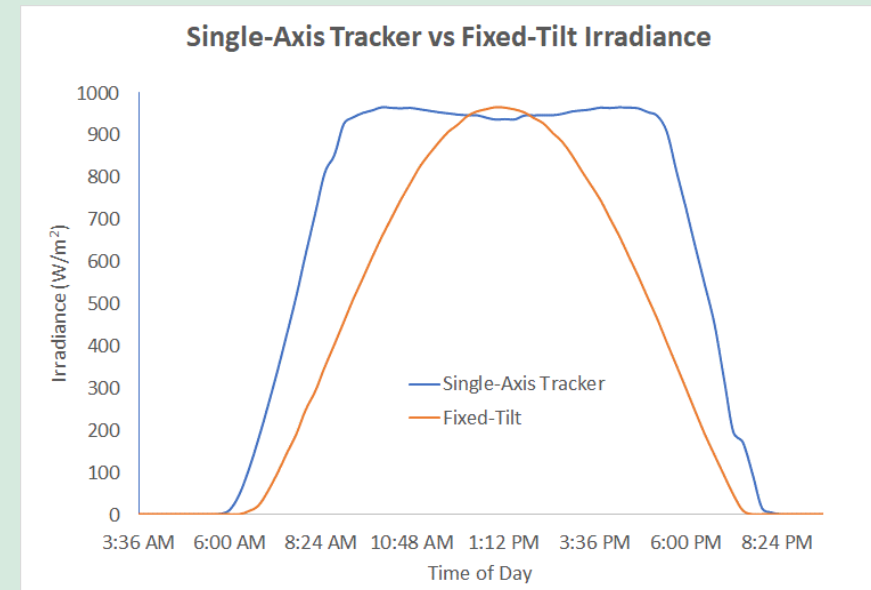
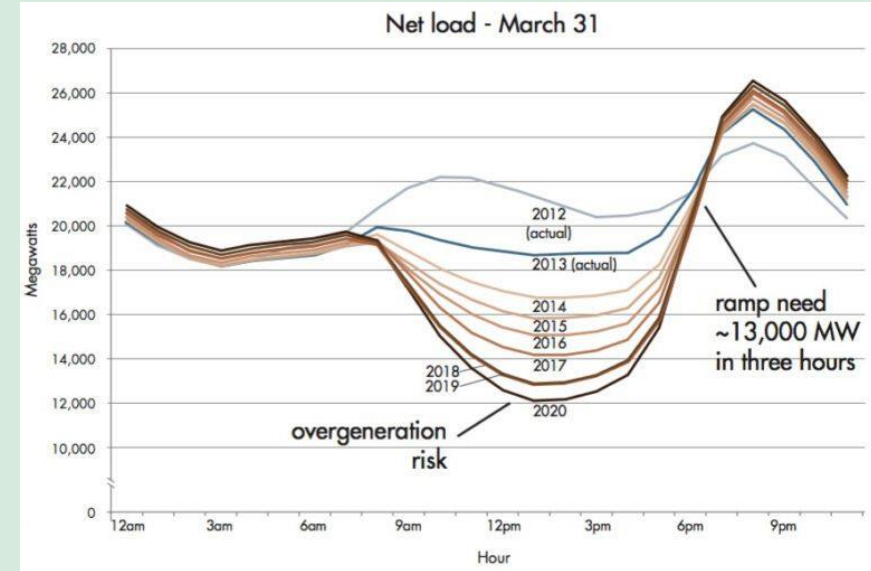
Outlook PV - PV wird überall sein

Die Stromgestehungskosten niedrig halten und in günstige Photovoltaik investieren



