

# Kategorisierung Agri-PV (DIN SPEC 91434)





# Vertikale bifaciale Agri-PV

Landwirtschaft und Solarstrom im Einklang

Next2Sun Projekt GmbH  
12.11.2023 | RegioTag Munderkingen



**Next2Sun**  
Wie stehen für die Energiewende.





# Agenda

- 1. Vorstellung: Next2Sun und vertikale Agri-PV**
2. Energiewirtschaftliche Aspekte
3. Landwirtschaftliche Aspekte
4. Landschaftsbild und Projektablauf
5. Solarzaun



# Next2Sun Gruppe



- Gründung 2015
- Entwicklung, Vertrieb, Bau, Anlagenbetrieb
- Vertikales bifaciales PV-System mit patentiertem Gestellsystem
- Rund 90 Mitarbeitende



# Vertikale bifaciale Agri-Photovoltaik I



- Einsatz **bifacialer** (beidseitig aktive) **Solarmodule**
- **Senkrechte Ausrichtung** der Module
- **Bedarfsgerechte** Stromproduktion **morgens & abends**
- **Ertrag:** Etwa **1.100 - 1.200 kWh/kWp** in Mitteldeutschland.
- **Pro Hektar** ca. **350-500 kWp** PV-Leistung installierbar

# Vertikale bifaciale Agri-Photovoltaik II



- **Überbauungsgrad unter 1%** (bei konv. Südanlagen 60 – 70%)
- 90% der Solarparkfläche **bleibt landwirtschaftlich nutzbar**
- **Biodiversitätssteigerung** auf der Agrarfläche (Blühstreifen, Totholz etc)



# Aufbau einer Next2Sun PV-Anlage







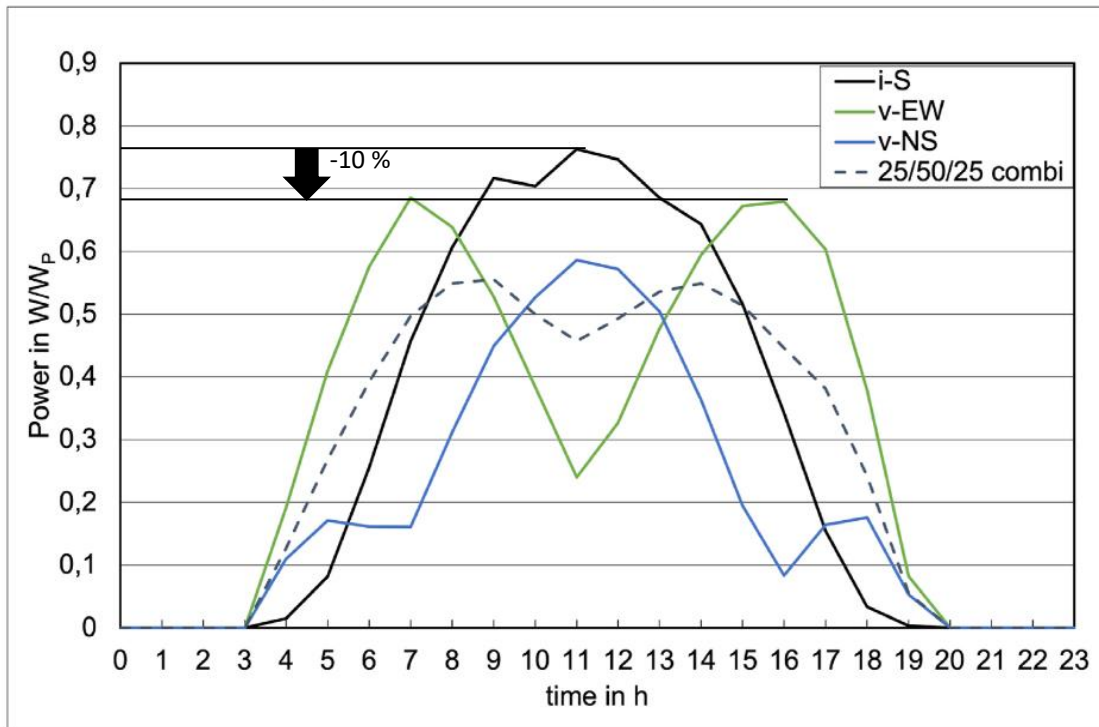
# Agenda

1. Vorstellung: Next2Sun und vertikale Agri-PV
- 2. Energiewirtschaftliche Aspekte**
3. Landwirtschaftliche Aspekte
4. Landschaftsbild und Projektablauf
5. Solarzaun



# Netzdienlichkeit

**Absolute Leistung im Tagesverlauf**  
**[AC-Leistung am Netzverknüpfungspunkt, in MW]**



Quelle Abbildung: Reker et. al 2022  
 „Integration of vertical solar power  
 plants into a future German energy  
 system“

