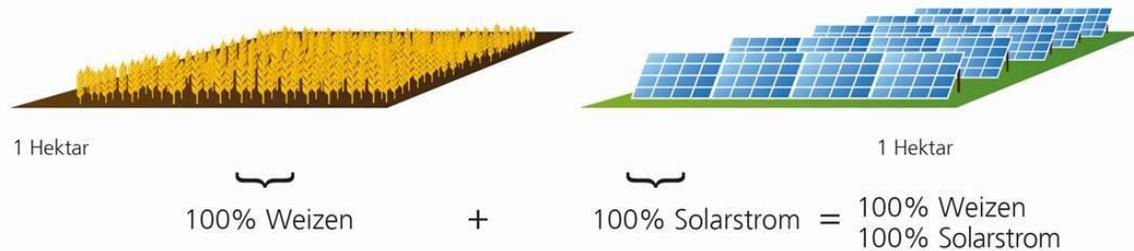


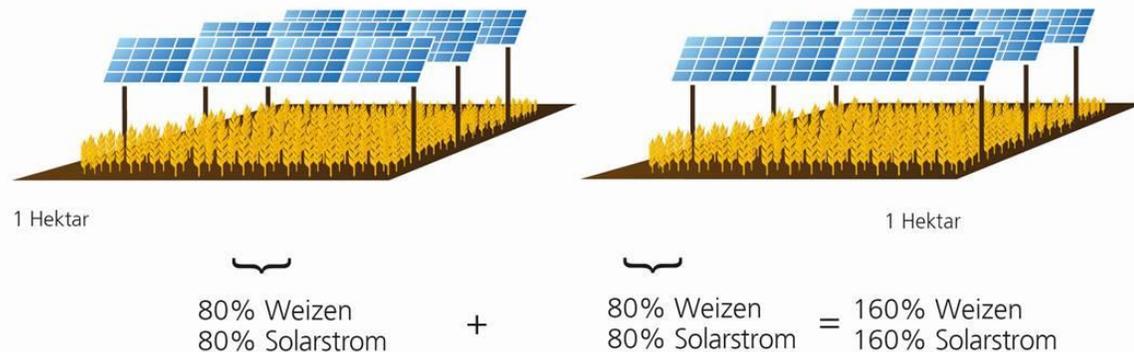


- **Eignung** der meisten **Standardkulturen (Getreide, Leguminosen, Gemüse, Beeren etc.)**.
- **Einschränkungen** ergeben sich ggf. bei Kulturen mit sehr **geringer Verschattungsverträglichkeit** sowie **hohen Wuchshöhen** (Sonnenblume & Mais).

