

# 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. daß 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, erhöhte Temperaturen führen zu schnelleren und mehr elektrochemischen Reaktionen und altern die Batterie daher auch schneller.

Da die Batterie bei hohen Temperaturen zur Selbstentladung neigt, muss sie auch tiefer und öfter wieder geladen werden. Die Anzahl der Entlade- und Ladevorgänge haben einen direkten Einfluss auf die Lebensdauer einer Batterie. Zusätzlich korrodieren die Gitter noch mehr bei hohen Temperaturen, was natürlich auch die Lebensdauer verkürzt.

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

Die kleinen Verbraucher vor dem Kaltstart setzen die Reaktion erst mal in Gang, erwärmen die Batterie daher etwas. Natürlich sollte man die Verbraucher beim Startvorgang abschalten, aber der kann dann mit einer Batterie erfolgen, bei der der elektrochemische Vorgang schon eingeleitet ist.

Wie Frank schon richtig sagt, hat die Kaltstart-Kapazität nichts mit der Lebensdauer einer Batterie zu tun, sondern hängt sehr stark von der Plattenfläche und den elektrochemischen Bedingungen ab (die bei Kälte nun einmal 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.