

Master-Slave-/Teamkonzept

Diese beiden Konzepte passen die Wechselrichterleistung auf die Erzeugungsleistung an. D.h. wird wenig Energie von der Photovoltaik-Anlage erzeugt, arbeiten wenige Wechselrichter/-Einheiten, wird viel Energie erzeugt, werden weitere Wechselrichter/-Einheiten hinzugeschaltet. Wird dies von einem zentralen Gerät gesteuert, spricht man vom Master-Slave-Konzept. Wechseln die Geräte, handelt es sich um das Teamkonzept.

Vorteile Master-Slave-/Teamkonzept:

- Ertragssteigerung durch Wirkungsgradanpassung
- Leerlaufverluste der Wechselrichter werden vermieden
- weniger Betriebsstunden, dadurch längere Lebensdauer
- bei einem Fehler in einem Wechselrichter, kann ein anderer Wechselrichter übernehmen

Vorteile Teamkonzept:

- die Betriebsstunden werden verteilt, so dass eine gleichmäßige Belastung der Geräte stattfindet
- bei einem Fehler im Master, kann einfach ein anderer Wechselrichter dieselbe Funktion erfüllen

Nachteile Master-Slave-Konzept:

- fällt der Master aus, steht die Anlage
- die Qualität der Steuerung ist für den Betrieb der Anlage entscheidend