

Fläche sparen, aber zu welchen Kosten? Agri-Photovoltaik im Ackerbau

BW Jonas Böhm · Thomas de Witte

Hintergrund

- **Verschiedenste Konzepte** stehen im Wettbewerb
- Agri-PV kann landwirtschaftliche **Fläche erhalten** und somit Nutzungskonkurrenzen reduzieren
- Die **Rentabilität** ist für die Realisierung entscheidend

Kernfragen

- **Wie viel Fläche** kann mit Agri-PV eingespart werden?
- **Wie viel Energie** kann durch Agri-PV auf der Fläche produziert werden?
- **Welche Kosten** sind mit der Flächeneinsparung verbunden?
- Welche Auswirkungen haben **Skaleneffekte**?

Methoden

- Erhebung zu Investitionen verschiedener Anlagentypen und –größen mithilfe von **Literaturrecherchen** und **Experteninterviews**
- Ex-ante **Investitionsrechnung**
- **Vergleich** der Flächenenergieerträge

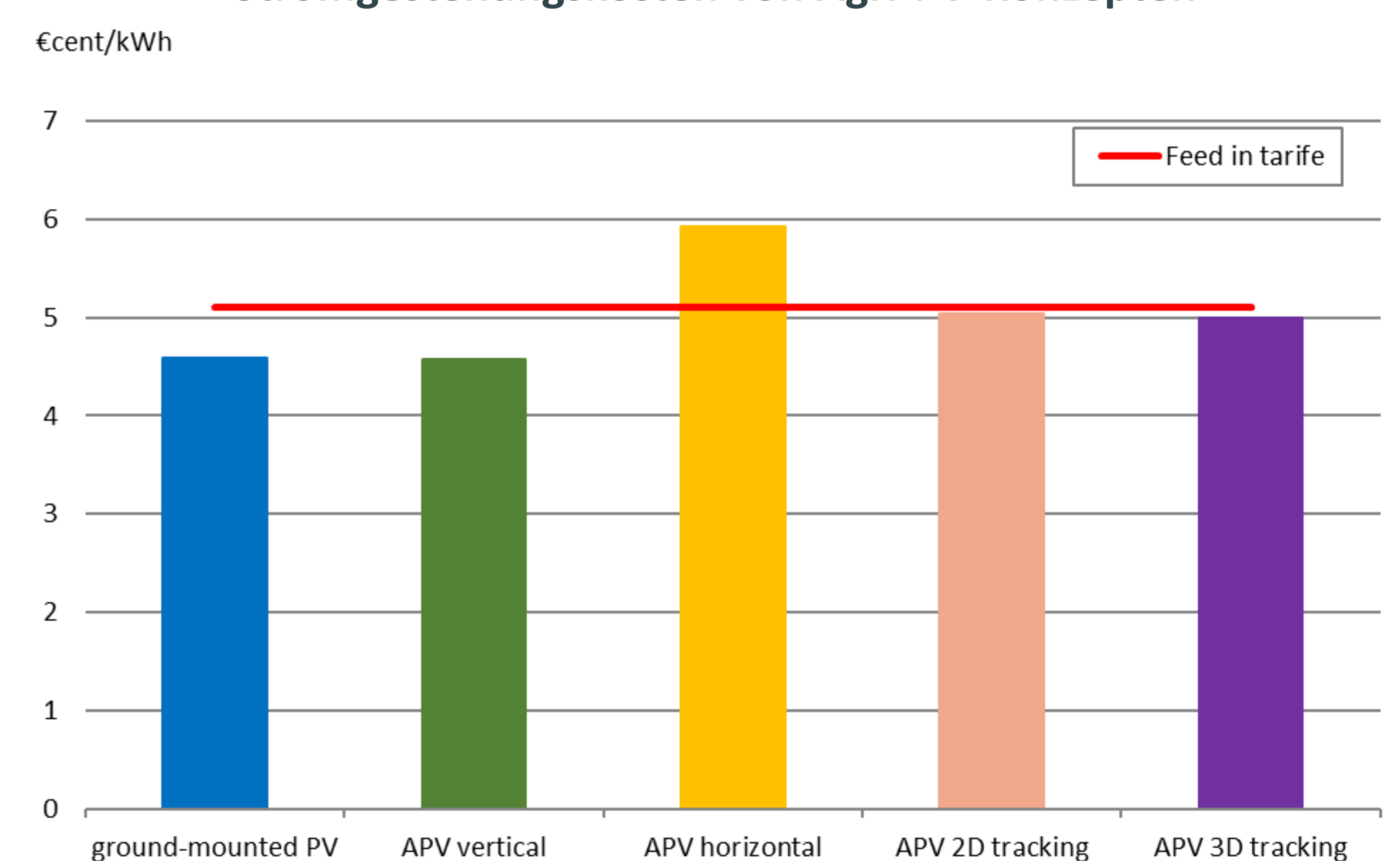
Unterschiedliche Agri-PV-Konzepte im Ackerbau



