

Entladen der Batterie

Die Verbraucher werden bei einer Inselanlage über den Laderegler mit den Akkumulatoren verbunden. Wird die Entladeschlussspannung erreicht, trennt der Laderegler die Verbraucher. Er öffnet über ein Relais den Stromkreis und realisiert so den „Lastabwurf“. Erst wenn die Spannung wieder einen definierten Wert erreicht hat, werden die Verbraucher wieder zugeschaltet.

Auch der unbeleuchtete Solargenerator ist ein Verbraucher, der die Batterie entladen kann. Das verhindert eine Rückstromdiode im Laderegler.

Der Benutzer beeinflusst mit seinem Verhalten stark die Funktionalität der Inselanlage und die Lebensdauer der Akkumulatoren. Werden z.B. zu viele oder zu große Verbraucher an der Anlage betrieben, können die Batterien schnell entladen sein. Eine gute Ladezustandsanzeige kann dem Benutzer helfen, das richtige Maß beim Anschluss/Betrieb der Verbraucher zu finden.