Batterie laden? Stromverbrauch allgemein?

Beitrag von „dschlei“ vom 11. Januar 2009 um 19:35

> Zitat von Blackhawk
>
> Ich sage auch nichts dagegen, daß Kälte einer Batterie schadet bzw. das Hitze der Batterie mehr zusetzt als Kälte.
>
> Sorry - aber solche Aussagen wie vorher zusätzliche Verbraucher einschalten, damit die Batterie Vorgewärmt wird fallen unter das Reich der Fabeln
>
> Bin zwar kein Chemiker, aber da sagt schon der Hausverstand nein

Das Datenblatt sagt doch genau das aus, erhoehte Temperaturen fuehren zu schnellern und mehr elektrochemischen Reaktionen und altern die Batterie daher auch schneller.
Da die batterie bei hohen Tempoeraturen zur Selbstentladung neigt, muss sie auch tiefer udn ofter wieder geladen werden. Die anzahl der Entlade- und Ladevorgaenge haben einen direckten Einfluss auf die Lebensdauer einer Batterie. Zusaetzlich korridieren die Gitter noch mehr bei hohen Temperaturen, was natuerlich auch die Lebensdauer verkuerzt.

Kalte Temperaturen verlangsamen das Alles, und somit auch das Altern. Voraussetzung dabei ist, dass die Batterie soweit geladen ist, dass der Saeuregehalt des elektrolyts hoch genug ist, damit die Batterie nicht einfreirt

Die kleinen Verbraucher vor dem Kaltstart setzen die Reaktion erst mal in Gang, erwaermen die Batterie daher estwas. Natuerlich sollte man die verbracuher beimStartvorgang abschalten, aber der kann dann mit einer Batterie erfolgen, bei der der elektorchemische Vorgang schon eingeleitet ist.

Wie Frank schon richtig sagt, hat die Kaltstart-Kapazitaet nichts mit der Lebensdauer einer Batterei zu tun, sondern haengt sehr stark von der Plattenflaeche und den elektrochemischen Bedingungen ab (die bei Kaelte nun eimal verlangsamt sind).

Ganz nebenbei, ehe ich Chemie studiert habe, war ich schon vorher Elektroingenieur, und habe mich dann ein paar Jahre mit dieser Materie befasst.