

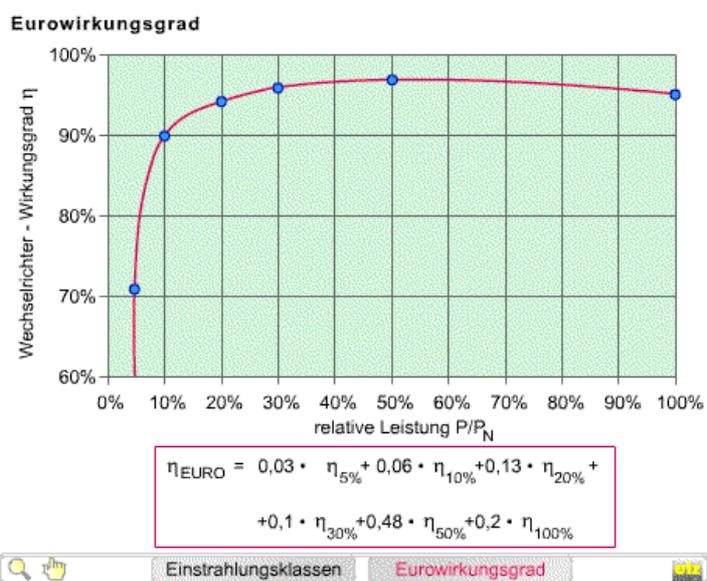
Kenndaten von Wechselrichtern 2

Zur Vergleichbarkeit zwischen unterschiedlichen Herstellern und deren Geräte wurde der europäische Wirkungsgrad η_{EURO} definiert. Er ist ein mit dem europäischen Klima gewichteter dynamischer Wirkungsgrad.

Es werden sechs statische Wirkungsgrade bei unterschiedlicher Leistung benutzt. Der Wert h 50% gibt den Wirkungsgrad bei einer PV-Generatorleistung von 50% an. Der 50%-Belastung des Wechselrichters wird eine 48%-Betriebszeit unterstellt.

Der Eurowirkungsgrad entspricht ungefähr dem tatsächlichen Betriebswirkungsgrad des Wechselrichters. Je nach Leistungsklasse, Gleichspannungsniveau und Schaltungskonzept liegt er bei

ca. $\eta_{\text{EURO}} = 92 - 97\%$



Sprechertext

Die Nennleistung eines Solarmoduls wird für eine Bestrahlungsstärke von 1000 Watt pro Quadratmeter angegeben. Die Nennleistungsangabe eines Moduls in Watt - Peak erfolgt somit unter Standard - Testbedingungen, die über jeden einzelnen Tag und übers Jahr nur selten erreicht werden.

Das Diagramm zeigt, dass ein Modul in der Regel gar nicht die Nenn - Leistung liefern kann, da die Nenn-Einstrahlungsstärke nicht erreicht wird.

Auch niedrige Einstrahlungsleistungen, die während eines Jahres sehr häufig anzutreffen sind, haben in der Summe einen beträchtlichen Energiegehalt.

Ein gewichteter Wirkungsgrad muss das alles berücksichtigen.