- Bis zu **10 % geringere Erzeugungsspitzen** im Sommer bei gleichem oder höherem jährlichem spezifischem Ertrag!
- Netzdienliche Kombinationen ermöglichen Beschleunigung des EE-Zubaus durch **optimierte Nutzung der Netzkapazität.**





# Agenda

- 
1. Vorstellung: Next2Sun und vertikale Agri-PV

---

  2. Energiewirtschaftliche Aspekte

---

  - 3. Landwirtschaftliche Aspekte**

---

  4. Landschaftsbild und Projektablauf

---

  5. Solarzaun



# Landwirtschaftliche Aspekte



- 90% der Solarparkfläche **bleibt landwirtschaftlich nutzbar**
- Anpassung an landwirtschaftliche Nutzung:
  - Variable **Reihenzwischenräume** von **6 – 20 m**
  - Große Flexibilität in der Reihenausrichtung
- **Windschutzhecken**-Effekt zur Minimierung von Winderosion und Evapotranspiration
- Steigerung der Klimaresilienz der Landwirtschaft
  - Zweites **finanzielles Standbein**

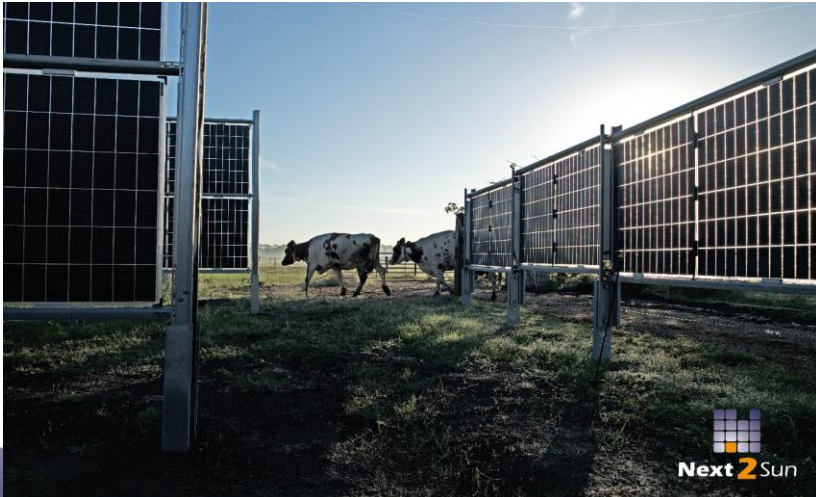


# Grünlandnutzung



Alle üblichen Nutzungsarten möglich

- Heunutzung
- Mähwiesen/Silage
- Nutztierhaltung





# Ackernutzung I

## Kartoffelanbau in Österreich



Quelle: Wien Energie/Christian Hofer

## Linsenernte in Frankreich



Quelle: Totalenergies, sas de Bel-Air, Jean-Philipp Delacre, Channay



# Ackernutzung II

Weizenernte Donaueschingen-2023



Kürbis in Neudorf an der Mur-2023







# Agenda

1. Vorstellung: Next2Sun und vertikale Agri-PV
2. Energiewirtschaftliche Aspekte
3. Landwirtschaftliche Aspekte
- 4. Landschaftsbild und Projektablauf**
5. Solarzaun



# Auswirkungen auf das Landschaftsbild







# Agenda

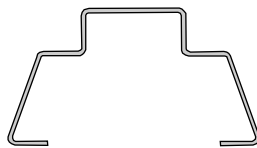
1. Vorstellung: Next2Sun und vertikale Agri-PV
2. Energiewirtschaftliche Aspekte
3. Landwirtschaftliche Aspekte
4. Landschaftsbild und Projektablauf
- 5. Solarzaun**



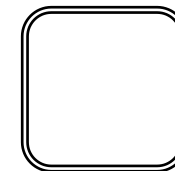
# Varianten des Next2Sun Solarzaun



Next2Sun Solarzaun



Next2Sun Premium Solarzaun





# Vorteile Solarzaun

- Innovative **Doppelnutzen**: Zaun und PV-System
- **Minimiert Platzbedarf** einer PV-Anlage
- Bodennahe Anordnung ist **einfach zu montieren** und zu warten
- Optimale Anpassung an **Strombedarf**
- Vorteile bei **Schnee**
- Optisch ansprechender **Zaunersatz** mit echtem Mehrwert





# Breite Anwendungsmöglichkeiten I





# Breite Anwendungsmöglichkeiten II





# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Charis Hermann

Projektentwicklung

[c.hermann@next2sun.de](mailto:c.hermann@next2sun.de)

0159-04371896

[www.Next2Sun.de](http://www.Next2Sun.de)

Verweis: Alle Bilder ohne Quellverweis sind Eigentum der Next2Sun.

