

# Generatoranschlusskasten 1

Die Funktion des Generatoranschlusskastens, ist das Zusammenfassen der einzelnen Stränge der PV-Anlage zu einem Solargenerator oder einem Teilsolargenerator.

Ein Generatoranschlusskasten sollte einen erd- und kurzschlussicheren Aufbau haben. D.h. er sollte eine gute räumliche Trennung zwischen + und - haben.

Er muss in Schutzklasse II ausgeführt sein und sollte mindestens eine Schutzart (IP 65) seinem Einsatzgebiet entsprechend haben.

Im Generatoranschlusskasten können untergebracht sein:

- Die Leitungen (1) von den PV-Modulen zusammengefasst,
  - evtl. Strangdioden (2) in Reihe zu den Modulsträngen geschaltet,
  - Überspannungsableiter (3) installiert,
  - Gleichstromschaltstelle (4) zur Abschaltung des Solargenerators eingesetzt,
  - Trennklemmen (5) zur Abschaltung der einzelnen Modulstränge verdrahtet.
- Strangsicherungen zum Schutz der Strangleitungen vor Überlast
- Strangüberwachungselemente zur Meldung von Strangstörungen an die Anlagenüberwachung z.B. Strangstromsensoren, etc...

## Sprechertext

Bei Kleinanlagen wird meist kein Generatoranschlusskasten mehr gebraucht, da die Wechselrichter mehrere parallele Strangeingänge haben, die meist auch als Steckverbindern ausgeführt sind und daher als lastfreie DC-Trennung eingesetzt werden. Allerdings ist so die Überprüfung der einzelnen Strangspannungen nicht mehr so komfortabel.

In größeren Anlagen hingegen werden Generatoranschlusskästen nach wie vor eingesetzt.