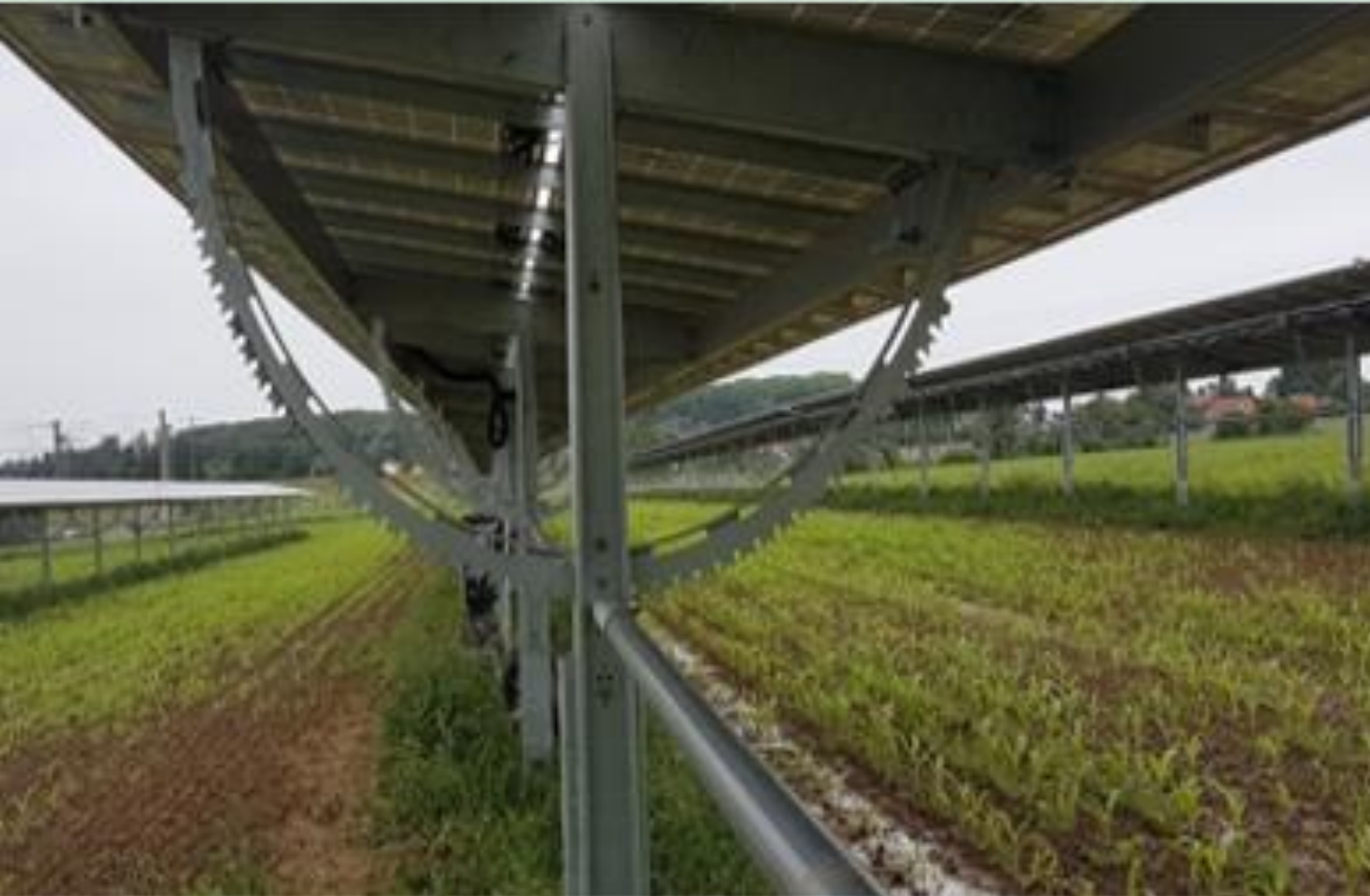
Globale Technologie Entwicklung

Globales Wachstum bei Solaren Nachführsystemen Aufgrund des besseren Etragsverlaufs