### Getrennte Flächennutzung auf 2 Hektar Ackerland



### Gemischte Flächennutzung auf 2 Hektar Ackerland: Effizienz > 60% gesteigert

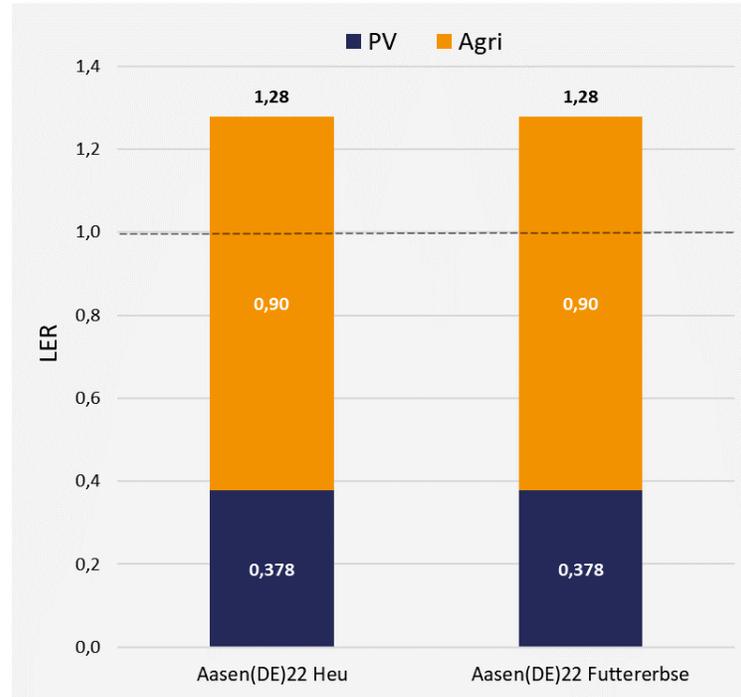
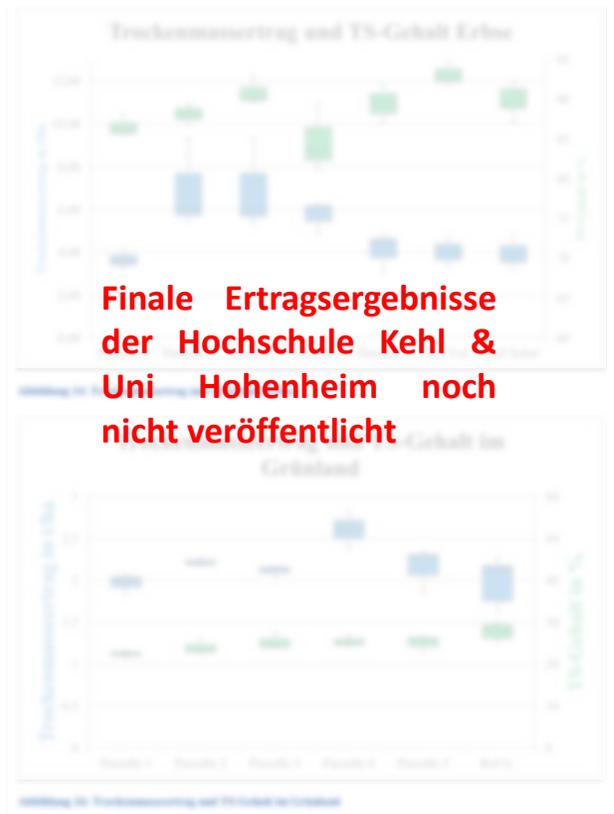


- LER ist ein Maß der Effektivität der Landnutzung.
- Klassische getrennte Landnutzungen erlauben LER von maximal 100 %.
- Doppelte Landnutzungssysteme können LER von über 100 % erreichen.
- LER von bspw. 120 % würde eine um 20 % gesteigerte Landnutzungseffizienz bedeuten.
- **Next2Sun Systeme** erreichen theoretisch LER von:  
→ 30 - 50 % Solarstrom + 90 % Landw. Ertrag = **120 - 140 %\***

\*ohne Berücksichtigung von pflanzenphysiologisch bedingte Ertragsverluste

## Donaueschingen-Aasen (Baden-Württemberg)

- Heu- und Futtererbse-Ernte 2022 in Donaueschingen-Aasen (BW)