Ergebnisse

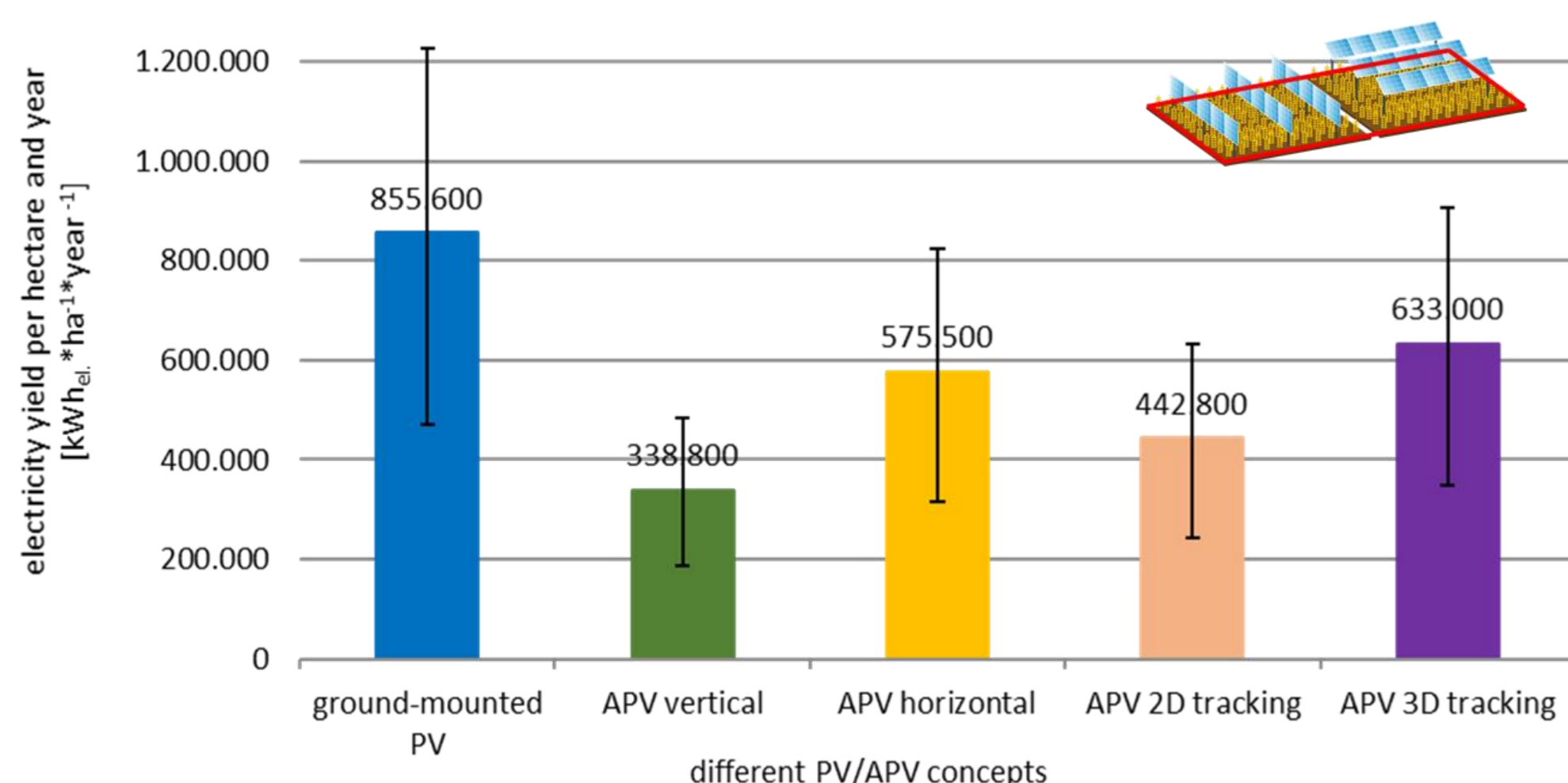
- Vorteile der Energieerträge variieren zwischen **Anlagenfläche** und **landwirtschaftlicher Verlustfläche**
- Hochaufgeständerte Agri-PV Konzepte haben die größten **Flächenenergieerträge**, aber auch die **höchsten Kosten**
- 1,2 €cent/kWh Förderung = **6.000-8.000 €/ha**
- Ergebnisse von PV-FFA zeigen, dass **kleine Anlagen (<5 ha) unrentabel** sind