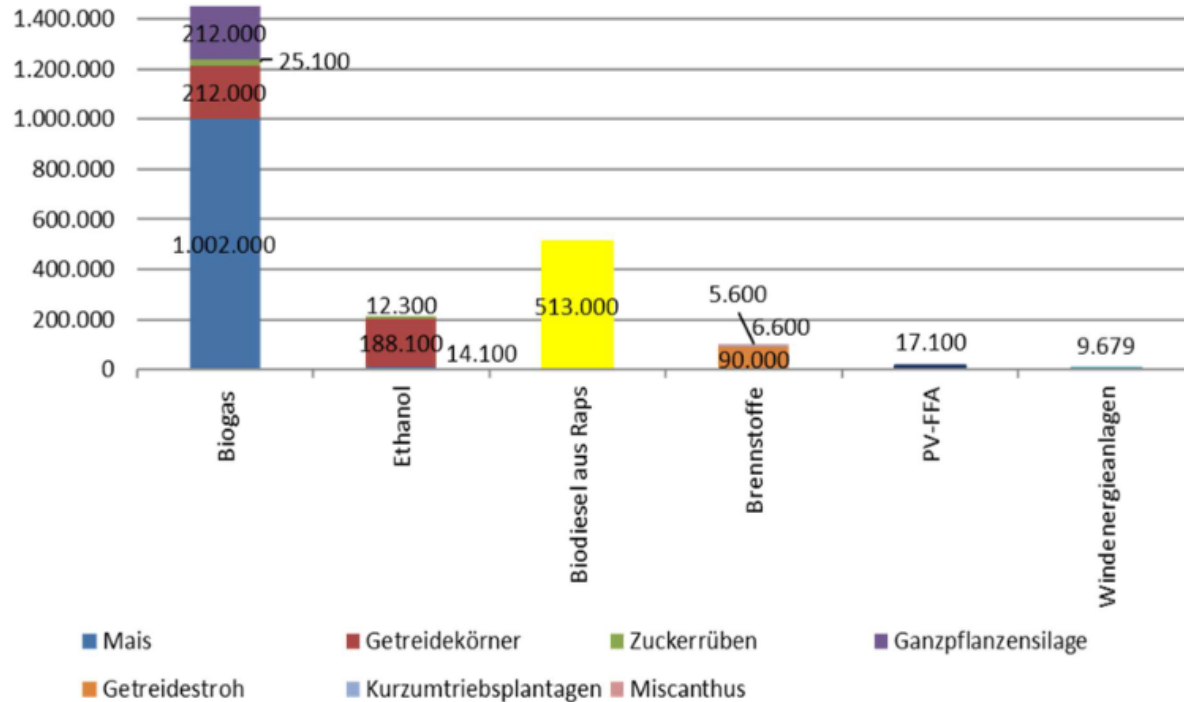
Wirtschaftlichste Lösung in der Landwirtschaft/ PV-Tracking Systeme

SCHLETTER

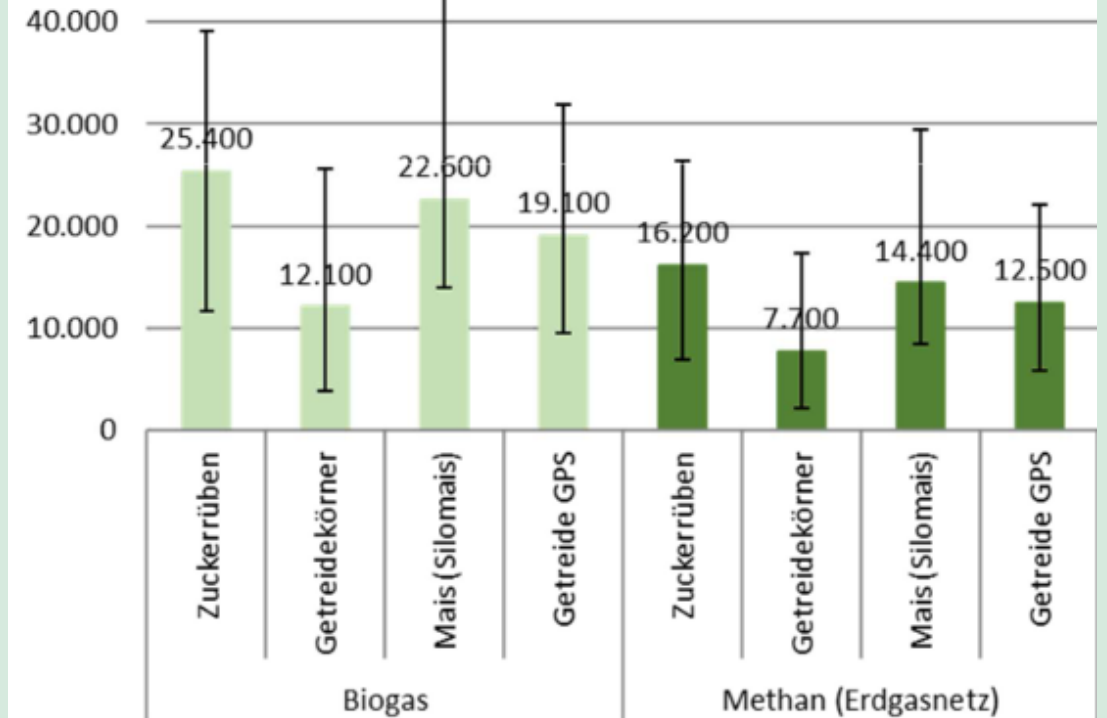


12 % der landwirtschaftlichen Fläche in Deutschland wird für Energiepflanzen verwendet.