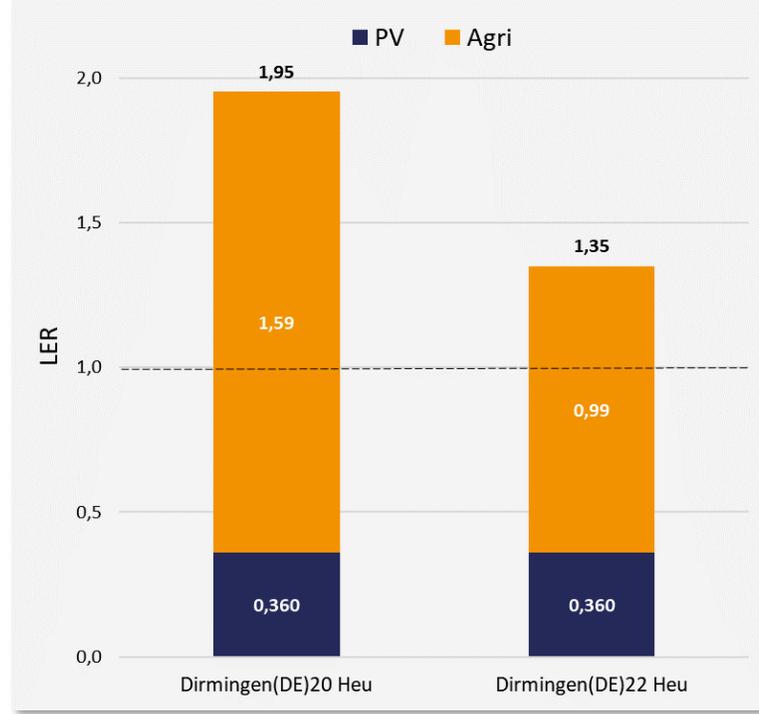
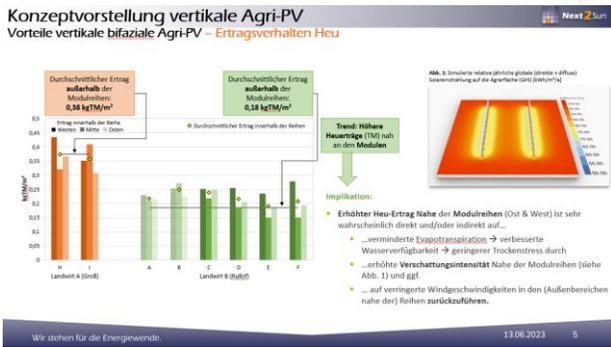
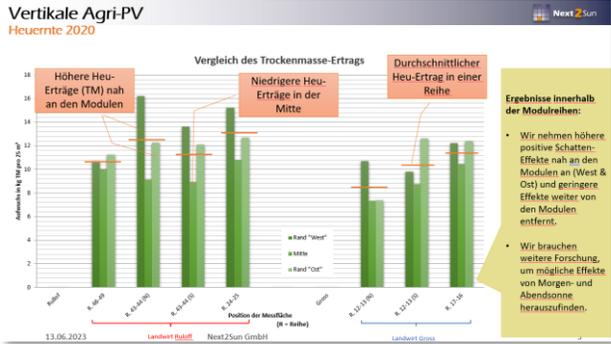


APV-Park Donaueschingen-Aasen (BW) mit 4 MWp und 10m Reihenabstand.

- Landnutzungseffizienz von **128 %** im Grünland (**Heu**) und im Ackerbau (**Futtererbse**) in Süddeutschland\*

\*konservative Annahme auf Grundlage von Ertragsmessungen.

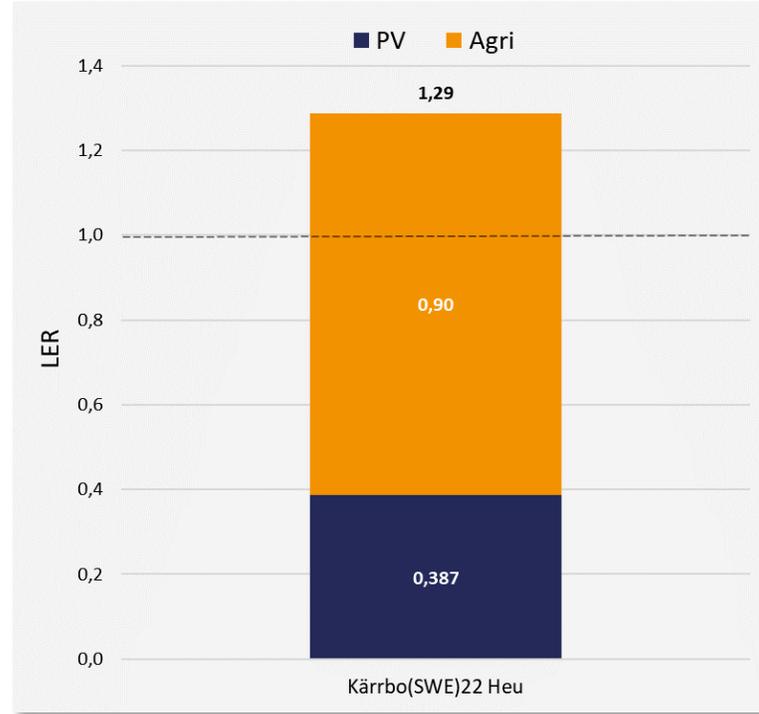
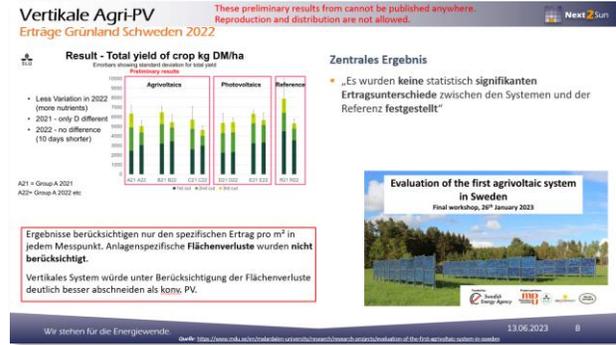
### ■ Heu-Ernte 2020/22 in Dirmingen (Saarland)