Stromgestehungskosten von Agri-PV-Konzepten

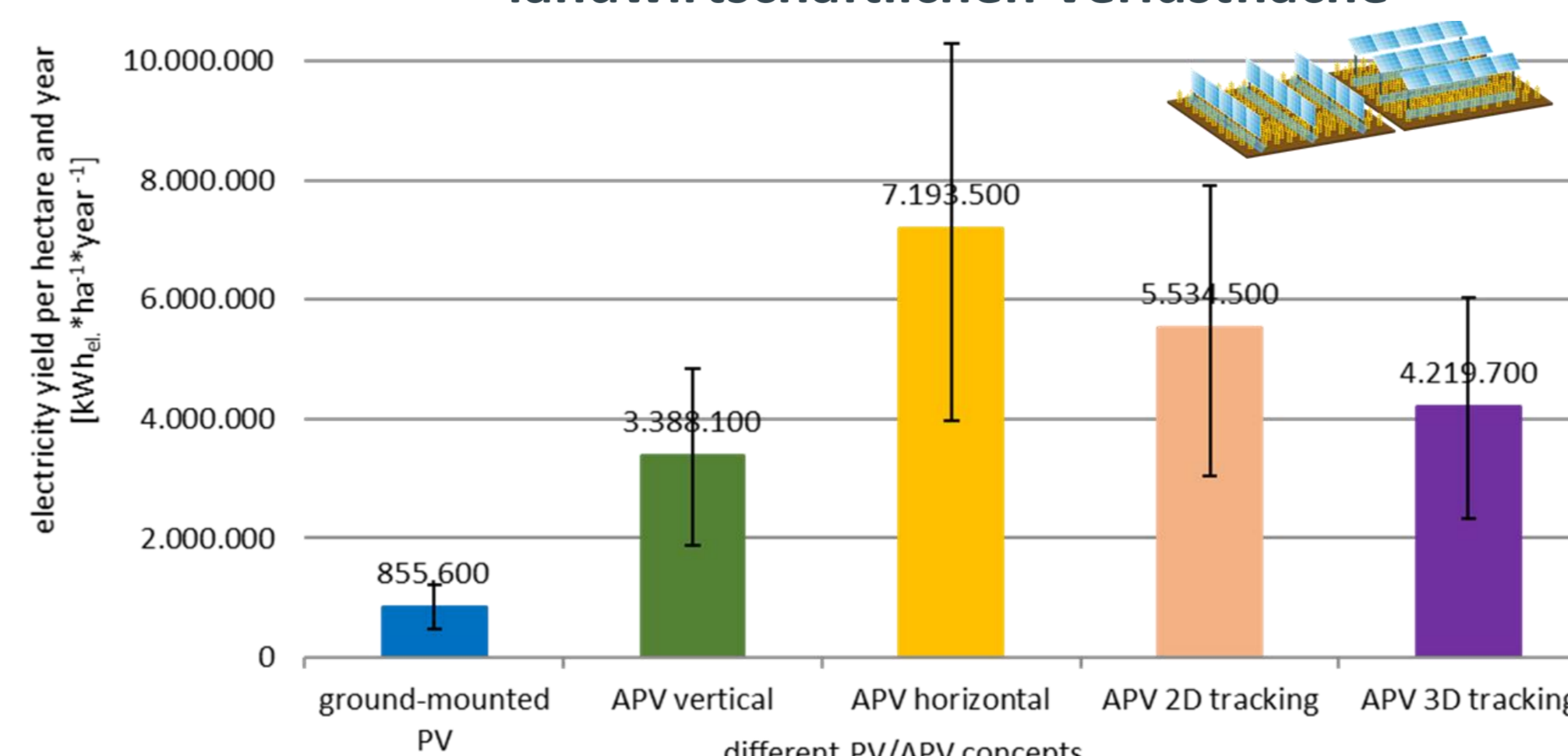


*Annahmen von 2021

Flächenenergieerträge der Anlagenfläche



Flächenenergieerträge der landwirtschaftlichen Verlustfläche



Grundrenten je Anlagengröße und Standort von PV-Freiflächenanlagen