Flächennutzung in Hektar (Stand 2019)



kWh_{el}/ha/Jahr



Durch die Kombination von bisheriger Energie-Landwirtschaft und AgriPV, reduziert sich der Bio-Gas Ertrag um ca. 3kWh/ha und gleichzeitig erhöht sich der Gesamt-Strom-Ertrag pro ha um den Faktor 30, bei gleichzeitiger Verbesserung der Biodiversität.



Ökonomische Vorteile

- Zusätzliche Einnahmen
- Stromkosten-Reduzierung
- Verbesserte Land-Nutzung



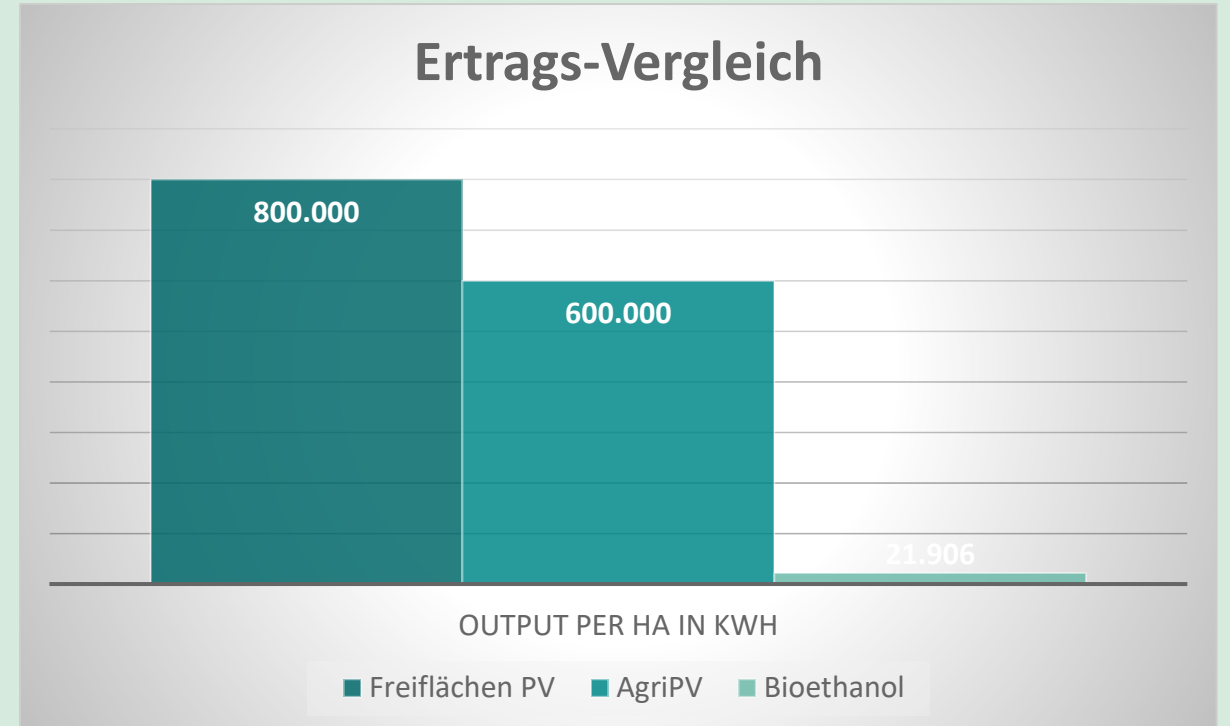
Soziologische Vorteile

- Verbesserte Zugang zu Energy
- Nahrungsmittelsicherheit
- Innovation



Umwelt-Vorteile

- Resilienz im Klimawandel
- CO2 Reduktion
- Wasser-Konservierung



Biodiversität in Agri PV Anlagen

Agri-PV ist eine Lösung, die nachhaltige Landwirtschaft und Energie-Landwirtschaft kombiniert. Speziell für die Energie-Landwirtschaft wird die Energie-Erzeugung pro ha deutlich erhöht und gleichzeitig die Biodiversität verbessert. 