APV-Park Dirmingen; 8 ha (2 MWp) und 10m Reihenabstand.

### ■ Landnutzungseffizienz von 135 bis 195 % im Grünland (Heu) in Mitteldeutschland

### ■ Heu-Ernte 2022 in Kärrbo (Schweden) durch Universität Mäladalen

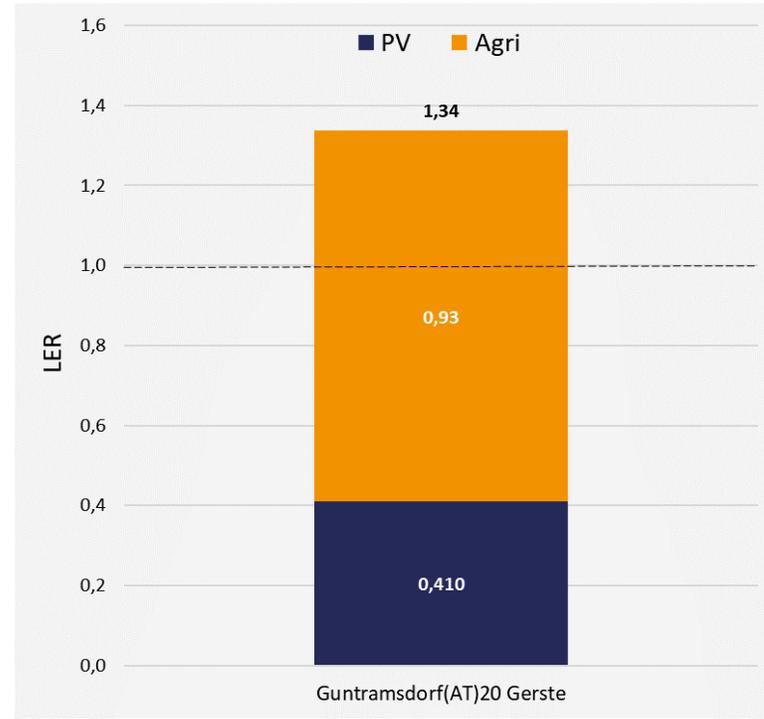
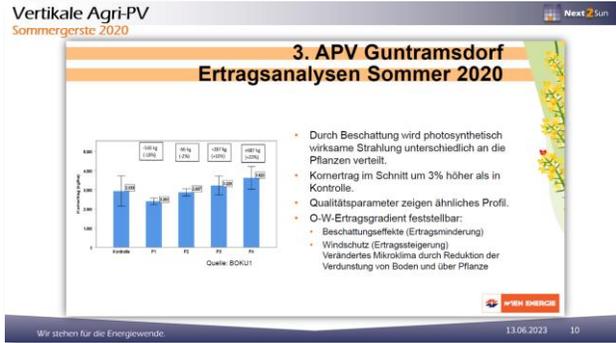


APV-Forschungsanlage Kärrbo; ca. 30 kWp und 10m Reihenabstand.

### ■ Landnutzungseffizienz von 129 % im Grünland (Heu) in Schweden

→ Photovoltaik- sowie landwirtschaftliche **Performance** erweisen sich als **vielversprechend** in **nördlichen Breiten**.

