

## Grundsätzliches zur Auslegung

Ist die Analyse der Verbraucher und Ihrer Bedarfszeiten erfolgt, liegen die Einstrahlungsdaten des Standortes und der monatliche optimale Winkel vor (wie im vorigen Kapitel "Auslegung Standort" beschrieben), kann mit der Auslegung der Inselanlage begonnen werden.

Die Auslegung erfolgt schrittweise von der Verbraucherseite her.

1. Festlegung der DC-Systemspannung
2. Auslegung des Solargenerators
3. Auslegung und Auswahl des Akkumulators
4. Auswahl des Ladereglers
5. Auswahl des Insel-Wechselrichters
6. Auslegung der Leitungen

Wir werden hier unser Fallbeispiel des letzten Kapitels wieder aufgreifen.

## Sprechertext

Die Vorgehensweise bei der Auslegung von photovoltaischen Inselsystemen ist bedarfsorientiert. Die eingesetzten Verbraucher bestimmen über ihren Energiebedarf die Größe des Solargenerators. Abhängig davon ergeben sich die Leistungsdaten des Ladereglers. Die Kapazität des Batteriespeichers lässt sich aus Energiebedarf und gewünschter Funktionsdauer des Systems ermitteln.