1 ha Silomais \triangleq 3.956 - 5.934 Nm³ Methan \triangleq 14.985 - 22.477 kWhel./ha*. Die Kombination mit Agri-PV erhöht den kWh-Ertrag pro ha auf ca. 500.000 kWh pro Jahr, senkt den Biogas Ertrag um ca 10%, aber erhöht gleichzeitig die Biodiversität. Somit gewinnt man aus einem ha ca 20x mehr Strom, bei verbesserter Biodiversität.

Landwirtschaft Futtermittel Biodiversity PV

CULTIVATING A BRIGHTER FUTURE.

Biodiversity-PV is the synergy of photovoltaic technology and Biodiversity. It combines the harnessing of solar energy with the requirements of our nature. With solar PV remains 100 percent of the land available for biodiversity aspects while the power plant produces energy with 100 percent efficiency.

**HARVEST THE POWER OF THE SUN -
200 PERCENT OF IT.**

200 % Sustainability

SYSTEM SOLUTIONS FOR Biodiversity-PV:

- Tracking Systems
- Vertical System
- Fix Tilt structures

SCHLETTER



Landwirtschaft mit Tieren

Schafe / Lama, (DIN SPEC 91492) wird gerade ausgearbeitet

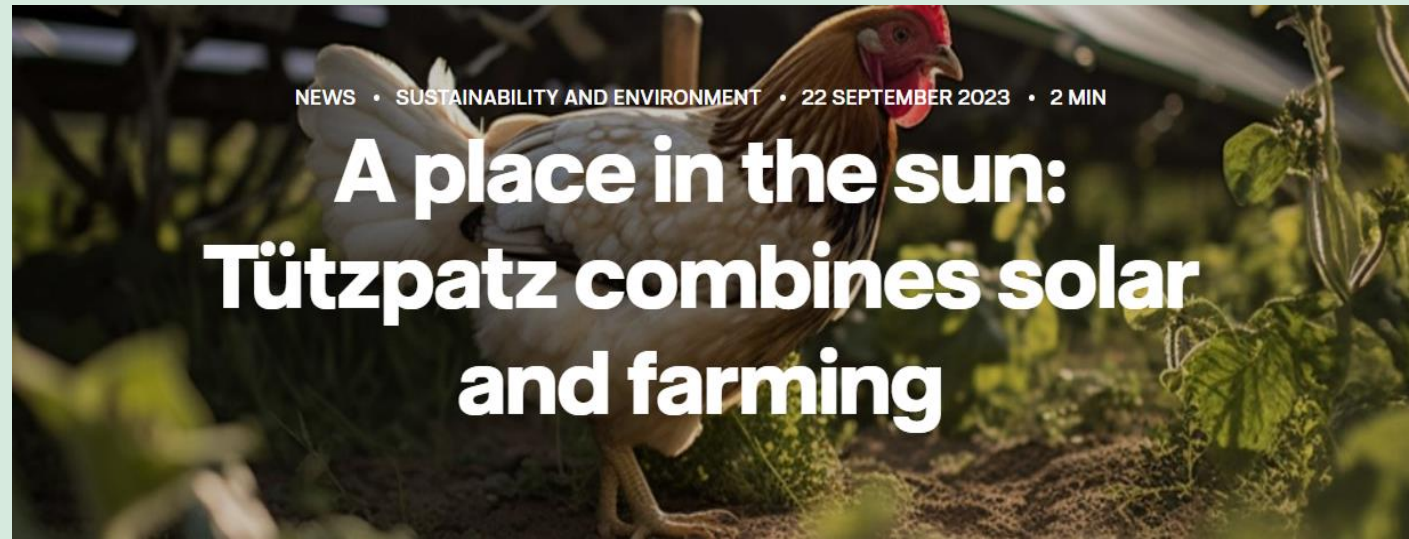
SCHLETTER



Beispiel: Landwirtschaft mit Tieren

SCHLETTER

Hühner Farm in Brandenburg mit 34 MW/ Vattenfall Projekt Tützplatz mit einem 2P Tracking systems