- Gersten-Ernte 2020 in Guntramsdorf (AT) durch Wien Energie & BOKU

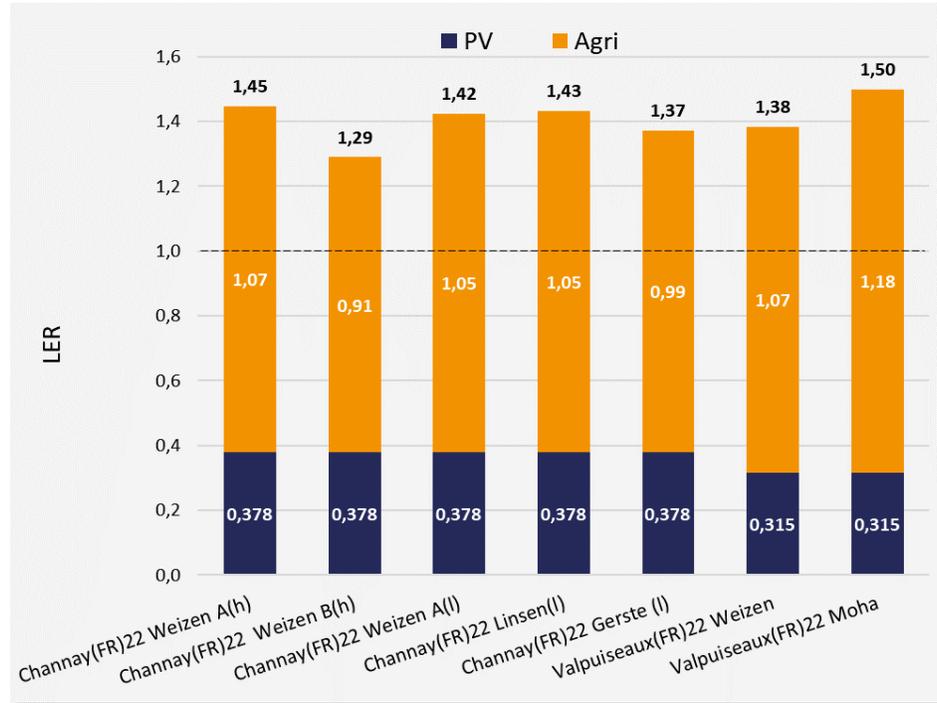
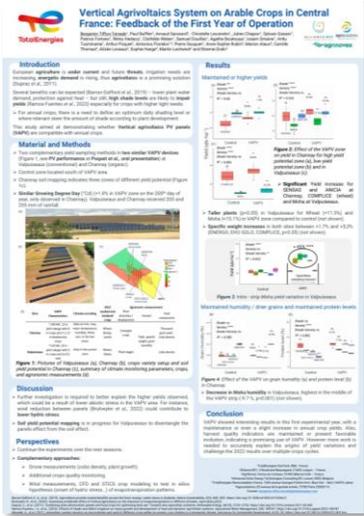


© Wien Energie/Raphael Faschang  
APV-Anlage Wien (Schafflerhofstr.); ca. 160 kWp und 9 m Reihenabstand.

- Mehrertrag Gerste: 3 %
- Landnutzungseffizienz von **134 %** mit Gerste in Österreich.



