

Was kann zum Ausfall der Versorgungsbatterie führen?

1. Negative Ladebilanz ⇒ Kapazitätsverlust ⇒ Batterieausfall

- unzureichende Ladezeit (weniger als 12 Stunden) über das Bordladegerät
- unzureichende Aufladung per Lichtmaschine aufgrund von Unterspannung (Spannungsverluste im Bordnetz oder defekter/falsch eingestellter Spannungsregler)
- defektes Ladegerät
- ungeeignetes Ladegerät
- negative Energiebilanz durch zu viele, nachträglich eingesetzte elektrische Verbraucher, d.h. der Energieverbrauch ist größer als die eingeladene Kapazität

2. Tiefentladung

Mögliche Ursachen einer Tiefentladung:

- nicht ausgeschaltete Verbraucher
- schleichende Entladung im Milliampere-Bereich trotz ausgeschaltetem Hauptschalter, z.B.
 - durch ein elektromagnetisches Absperrventil der Heizung
 - durch Solarregler (Ausgang)
 - durch das Bordcontrol-Panel
 - durch stille Verbraucher (z.B. Uhr, Kontrollleuchten, LED-Anzeigen)

Beispiel:

Stille Verbraucher können eine Stromaufnahme von ca. 55 Milliampere haben. Das bedeutet, dass an einem Tag ca. 1,32 Ah aus der Batterie entnommen werden.

Eine voll geladene 80 Ah-Bordbatterie ist somit nach rund 2 Monaten restlos entladen!

Mögliche Folgeschäden:

Trotz Wiederaufladung kann nur noch ein Bruchteil der theoretischen Leistungskapazität entnommen werden. Schlimmstenfalls ist die Batterie bereits durch einen Kurzschluss in einer der Batteriezellen zerstört.