

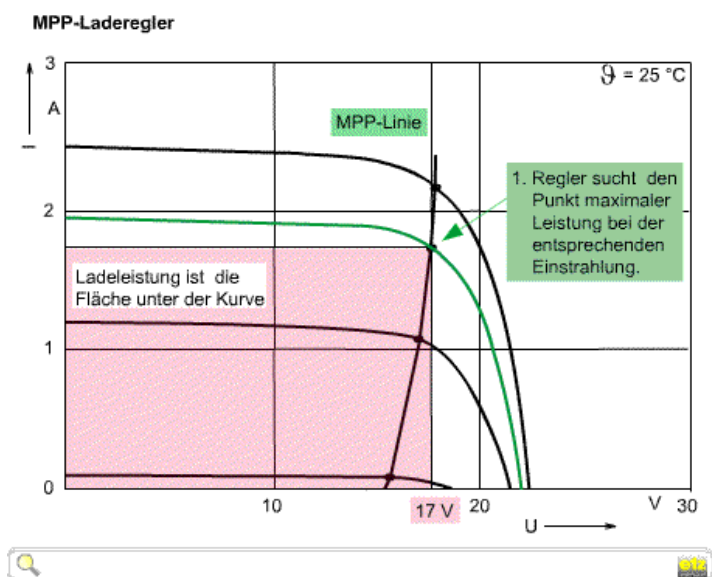
# MPP-Laderegler

Beim Shunt-Regler liegt die tatsächliche Spannung an den Modulklemmen immer nur geringfügig oberhalb der Batteriespannung.

Die Module werden dabei jedoch so gut wie nie in ihrem Punkt maximaler Leistung betrieben.

Es existiert immer eine gewisse Fehlanpassung.

Um diese zu vermeiden existieren vor allem bei größeren Systemen sogenannte MPP-Regler. Sie beinhalten zusätzlich einen Gleichstromsteller, der den Arbeitspunkt der Solarmodule in ihren Punkt maximaler Leistung schiebt.



# Sprechertext

Um immer die optimale Energieausbeute erreichen zu können, werden bei größeren Systemen Laderegler mit MPP-Regeltechnik eingesetzt. Sie bestehen aus einem Gleichstromwandler, der zwischen Solargenerator und Akkumulator geschaltet wird. Mit einer geeigneten Regelelektronik ist es möglich, die Solarzellen genau so zu belasten, dass sie im Punkt der maximalen Leistung betrieben werden. Da der Regelalgorithmus selbst Energie benötigt, wird bei kleineren Anlagen der Gewinn durch den Eigenverbrauch teilweise kompensiert.