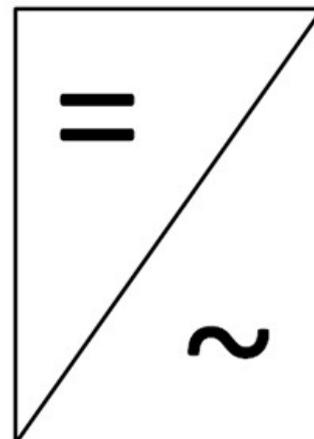


Funktion

Die Funktion eines Wechselrichters ist es den Gleichstrom, den die Photovoltaikmodule erzeugen, möglichst effektiv in Wechselstrom umzuwandeln. Das machen heute schon Wechselrichter mit einem max. Wirkungsgrad von 98%!

Der Wechselrichter wird auch englisch: Inverter oder DC/AC-Wandler genannt, vom englischen Gleichstrom =**D**irect **C**urrent, DC und Wechselstrom =**A**lternating **C**urrent, AC.

Abhängig von Ihrem Einsatz unterscheidet man netzgekoppelte Wechselrichter/Netzwechselrichter von Inselwechselrichtern. Während der Inselwechselrichter den Wechselstrom „nur“ für die Wechselstromverbraucher im Inselssystem wandelt, muss der Netzwechselrichter ins öffentliche Stromnetz netzkonformen Wechsel-/Drehstrom einspeisen. Inzwischen gibt es immer mehr Wechselrichter, die sowohl insel- als auch netztauglich sind und teilweise direkt an einen Speicher angeschlossen sind oder einen im Gerät integriert haben.



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.