**Vorteil laut Vattenfall: Beschattung und Schutz vor größeren Vögeln.
Vattenfall baut Deutschlands größte Agri-PV-Anlage**

Beispiel: Landwirtschaft mit Tieren

SCHLETTER

Mögliche Lösung: Hoch aufgeständert oder vertikale Ausrichtung



Vorteil: Beschattung

Beispiel: Landwirtschaft mit Pflanzen (kleine Bäume / Sträucher)

SCHLETTER

Obst und Gemüse, Schatten für Avocado-Bäume in Israel, erhöhter 1P Tracker

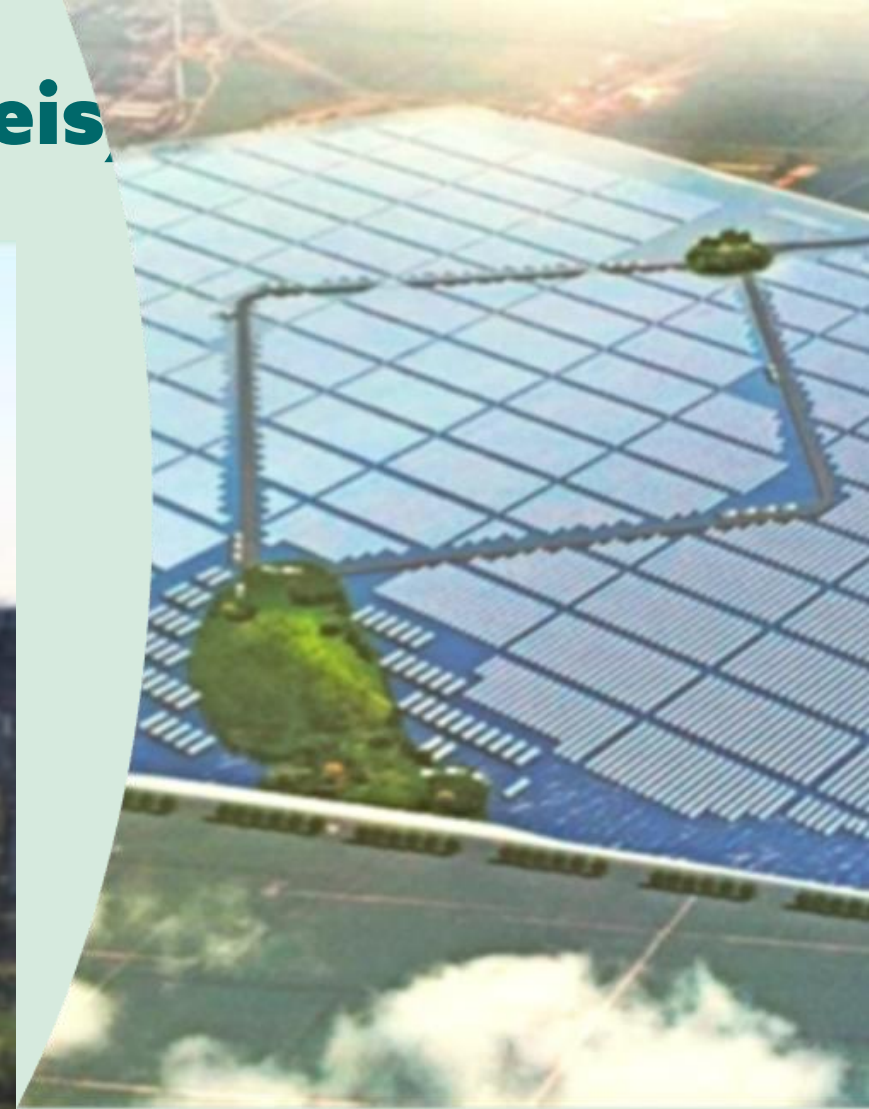
Vorteil:

Sonnenschutz, Frostschutz,
Hagelschutz



Beispiel: Landwirtschaft mit Pflanzen (Reis)

Hoch aufgeständert mit Beton-Pfählen



Vorteil: Reduzierung der Verdunstung

Beispiel: Landwirtschaft mit Pflanzen (kleine Bäume / Sträucher)

