

## Zusammenfassung

- ➔ Einfache Inselwechselrichter erzeugen eine „trapezförmige“ Wechselspannung und die besseren eine höherwertige „sinusförmige“ Wechselspannung.
- ➔ Bis zu einer Generatorleistung von 4,6 kVA darf einphasig ins Versorgungsnetz eingespeist werden.
- ➔ Es gibt 3 unterschiedliche Wechselrichterkonzepte:

1. Zentralwechselrichter
2. Stringwechselrichter
3. Modulwechselrichter

In Deutschland wird überwiegend der Stringwechselrichter eingesetzt.

- ➔ Ein Netzwechselrichter muss folgende Anforderungen erfüllen:
  - Niederspannungsrichtlinie (NSR) VDE-AR-N 4105
  - BDEW- Mittelspannungsrichtlinie
  - Erneuerbare Energien Gesetz 2012 (EEG)
- ➔ Für den Netzanschluss muss der Netzbetreiber kontaktiert werden. Die wichtigsten einzuhaltenden Bestimmungen sind:
  1. eine Vielzahl der relevanten VDE-Bestimmungen
  2. die geltenden BDEW-Bestimmungen
  3. die geltenden TAB (technische Anschlussbedingungen) des Netzbetreibers
- ➔ Das MPP-Tracking sorgt durch ständiges Nachregeln der Leistungsentnahme dafür, daß eine Solaranlage immer im Maximum Power Point betrieben wird.