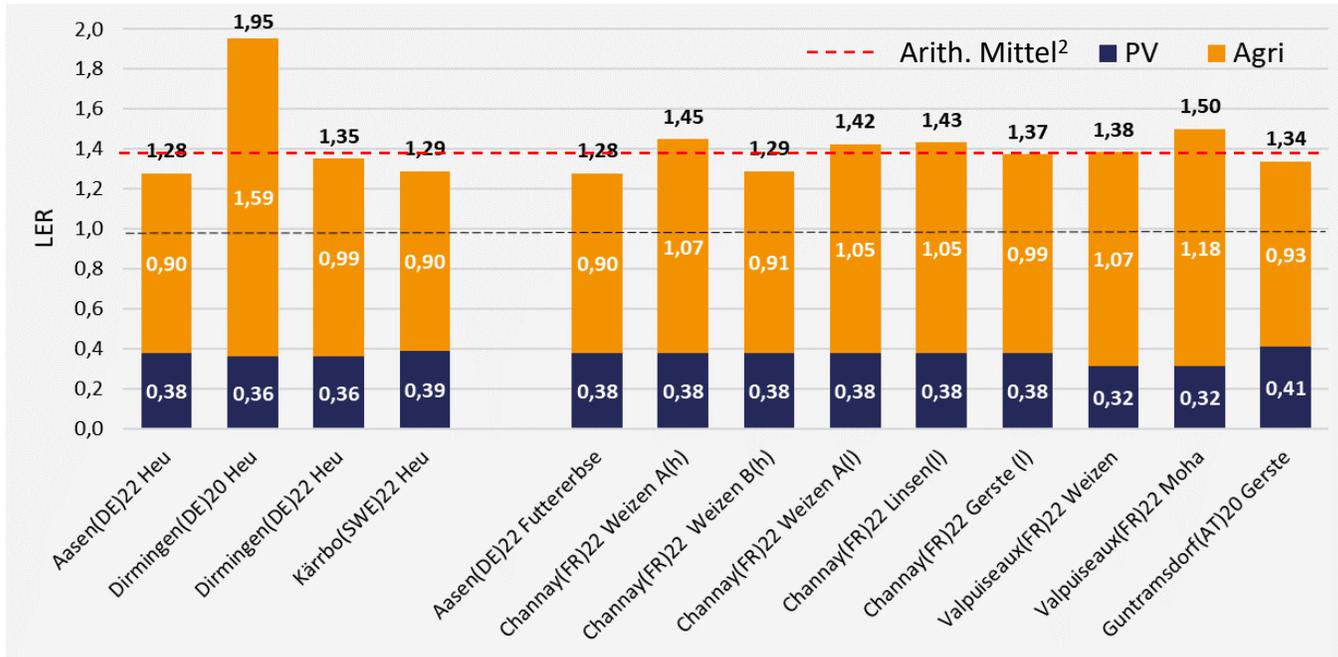
### Ackerbau-Ergebnisse 2022 in Channay & Valpuiseaux (FR) durch TotalEnergies



APV-Anlage Channay (FR); ca. 237 kWp und 10 m Reihenabstand.

- **Mehrerträge Kulturen: 10 - 15 %**
- **Geringere mittlere Windgeschwindigkeit: -14 km/h**
- **Ertragsstabilisierung sowie vergleichbare Qualität der Kulturen**
- **Ertragssteigerung auf von Dürre bedrohten Flächen.**

- **Landnutzungseffizienz von 129 - 150 % mit Ackerbau-Kulturen in Frankreich**



- **Landw. Ertrag & Landnutzungseffizienz weniger sensitiv** gegenüber **Breitengradänderungen** als ursprünglich gedacht.
- **Next2Sun System** auch außerhalb von DE sehr **vielseitig** und effizient **einsetzbar**
- Sowohl **Grünland** als auch **Ackerbau** zeigen **vielversprechende Ertragsergebnisse**.
- Durchschnittlicher LER von 136 %<sup>1</sup>
- **Durchschnittliche LER-Steigerung von 36 %...**
- ... mit Hilfe eines sehr **simpeln** und **leicht zu skalierenden** Agri-PV-Konzepts.
- Durch **weitere Forschung** sind **weitere Potenziale** auf PV und Agrarseite erschließbar

<sup>1</sup>Bei der Berechnung der PV-Anteile der LER wurden aktuelle Anlagendaten angenommen

<sup>2</sup>ohne Ausreißer Dirmingen(DE)20 Heu

Besuchen Sie uns an unserem Stand!  
Forschungsanlage Pillnitz der HTW Dresden



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Simon Lahr • 28.06.2023 • s.lahr@next2sun.de • www.next2sun.com



**Next 2 Sun**

We stand for energy transition.

**Simon Lahr**

Forschungsreferent Agri-Photovoltaik



**Next2Sun**

**Next2Sun Technology GmbH**

Franz-Meguin-Str. 10a

D – 66763 Dillingen

Mobil: +49 (0) 176 1789 4537

Tel: +49 (0) 3222 18090-210

Mail: [s.lahr@next2sun.de](mailto:s.lahr@next2sun.de)

Web: [www.next2sun.com](http://www.next2sun.com)

**Wir stehen für die Energiewende!**

Geschäftsführer: Heiko Hildebrandt, Sascha Krause-Tünker  
Eingetragen beim Amtsgericht Saarbrücken unter HRB 108045