SCHLETTER

Apfel / Obst

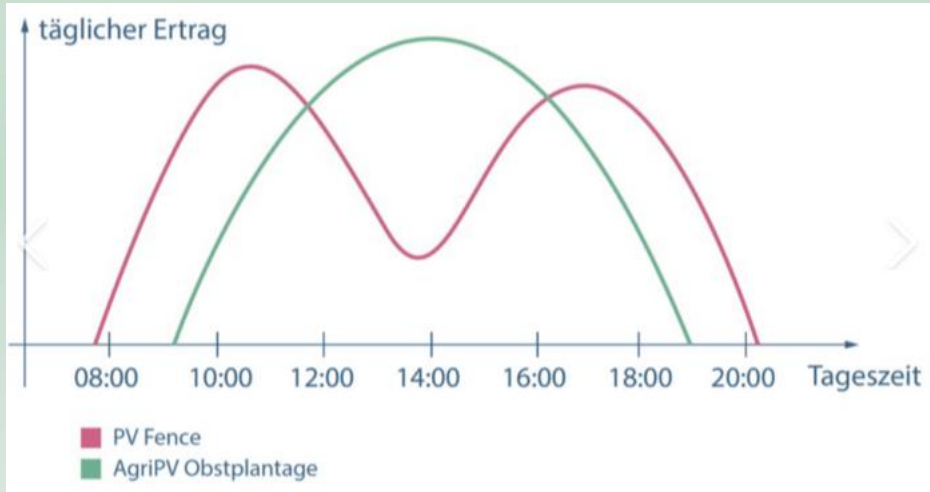
Vorteil:

**Sonnenschutz, Frostschutz,
Hagelschutz**

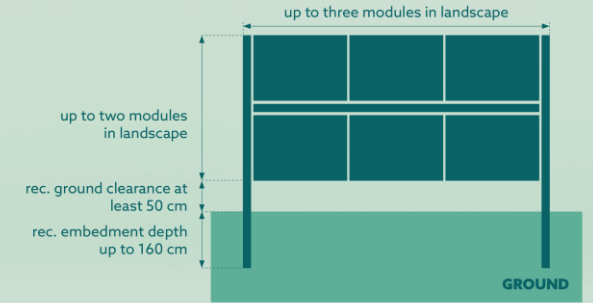


SOLFARM (Getreide)

SOLFARM ist ein vertikales AGRI-PV System.



SCHLETTER



150 m



COHERENT TABLE INSTALLATION OF UP TO 150 m. UP TO 4 STRINGS.



Getreideanbau Beispiel DIN

SPEC 91434

Optimierte Doppelnutzung durch 2P Tracker-Systeme

Kaum Flächenverlust

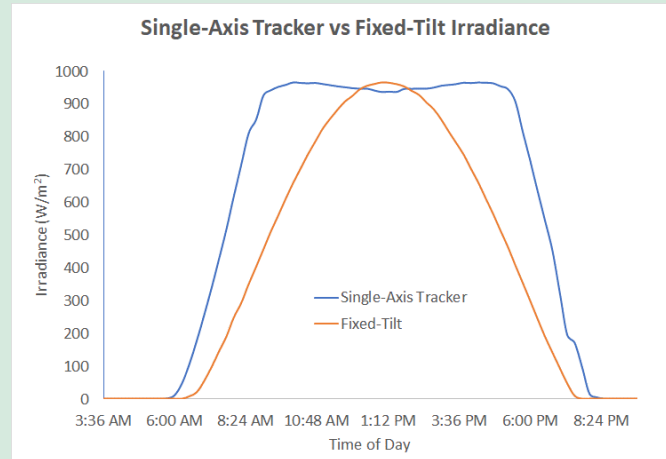
Große Reihenabstände

Beste Erträge pro Modul

190 % Solar Power Effizienz

Lösungen:

- Tracking Systems
- Vertical System SolFarm



SCHLETTER

„Europäischer Pionier“ - Burgenland bekommt zwei Mega-Photovoltaik-Anlagen | krone.at Leistung: 140 MW

S **HOW CAN WE
SUPPORT YOU
MORE?**

WWW.SCHLETTER-GROUP.COM