



## Grenzbereiche

An ihre Grenzen stößt eine Solaranlage zumeist im Winterhalbjahr. Wobei Winter-Camping in der Regel auf einem Campingplatz stattfindet, wo die nächste Steckdose nicht weit entfernt ist. Es gibt aber auch Verbraucher, die weder mit einer Brennstoffzelle noch mit einer Solaranlage ausgeglichen werden können. Hierzu zählen vor allem Klimaanlage. Bei kleineren Modellen ist nur ein kurzzeitiger Betrieb empfehlenswert (um beispielsweise das Fahrzeug vor dem Schlafengehen etwas herunterzukühlen), aber dann sollte auch eine sehr hohe Batteriekapazität oder Bordbatterien in Lithiumausführung (s. Seite 56) verbaut sein. Auch kann der extrem hohe Stromverbrauch von Heizgeräten oder von Absorber-Kühlschränken (DOMETIC, THETFORD) nicht ausgeglichen werden. Diese Kühlgeräte müssen im Standbetrieb grundsätzlich mit Gas betrieben werden.

### Info

#### Vorsicht Schnäppchen

Günstige Solarmodule geben auch Strom ab. Warum solche Schnäppchen aber für ein Reisemobil nicht geeignet sind, wurde in den letzten Jahren von führenden Fachzeitschriften immer wieder zum Thema gemacht. Grundsätzlich handelt es sich bei Solarmodulen zum Schnäppchenpreis immer um solche, die im großen Stil für Hausanlagen gebaut wurden. Da bei einem fahrenden Fahrzeug ganz andere Betriebsbedingungen vorliegen, müssen diese auch nicht auf die Bedürfnisse eines mobilen Einsatzes konzipiert werden. Dies beginnt bei teilweiser Abschattung durch SAT-Anlagen oder, wenn das Fahrzeug in der Nähe eines Baumes steht. Auch sind die Zellverbinder nicht auf Vibration und Verwindung ausgelegt, genauso wie die Anschlussdosen, die bedingt durch den Fahrtwind bei Regen fast ausnahmslos undicht werden. Bei einem unabhängigen Test der Zeitschrift „Reisemobil International“ hat sich gezeigt, dass das Billigmodul für den mobilen Einsatz gänzlich ungeeignet ist.



## Auch für den Caravan

Wer sich für den Einbau eines Caravan-Rangiersystems entscheidet oder im Caravan auch ohne 230 Volt-Anschluss von außen Wasserpumpe, Beleuchtung etc. betreiben möchte, muss eine Stromversorgung in Form einer ausreichend großen Bordbatterie bereitstellen. Um diese ohne Landstromanschluss nachladen zu können, bietet es sich geradezu an, eine Solaranlage auf dem Dach des Caravans zu installieren. Auch zur Batterieerhaltung während längerer Standzeiten empfiehlt sich diese Lösung.

## Richtig informieren

Wer sich im Internet informiert, wird schnell auch Solarmodule zum Schnäppchenpreis finden – die Preisunterschiede können enorm sein! Wie kommen diese überhaupt zustande und was ist davon zu halten? Grundsätzlich muss erst einmal klar gestellt werden, dass es sich hier fast immer um Firmen – und deren Produkte – handelt, die Lieferanten für die Netzeinspeisung (sprich Hausanlagen) sind. Durch die fallende Einspeisevergütung blieb den Herstellern nichts anderes übrig, als die Preise immer weiter zu senken, um überhaupt verkaufen

### WELCHE SOLARANLAGE FÜR WELCHEN EINSATZ?

#### Solaranlage mit 20/40 Watt (Wp) / ca. 80/160 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Geeignet für die ganzjährige Batterieerhaltung bei Reisefahrzeugen.  
Im Caravan-Bereich ausreichend für die Nachladung der Versorgungsbatterie für das Caravan-Rangiersystem (z. B. Mover®)

#### Solaranlage mit 50/70 Watt (Wp) / ca. 220/240 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Kleinere Reisefahrzeuge ohne TV/SAT  
Reisezeit: Frühling bis Herbst  
Verbraucher: Licht, Wasserpumpe, Radio

#### Solaranlage mit 80/100 Watt (Wp) / ca. 320/360 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Kleinere bis mittlere Reisefahrzeuge  
Reisezeit: Frühling bis Herbst  
Verbraucher: Licht, Wasserpumpe, Radio, Truma, TV/SAT (2-3 Std.)

#### Solaranlage ab 120 Watt (Wp) / ca. 440 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Mittlere bis große Reisefahrzeuge  
Reisezeit: Frühling bis Herbst  
Verbraucher: Licht, Wasserpumpe, Radio, Truma, TV/SAT

#### Solaranlage ab 160 Watt (Wp) / ca. 640 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Mittlere bis große Reisefahrzeuge  
Reisezeit: Ganzjährig (abhängig von Wetterbedingungen und Bat.-Kapazität)  
Verbraucher: Licht, Wasserpumpe, Radio, Truma, TV/SAT, Kompressor-Kühlschrank

#### Solaranlage ab 280 Watt (Wp) / ca. 1.120 Wh/Tag

Fahrzeugklasse: Große Reisefahrzeuge  
Reisezeit: Ganzjährig (abhängig von Wetterbedingungen und Bat.-Kapazität)  
Verbraucher: Licht, Wasserpumpe, Radio, Truma, TV/SAT, Kompressor-Kühlschrank

Die meisten Hersteller geben die Leistungsklasse in Wp an, manche in Wh/d.